

## Crescimento da firma através de processos de fusões e aquisições

### *Company growth through mergers and acquisitions*

Guilherme Augusto Nunes Câmara, Sandra Rosaria Alvares da Silva e  
Hudson Fernandes Amaral

---

---

#### Resumo

O setor siderúrgico, desde o plano Real, passou por várias alterações na sua composição acionária, resultado de aquisições de novos investidores que buscavam oportunidades de investimento em um dos setores mais expressivos do país, inclusive em Minas Gerais. As evidências de um melhor desempenho financeiro, após as reestruturações que geralmente ocorrem nesse contexto, são verificadas através da comparação entre os indicadores financeiros apresentados antes e depois da mudança de controle para cada empresa analisada do setor siderúrgico. A análise financeira efetuada nesse trabalho mostrou que cerca de metade das empresas estudadas tiveram uma melhora do seu desempenho, não justificando, portanto, que apenas a mudança de controle acionário seja suficiente para melhorar o desempenho financeiro das empresas de um modo geral. Todavia, em muitos casos as reestruturações foram bem-sucedidas do ponto de vista da análise financeira, o que reforça a idéia de que uma nova administração pode empregar estratégias que contribuam para a continuidade da empresa e para remunerar melhor seus acionistas.

**Palavras-chave:** Indicadores financeiros. Desempenho. Controle acionário.

#### Abstract

The metallurgic industry has undergone several changes in its shareholding composition, as a result of acquisitions by new investors seeking investment opportunities in one of the most significant sectors in the country, including the state of Minas Gerais. Evidence of better financial performance, after the restructuring which usually occurs in this context, can be verified by comparing the financial indicators before and after the change in control of each analyzed company in the metallurgic industry. The financial analysis undertaken in this study showed that approximately half of the studied companies improved their performance, which indicates that a change in ownership control alone is not enough to improve the companies' financial performance as a whole. Nevertheless, in many cases the restructuring was successful from a financial analysis viewpoint, which reinforces the idea that a new administration can employ strategies which contribute to the company's continuity and a better return for the

**Keywords:** Financial indicators. Performance. Shareholding control

---

---

#### Introdução

A abertura da economia no início da década de 90, propiciou um aumento considerável do ingresso de capitais estrangeiros, sobretudo com o Plano Nacional de Desestatização (PND), que passou para iniciativa privada o controle de vários setores da economia. Segundo dados do Banco Central, no início da década de 90 os Investimentos Diretos Estrangeiros (IDE) estavam em torno de 1 bilhão de dólares, chegando ao ano 2000 com 31 bilhões de dólares. Contribuíram para inserção do Brasil neste novo mercado e modelo de competição a estabilização da moeda por meio do Plano Real, as privatizações e o aprimoramento no aparato regulatório.

Esta nova ordem econômica mundial, com a liberalização dos fluxos internacionais de capitais, viabilizou transações entre empresas em diferentes partes do mundo. Assim, observa-se um crescente aumento da concorrência, seja derivado

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais - ganc@cepead.face.ufmg.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais - sras@cepead.face.ufmg.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais - hfamaral@face.ufmg.br

da chegada de novos entrantes, em virtude da globalização, seja em virtude da rivalidade na indústria, em que empresas concorrentes disputam um melhor posicionamento no mercado. Este novo modelo competitivo evidencia a necessidade de as organizações repensarem suas estratégias de crescimento dos negócios.

Esta reorganização empresarial no Brasil passou pela privatização de empresas públicas e pela reestruturação e crescimento dos grupos nacionais. Na TAB.1, encontram-se os resultados financeiros acumulados das privatizações.

