

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**Comparação do crescimento através de Fusões e
Aquisições da Mittal e da Gerdau de 1999 até 2008.**

Carolina da Silva Pereira

Matrícula: 104074840

E-mail: carolbre@hotmail.com

Orientador: Prof. Ronaldo Fiani

E-mail: rfiani@gmail.com

SETEMBRO 2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**Comparação do crescimento através de Fusões e
Aquisições da Mittal e da Gerdau de 1999 até 2008.**

Carolina da Silva Pereira

Matrícula: 104074840

E-mail: carolbre@hotmail.com

Orientador: Prof. Ronaldo Fiani

E-mail: rfiani@gmail.com

SETEMBRO 2011

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade da autora

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo realizar uma comparação na trajetória de crescimento de duas empresas siderúrgicas, a Arcelor Mittal e a Gerdau, ambas originadas em países em desenvolvimento. Para tal análise, focou-se no crescimento de ambas através de constantes fusões e aquisições, e quais foram as diferenças cruciais para que uma empresa apresentasse um crescimento significativamente maior que outra.

SUMÁRIO

ABREVIACÕES	6
INTRODUÇÃO.....	7
1. Fusões e Aquisições	9
1.1 Tipos:	10
1.1.1 Vertical	10
1.1.2 Horizontal.....	12
1.1.3 Conglomerado	13
1.2 Internacionalização	15
1.3 Conclusão.....	18
2. História do setor siderúrgico.....	19
3. Uma Análise Comparativa das Empresas.....	27
3.1. Gerdau.....	28
3.2. Arcelor Mittal	29
3.3. Comparação	31
3.3.1 Endividamento e Estruturas: Análise Comparativa	35
3.3.2. Rentabilidades Comparadas	39
CONCLUSÃO.....	41
BIBLIOGRAFIA	43
ANEXO – TABELAS	47

ABREVIACÕES

F&A – fusões e aquisies

NICs – Newly industrialized countries

SEC - U.S. Securities and Exchange Commission

TCE - Transition Cost Economics

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

INTRODUÇÃO

A indústria siderúrgica, em países em desenvolvimento, com frequência foi criada para atender as necessidades específicas de desenvolvimento percebidas por cada governo. Por isso, sua internacionalização é recente, o que dificulta que sejam encontrados estudos comparativos.

Com a reestruturação econômica dos países desenvolvidos e alguns em desenvolvimento, a siderurgia, como indústria de base, tornou-se um setor fundamental ao crescimento voltado para a competição internacional, buscando tornar-se mais competitiva para crescer. É preciso analisar diferentes perspectivas para avaliar como se deu esse crescimento, e porque nem todas as empresas tiveram sucesso em trilhar tal caminho.

Este trabalho tem como objetivo principal analisar comparativamente o crescimento de duas empresas, a Mittal e a Gerdau, que tiveram pontos de partida próximos, pois ambas originaram-se em países em desenvolvimento, e estudar porque em 2008 a Mittal tornou-se a maior produtora de aço mundial (Tabela 1 do anexo), enquanto a Gerdau assumiu a oitava posição no ranking, apresentando uma diferença de produção de 82,9Mt (tal diferença não era tão expressiva antes da união da Arcelor com a Mittal como é possível observar na Tabela 2 do anexo).

Para tal análise, focou-se no crescimento de ambas através de constantes fusões e aquisições, e quais foram as diferenças cruciais para que uma empresa apresentasse um crescimento significativamente maior que outra. Na análise, foi revista a história de ambas as empresas e o seu desempenho como um todo, utilizando índices para avaliação.

Os dados do trabalho foram obtidos através dos Formulários 20-F das duas empresas, além de bibliografia específica sobre fusões e aquisições. Os 20-F são relatórios anuais contendo todas as informações financeiras ou gerais da empresa, exigidos pela *U.S. Securities and Exchange Commission* - SEC para que se tenha o registro de ações e outros títulos e valores mobiliários de emissores estrangeiros privados. A utilização de tais relatórios trouxe diversos benefícios, já que os mesmos são padronizados e disponibilizados obrigatoriamente por empresas que tenham ações na Bolsa americana, sendo os dados de fácil análise e comparação.

A primeira parte do trabalho apresenta o embasamento teórico necessário para o entendimento do processo de fusões e aquisições das empresas, explicando porque tais movimentos ocorrem e quais os resultados esperados, ou seja, se são benéficos ou não para as empresas.

A segunda parte do trabalho traça um panorama histórico da indústria siderúrgica, para que seja possível entender características comuns das empresas analisadas.

A terceira e última parte do trabalho traça o panorama das duas empresas, analisando as aquisições realizadas ao longo do tempo, além de explorar os riscos e a efetiva comparação de estratégias e resultados obtidos, até o limite de 31 de dezembro de 2008, ano que a Mittal atingiu o cume de produção mundial. São apontados os processos de fusão e aquisição de ambas ao longo da trajetória de crescimento.

Conclui-se do trabalho que decisões de fusões e aquisições adotadas ao longo de anos de desenvolvimento tiveram impactos diretos nos crescimentos das duas empresas, destacando-se os pontos comuns e os pontos divergentes para tal.

1. Fusões e Aquisições

Existem diversos estudos que abordam fusões e aquisições (F&A). No entanto, um número reduzido desses estudos aborda o setor siderúrgico. Quando o processo ocorre em condições especiais, como em países em desenvolvimento, o número de estudos fica ainda mais reduzido.

O objetivo do presente trabalho é analisar o desenvolvimento de duas empresas que cresceram de formas parecidas e que têm em seus países de origem características muito semelhantes. Grande parte deste crescimento se deu através de fusões e aquisições. Portanto faz-se necessário discutir qual o princípio econômico que norteia fusões e aquisições, como ocorrem e como devem ser analisadas em uma perspectiva internacional.

O ponto de partida para o trabalho é a avaliação de redução dos custos de transações que foram realizadas pelas duas firmas. Tal escolha foi baseada em Hitt *et al* (2004) que afirma: “Our synthesis of the prior work suggests that the predominant theoretical perspectives employed in research on entry mode choice have been TCE [Transaction Costs Economics]” (p.346). Ou seja, a visão deste trabalho é voltada para avaliação de custos de transação e economias obtidas nos processos de F&A.

Tal economia começa a ser pensada para realização de investimento, provocando o crescimento da firma. O tema é discutido por Penrose (1959), que argumenta que o crescimento da empresa pode ser por meio do uso de recursos internos ou por meio da aquisição de ativos por outras empresas. Como destaca Kupfer (2002), a firma possui duas alternativas para a diversificação dos processos: criação de uma unidade produtiva completamente nova, que é chamada *greenfield investment*, ou comprar plantas já existentes que estejam sendo operadas por outra empresa, através de fusões ou aquisições (F&A).

Sendo assim, a noção de fusão e aquisição está relacionada ao crescimento externo da firma e, desta forma, pode gerar um aumento da capacidade produtiva na empresa, como alternativa aos *greenfield investments*.

As F&As são formas de integração de duas ou mais empresas, sejam físicas, financeiras ou apenas de canais de distribuição. De acordo com Gomes *et al* (2006), a fusão é quando duas ou mais empresas passam a realizar suas operações conjuntamente;

enquanto que na aquisição, uma empresa adquire o controle de outra e disso resulta de apenas uma empresa com duas ou mais plantas.

A literatura econômica apresenta diversos motivos para as fusões e aquisições (F&As), dentre elas a velocidade do processo (é mais rápido aproveitar uma planta existente do que construir uma nova), a possibilidade de economias de escala e escopo, a obtenção de ativos estratégicos de forma mais rápida e a redução de ineficiências gerenciais, todas apontadas por Poplawski (2002, p. 15-16)

1.1 Tipos:

1.1.1 Vertical

As fusões verticais são aquelas onde as empresas têm uma relação de cliente-fornecedor. Ou seja, as empresas não estão na mesma linha de produção, mas estão ligadas por fazer parte de uma mesma cadeia. O processo pode ocorrer à montante, quando a empresa compra um de seus fornecedores, por exemplo; ou à jusante, quando a empresa compra uma empresa que demande seu produto (POPLAWSKI, 2002, p.25).

Quando os ativos envolvidos não apresentam especificidade e as operações são recorrentes, a empresa deve ser capaz de adquirir seus insumos no mercado, se aproveitando do ganho de escala de seus fornecedores. No entanto, como explicado por Fiani (2002, p. 280), a aquisição de ativos específicos em transações recorrentes pode apresentar altos custos de transação.

Estes custos refletem o impacto da natureza humana e das incertezas nas relações interfirmas, como colocado por Prochnik (2006):

“...a informação disponível é incompleta (por exemplo, o bem pode ter qualidades totalmente desconhecidas, como são a qualidade de um carro usado, o potencial de uma mina). Os agentes não conseguem captar toda a informação disponível e nem estimar as ocorrências futuras...”(p.4)

Isto porque a teoria dos custos de transação pressupõe que os agentes tenham racionalidade limitada, isto é, dadas as complexidades e incertezas do mundo real, nem todas as contingências podem ser antecipadas em tempo suficiente. Se a firma depende do mercado para adquirir insumos essenciais e distribuir seus produtos, ela está sujeita a uma série de choques e circunstâncias que possam surgir, impossibilitando a efetivação da operação, conforme planejado anteriormente.

Pela integração vertical, as relações insumo-produto ocorreriam no ambiente intrafirma, o que lhe traria uma flexibilidade indisponível no mercado, no caso de contratos que têm de especificar ações VISCUSI *et al* a priori, além da redução de comportamento oportunista. Tal comportamento foi explicado por Fiani (2002):

“Por oportunismo entende-se a transmissão de informação seletiva, distorcida e promessas “autodesacreditadas” (self-disbelieved) sobre o comportamento futuro do próprio agente...Como não se pode distinguir ex-ante a sinceridade dos agentes, há problemas na execução e renovação do contrato.” (p.270)

Segundo Prochnik (2006), não é preciso que todos os agentes tenham o mesmo comportamento, basta que alguns o tenham para impactar diretamente o mercado.

Outros fatores avaliados na decisão de integrações verticais seriam as distorções na escolha dos insumos (quando a empresa evita que o seu produto seja substituído pelas empresas jusantes que o utilizam, podendo aumentar o preço de seu produto caso tenha poder de mercado), a redução das informações assimétricas (os produtores a jusante terão um incentivo para integrar-se verticalmente, de forma a melhorar a qualidade de suas informações sobre o mercado de insumos) e a discriminação de preços, todos apontados por Câmara (2007, p.32).

Como apontado por Poplawski (2002, p.27): “Um benefício adicional da integração vertical, embora seja de caráter *second best*, é a eliminação de sucessivos monopólios”, ou seja, se houver monopólios em etapas sucessivas da cadeia de produção, várias margens são aplicadas uma sobre as outras, o que apresenta um impacto grande no preço do produto final, reduzindo a demanda. Ao se integrarem em uma única empresa, a nova empresa aplica uma única margem. Isso aumenta o seu lucro e, ao mesmo tempo, aumenta a demanda.

Como uma firma verticalmente integrada claramente reduz seus custos de transação, pode reduzir o valor do produto ao mercado, tornando a entrada de novos competidores no mercado mais difícil. A integração vertical, ao diminuir estes custos de transação, poderia gerar uma forma organizacional mais eficiente, mas isso só é observado caso não haja dificuldades gerenciais, como observado por Hitt *et al* (2004, p.344).

1.1.2 Horizontal

As F&As horizontais são aquelas onde as empresas absorvidas agiam como concorrentes, atuando em um mesmo setor. Podem ter como objetivo reduzir o número de rivais, o que tem como consequência a redução da concorrência e o aumento de *market share* da empresa compradora, ou se aproveitarem de economias de escala e escopo.

Fusões, diferentemente de fixação de preços via cartelização, envolvem a integração das instalações das firmas, aumentando a possibilidade de benefícios econômicos advindos de tal operação. No entanto, é justamente no processo horizontal que os efeitos negativos podem ser observados de forma mais clara, já que as empresas atuantes podem passar a agir como um monopólio, dificultando a entrada de novos competidores.