**Tabela 1:** Resultados Acumulados das Privatizações (US\$ Bilhões)

Período	Receita de Venda	Dívidas Transferidas	Resultado Total	
1990-1994	8.608	3.266	11.874	11.2 %
1995-2002	78.614	14.810	93.424	88.8 %
Total	87.222	18.076	105.298	100.0%

Fonte: BNDES (2003)

Este novo cenário de concorrências obrigou as empresas a realizarem suas estratégias pensando no ambiente global, precisando para isso de um maior porte nas suas operações. Dentre as estratégias de crescimento adotadas pelas empresas, encontram-se as fusões, aquisições e associações. As transações de fusões e aquisições (F&As) constituem um importante canal de reestruturação e/ou crescimento das corporações, que podem se desfazer de ativos não rentáveis ou fora do seu negócio principal, ou mesmo estabelecerem estratégias de aquisição de empresas com vistas à diversificação, horizontalização ou verticalização.

Segundo Waack (2000) *apud* Camargos e Barbosa (2004), iniciou, na década de 80, uma nova onda de fusões e aquisições, que pode ser caracterizada como uma especialização no *core business* definido como uma concentração no negócio principal. Além disso, nesta fase há um avanço das novas tecnologias, aumento da competição e necessidade de melhorias na eficiência e produtividade. Na década de 90, o cenário econômico mundial piorou e as empresas foram submetidas a uma maior competição com a internacionalização dos negócios. A necessidade de continuidade do negócio pode levar à concentração de capital e a novos arranjos empresariais, dependendo da dinâmica setorial na qual a empresa está inserida.

Dentre os principais motivos para a realização de investimentos, estão o crescimento do negócio, podendo ser este orgânico, ou seja, expandindo a empresa através da construção de novas plantas, desenvolvendo mercados, entre outros, ou por meio de F&As, pela qual a empresa cresce comprando empresas já estabelecidas. Segundo Singh e Montgomery (1987), o processo de crescimento interno despende maior tempo e pode ser mais custoso do que a compra de um negócio já estabelecido. Considerando o volume de transações de compra e venda de empresas no setor siderúrgico, ocorrido no país desde as privatizações, torna-se relevante verificar os impactos no desempenho econômico-financeiro ocorrido em empresas que participaram destes processos.

A relevância deste tema tem relação direta com as transformações no ambiente de negócios no país, a quais ocorreram a partir da década de 90. Sendo assim, o objetivo principal deste artigo será mensurar o impacto ocorrido no desempenho econômico-financeiro das empresas do setor siderúrgico que foram privatizadas, e ou participaram de processos de fusões e aquisições. Têm-se como objetivos específicos mensurar e apresentar a evolução dos indicadores financeiros nesse contexto.

## 1 Economias de escala e escopo

As empresas apresentam custos fixos, que independem da quantidade produzida, e custos que variam conforme a produção. Os custos médios matematicamente são representados pelo quociente da soma dos custos fixos e custos variáveis pela quantidade. Já o custo marginal é o incremento ao custo de se produzir uma unidade a mais de determinado bem. No longo prazo, todos os custos são variáveis, pois existe tempo para que novas decisões de investimentos possam ser tomadas. Looty e Szapiro (2002) assumem que as economias de escala existem até um determinado tamanho da planta produtiva, na qual são exploradas todas as possíveis economias de escala. No caso de um crescimento acima deste tamanho ótimo, começa a existir deseconomia de escala, que pode ser representada por ineficiências gerenciais e administrativas.

As economias de escala alcançadas pela firma, na maioria dos casos, são justificadas pela indivisibilidade dos custos fixos. Esta indivisibilidade está relacionada com a impossibilidade de se ter unidades menores que um determinado tamanho. Neste caso, os custos fixos de produção são diluídos à medida que o volume de produção de um mesmo bem aumenta. A indivisibilidade é mais provável quando a produção usa plantas que requerem elevados investimentos de capital. De acordo com Besanko *et al.* (2004) e Grant (1991), outras fontes de economia de escala são: o aumento da produtividade dos insumos variáveis, inventários, ganhos na operação de compra, propaganda, distribuição e pesquisa e desenvolvimento.

Nesse sentido, um dos motivos subjacentes a uma operação de fusão e aquisição é a busca por economias de escala.

Segundo Porter (1986), é possível que quase todas as funções do negócio possam apresentar economias de escala, o que traz uma implicação prática para a definição de um tamanho ótimo para um negócio, em função dos diferentes níveis de indivisibilidade da capacidade de cada função do negócio. As economias de escala são ditas reais quando o aumento na produção acontece em uma razão maior que o aumento dos fatores produtivos. As economias de escala são ditas pecuniárias se a fonte da economia está na redução do preço dos fatores produtivos.

Vinculada à economia de escala está a economia de escopo, que pode ser resultante da produção conjunta de uma variedade de produtos que apresentam algum tipo de sinergia. Neste caso, a soma dos custos de produção dos bens em firmas separadas é maior que a produção conjunta numa única firma. Os custos são incorridos em conjunto para a produção de unidades para diversos negócios. Para Besanko *et al.* (2004) e Porter (1986), economias de escopo podem ser tratadas como uma modalidade de economia de escala, pois elas aumentam o tamanho da firma. Além disso, as fontes de economia de escala apontadas acima podem ser associadas às economias de escopo. Looty e Szapiro (2002) destacam três fontes de economias de escopo:

1. Existência de fatores comuns: Ocorre quando, para a produção de um bem, é necessária a aquisição de um fator de produção comum. Nesse sentido, a diversificação da produção implicará a redução do custo médio de cada produto;
2. Existência de reserva de capacidade: Ocorre quando os insumos podem ser compartilhados para produzir vários produtos em função de seu processo produtivo e da existência de capacidade ociosa;
3. Complementaridades tecnológicas e comerciais: Gera sinergias na produção, pois os produtos apresentam similaridades técnicas e de mercado. É uma das fontes mais importantes em termos econômicos.

### 1.1 Crescimento Interno e Fusões e Aquisições

As estratégias de crescimento via fusões e aquisições geralmente são preferidas pelas empresas capitalizadas, pois permitem uma expansão mais rápida do que normalmente ocorreria, caso optassem pelo crescimento orgânico. Por meio de uma operação de F&A, a empresa pode racionalizar sua produção, podendo ganhar maior competitividade e capturar parcela de mercado de seus concorrentes.

A aquisição de uma empresa por outra é um investimento que tem se intensificado nas últimas décadas. Várias são as razões sugeridas pelas quais as empresas se defrontam com uma decisão de investimento. Um dos principais é a perspectiva de crescimento dos negócios e nesse sentido, considerando que uma empresa decida expandir ou diversificar, existem dois modelos possíveis: o crescimento interno ou as fusões e aquisições.

Para Singh e Montgomery (1987), o processo de crescimento interno despense maior tempo e pode ser mais custoso do que a compra de um negócio já estabelecido. Patrocínio *et al.* (2005) destacam que existem várias vantagens e desvantagens que podem ser atribuídas ao crescimento por meio de fusões e aquisições, porém, independente do meio escolhido para o crescimento, os objetivos deste processo estão relacionados à geração de valor para os acionistas por meio do aumento da competitividade da empresa.

Com relação à competitividade, muitas aquisições são motivadas pelos ativos intangíveis, que proporcionam a seus proprietários fontes importantes de diferenciação. Por conta disso, Patrocínio *et al.* (2005) reforçam que são fortes as indicações de que a incorporação de intangíveis seja, atualmente, uma das principais motivações para a realização de operações de F&A.

De acordo com Chatterjee (1986), para que uma estratégia de F&A crie valor, é necessário identificar um diferencial de oportunidade no ambiente de negócios para a empresa adquirente. Neste contexto, a quantidade de valor econômico resultante da fusão depende: (1) da quantidade de recursos obtidos pela empresa em relação à quantidade total presente na economia e (2) a disponibilidade de oportunidades para utilizar estes recursos. Patrocínio *et al.* (2005) destacam que quanto mais recursos escassos puderem ser utilizados, *ceteris paribus*, maior a expectativa de valor que pode potencialmente ser criado.