Essa modalidade de F&A se aproveita diretamente das economias de escala, que resulta da diluição dos custos fixos, à medida que o volume da produção de um determinado bem aumenta. Os custos médios de longo prazo declinam com a adição de novas unidades até o volume máximo da capacidade instalada, como explicado por Looty e Szapiro (2002, p.54).

Uma das fontes de economia de escala neste caso é a redução do custo do transporte, pois podem compartilhar os custos de armazenagem de insumos e produtos, bem como sua distribuição, considerando a existência de mercados geograficamente dispersos.

Se comparados com os *greenfields investment*, as F&A horizontais ainda têm o benefício das economias de reinício (*set up*) (estão associadas à necessidade de reinício e a regulagem de equipamentos usados para várias tarefas de acordo com Câmara (2007)). Há um custo em parar os equipamentos, e este custo pode ser evitado já que as empresas têm linhas de produção parecidas. Tal benefício também pode ser aproveitado em economias de aprendizado, que ocorre com maior facilidade em empresas que já produzem o mesmo bem. Looty e Szapiro (2002, p.60).

1.1.3 Conglomerado

As F&A que não se encaixam em nenhuma classificação acima são chamadas conglomerados e como apresentado em Poplawski (*apud* VISCUSI et al, 2002), a *Federal Trade Commission* – autoridade de defesa da concorrência nos Estados Unidos – subdivide as fusões de conglomerados em três tipos:

- “A fusão de extensão de produto ocorre quando as firmas envolvidas na fusão não vendem produtos que competem entre si, mas utilizam canais de mercado ou processos de produção relacionados” (POPLAWSKI, 2002, p.14). Os benefícios obtidos podem ser comparados a de uma integração vertical.
- “A fusão de extensão de mercado é a junção de duas firmas que vendem o mesmo produto em mercados geográficos separados. Por exemplo, em países diferentes.” (POPLAWSKI, 2002, p.14). No caso de ocorrência da fusão, não há risco de monopólio, como na integração vertical, portanto, suas motivações são diferenciadas das F&A horizontais.
- “A categoria pura de fusões de conglomerado entre companhias sem nenhuma relação óbvia entre elas de qualquer tipo” (POPLAWSKI, 2002, p.14), apenas para expandir a gama de produtos oferecidos. Normalmente é observado em empresas que desejem diversificar em muito sua produção, por questões estratégicas.

Para tornar possível um conglomerado, é necessário que haja as seguintes condições de acordo com Poplawski (2002, p.21-22):

a) Diversificação do Risco

Tal estratégia tem como objetivo reduzir as flutuações de demanda, pois a atividade principal da firma pode apresentar certa sazonalidade. Para atingir tal objetivo, a empresa desenvolve atividades que tenham ciclos diferentes, atuando em mercados completamente diferentes.

Se a firma buscar esta estratégia de estabilização da renda, ela pode melhorar sua avaliação perante os agentes econômicos e assim, reduzir seus custos de capital. Este benefício pecuniário reduzirá seu custo de operação e diminuirá seus custos em todas as indústrias em que ela opera. A sociedade também se beneficiará desta produção mais eficiente.

b) Custos de Transação

O uso comum de *know-how* e ativos físicos indivisíveis e especializados também favorece a diversificação, mesmo que não haja relação com o *core business* da empresa. Isto ocorre quando há oportunidades de negócios lucrativos, e pode ser baseado na motivação por riqueza dos administradores.

c) Construção de Império

A construção de impérios é um motivador dos grandes conglomerados. São as firmas maiores que terão mais recursos para destinar a aquisições e também são as menos ameaçadas pela possibilidade de *takeover*. Quanto maior o alvo de *takeover*, maior é a necessidade de recursos e maiores os custos de transação causados pela operação. Juntando-se à resistência natural de grandes firmas a tentativas de *takeover* com o fato de que a lei antitruste dificultar a possibilidade de diversificação horizontal e vertical, resulta num forte argumento para que as firmas cresçam através de conglomerações.

Ainda em relação aos benefícios potenciais deste tipo de operação, as firmas conglomeradas variam extensamente em sua estrutura interna de organização. Em algumas, o pessoal central de gerenciamento pode estar razoavelmente ciente a respeito dos problemas operacionais de cada divisão. Em outras, o topo do controle pode estar direcionado apenas ao lucro de seus componentes, ou seja, realizar apenas o controle financeiro e não o operacional. Por este motivo, é perigoso generalizar sobre as propriedades de eficiência dos conglomerados. Uma má administração pode trazer mais prejuízos que lucros a uma empresa em expansão sem relação de atividade.

Em relação aos efeitos anticompetitivos deste tipo de fusão, os conglomerados têm sido apresentados como criadores de oportunidades para negociações recíprocas, ou seja, relações de exclusividade de fornecedores. Há ainda a utilização de preços predatórios, quando os preços são reduzidos intencionalmente para afetar a concorrência, já que em grandes empresas, prejuízos temporários são aceitáveis, evitando ainda a entrada de empresas potenciais (POPLAWSKI, 2002).

Ainda de acordo com Poplawski (2002, p. 23): “Competidor potencial é todo aquele que pode rapidamente mudar sua produção de quantidades nulas para valores positivos no mercado relevante da operação de fusão em questão.”, ou seja, é por

exemplo, a empresa que já produz um bem e pode expandir sua produção para um novo mercado sem necessidade de aprendizado.

Isso poderia ser feito mesmo sem atuação direta no mercado, o que poderia aumentar os custos de transação da empresa, optando por realizar importações a preços que possam concorrer com produtos internos através de importações. Portanto, uma alternativa simples para atuação em outros mercados seria a internacionalização, assunto que será abordado na próxima seção.

1.2 Internacionalização

No caso de F&A entre empresas de um mesmo país, seus efeitos são mais facilmente mensuráveis e muitas vezes seu principal motivador é a eliminação de concorrência, ou aumento de *market share*. No entanto, com o processo de internacionalização econômica, as F&A romperam os limites domésticos, acontecendo com empresas de países diferentes, o que caracteriza uma entrada em um novo mercado como colocado por Hitt *et al* (2004):

“The dynamics of cross-border M&As are largely similar to those of domestic M&As. However, due to their international nature, they also involve unique challenges, as countries have different economic, institutional (i.e., regulatory), and cultural structures.”(p.309)

Tal estratégia só foi possível graças à internacionalização econômica (processo de globalização comercial e financeira), ocorrida principalmente na década de 1990. Em um mundo mais internacionalmente integrado, emergiu a idéia de que a internacionalização da produção passaria a ser considerada uma estratégia-chave de sobrevivência externa e interna para as empresas. Deste modo, a década de 1990 foi marcada por uma intensificação dos movimentos de centralização e internacionalização de capital, em vários setores industriais. (LOURENÇO, 2006, p.22).

Hitt *et al* (2004) afirmam que F&A foram usadas para acessar novos e lucrativos mercados, ou ainda para expandir a firma para outros mercados. Eles ainda afirmam que o processo de aquisição nacional tem características muito parecidas com a de *cross border M&A*.

No entanto, duas diferenças básicas colocam o *cross border* como mais complicado, pois envolvem outras variáveis: a alternância de ambiente institucional e

divergências culturais entre países. As diferenças podem ser mais claramente apontadas no texto a seguir:

In general, differences in the institutional environments may be based on different regulations, accounting standards, value systems, etc. Differences in the national cultures largely imply different individual values, risk propensity, acceptance of uncertainty, etc., while differences in corporate cultures suggest different organizational routines, managerial practices and styles, communication systems, etc. (p.325)

Lourenço (2006, p. 22) define o processo de internacionalização como a maneira pela qual uma firma irá se mover além de suas fronteiras nacionais originais, o que pode ser explicado pelo nível de comprometimento da empresa com o mercado estrangeiro, e pelas decisões da empresa com relação a este mercado, as quais abarcam não somente aquelas relacionadas à produção e comercialização, mas também as de investimentos em P&D. Tal aprofundamento refletiria o impacto nas economias e o bem-estar gerado.

No entanto, como o objetivo é avaliar o impacto no crescimento da produção das firmas que realizam os investimentos diretos estrangeiros (IDE) cabe explorar quais fatores foram levados em consideração pelas firmas, começando pelo tipo de investimento.

O investimento estrangeiro direto (IED) pode ocorrer de duas formas: por meio da instalação de uma nova subsidiária no país hospede, chamado também de *greenfield investment*, ou através da F&A de uma firma já existente no país hospede.

Hitt *et al* (2004) explicam que os *greenfield investments* envolvem o estabelecimento de subsidiárias em um novo mercado geográfico. Assim, os controladores da nova unidade fornecem condições melhores de gestão dos recursos internos e do conhecimento, mas também apresentam custos mais elevados. Custos que envolvem tanto o estabelecimento de uma nova unidade produtiva quanto de construção de uma rede de relacionamento com novos fornecedores, distribuidores e unidades governamentais para operação eficiente no novo ambiente. Além disso, o tempo demandado para tal tipo de investimento também é maior.

Em uma F&A internacional (*cross-border*), os ativos e operações de duas firmas pertencentes a dois diferentes países são combinados, estabelecendo uma nova empresa. Numa aquisição internacional, o controle dos ativos e operações é transferido de uma companhia local para uma estrangeira e a primeira torna-se uma filial da segunda. Estas

aquisições podem ser minoritárias (posse da firma estrangeira de 10% a 50% da empresa doméstica), majoritárias (posse de 50% a 99% da firma doméstica pela firma internacional) ou totais (posse de 100% da firma doméstica pela firma internacional).

Um dos grandes incentivos para realização do F&A, além daqueles discutidos anteriormente, é a possibilidade de reestruturação das operações existentes nacional ou globalmente para explorar economias de escala e de escopo e obter vantagens estratégicas em um curto espaço de tempo.

Além disso, como pesquisado e concluído por Hitt *et al* (2004), o nível da indústria e do país de destino quanto à perspectiva de crescimento do mercado, diferenças culturais entre a empresa entrante e a empresa de destino e incerteza quanto à receptividade no novo mercado incentivam a preferência por F&A.

Se o setor em que a F&A ocorre é dinâmico e robusto no país hóspede do IDE, o resultado tende a ser superior. Como colocado por Hitt *et al* (2004):

“In pursuing cross-border M&As, firms consider various conditions, including country-, industry-, and firm-level factors, which relate both to the acquiring and to the target firm. At national and industry levels, factors such as capital, labor, and natural resource endowments, in addition to institutional variables such as the legal, political, and cultural environment, are highly significant.” (p.310)

UNCTAD (2000) aponta alguns fatores que serão determinantes para a correta avaliação dos transbordamentos do IED (*spillovers*): se esta operação visa à estratégia de busca por mercado (*market-seeking*), busca por eficiência (*efficiency-seeking*), ou busca por recursos naturais (*natural-resource-seeking*). Levando em consideração os pontos relevantes obtidos através do UNCTAD (2000) na comparação entre as possíveis formas de IED, cabe destacar:

a) Tecnologia

A velocidade com que as alterações serão realizadas depende da necessidade da firma adquirida de transferir conteúdo num dado contexto de dotação local de fatores, condições de mercado e orientação das filiais. No entanto, no processo de F&A, o capital humano pode ser mais bem aproveitado, incluindo o *know how* dos empregados se o *staff* for mantido.

b) Competitividade internacional

As F&A podem ser importantes em países onde as empresas estão começando a se internacionalizar, como no caso de substituição de importações, onde é necessário levar em consideração ao realizar o investimento o custo de uma reestruturação da firma.

Há ainda mais dois pontos apontados por Hitt *et al* (2004):

f) Tempo

Se o investidor tem pouco tempo para realizar a entrada em um novo mercado, a única alternativa aceitável seria a F&A com uma firma. Entradas através de novas unidades produtivas requerem uma abordagem mais lenta e moderada. Como colocado em seu texto: *“if the target market has a high growth rate, the choice of an acquisition allows the investor to penetrate it more quickly”* (Hitt et al, 2004, p. 321).

g) Cultura

Alguns autores acreditam que quanto maior a diferença cultural, mais difícil será realizar uma aquisição, dados os custos para adequação da mão de obra à forma de gerenciamento. No entanto, outros autores acreditam que grandes diferenças culturais são superadas justamente pelas aquisições, já que aumentam a legitimidade no mercado entrante. Além disso, *“companies without significant foreign experience may find it necessary to buy existing firms for the purpose of acquiring the capability of dealing with the local environment”* (Hitt et al, 2004, p. 322).