O estágio de desenvolvimento econômico atingido pelo Brasil, na década de 90, permitiu que houvesse intensa movimentação de F&As entre as empresas. Segundo Bulgarelli (1996), o Estado tomou posição perante o fenômeno, tentando cortar excessos mediante leis de intervenção no domínio econômico e, por outro lado, incentivando a concentração em alguns setores, para que as empresas atingissem uma dimensão que as tornassem competitivas numa economia de mercado, principalmente com vistas ao mercado externo.

## 2 Demonstrações financeiras e divulgações financeiras

Segundo Stickney e Weil (2001), a informação contábil é a base para a tomada de decisão, tanto no ambiente interno quanto no externo. Nesse sentido, estas informações são utilizadas para orientar a escolha de alternativas, dentre as possíveis, com o objetivo de maximizar o resultado.

A avaliação do desempenho de uma empresa deve refletir as conseqüências financeiras e econômicas das decisões dos gestores em relação aos investimentos, operações e financiamentos ao longo do tempo. Nesse sentido as medidas recaem sobre o uso dos ativos, a rentabilidade da empresa e as escolhas dos financiamentos, que são informações passadas e divulgadas nas demonstrações financeiras das empresas.

De acordo com a Lei 6.404/76 no art. 176, todas as empresas registradas como Sociedades Anônimas devem elaborar e publicar as seguintes demonstrações financeiras: Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL), Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos (DOAR), que possivelmente será substituída pela Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC), que hoje tem sua apresentação como sendo opcional. Segundo Iudícibus; Martins; Gelbcke (2000, p. 337), "o Brasil deverá em breve substituir o DOAR pela Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC), pois esta mudança é uma tendência mundial". Todos estes demonstrativos são acompanhados de um Relatório da Administração, Notas Explicativas e Parecer do Conselho Fiscal (interno) e de Auditores Independentes (externo).

Estas demonstrações são uma importante fonte de informações para a tomada de decisão em diferentes níveis no ambiente empresarial. Segundo Stickney e Weil (2001), as demonstrações financeiras permitem uma avaliação do desempenho passado e fornece uma posição financeira atual da empresa. Além disso, permitem a projeção de desempenho e posições financeiras futuras. Dados históricos são utilizados quando a administração de uma empresa avalia o desempenho de seus concorrentes, quando o acionista avalia o desempenho da administração e também para o uso do governo. Os dados projetados são usados para verificar o efeito, sobre as demonstrações financeiras, de alterações nas estratégias e políticas da empresa.

Com base nas informações divulgadas pelas empresas, os usuários das demonstrações financeiras podem encontrar dificuldade em efetuar avaliações, por isso se torna útil uma análise relativa, através da elaboração de índices. De acordo com Stickney e Weil (2001) os índices ajudam a análise das demonstrações financeiras, porque eles resumem os dados contidos nas demonstrações de forma conveniente, para o entendimento e interpretação.

Segundo Iudícibus (1998), a análise de cada elemento, individualmente, pode ser pouco indicativa, por isso a análise de balanços consiste na técnica de se calcular em quocientes e avaliar seus significados, pois estes indicadores permitem ao analista extrair tendências, já que, através do retrato do passado, têm-se algumas bases para se fazer inferências sobre o futuro. Nesse contexto, a análise dos quocientes oferece a possibilidade de estabelecer comparações entre:

- (a) a série histórica da mesma empresa;
- (b) padrões previamente estabelecidos pela gerência da empresa;
- (c) quocientes análogos de empresas pertencentes ao mesmo ramo de atividade, bem como com as médias, medianas e modas de quocientes do setor;
- (d) certos parâmetros de interesse regional, nacional ou mesmo internacional.

De acordo com Padoveze (1997), os indicadores financeiros têm como objetivo detectar situações, verificar a tendência dos acontecimentos e dar subsídios para que a administração da companhia enfatize os esforços corretivos nas direções necessárias. Para Stickney e Weil (2001), o Balanço Patrimonial apresenta um flagrante dos financiamentos e investimentos de uma empresa, em um determinado instante, enquanto a DRE apresenta o resultado das operações durante certo período, indicando o lucro líquido da empresa. A demonstração de fluxo de caixa, por sua vez, informa os fluxos de caixa associados às atividades operacionais, de investimento e de financiamento, também para determinado período.

Segundo Assaf Neto (2003), a análise de uma empresa é fundamentalmente desenvolvida por meio de comparações, sejam elas efetuadas por índices passados ou mediante indicadores setoriais. No entanto, esse processo é eficazmente completado por comparações com outros valores afins ou relacionáveis, obtidos de uma mesma demonstração financeira e também pela evolução dos diversos montantes patrimoniais e de resultados absolutos ao longo do tempo, o que permite que se identifiquem inclusive determinadas tendências futuras. Dessa maneira, as comparações dos valores absolutos através do tempo, analisando suas evoluções e as comparações entre si, relacionáveis na mesma demonstração, são desenvolvidas, respectivamente, por análise horizontal e vertical.

No estudo do desempenho de uma empresa, a técnica mais comumente empregada baseia-se na análise vertical, através da apuração de índices econômico-financeiros, e na análise horizontal, pela variação dos mesmos entre um ano e outro.

Os índices econômico-financeiros são extraídos basicamente das demonstrações financeiras levantadas pelas empresas e divididos em grupos homogêneos de análise. Esses índices são classificados em quatro grupos visando estabelecer melhor metodologia de avaliação dos diversos aspectos do desempenho da empresa: liquidez e atividade, endividamento e estrutura, rentabilidade e análise de ações.

Assaf Neto (2003) aponta alguns cuidados que se devem tomar quanto à análise de empresas por indicadores econômico-financeiros, visto que este é um processo essencialmente comparativo, sendo que pouco representa em termos de acurácia de informações sua análise isolada de uma tendência temporal (referente à comparação entre períodos) ou interempresarial (relativa à comparação entre empresas concorrentes no mesmo ramo); e, ainda, que o analista depure os efeitos da inflação nos valores, com o objetivo de se avaliar o desempenho econômico-financeiro da empresa em bases reais.

Weston e Brigham (2000) apresentam problemas e limitações que, segundo eles, necessitam cuidados e discernimento. Assim, os analistas devem estar cientes destes problemas, como forma de realizar os ajustamentos necessários, já que uma análise mecânica e automática pode ser perigosa. Apesar disto, os autores concluem que a análise de índices é útil, quando usada de forma inteligente, podendo proporcionar perspectivas úteis para as operações de uma empresa.

### 3 Metodologia

Para a realização deste trabalho, será feita uma pesquisa descritiva, qualitativa quantitativa, com o objetivo de analisar as variações no desempenho econômico-financeiro das empresas do setor siderúrgico no Brasil. Visando estabelecer uma correlação entre os indicadores, o período considerado na seleção iniciará na década de 90, quando as empresas estavam iniciando o processo de privatização. Foram realizadas coletas de dados secundários em fontes de levantamentos bibliográficos e de pesquisas, além da realização de análise documental sobre o tema. As investigações serão feitas através da análise *ex-post-facto*.

Com o objetivo de evitar possíveis problemas oriundos dos efeitos inflacionários, que ocorriam antes do Plano Real (junho de 1994), optou-se por trabalhar com os períodos de dezembro de 1995 a dezembro de 2004, pois, segundo Leal e Rêgo (2000), as altas taxas de inflação existentes antes do Plano Real provocavam distorções nos preços dos ativos negociados no mercado brasileiro de capitais, o que poderia comprometer a pesquisa.