1.3 Conclusão

De acordo com a Teoria de Custos de Transação, as empresas buscam redução de custos para realização de investimento. E como meio de crescimento, a firma pode optar por investir em uma nova planta ou expandir se unindo ou comprando outra firma. A velocidade de expansão a velocidade de adaptação cultural no caso de uma F&A são pontos que podem ter contribuído para tal escolha.

Resumidamente, existem três tipos de processo: o vertical, o horizontal e o conglomerado. O primeiro liga empresas de uma mesma cadeia de produção e ocorre porque as incertezas advindas da racionalidade limitada quanto aos contratos no mercado tornam mais barato para a empresa produzir internamente, do que adquirir o

produto no mercado. Pode haver ainda outras motivações, como a discriminação de preços e a escolha dos insumos.

Já nas F&A horizontais, as empresas que passam a trabalhar juntas já atuavam em um mesmo mercado como concorrentes, aproveitando assim ganhos de escala e *market share*. Há ainda vantagens em relação a construção de uma nova planta, pela velocidade de manutenção das operações.

Os conglomerados, ao contrário das formas anteriores de F&A, reúnem firmas que não atuam no mesmo ramo de atividades ou setores correlacionados, mas que podem aproveitar os canais de distribuição ou mesmo contribuir para a redução de risco da atividade principal da empresa.

Qualquer um dos tipos de F&A pode ocorrer também internacionalmente, como foi observado em diversos setores e nas duas empresas estudadas. Ao expandir-se internacionalmente, algumas vantagens adicionais ao processo podem ser apontadas, como a redução de risco de monopólio em F&A horizontais, melhor aproveitamento de cadeias internacionais de distribuição e atividade; mas também são observadas dificuldades como a dificuldade de adaptação cultural e ambientação institucional.

Ainda assim, tal estratégia pode ter sido crucial para o crescimento e sobrevivência de ambas as empresas analisadas. Por isso, o próximo capítulo mostra a análise histórica de ambas as empresas para verificar como tais processos influenciaram em seus crescimentos.

2. História do setor siderúrgico

Inicialmente, é preciso conhecer a indústria e como o setor alcançou o atual nível de desenvolvimento, assim como sua organização industrial, para compreendermos o contexto do desenvolvimento das empresas estudadas.

Por isso, neste capítulo será abordada a história do setor siderúrgico em geral. O trabalho não se propõe a descrever detalhadamente toda a trajetória da indústria siderúrgica, mas fornecer um contexto para a análise do desenvolvimento de duas empresas com sede em países emergentes, considerando o desenvolvimento geral do setor.

Os primeiros anos do aço

Embora o aço seja um produto conhecido desde a Antigüidade, sua produção sistemática e seu amplo uso industrial iniciaram-se somente no final do Século XIX. Considerado um produto-chave da Segunda Revolução Industrial de acordo com Morandi (1997), o aço abriu novas possibilidades para os processos produtivos, permitindo criar e consolidar novos produtos e mercados e contribuindo para aumentar a produtividade do trabalho através do aperfeiçoamento das máquinas.

Tornou possível, ainda, a produção em larga escala em muitos setores industriais, com a conseqüente concentração industrial, além de encurtar as distâncias entre os espaços geográficos e, por extensão, dos mercados, por meio de melhorias nas modalidades de transporte, sobretudo ferroviário e naval.

A Siderurgia é reconhecida como uma indústria intensiva em capital e recursos naturais, como minério de ferro, carvão e também de insumos processados como a sucata e a energia elétrica. No início de sua evolução, diversos países consideraram imprescindível a implantação de uma indústria siderúrgica nacional que viesse a servir de base e suporte para a construção de seu próprio parque industrial e, conseqüentemente, torná-la uma robusta ferramenta para o desenvolvimento econômico interno, de acordo com Holmo e Moura Neto (2010). Por essa razão, a indústria siderúrgica tornou-se uma indústria presente entre as mais variadas nações ao redor do mundo.

Ainda de acordo com Morandi (1997), o aço está presente em muitos setores da atividade econômica, tanto que alguns indicadores da indústria siderúrgica, tais como o consumo *per capita* de aço ou a intensidade do consumo em relação ao produto interno são utilizados para indicar o nível de desenvolvimento industrial de um país.

Tal comportamento foi facilmente observável no período do final da Segunda Guerra Mundial até o início dos anos 1970, que foi considerada a “era do aço” (PINHO, 2001, p.88), com um grande dinamismo na indústria siderúrgica. Esta seria a primeira fase identificada por Morandi (2007) no pós-guerra, já que foi necessária a reconstrução da capacidade produtiva e da infra-estrutura econômica dos países europeus e do Japão, além do crescimento da demanda dos setores-líderes do crescimento industrial desse período (metal-mecânica, automobilística e bens de consumo duráveis).

Desenvolvimento a partir de 1974

Já a segunda fase, iniciada no ano de 1974, se caracterizou pela estabilidade da produção siderúrgica mundial, apresentando pequenas oscilações anuais e nenhum crescimento expressivo. O ano de 1973, como apontado por Pinho (2001), foi o último da década a apresentar uma expansão de 10,5% da produção mundial de aço bruto. A demanda, em escala global, jamais voltaria a sustentar um ímpeto vigoroso por períodos longos e, assim, o crescimento médio anual da produção refletiu no período 1973-97 para 0,6%, chegando a atingir meros 0,2% entre os dois últimos picos da série, em 1989 e 1997 (PINHO, 2001).

De acordo com Morandi (1997), outras características importantes ajudam a distinguir essas duas fases. Além das mudanças relacionadas com o comportamento da demanda, o setor passou por uma profunda reestruturação sob múltiplos aspectos: modificações nos fluxos e na intensidade do comércio internacional, alterações na distribuição geográfica da produção mundial, inovações tecnológicas em processos e em produtos, bem como mudanças na condução das políticas econômicas para o setor.

Entretanto, o quadro de estagnação da demanda global simplesmente não espelha a evolução que ocorria nos países em desenvolvimento, nos quais o consumo continuou a crescer durante os anos 1970 a uma taxa anual de 8,8% (0,9% no resto do mundo) (PINHO, 2001, p.90). A produção de aço do conjunto desses países aumentou de 26 Mt, em 1970, para 51 Mt, em 1980, atingindo 91 Mt, em 1990, correspondentes a 11,8% da produção mundial (MORANDI, 1998, p.15).

Ainda de acordo com Morandi (1998, p.15): “A evolução dessa capacidade produtiva foi decorrência de uma política deliberada dos seus respectivos governos para substituir importações, sobretudo de bens intermediários.” De virtuais importadores, os países em desenvolvimento passaram a ofertar aço no mercado mundial, uma vez que os investimentos realizados geraram capacidade produtiva acima da capacidade de consumo interno, acumulando vantagens competitivas com as novas plantas e/ou ampliação em usinas já existentes, pois foi possível incorporar as tecnologias mais avançadas disponíveis no momento das decisões desses investimentos. (MORANDI, 1998)

Outras alterações a partir de 1979 até a estagnação em 1990

No período de 1979-89, a siderurgia mundial deixou de encontrar nas economias do Leste Europeu uma compensação para a evolução negativa da procura nas economias capitalistas desenvolvidas. A partir daí, uma fase de maturação e estagnação na indústria siderúrgica mundial instaurou-se definitivamente, provocada pela desaceleração do ritmo de crescimento econômico mundial.

O quadro nos países do Leste Europeu também foi de estagnação, com o modesto aumento na URSS sendo quase que completamente anulado pelo decréscimo, também pequeno, do restante da Europa Oriental. Também nos NICs (sigla em inglês para Países Recentemente Industrializados – *Newly industrialized countries* e que inclui China, Índia, Malásia, Filipinas, Tailândia, Coreia do Sul, Taiwan, Formosa, Cingapura, HongKong, Brasil e África do Sul) ocorreu desaceleração do crescimento, mas pelo menos nos casos da Coreia do Sul, Taiwan e China a evolução foi positiva, da mesma forma que nos NICs europeus (Turquia). O aumento da demanda nestas economias foi, aliás, o maior responsável pelo crescimento de 1% ao ano no consumo do conjunto de países que viriam a compor a União Européia (PINHO, 2001, p.96).

Ainda ocorreram efeitos adversos da crise da dívida sobre as economias latino-americanas e africanas, se traduzindo em forte redução nas taxas de crescimento da demanda por aço no conjunto das economias em desenvolvimento. De acordo com Holmo e Moura (2010), isso ocorreu em função principalmente do excesso de oferta, da retração da demanda mundial ocorrida até meados dos anos 1990 devido às crises econômicas em países emergentes, dos dois choques do petróleo e da fragmentação da antiga União Soviética

A retração da demanda, como apontado por Pinho (2001), deveu-se também à diminuição do ritmo de construção de infra-estrutura. Em 1990, boa parte das malhas de infra-estrutura física dos países produtores de aço podia ser considerada como quase “completa”, isto é, encontravam-se atendidas as demandas por investimentos em construção de residências, edificações de uso social e redes de transporte e saneamento básico.

É possível apontar diversos fatores estruturais que contribuíram para a estagnação completa da demanda entre 1979 e 1989. Tanto Pinho (2001) como Lourenço (2006) apontam os fatores examinados a seguir:

- a) Mudanças no perfil da demanda final em favor de produtos pouco intensivos em aço

Ocorreu uma mudança no perfil de demanda de países de renda *per capita* mais elevada, com decréscimo relativo da participação de bens industrializados de fabricação fortemente dependente do aço – como automóveis e outros bens de consumo duráveis.

Tais mudanças ocorreram por conta de inovações tecnológicas (novas ligas de aço) que resultam na introdução de novos produtos e alterações da estrutura de preferências dos consumidores (PINHO, 2001, p.97).

b) Substituição de matéria-prima:

Houve uma substituição por materiais alternativos, como plásticos, cerâmica e alumínio, nas indústrias automobilísticas e de embalagens, o que causou a queda na demanda de produtos intermediários, como o aço. A tendência de modificar padrões de *design* industrial, de maneira a alcançar um uso mais eficiente de materiais em geral, foi outro contribuinte para esse quadro (OLIVEIRA, 2001 *apud* LOURENÇO, 2006, p.15).

c) Diminuição dos requisitos de aço nos processos de produção metal-mecânicos

A redução da quantidade de aço na produção de ligas metálicas foi destacada apenas por Pinho (2001), que afirma que:

“Mesmo que não houvesse ocorrido qualquer tendência de substituição de aço por outros materiais, a quantidade de aço utilizada em muitos produtos teria diminuído no período analisado, Essa redução de uso sem substituição está associada a dois conjuntos distintos de fatores. De um lado aumentou a eficiência do uso do aço – e de matérias em geral – nas indústrias consumidoras e, de outro, foram introduzidas e/ou difundidas variedades de aço que atendem aos critérios de com menor quantidade do material.” (p.106).

Desta forma, as limitações advindas desta estagnação acabaram por restringir a capacidade de diluição dos custos fixos, por meio do incremento da produção, e representaram um fator de estímulo dos mecanismos alternativos de redução de custos.

Além disso, o setor siderúrgico é caracterizado por preços cíclicos, como demonstrado no estudo de Prates (2007, p.17), pois é sensível a retrações de demanda e alterações de preço no mercado mundial. Mas, no longo prazo, verifica-se uma tendência de queda dos preços reais (GOMES, 2006, p.4), pelas razões já apontadas acima, já que novas ligas metálicas são desenvolvidas pela indústria, levando a redução do uso do aço. A conseqüência é uma forte pressão sobre as empresas siderúrgicas para que as mesmas reduzam seus custos.

Entre 1980 e 1990, houve um ligeiro aumento no consumo mundial de aço que se deveu integralmente á expansão da demanda nos países em desenvolvimento, mais

especificamente naqueles do continente asiático, cuja elevação do consumo correspondeu a 134,5% da variação em todo o mundo. (PINHO, 2001, p. 90)

A década de 1990

Na década de 1990, os países em desenvolvimento, agora escudados também na recuperação da América Latina, mantiveram-se como principal esteio da demanda mundial de produtos siderúrgicos. Isso pode ser atestado pelos dados de variação de 124Mt nos países em desenvolvimento, muito maior que o incremento de 20,3Mt dos integrantes do G-7 (PINHO, 2001, p.95).