Dentro do universo de empresas escolhidas serão analisados os demonstrativos financeiros, dos quais se calcularão indicadores de natureza econômico-financeiras. Segundo Goode (1969), o método do estudo de caso é considerado um tipo de análise qualitativa. Yin (1989) caracteriza o estudo de caso como a capacidade de lidar com uma completa variedade de evidências, tais como: documentos, artefatos, entrevistas e observações. Optou-se por um estudo de casos múltiplos de empresas que participaram de processos de F&As no Brasil, pois esta metodologia permite uma análise profunda dos casos e possibilita entender as melhorias dos processos de F&As, Também em função de aspectos internos. Para composição da amostra, algumas características merecem destaque:

- empresas brasileiras do setor siderúrgico adquiridas por empresas brasileiras ou estrangeiras;
- negociações realizadas entre os anos de 1995 e 2004;
- empresas abertas negociadas em Bolsa de Valores;

A amostra preliminar das empresas que serão estudadas encontram-se na tabela 2.

Tabela 2: Amostra Preliminar de Empresas

Empresa	Antigo Controlador	Novo Controlador	Ano da operação
Acesita	Caixa Prev Func BB - Previ	Usinor Empreendimentos e Participações Ltda	1998
Aços Villares	Coinvest Cia de Invest. Interlagos	Sidenor Internacional S.L.	2001
Arcelor / Belgo Mineira	ASBM	Grupo Arcelor	2004
Cimaf	Belgo Mineira	Bekaert Brasil Participa- ções Ltda	1998
Coinvest	Acesita Serv.Com.ind.e Partic.Ltda	Remida Empreend. Co- merciais Ltda	2002
Eluma	Luiz Eduardo Campello	Paranapanema S/A	1996
Fer Demellot	Fernando de Oliveira Real	José Carlos de Melo	2001
Gasola	Alvoran Particip. e Empre- end. Ltda	Odilon Andrade Superti	2004
Gerdau	Siderúrgica Riograndense S/A	Metalúrgica Gerdau S/A	1998
Kepler Weber	Inst. Aerus seg. social, Inst. Serpro seg. social, Caixa Prev. Func. BB	BB Banco de Investi- mento S/A	2000
Metisa	PartBank S/A	Flávio Snell	2001
Micheletto	Comafal – Comércio, Empreend. e Part.	HC Assess Prest Servicos S/A Ltda	2003
Mundial	Hammers do Brasil Adm. Part. Ltda	Zivi S/A - Cutelaria	2003
Paraíbuna	Paranapanema S/A Min, Ind e Const.	Companhia Brasileira de Alumínio	2002
Paranapanema	Dijopar Participacoes S/C Ltda	Caixa Prev.Func BB – Previ	1996
Rexam BCSA	Bradesco Seguros S/A	União de Com. e Partici- pações Ltda	2003
Rimet	EVM Empreendimentos S/A	Cia Brasileira de Latas	2000
Sam Indústria	Arbi Participacoes S/A	Bolder Participações Ltda	1999
Sibra	Ferro Ligas do Norte S/A	Vale do Rio Doce	2001
Siderúrgica Na- cional	Majoli Participacoes e Com. Ltda	Grupo Vicunha	2001
Siderúrgica Tu- barão	Acesita	Aços Planos do Sul S/A	1998

### 3.1 Estratégia de Coleta de Dados

Os dados quantitativos serão compostos de indicadores financeiros divulgados nos demonstrativos das empresas, relatórios e notas explicativas, Para isso, serão utilizadas fontes de dados secundários amplamente conhecidas por universidades, instituições financeiras e consultorias, tais como Economática, SABE, BOVESPA e CVM, bem como os jornais Gazeta Mercantil e Valor Econômico;

O tratamento dos dados consistiu de uma análise quantitativa, a partir de qual serão feitas comparações dos indicadores financeiros das empresas envolvidas nos processos de F&As.