Pinho (2001) coloca, no entanto, um ponto muito importante para recuperação do setor no período apresentado: o crescimento não poderia ser explicado somente pelo crescimento de demanda dos países, mas também por fatores estruturais específicos, tais como o esgotamento do processo de substituição de materiais, o desenvolvimento de novos materiais pela indústria siderúrgica que teriam maior aplicabilidade, a ampliação da utilização do aço na construção civil, incluindo construções residências e o aumento do tamanho dos automóveis (movimento contrário ao ocorrido em 1970 e 1980).

Na China, Coréia do Sul e Brasil, o incremento do consumo acelerou-se em relação ao período anterior de acordo com Pinho (2001) e, embora isso não tenha ocorrido em Taiwan, neste país o crescimento prosseguiu a uma taxa bastante elevada: 7,5% ao ano. Nos países em desenvolvimento como um todo, a demanda cresceu a taxas anuais superiores a 6% no período 1989-97.

Apesar da recuperação nos países desenvolvidos e do forte crescimento nos países em desenvolvimento, houve nesse período retração da demanda em escala global. A profunda crise que os países do Leste Europeu atravessaram na transição para economias de mercado é inequivocamente a responsável por esse resultado. Entre 1989 e 1997, essa crise suprimiu do mercado uma demanda por 117,5Mt de laminados de aço, o que corresponde a uma queda de 74% no consumo desses países. (PINHO, 2001, p.90)

A diminuição da demanda foi de nada menos que 80% na ex-URSS, mas também foi muito severa nos demais países da Europa Oriental, cortando pela metade os valores iniciais. Além da intensidade da depressão, outra diferença entre o Leste Europeu e a ex-URSS é a duração do período de retração da demanda. Impulsionado pelo desempenho daqueles países que mais rapidamente conseguiram estabelecer laços

com a fronteira economia capitalista europeia - como a Hungria, etc.-, um movimento de recuperação na demanda começou a ser observado na maior parte da Europa Oriental a partir de 1993. Na ex-URSS, todavia, o consumo de aço prosseguiu caindo até pelo menos 1999. (PINHO, 2001, p.92).

Por conta disso, o setor passou por uma reestruturação, conforme é apontado por Lourenço (2006), apresentando uma redução do número de empresas. De acordo com Gomes (2006), mesmo existindo esse esgotamento das possibilidades de reestruturação produtiva no âmbito de uma usina, a estratégia empresarial é a promoção de uma maior especialização produtiva entre usinas, o que é facilitado pelas F&A.

Considerando também as influências da globalização, o movimento mundial de reestruturação do setor siderúrgico foi caracterizado notadamente pelos mecanismos apontados por Holmo e Moura (2010, p.179 *apud* BNDES, 1998):

- concentração: fusões, incorporações e fechamentos de unidades;
- maiores escalas de produção;
- especialização, principalmente nos produtos especiais;
- ênfase à questão do meio ambiente;
- continuidade dos processos de privatização;
- desenvolvimento tecnológico de produto e de processo;
- tendência à maior produção de aços especiais e maior ênfase à questão da qualidade;
- novos modelos de administração;
- internacionalização das empresas;
- deslocamento de parte da produção e do consumo de aço dos países desenvolvidos para os países em desenvolvimento;
- expansão considerável da siderurgia no sudeste asiático;
- formação de grandes blocos regionais; e
- desenvolvimento das mini-mills¹.

A partir do processo de forte crescimento da demanda siderúrgica na China, o ritmo de fusões e aquisições, iniciado em 1998, estabelece uma nova fase de crescimento no ciclo de vida da indústria, tornando a consolidação do setor uma realidade no início do século XXI. Isto se dá principalmente com a intenção de

¹ Tipo de planta produtiva que opera duas fases de produção de aço: refino e laminação. São chamadas também de semi-integradas.

racionalizar a produção à demanda decorrente do aumento dos preços do aço em nível mundial a partir de 2002, causados principalmente pelos ganhos de especialização.

Dentro deste contexto, o preço do aço ficou bastante favorável às siderúrgicas, o que contribuiu para o aumento das margens e da lucratividade. Em relação ao mercado internacional, pode-se dizer que houve um grande crescimento no comércio dos produtos siderúrgicos na década de 1990.

Com a reestruturação ocorrendo, o estudo de Lourenço (2006, p.28 *apud* NEIT, 2005) aponta que o surgimento de atores globais neste setor é um processo originado durante a década de 1990. Até o início daquela década, os maiores grupos mundiais – Nippon Steel e Posco – produziam em média 25 milhões de tons./ano. Após o processo de concentração e intensificação da internacionalização produtiva, em 2004, houve a fusão da Ispat International, International Steel e LNM Holdings, que originou a maior fabricante de aço do mundo, o grande grupo mundial, Mittal Steel, que produziu, em 2004, aproximadamente 59Mt/ano, seguido da Arcelor, com aproximadamente 47 milhões de tons./ano. (NEIT, 2005), representando 6,1% e 4,9% da produção mundial respectivamente (produção total de 962MT).

No período de 1990-95, o mercado mundial de aços especiais cresceu mais intensamente que o de aços comuns, com o desempenho favorável sendo reproduzido em quase todas as categorias de aços ligados, de acordo com Pinho (2001, p.120). Além desse maior dinamismo, o mercado dos aços especiais caracteriza-se pela superioridade em termos de valor agregado e grau de sofisticação tecnológica. Trata-se, porém, de um mercado mais restrito, já que exige investimento em plantas mais especializadas e Pesquisa e Desenvolvimento. Empregando estimativas de preços e volumes, compilada por Pinho (2001), pode-se inferir que as 57Mt de aços especiais consumidas mundialmente em 1995 correspondiam a uma cifra em torno de US\$50 bilhões, menos de um quinto do valor das vendas de aço laminado em geral.

Desenvolvimento a partir de 2003

O setor passou por outra mudança, principalmente a partir de 2003, quando o mercado chinês transformou a siderurgia ao elevar a demanda pelo produto. De acordo com os Formulários 20-F de 2003 a 2008 de grandes empresas do setor, uma forte expansão da economia do Sudeste Asiático, principalmente através do aumento expressivo das importações da China, contribuiu para a maior comercialização do

produto. Este aumento de demanda estimulou ainda mais o crescimento do setor através de F&A.

Em 2003 ocorreu a fusão da estatal chinesa Baosteel com a privada Baoshan Iron Steel, criando uma única empresa listada em bolsa e se tornando a siderúrgica com maior valor de mercado do mundo. A Baosteel comanda um décimo do mercado na China (Valor Econômico, 11 de agosto de 2004, versão online).

Em agosto de 2005, o grupo Techint anunciou a criação da Ternium, formada pela união da argentina Siderar, da venezuelana Sidor e da mexicana Hylsamex, companhia voltada à produção de aços planos e longos. A nova empresa tem sede legal em Luxemburgo, mesmo domicílio legal da Tenaris, que fabrica tubos de aço sem costura e é uma das empresas controladas pelo grupo (Valor Econômico, 23 de agosto de 2005).

Em junho de 2006, depois de seis meses de negociação, a líder mundial do setor siderúrgico, a indiana Mittal Steel, assumiu o controle da europeia Arcelor, por 27 bilhões de euros, criando uma gigante na produção de aço, que se propunha a ser três vezes maior que suas concorrentes imediatas (Gazeta Online, 26 de junho de 2006). A Mittal Steel anunciou que suas negociações envolveram 92% das ações da Arcelor, o que deu origem a um conglomerado (Arcelor-Mittal) capaz de produzir mais de 120 milhões de toneladas de aço por ano. Houve a troca de mais de 665 milhões de ações da Mittal, além de um investimento de 7,7 bilhões de euros para concluir a operação (Valor Econômico, 27 de julho de 2006).

Até 2008, data limite para estudo neste trabalho, a produção de aço mundial apresentou crescimento, principalmente na China. O crescimento da indústria no país pode ser apontado como motivo para redução de 2008, já que as taxas de importação se tornam cada vez menores. No entanto, a maior empresa no setor continua sendo a Arcelor Mittal em 2010, seguida da Baosteel. A Gerdau perdeu posições, ficando em décimo no ranking dos maiores produtores (WORLDSTEEL, 2010).

3. Uma Análise Comparativa das Empresas

Nesta parte do trabalho, será realizada a análise dos F&A de cada uma das empresas e quais foram as características principais para decisão de cada expansão. Ao término, será realizada a comparação do processo de expansão e ambas.

3.1. Gerdau

De acordo com o Formulário 20-F (2007, p.12), a empresa iniciou suas atividades em 1901 como uma fábrica de pregos controlada pela família Gerdau. Até 1969, sua expansão buscou incorporar novos produtos e serviços relacionados ao aço, atendendo Porto Alegre, Rio Grande do Sul e São Paulo.

Até 1979, acumulou a compra de 11 usinas siderúrgicas no Brasil e em 80 inicia seu processo de internacionalização adquirindo uma produtora de aços longos no Uruguai (F-20, GERDAU, 2007, p.12). O segundo passo da internacionalização, contudo ocorreu apenas nove anos depois no Canadá (F-20, GERDAU, 2007, p.12).

Entre 1992 e 2007, a Gerdau realizou mais de 23 aquisições de empresas espalhadas por diversos países como Argentina, Canadá, EUA, México, Espanha, Colômbia, Venezuela e até Índia, mas suas unidades de produção principal encontram-se no Brasil e América do Norte (Canadá e EUA) ((F-20, GERDAU, 2007, p.12-15).

De acordo com o Formulário 20-F (GERDAU, 2007, p.16), a aquisição das usinas visa a aproximação com os clientes e fontes de matéria-prima para produção direcionada ao fornecimento dos mercados locais e exportação a preços competitivos.

Boa parte das dívidas assumidas pela empresa foram destinadas a modernização de plantas e novas aquisições (F-20, GERDAU, 2007, p.64), sendo indicados como os dois principais focos de crescimento da Gerdau. Até 2008, a Gerdau era a 13º maior produtora de aço bruto de acordo com a WorldSteel (WORLDSTEEL IN FIGURES, 2009, p.8).

Na seção Fatores de risco ((F-20, GERDAU, 2008, p.12) são apontados riscos inerentes a todo o setor siderúrgico, mas cabe analisar as dificuldades específicas enfrentadas pela Gerdau para efeito comparativo posterior.

O primeiro ponto que merece destaque: a Gerdau no Brasil produz mais aço do que é demandando internamente, por isso, depende de exportações (F-20, GERDAU, 2007, p.10). Qualquer diminuição na demanda internacional pode afetar negativamente a empresa, incluindo as causadas por excesso de capacidade instalada como na China. (F-20, GERDAU, 2007, p.29).

Um total de 77% da produção total de aço bruto da Gerdau em 2008 ocorreu em unidades produtivas do tipo mini-mills ((F-20, GERDAU, 2008, p.14), que na empresa utilizam sucata metálica como insumo, tornando a produção vulnerável a esse tipo de insumo.

Em termos tecnológicos, a Gerdau adquire tecnologia no mercado e firma acordos de transferência de tecnologia com outras empresas, como a Nippon Steel, Sumitomo Steel, Thyssen, Daido Steel e BSW ((F-20, GERDAU, 2008, p.36), gerando custos de manutenção de contrato, apesar de não ser dependente de licenças e patentes.

Como boa parte das operações da Gerdau se concentra nos EUA – 39% da produção de aço bruto da empresa (F-20, GERDAU, 2008, p.45), e está voltada para o mercado interno Norte-americano, a concorrência com produtos cada vez mais baratos pode levar a uma redução de vendas e margens de lucro, como colocado no Formulário 20-F de 2008. (p.15).

A análise comparativa é realizada mais adiante. Antes é necessário analisar a Arcelor Mittal.

3.2. Arcelor Mittal

A Mittal Steel foi fundada em 1989 por Lakshmi N. Mittal e começou a realizar aquisições ainda no mesmo ano em Trinidad e Tobago, estabelecendo que esta seria a principal estratégia de crescimento da empresa (20-F, ARCELOR MITTAL, 2008, p. 23).

Sua segunda aquisição mostrou um fato que iria se repetir muitas vezes, a aquisição da Siderurgica Del Balsas aconteceu na privatização da indústria do aço Mexicana (20-F, MITTAL, 2003, p. 18), o que iria se repetir também em 96 em acordo com a Irlanda (20-F, MITTAL, 2003, p. 19).

Outra característica do processo de aquisição da Mittal é a compra de empresas endividadas, como no caso da Ispad Hamburg em 95, onde a Mittal assumiu uma dívida de \$39 milhões ((20-F, MITTAL, 2003, p. 18).

A empresa realizou aquisições na Alemanha, Romênia, EUA, República Checa, Bósnia, Polônia, África do Sul, China, Ucrânia e Canadá até 2005 de acordo com o

Formulário 20-F de 2008 (p.18), mas destaca-se a compra da Arcelor em 2006, na época a segunda maior produtora de aço mundial em 46,7 Mt em 2005, sendo uma empresa de tamanho equivalente (20-F, ARCELOR MITTAL, 2008, p. 18).

Em 2007, a empresa já unificada Arcelor Mittal realizou em torno de 35 transações de compra total ou parcial de outras empresas, incluindo nos seus países atendidos a Argentina, França, Itália, Uruguai e África do Sul. (20-F, ARCELOR MITTAL, 2008, p. 19) e em 2008, as aquisições passaram a objetivar a verticalização das atividades da empresa em países que já tem atuação (20-F, ARCELOR MITTAL, 2008, p. 19).

Além das aquisições, a empresa tem outra característica interessante: desenvolve processos e produtos internamente. Até 2007, havia mais de 5.500 patentes registradas e há preocupação da empresa em continuar o desenvolvimento e proteger as patentes existentes, já que as mesmas são percebidas como fonte de renda e inovação. (20-F, ARCELOR MITTAL, 2007, p. 37).

A própria empresa define sua estratégia baseada em três pontos: presença geográfica, atuando em quatro continentes – América, África, Europa e Ásia – com uma grande gama de produtos oferecidos e uma cadeia produtiva extensa, com expressiva integração vertical. Tão extensa que a própria Mittal é produtora de parte de sua matéria-prima – 47% do minério de ferro utilizado é produzido pela empresa, assim como 13% do carvão, 90% de suas necessidades de coque, além de ser a maior produtora mundial do Direct Reduced Iron (DRI), substituto da sucata na produção dos mini-mills, como uma produção de 8,1Mt em 2008. (20-F, ARCELOR MITTAL, 2008, p. 18).

A empresa ainda conta com uma cadeia de distribuição de produtos própria, isto é, desenvolve a integração vertical também *downstream* e busca oferecer produtos de alto valor agregado, resumindo assim sua estratégia em seu Formulário 20-F de 2008:

“ArcelorMittal has been built on a management strategy that emphasizes size and scale, vertical integration, product diversity and quality, continuous growth in higher value products, a strong employee well-being and customer service focus. ArcelorMittal intends to continue to play a leading role in the consolidation of the global steel industry and to remain the global leader in the steel industry. The Company’s three-dimensional strategy, as described below, is its key to sustainability and growth. ArcelorMittal has unique geographical and product diversification coupled with upstream and

downstream integration designed to minimize risk caused by cyclicalities.”
(p.17)

Dentre os riscos apontados nos Formulários 20-F de 2003 a 2008, cabe destacar o endividamento presente ao longo de toda a história da empresa, limitando a flexibilização do negócio e tornando-a mais dependente de financiamento, como colocado no Formulário 20-F de 2007:

“In connection with the acquisition of some of its operating subsidiaries, ArcelorMittal has made significant capital expenditure commitments and other commitments with various governmental bodies involving expenditures required to be made over the next few years. In 2007, capital expenditures amounted to \$5.4 billion. As of December 31, 2007, ArcelorMittal and its subsidiaries had capital commitments outstanding of approximately \$1.9 billion under privatization and other major contracts. ArcelorMittal expects to fund these capital expenditure commitments and other commitments primarily through internal sources, but ArcelorMittal cannot assure you that it will be able to generate or obtain sufficient funds to meet these requirements or to complete these projects on a timely basis or at all.” (p. 9)

Outros riscos seriam a dependência do capital obtido pelas subsidiárias apontado no Formulário 20-F de 2007 (p. 9) ou a capacidade de gerenciar todas as empresas compradas (20-F, MITTAL, 2004, p. 6).

3.3. Comparação

Inicialmente, é preciso considerar que as motivações para as F&A no setor siderúrgico são variadas. Primeiramente, o fato de a siderurgia estar no meio da cadeia produtiva metal-mecânica faz com que seu poder de barganha seja naturalmente afetado pelos processos de F&A de setores fornecedores de insumos (minério de ferro e equipamentos, por exemplo) e nos consumidores de produtos siderúrgicos (automobilística e construção naval).

Ao se concentrarem, as indústrias siderúrgicas adquirem uma maior capacidade de negociação tanto no mercado a montante (fornecedores de matéria prima como, por exemplo, produtores de ferro gusa) quanto à jusante (como a indústria automobilística). A própria natureza do setor já gera características propícias à obtenção de significativos ganhos de escala e a uma forte concentração de mercado de acordo com Gomes *et al* (2006). Tais características propiciam, na Teoria da Organização Industrial, o aparecimento de elevadas barreiras a entrada (grande volume de capital e necessidade

de apropriação de economias de escala) e a saída (ativos especializados) como discutido no primeiro capítulo.

Por apresentar plantas grandes, a indústria siderúrgica em geral consegue ganhos de escala com a indivisibilidade técnica, já que os custos fixos da produção são diluídos à medida que o volume de produção de um mesmo bem aumenta. Isso deve ser diretamente buscado pelas empresas siderúrgicas, já que os custos fixos são muito altos em função da instalação da planta.

O processo de F&A no setor siderúrgico apresenta vantagens claras, como abordadas no primeiro capítulo, mas podem incorrer em custos como economias de reinício se as F&A da siderurgia não forem bem planejadas (HITT *et al* 2004), já que apresentam um maquinário complexo.

Outra tendência facilmente observável no setor é a produção de diversos tipos de aço em uma mesma planta para se aproveitar de economias de escopo. No entanto, a Gerdau e Mittal apresentam plantas especializadas em algumas partes do mundo, de acordo com os produtos mais demandados, mais ainda assim oferecem variedade, ou seja, ao mesmo tempo aproveitam os ganhos de especialização e existência de reservas de capacidade e fatores comuns para diversos bens produzidos, além de complementariedades tecnológicas e comerciais, evitando com isso abrir mão totalmente das economias de escopo.

Os ganhos obtidos com a verticalização são claramente apontados no desenvolvimento histórico de ambas as empresas. As duas tendem a realizar F&A envolvendo não só empresas com produções similares, mas também empresas complementares a produção, como a compra de hidrelétricas pela Gerdau (20-F, GERDAU, 2007, p.92) e de portos e linhas férreas pela Mittal (20F, MITTAL, 2008, p.26).

É possível observar, dado o desenvolvimento histórico do setor, que algumas vezes os efeitos de crises e redução de demanda foram sentidos por países desenvolvidos e em desenvolvimento da mesma forma, como na crise da década de 1970. Em outras crises, apenas os países em desenvolvimento foram afetados, no entanto o país de origem das duas – Índia no caso da Mittal e Brasil o caso da Gerdau – não teve impacto direto no desenvolvimento de ambas, uma vez que já atuavam em outros países.

De Paula (2002) mostrou que a maioria das empresas do setor siderúrgico começou sua internacionalização em 1998, com a reestruturação do setor, como abordado no segundo capítulo. No entanto, tanto a Mittal como a Gerdau deram início ao processo de F&A em 1989, mostrando seu pioneirismo nesta área. Ambas optaram estrategicamente pela atuação em diversos países, rompendo com o caso clássico de firmas familiares ou estatais.

A Mittal ainda se aproveitou desse processo de reestruturação. Analisando seu desenvolvimento histórico, é possível observar que suas primeiras aquisições aconteceram com empresas que estavam sendo privatizadas em outros países, como no caso da mexicana Siderurgica Del Balsas, da Sidbec-Dosco Inc. pertencente ao Governo de Quebec, dentre outras (20-F, MITTAL, 2003, p. 18).

Isto demonstra a característica inicial para F&A da Mittal: empresas com privatizações em curso ou empresas privadas em processo de falência, assumindo as dívidas e se comprometendo com os governos dos países hospedeiros a realizar obras de infra-estrutura no país de destino, como na Libéria ou na Romênia (20-F, MITTAL, 2003, p. 17-18).

Já a estratégia da Gerdau foi impulsionada pelo crescimento anterior da empresa no pós-guerra. Esta cresceu primeiro no Brasil, realizando inclusive *greenfields investments* antes mesmo de realizar sua primeira compra no exterior (F-20, GERDAU, 2007, p.12). A Gerdau tende a localizar suas empresas próximas das fontes de matéria-prima e dos mercados consumidores, reduzindo drasticamente o custo de logística. Em suas F&A, busca empresas que apresentam possibilidade de melhoria de gestão dos recursos e produtividade através de investimentos tecnológicos (F-20, GERDAU, 2008, p.26).

No entanto, raramente assume empresas endividadas. Nos Formulários 20-F de 2003 a 2008 são encontradas apenas três aquisições em que assumiu a dívida das empresas compradas: a SiderPeru (20-F, GERDAU, 2006, p.20), a Quenex (20-F, GERDAU, 2007, p.15) e a MacSteel Inc (20-F, GERDAU, 2008, p.58). Tal comportamento acaba reduzindo o risco de liquidez, mesmo realizando o investimento necessário para que sejam implementadas melhorias.

Neste ponto, ambas enfrentam o risco de gestão das empresas adquiridas. É preciso que a empresa compradora faça um esforço no sentido de melhoria da empresa comprada, além de melhoria de processos, gestão, tecnologia e ainda garantir que os empregados sejam mantidos em alguns casos, para aproveitar o ganho advindo do *learnig by doing* além da superação das diferenças culturais abordadas no primeiro capítulo, e manutenção de pessoal competente para administrar a integração das atividades.

É por isso que as empresas apresentam divergência na velocidade com a qual realizam suas aquisições. A Gerdau tenta se estabelecer e crescer em um país para depois proceder com a expansão para outros, como no caso dos Estados Unidos, onde a empresa adquiriu 15 unidades antes de realizar seu primeiro investimento na Europa (Espanha). Já a Mittal realiza aquisições em diversos países em um mesmo período, aparentando possuir maior capacidade de gestão de unidades internacionalizadas, provavelmente por toda a experiência adquirida ao longo dos anos.

O sucesso da Mittal tem sido construído sobre uma estratégia que enfatiza: dimensão e escala, a integração vertical, a diversidade de produtos, contínuo crescimento em produtos de maior valor agregado e um produto diferenciado para atendimento das necessidades de seus clientes de acordo com os relatórios estudados, como mostrado anteriormente.

A Mittal foi alterando sua política de F&A ao longo do tempo, iniciando com empresas endividadas e passando para empresas líderes em seus mercados a partir de 2005 (20-F, MITTAL, 2005, p. 11), seja pela redução de empresas ineficientes ocorrida pela reestruturação do setor, ou pelo crescimento da companhia que permitiu realizar melhores negócios. Além disso, a partir de 2007 começa a realizar *greenfield investments* (20-F, ARCELOR MITTAL, 2007, p. 17), dada sua grande experiência em internacionalização.

Um ponto de divergência entre as empresas que cabe ressaltar é a questão tecnológica. Como mencionado anteriormente, a Mittal é uma grande desenvolvedora de tecnologia, recebendo recursos pelo uso de suas patentes. Já a Gerdau realiza acordos com outras empresas para implementação de tecnologia que já existe, ou seja, ao invés de gerar, tem custo com tecnologia.

Cabe analisar detalhadamente os riscos apresentados nos relatórios de ambas as empresas. Os riscos de negócios, como os inerentes à mineração, conflitos laborais e danos as instalações por catástrofes naturais obviamente são compartilhados por ambas, já que são riscos do setor em que atuam. No entanto, alguns riscos podem ser diferentes para cada empresa.

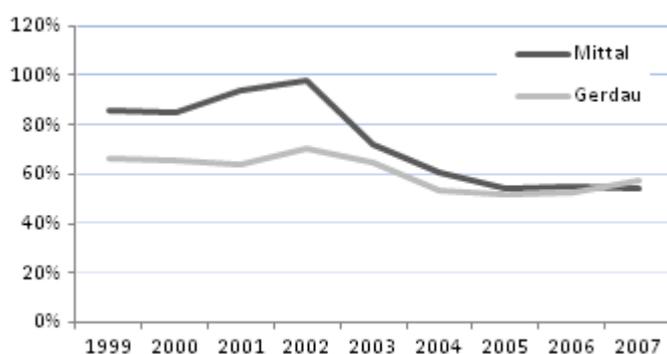
Como apresentado anteriormente, a Mittal realiza suas F&A em diversos países, incluindo aqueles ainda em desenvolvimento, gerando assim um risco alto, pois pode haver instabilidade política em tais países. (20F, MITTAL, 2007, p.11). Além disso, a dependência do mercado interno de algumas empresas subsidiárias pode trazer prejuízos (20F, MITTAL, 2003, p.10).

Um risco citado por ambas as empresas é o nível de endividamento de ambas, relacionado a utilização constante de capital de terceiros. Este ponto também está ligado com a localização das firmas compradas para análise de custo de crédito, já que em países desenvolvidos as taxas de captação de recursos podem ser mais altas, mas apresentarem menos incerteza (20F, MITTAL, 2004, p.7), ou ainda ao resultado no balanço da empresa mensurado por moedas desvalorizadas frente ao dólar (20F, MITTAL, 2007, p.10 e 20F, GERDAU, 2007, p.9).

3.3.1 Endividamento e Estruturas: Análise Comparativa

Para aprofundar a análise de resultados das empresas frente aos riscos apontados, cabe examinar detalhadamente alguns índices de endividamento e estrutura. A análise se inicia no quociente de participação de capitais de terceiros sobre os recursos totais, medido pela participação do patrimônio líquido no passivo total da Mittal, o qual demonstra que a empresa apresentou no período entre 1999 e 2007 um elevado grau de dependência financeira (sempre acima de 50%), chegando a seu ápice em 2002, com 97,68% de endividamento, ou seja, quase todos os recursos da empresa estavam na mão de terceiros, mostrando que a Mittal adotou uma estratégia muito arriscada, mas que foi efetiva, já que o índice mostrou queda, praticamente se igualando ao da Gerdau como demonstrado no Gráfico 3.1.

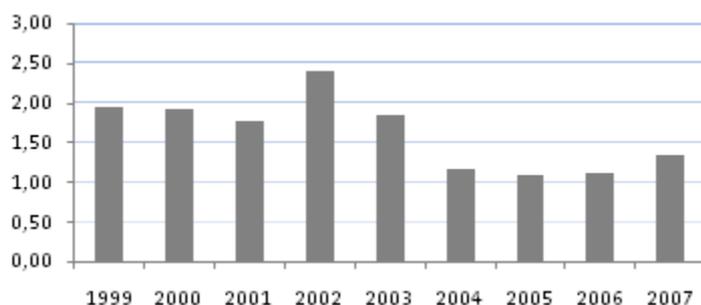
Gráfico 3.1: Comparação do capital de terceiros x recursos totais



Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

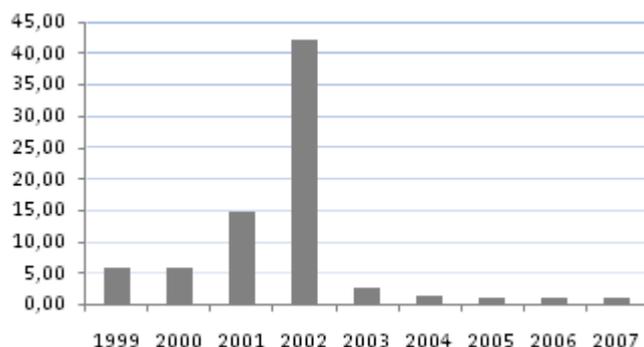
Outro importante índice utilizado para mensurar o grau de endividamento de uma empresa é a relação entre o capital de terceiros e o capital próprio da companhia. Neste caso, a Mittal, como é possível observar no gráfico abaixo, apresentou até 2002 um crescente endividamento, pois seu capital de terceiros ultrapassou em muito o capital próprio da empresa. Ainda assim, apresentou uma queda muito significativa, passando de 42,06% em 2002 para 1,17% em 2007.

Gráfico 3.2: Capital de terceiros x capital próprio - Gerdau



Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

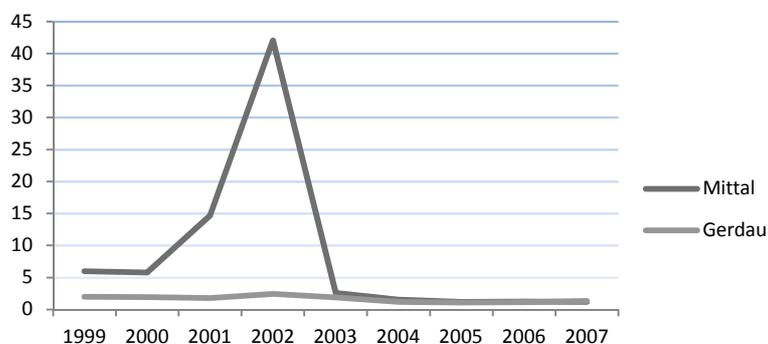
Gráfico 3.3: Capital de terceiros x capital próprio - Mittal



Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

Já a Gerdau atingiu um máximo de 2,41% em 2002, encerrando 2007 com 1,34%. É possível observar que a Gerdau assume uma postura muito mais conservadora quanto ao seu endividamento, como expresso no Gráfico 3.4.

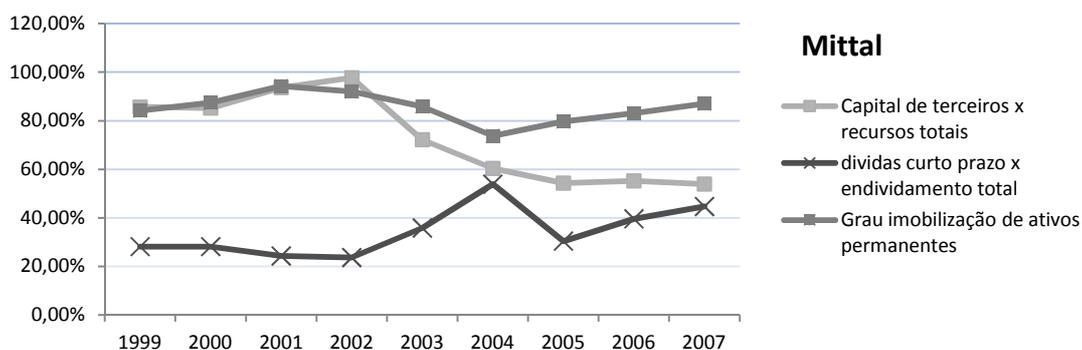
Gráfico 3.4: Comparação do capital de terceiro x capital próprio



Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs das empresas de 2003-2008

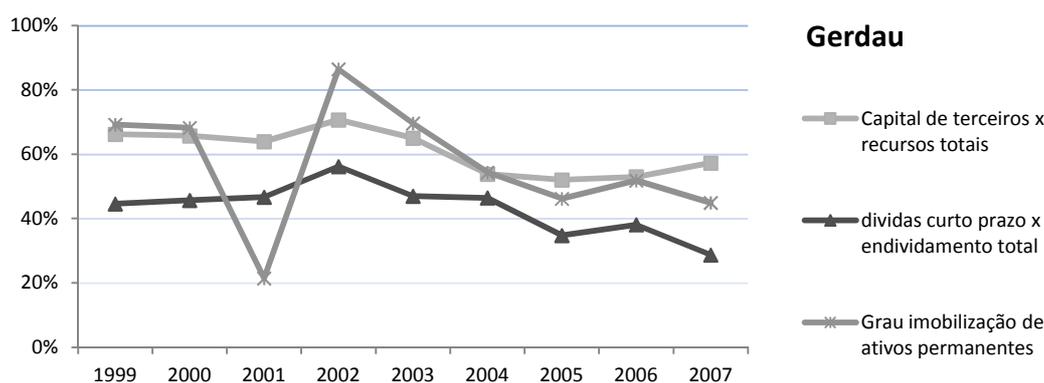
O último índice importante para análise do endividamento é a imobilização dos capitais permanentes, que serve para calcular o percentual dos recursos de longo prazo que está financiando ativos permanentes. Pela característica do setor siderúrgico de investimento em grandes plantas produtivas, tal índice deve ser alto.

Gráfico 3.5: Índices de endividamento da Mittal



Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

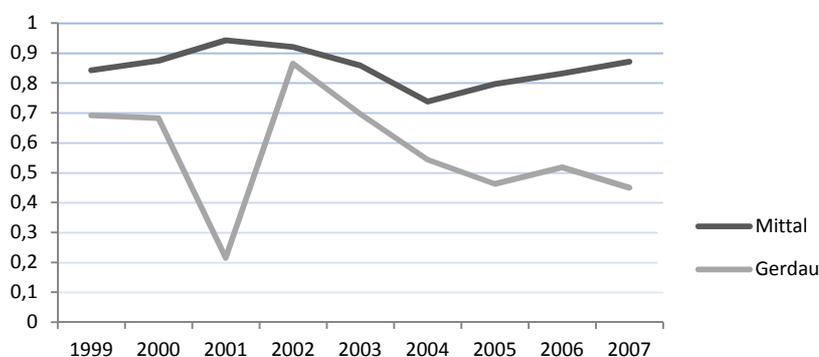
Gráfico 3.6: Índices de endividamento da Gerdau



Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

No caso da Mittal, o índice atingiu 87,06% em 2007, maior marca desde 2001-2002, quando os valores ultrapassaram os 90%, referente aos Índices de endividamento da Mittal. Já na Gerdau, é possível observar maior oscilação do índice (entre 21% em 2001 e 86% em 2002), com média de 57% nos anos analisados (1999-2007), como no Gráfico 3.6. Comparativamente, o grau de imobilização de ativos da Mittal é muito superior ao da Gerdau, o que mostra o superior investimento em plantas produtivas realizado pela primeira (Gráfico 3.7).

Gráfico 3.7: Comparação do grau de imobilização dos ativos permanentes



Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

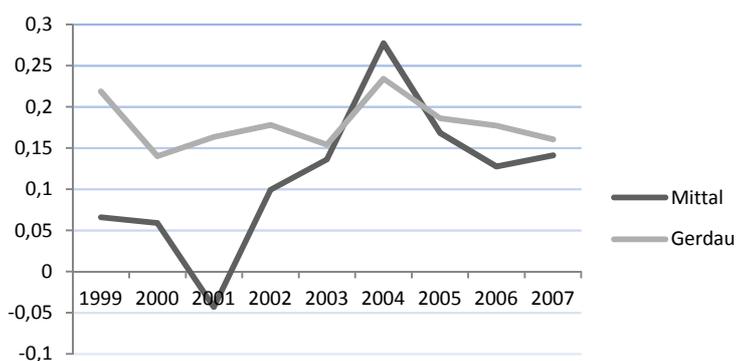
Podemos concluir que ambas passam pelos mesmos riscos, além daqueles particulares apresentados por cada uma das empresas, mas a Mittal tem uma postura muito mais arriscada em termos de investimentos realizados, apresentando um endividamento maior, mas provavelmente por conta dessa postura, assumiu o primeiro lugar na produção mundial.

3.3.2. Rentabilidades Comparadas

Outros indicadores econômicos devem ser analisados para que uma comparação mais precisa seja realizada, com o intuito de demonstrar porque empresas com princípios de desenvolvimento tão parecidos puderam apresentar até 2008 uma diferença tão grande na produção de aço no mundo, mesmo optando pelo processo de internacionalização.

Para tal, deve-se avaliar a rentabilidade das empresas através da análise da margem de ambas. Enquanto a margem operacional avalia o ganho operacional da empresa em relação a seu faturamento (lucro operacional/receita operacional líquida), a margem líquida reflete a eficiência global da empresa, demonstrando o retorno líquido sobre o faturamento e se diferenciando da margem operacional por descontar os resultados não-operacionais e impostos e contribuições.

Gráfico 3.8: Comparação de margem operacional



Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

Comparando a margem operacional, a Mittal apresenta volatilidade muito maior, tendo apresentado melhora entre 2001 e 2004, e posterior queda. O lucro operacional cai de 2004 para 2005, mas volta a se recuperar em 2006, a receita líquida apresenta alta, mas os custos de venda também sobem. Isto demonstra certa ineficiência da empresa, já que boa parte das F&A têm como objetivo a redução de custos, para a melhora de tal índice e tal resultado não foi obtido pela Mittal. Neste caso, os índices da Gerdau são muito mais constantes, pois tanto a receita quanto o custo crescem proporcionalmente, mantendo o índice mais estável enquanto a Mittal apresenta variações grandes de um ano para o outro, com aumento de custos e redução de receita líquida.

Realizada a análise completa das duas empresas, é possível concluir que a Mittal assumiu muito mais riscos em seu desenvolvimento do que a Gerdau, desde o início da internacionalização, admitindo que a única forma de manter sua liderança mundial é

realizar constantes processos de F&A internacionais, para que seu crescimento não seja superado por nenhuma outra empresa.

Em seu desenvolvimento ao longo dos anos, a Mittal assumiu empresas com dificuldades financeiras, mesmo sem os recursos próprios necessários para assumir a dívida, chegando ao extremo de utilizar 98% aproximadamente de capital de terceiros para financiar sua produção em 2002.

Com o amadurecimento da Mittal, o perfil de suas aquisições e investimentos mudou um pouco, passando às aquisições de grandes empresas nos novos mercados (aquisição horizontal), para se aproximar ainda mais de seus clientes, reduzindo os custos de transporte. Há ainda a construção de novas plantas produtivas, que só foi permitida pela experiência acumulada pela empresa em seus inúmeros processos de F&A.

A estratégia de estabelecimento firme em um país para só depois expandir para outro, além da redução de riscos, levou a Gerdau a permanecer abaixo de sua concorrente, mesmo com estabelecimento em países onde há grande capacidade de produção e demanda elevada.

Algumas limitações como o baixo endividamento e poucas localidades exploradas através de F&A podem explicar a posição atual da Gerdau no mercado mundial. Ainda assim, como oferece produtos de alto valor agregado e altamente especializados, a empresa ainda tem muitas oportunidades de crescimento com risco reduzido se compararmos com a Mittal, como a aquisição em 2006 da empresa Corporación Sidenor S.A. realizada na Espanha (20-F, GERDAU, 2006, p.14).

Para que a Mittal mantenha sua posição, será necessário manter seu processo contínuo de F&A com gestão adequada, como feita até 2008. Possivelmente será preciso que a empresa também reduza seus riscos, já que o setor foi afetado recentemente por uma crise global que ainda não mostrou quais foram as reais dimensões de queda de aço e de liquidez mundial como um todo.

CONCLUSÃO

No primeiro capítulo do trabalho, foi construído o embasamento teórico para análise das F&A realizadas pelas duas empresas comparadas no trabalho. Já no segundo capítulo, foi analisado o desenvolvimento da indústria como um todo, abordando os fatos históricos pertinente ao entendimento do desenvolvimento da Mittal e Gerdau.

O terceiro capítulo fez análise detalhada do desenvolvimento de cada uma das empresas e realizou diversas comparações.

A indústria siderúrgica iniciou seu processo de internacionalização somente em 1998 de acordo com Paula (2002), bem depois do início do processo realizado pela Mittal e Gerdau. Este é um dos motivos para tamanha dificuldade em encontrar estudos específicos sobre o tema, quando tratando especificamente de fusões e aquisições.

Ambas as empresas analisadas optaram pela redução dos custos de transação como forma de crescimento, utilizando as F&A ao invés de *greenfiels investments* para expandir sua capacidade produtiva. Também apresentam interesses em integrações verticais e horizontais, aproveitando ganhos de escala e escopo e criando barreiras a entrada, como explicado no primeiro capítulo.

A Mittal mostra nos Formulários 20-F de 2003 a 2007 que realiza reestruturações das operações globais para obter vantagens em um curto espaço de tempo, reconhecendo que as F&A são essenciais para seu crescimento (20-F, MITTAL, 2003, p.8).

Enquanto isso, as expansões da Gerdau ocorriam em busca de proximidade com as fontes de matéria-prima e dos mercados consumidores. Como colocado no capítulo dois, a reestruturação do setor na década de 90 contribui para a consolidação das duas empresas, pois ambas optaram pela especialização produtiva facilitada através das F&A realizadas.

Em sua expansão a Gerdau concentrou suas aquisições nos Estados Unidos e Canadá, enquanto a Mittal se expandiu para países onde encontrava oportunidades de aquisição de empresas em processo de privatização.

A Gerdau dependia do preço dos insumos enquanto a Mittal já consegue suprir ela mesma boa parte de suas necessidades de matéria-prima e ainda recebe remuneração por suas licenças e patentes.

Ao analisar o endividamento, é possível concluir que a Mittal teve uma postura muito mais arriscada, atingindo 97,68% de endividamento, mas que soube administrar

tal risco, baixando o índice para valores no mesmo patamar da Gerdau. Quando analisado o grau de imobilização do capital, a Mittal mais uma vez apresentou índices elevados mostrando que sua estratégia de assumir riscos nem sempre levou a redução de custos esperada, mas tornou-a a maior produtora de aço bruto do mundo.

BIBLIOGRAFIA

- AYKUT, Dilek e GOLDSTEIN, Andrea. *Multinacionais de países em desenvolvimento: o investimento sul-sul chega a maioria*. Revista Brasileira de Comércio Exterior, 95:66-89. 2008.
- CAMARA, Guilherme Augusto. *Fusões e aquisições, análise do desempenho, da performance e da competitividade. Estudo de caso do sistema Usiminas*. Dissertação de pós graduação do Instituto de Economia da UFMG. Orientador: Francisco Barbosa. Belo Horizonte, 2007.
- CASTILHOS, Clarisse Chiappini. *Os números favoráveis da indústria e a sustentabilidade do crescimento*. Indic. Econ. FEE, Porto Alegre, v. 32, n. 4, p. 119-142, mar. 2005.
- DE PAULA, Germano Mendes. *Siderurgia Brasileira em 2002: Turbulências Internacionais, Dilemas Nacionais*. Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Economia. Março 2003.
- FERREIRA, Rosenildo Gomes. *União feita de aço*. Isto é Dinheiro. Editora 3. Edição 459: 05 de Julho de 2006. Disponível em:
http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/2971_UNIAO+FEITA+DE+ACO.
Acesso em: 07/06/2010
- GANTOIS, Gustavo. *O jogo duro de Mittal*. Isto é Dinheiro. Editora 3. Edição 467: 29/8/2006. Disponível em:
http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/4003_O+JOGO+DURO+DE+MITTAL.
Acesso em: 07/06/2010
- GAZETA DO POVO. *Mittal fecha acordo para a compra da Arcelor*. Disponível em:
<http://www.gazetadopovo.com.br/economia/conteudo.phtml?id=576450>. Acesso em: 07/06/2010
- GERDAU. *Form 20-F 2003 - 2008*. Disponível em:
<http://www.gerdau.com.br/investidores/informacoes-financeiras-arquivos-sec.aspx>. Acesso em: 27/01/2010.
- _____. *Relatório Anual 2008*. Disponível em:
<http://www.gerdau.com.br/investidores/informacoes-financeiras-relatorios-anuais.aspx>. Acesso em: 27/01/2010.
- GOMES, C.; AIDAR, O.; VIDEIRA, R.; *Fusões, aquisições e Lucratividade: Uma*

análise do setor siderúrgico brasileiro. ANPEC – Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, 2006.

HITT, Michael A.; PISANO, Vincenzo; SHIMIZU, Katsuhiko; VAIDYANATH, Deepa; *Theoretical foundations of cross-border mergers and acquisitions: A review of current research and recommendations for the future*. Texas, Julho 2004.

HOLMO, Ricardo Zöllner; NETO, Carlos de Moura. *Cenários futuros para a indústria siderúrgica da China: oportunidades e ameaças*. Parcerias Estratégicas, Vol. 12, No 25 (2007). Disponível em:
http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/309/303.
Acesso em: 24/05/10.

HASENCLEVER, Lia e KUPFER, David. *Economia Industrial: Fundamentos teóricos e práticos no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. Capítulos 1-3, 12, 13 e 16.

LOURENÇO, Erika Fernanda Vilaça. *A Internacionalização do Setor Siderúrgico: Um Estudo sobre as Empresas Líderes Brasileiras*. Monografia Universidade Estadual Paulista. Araraquara, dezembro de 2006.

MACHADO, Juarez Carvalho. *Incorporação, F&A no setor industrial a partir da década de 90*. Monografia UNIVAP. Orientador: Edson Oliveira. 2002

MIRANDA, J. C. & MARTINS, L. (2000). *Fusões e Aquisições de empresas no Brasil*. Economia e Sociedade, Campinas, (14): 67-88, jun. 2000.

MITTAL. *Annual Report 2008*. Disponível em:
<http://www.arcelormittal.com/index.php?lang=en&page=638>. Acesso em:
19/07/2010.

MITTAL. *Form 20F - 2003 – 2008*. Disponível em:
<http://www.arcelormittal.com/index.php?lang=en&page=479>. Acesso em
27/01/2010.

MORANDI, Ângela Maria. *A Siderurgia E Sua Adaptação Ao Novo Paradigma Tecnológico*. Análise Econômica, UFRGS, Ano 15, nº28, p.5-35, Setembro 1997.
Disponível em:
<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/AnaliseEconomica/article/view/10542/0>.
Acesso em: 13/05/2010.

NONATO, Raimundo *et al*. *Contabilidade para Executivos*. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2003.

- OLIVEIRA, Márcio de Júnior (2001) *Restrições Comerciais às Exportações de Produtos Siderúrgicos no Mercosul*. Texto para Discussão n° 792. Parte do projeto On the Benefits of Full Integration in Mercosul: an economic evaluation of restrictions to internal trade and its regional impact, realizado pela Rede Mercosul, com financiamento do International Development Research Centre (IDRC/Canada).
- OLIVEIRA, Vanessa C. P. de. *Reestruturação setorial e capacitação tecnológica na Indústria siderúrgica brasileira*. Dissertação de mestrado Universidade Estadual de Campinas. Orientadora: Profa. Dra. Leda Maria Caira Gitahy. Campinas, Agosto de 2004.
- PAULA, Germano M. “*Cadeia: Siderúrgica*”. *Estudo da Competitividade das Cadeias Industriais no Brasil: impactos das zonas de livre comércio*. NEIT/Unicamp, MCT, MDIC, FINEP. Campinas, Dez 2002.
- PAULA, Germano M. “*Estratégias Corporativas e de Internacionalização de Grandes Empresas na América Latina*”. Serie Desarrollo Productivo, 137, Santiago de Chile, maio 2003.
- PAULA, Germano M. *Siderurgia Brasileira em 2002: Turbulências Internacionais, Dilemas Nacionais*. Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Economia, 2002.
- PINHO, Marcelo Silva. *Reestruturação Produtiva e Inserção Internacional da Siderurgia Brasileira*. Tese de mestrado Unicamp 2001. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000242102>. Acesso em: 31/05/2010
- POPLAWSKI-RIBEIRO, Marcos. *Determinantes dos impactos sobre a estrutura de mercado brasileira das fusões e aquisições recentes*. Tese de Mestrado da Fundação Getúlio Vargas (EAESP – FGV/SP), Orientador: Prof. Dr. Maria Carolina da Silva Leme, September, 2002. Disponível em: <http://www1.fee.uva.nl/toe/content/people/content/poplawski/downloadablepapers/dissertac.pdf>. Acesso em: 27/01/2010.
- PRATES, Daniela Magalhães. *A alta recente dos preços das commodities*. Revista de Economia Política, vol. 27, n° 3 (107), pp. 323-344, julho-setembro/2007
- SCHMITZ, Michael. *Value effects surrounding Arcelor-Mittal merger announcements*. Masterarbeit, 2008. Disponível em: <http://www.grin.com/e-book/143070/value-effects-surrounding-arcelor-mittal-merger-announcements>. Acesso em: 07/06/2010

UNCTAD. *World investment report 2000*. Nova York: United Nations Publication, 2000.

UNIVERSIA-KNOWLEDGE@WHARTON, *Como a Mittal Steel superou os desafios de um mercado complexo*. Artigo publicado em: 22/03/2006. Disponível em: <http://www.wharton.universia.net/index.cfm?fa=viewArticle&id=1095&language=portuguese&specialId=88> Acesso: 13/05/2010

ANEXO – TABELAS

Tabela 1: Maiores produtoras de aço bruto em 2008.

million metric tons crude steel production

2008	2007		2008	2007					
1	103.3	1	116.4	ArcelorMittal	41	6.9	40	7.4	Jiuguan Steel
2	37.5	2	35.7	Nippon Steel ⁽¹⁾	42	6.9	41	7.3	Sabgitter ⁽²⁾
3	25.4	5	28.6	Baosteel Group	43	6.8	43	6.9	voestalpine
4	24.7	4	31.1	POSCO	44	6.5	39	7.8	Jianlong Group
5	23.3	NA	31.1	Hebei Steel Group	45	6.5	44	6.8	BlueScope
6	23.0	3	34.0	JFE	46	6.4	46	6.4	Metalfininvest
7	27.7	11	20.2	Wuhan Steel Group	47	6.4	47	6.4	Beitei Steel
8	24.4	6	26.5	Tata Steel ⁽³⁾	48	6.1	60	5.2	Guofeng Steel
9	23.3	8	22.9	Jiangsu Shagang Group	49	6.1	51	6.1	SSAB
10	23.2	10	21.5	U.S. Steel	50	6.0	58	5.4	Erdemir
11	21.8	NA	23.8	Shandong Steel Group	51	5.9	54	5.9	AK Steel
12	20.4	12	20.0	Nucor	52	5.9	52	6.1	Mechel
13	20.4	13	18.6	Gerdau	53	5.7	53	6.0	Nanjing Steel
14	19.2	15	17.3	Severstal	54	5.6	42	7.0	Ilyich
15	17.7	17	16.2	Ewaz	55	5.4	61	5.0	Tonghua Steel
16	16.9	14	17.9	Riva	56	5.3	56	5.6	Xinyu Steel
17	16.0	NA	16.2	Anshan Steel	57	5.2	57	5.5	HKM ⁽⁴⁾
18	15.9	16	17.0	ThyssenKrupp ⁽⁵⁾	58	5.1	NA	4.5	Sanming Steel
19	15.0	18	14.2	Maanshan Steel	59	5.0	59	5.3	CSN
20	14.1	20	13.8	Sumitomo Metal Ind	60	4.7	63	4.6	HADEED
21	13.7	19	13.9	SAIL	61	4.5	68	4.4	Tianjin Tiantie Group
22	12.2	23	12.9	Shougang Group	62	4.4	72	4.0	Hebei Jinxi Group
23	12.0	21	13.3	Magnitogorsk	63	4.3	62	5.0	Steel Dynamics
24	11.3	30	9.7	Novolipetsk	64	4.3	69	4.1	Pingxiang Steel
25	11.3	26	11.1	Human Valin Group	65	4.3	65	4.5	Ezz Group
26	11.0	27	10.9	China Steel Corporation	66	4.0	71	4.1	Nisshin
27	10.4	22	13.1	Techint ⁽⁶⁾	67	4.0	70	4.1	Tianjin Steel Pipe
28	10.0	28	10.1	IMIDRO	68	3.9	64	4.6	Zaporizhstal
29	9.9	NA	11.6	Industrial Union of Donbass	69	3.8	NA	3.0	JSW Steel
30	9.9	29	10.0	Hyundai Steel	70	3.7	73	4.0	Lion Group
31	9.8	34	8.8	Baotou Steel	71	3.7	75	3.5	AHMSA
32	9.2	31	9.3	Taiyuan Steel	72	3.7	NA	3.0	ICDAS
33	9.0	33	9.0	Anyang Steel	73	3.6	NA	4.3	SIDOR ⁽⁴⁾
34	8.2	32	9.1	Metinvest	74	3.6	78	3.5	Hangzhou Steel
35	8.2	37	8.1	Celsa	75	3.5	NA	2.7	Hebei Jingye Steel
36	8.1	38	8.1	Kobe Steel	76	3.5	77	3.5	Chongqing Steel
37	8.0	35	8.7	Usiminas	77	3.4	NA	2.7	Commercial Metals
38	7.5	45	6.6	Panzhihua Steel	78	3.4	74	3.6	Essar Steel
39	7.5	50	6.2	Rizhao Steel	79	3.4	79	3.5	Tokyo Steel
40	7.4	NA	7.6	Bemxi Steel	80	3.1	NA	3.2	Vizag Steel

(1) - includes part of Usiminas

(2) - includes Corus

(3) - 50% of HKM included in ThyssenKrupp

(4) - includes partial tonnage of SIDOR

(5) - includes part of HKM

(6) - total production

NA: not applicable

Fonte: World Steel Association

Tabela 2: Maiores produtoras de aço bruto em 2005.

The Largest Steel Producing Companies, 2004 and 2005

million metric tons crude steel output

2005		2004		2005		2004	
1	83.0	2	42.8	41	5.9	39	5.7
2	46.7	1	46.9	42	5.9	36	6.2
3	32.0	3	32.4	43	5.8	47	5.1
4	30.5	5	30.2	44	5.8	45	5.2
5	29.9	4	31.6	45	5.7	64	3.7
6	22.7	6	21.4	46	5.6	40	5.6
7	19.3	7	20.8	47	5.5	42	5.5
8	18.4	9	17.9	48	5.4	50	4.5
9	18.2	8	19.0	49	5.2	41	5.5
10	17.5	11	16.7	50	5.2	48	5.0
11	16.5	10	17.6	51	5.0	73	3.4
12	16.1	30	7.1	52	4.6	79	3.1
13	13.9	13	13.7	53	4.6	84	2.8
14	13.7	12	14.8	54	4.5	57	4.0
15	13.6	15	12.8	55	4.5	49	4.9
16	13.5	14	13.0	56	4.4	55	4.2
17	13.4	16	12.1	57	4.4	53	4.5
18	13.0	20	9.3	58	4.4	51	4.6
19	11.9	17	11.3	59	4.2	60	3.9
20	11.4	18	11.3	60	4.2	61	3.9
21	10.5	29	7.6	61	4.2	54	4.4
22	10.4	24	8.5	62	4.2	59	4.0
23	10.4	32	6.9	63	4.0	75	3.3
24	10.3	35	6.6	64	4.0	56	4.1
25	10.3	19	10.9	65	3.9	58	4.0
26	9.8	26	8.0	66	3.7	62	3.8
27	9.4	23	8.7	67	3.6	67	3.6
28	8.7	46	5.2	68	3.6	74	3.3
29	8.7	22	9.0	69	3.5	68	3.5
30	8.5	21	9.1	70	3.5	89	2.7
31	8.2	28	7.6	71	3.4	52	4.5
32	7.7	27	7.7	72	3.4	69	3.4
33	7.3	33	6.8	73	3.4	70	3.4
34	7.1	25	8.1	74	3.4	66	3.6
35	7.0	44	5.4	75	3.4	72	3.4
36	7.0	31	6.9	76	3.4	98	2.4
37	6.8	34	6.7	77	3.3	81	3.0
38	6.5	43	5.5	78	3.3	78	3.2
39	6.4	38	5.9	79	3.3	63	3.7
40	6.2	37	6.0	80	3.2	77	3.2

(1) - 50% of HKM included in ThyssenKrupp

(2) - includes parts of HKM and Vallourec

(3) - total production

Fonte: World Steel Association

Tabela 3: Índices de Endividamento da Mittal

Endividamento				
ano	Capital de terceiros x recursos totais	Capital de terceiros x capital próprio	dividas curto prazo x endividamento total	Grau imobilização de ativos permanentes
1999	85,69%	598,59%	28,17%	84,18%
2000	85,21%	576,24%	28,15%	87,43%
2001	93,64%	1471,89%	24,30%	94,30%
2002	97,68%	4206,25%	23,66%	92,02%
2003	72,16%	259,21%	35,80%	85,85%
2004	60,38%	152,38%	53,87%	73,73%
2005	54,36%	119,10%	30,41%	79,64%
2006	55,25%	123,48%	39,63%	83,10%
2007	53,95%	117,15%	44,68%	87,06%

Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

Tabela 4: Índices de liquidez da Mittal

Liquidez			
ano	Liquidez Corrente	Liquidez Seco	Liquidez Geral
1999	1,50	1,40	1,17
2000	1,40	0,69	1,17
2001	1,19	0,53	1,07
2002	1,27	0,58	1,02
2003	1,41	0,80	1,39
2004	1,54	0,90	1,66
2005	2,03	0,96	1,84
2006	1,60	0,82	1,81
2007	1,41	0,73	1,85

Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

Tabela 5: Índices de Rentabilidade da Mittal

Rentabilidade							
ano	Margem Operacional	Margem Líquida	Giro do ativo	Giro dos Recursos Próprios	Retorno sobre investimento	Retorno sobre patrimônio líquido	Retorno sobre o ativo
1999	6,58%	1,82%	0,78	5,48	1,42%	0,10	0,01
2000	5,90%	1,85%	0,77	6,04	1,43%	0,11	0,02
2001	-4,32%	-6,95%	0,54	13,27	-3,76%	-0,92	-0,06
2002	9,92%	8,40%	0,87	55,31	7,28%	4,65	0,11
2003	13,58%	12,35%	0,74	3,39	9,17%	0,42	0,12
2004	27,69%	21,18%	0,92	2,92	19,41%	0,62	0,25
2005	16,81%	13,49%	0,65	1,82	8,74%	0,25	0,11
2006	12,74%	10,34%	0,46	1,17	4,7%	0,12	0,05
2007	14,09%	9,85%	0,55	1,71	5,5%	0,17	0,08

Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

Tabela 6: índices de Endividamento da Gerdau

Endividamento				
ano	Capital de terceiros x recursos totais	Capital de terceiros x capital próprio	dividas curto prazo x endividamento total	Grau imobilização de ativos permanentes
1999	66,23%	196,16%	44,60%	69,21%
2000	65,72%	191,69%	45,67%	68,21%
2001	63,93%	177,22%	46,67%	21,41%
2002	70,66%	240,81%	56,17%	86,42%
2003	65,04%	186,01%	47,00%	69,58%
2004	53,82%	116,53%	46,43%	54,28%
2005	52,00%	108,33%	34,76%	46,16%
2006	52,98%	112,66%	38,10%	51,80%
2007	57,30%	134,19%	28,72%	44,92%

Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008

Tabela 7: Índices de Rentabilidade da Gerdau

Rentabilidade							
ano	Margem Operacional	Margem Líquida	Giro do ativo	Giro dos Rec. Próprios	Retorno sobre investimento	Retorno sobre patrimônio líquido	Retorno sobre o ativo
1999	21,84%	11,49%	0,38	1,59	4,40%	0,18	0,06
2000	13,97%	6,80%	0,57	2,50	3,90%	0,17	0,06
2001	16,33%	6,85%	0,53	2,25	3,60%	0,15	0,06
2002	17,79%	7,10%	0,60	2,78	4,23%	0,20	0,06
2003	15,37%	11,26%	0,67	2,72	7,53%	0,31	0,11
2004	23,42%	16,66%	0,75	2,20	12,54%	0,37	0,17
2005	18,58%	12,56%	0,70	1,99	8,78%	0,25	0,12
2006	17,70%	12,78%	0,62	1,74	7,9%	0,22	0,10
2007	16,02%	10,22%	0,52	1,61	5,4%	0,16	0,07

Fonte: Elaboração própria com base nos 20Fs da empresa de 2003-2008