#### Indicadores de liquidez

Indicadores	Indica	Interpretação
Liquidez corrente = Ativo circulante / Passivo circulante	Mede a capacidade da empresa de cumprir suas obrigações de curto prazo.	Um índice maior que 1 significa capital de giro positivo e menor que 1 significa CDG negativo.
Liquidez seca = (Ativo circ. - estoques) / Passivo circulante	Indica o percentual de dívidas de curto prazo que pode ser resgatado pelos ativos de maior liquidez.	Um índice maior ou igual a 1 indica liquidez suficiente para honrar as dívidas de curto prazo.
Liquidez geral = (Ativo circulante + Realizável LP) / (Passivo circ. + Passivo exigível LP)	Retrata a saúde financeira a longo prazo da empresa.	Um índice maior ou igual a 1 indica folga financeira

#### Indicadores de atividade

Indicadores	Indica	Interpretação
Prazo médio de estocagem =  = (estoque médio x 360) / custo dos produtos vendidos	Indica o tempo médio necessário para a completa renovação dos estoques da empresa.	Quanto maior for esse índice, maior será o prazo em que os produtos permanecerão estocados.
Prazo médio de pagamento = (contas a pagar a fornec. (média) x 360) / compras anuais a prazo	Revela o tempo médio que a empresa leva para pagar seus fornecedores.	Um índice mais elevado significa mais tempo para pagar fornecedores.
Prazo médio de recebimento = (contas a receber média) x 360) / vendas anuais a prazo	Revela o tempo médio que a empresa leva para receber suas vendas.	Quanto menor o índice mais rápido a empresa recebe de seus clientes.

**Indicadores de endividamento e estrutura**

Indicadores	Indica	Interpretação
$\text{Grau de endividamento financeiro} = \frac{\text{Exigível total}}{\text{Ativo total}}$	Mede a participação de capital de terceiros sobre os investimentos da empresa.	Um índice superior a 1 indica problemas de solvência.
$\text{Relação capital de terceiros} / \text{PL} = \frac{\text{Exigível total}}{\text{Patrimônio líquido}}$	Revela o nível de endividamento em relação aos recursos próprios.	Um resultado maior que 1 indica maior dependência de recursos de terceiros.

**Indicadores de rentabilidade**

Indicadores	Indica	Interpretação
$\text{Margem operacional} = \frac{\text{Lucro operacional}}{\text{Vendas líquidas}}$	Mede a eficiência da empresa em produzir lucro por meio de suas vendas.	Indica quanto a empresa ganhou em cada unidade monetária de venda realizada.
$\text{Margem líquida} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Vendas líquidas}}$	Mede a eficiência da empresa em produzir lucro, deduzido o imposto de renda.	Indica quanto a empresa ganhou após o IR em cada unidade monetária de venda.

**Indicadores de análise de ações**

Indicadores	Indica	Interpretação
$\text{LPA} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{N. de ações emitidas}}$	Ressalta o lucro auferido por cada ação emitida.	Quanto maior o índice maior é a rentabilidade.
$\text{P/L} = \frac{\text{Preço de mercado da ação}}{\text{Lucro por ação (LPA)}}$	Indica o número de anos que um investidor levaria para recuperar o capital aplicado na ação.	Quanto menor o índice mais rápido o investidor terá recuperado o capital usado na compra da ação.

**4 Análise dos dados**

O cálculo dos índices foi realizado compreendendo os 10 anos do período escolhido. Com o objetivo de comparação, foi calculada para cada indicador uma média dos anos anteriores ao evento (mudança de controle acionário) até 1995 e outra média dos anos posteriores até 2004, para cada empresa da amostra que manteve demonstrações financeiras publicadas. Foi utilizado o banco de dados da Economática que apresentava 50 empresas do setor siderúrgico, das quais 21 tiveram novos acionistas majoritários e, dentre elas, 17 continuaram a publicar demonstrações financeiras.

Com relação ao índice de liquidez geral, das dezessete empresas analisadas, apenas cinco apresentaram uma melhora do índice. As demais empresas tiveram uma piora nesse indicador, o que reforça uma possível explicação de que, nas reestruturações, pode ocorrer um aumento do exigível a longo-prazo, para captar recursos que viabilizem as reestruturações planejadas. As empresas fazem dívidas num primeiro momento e aplicam parte desses recursos no ativo permanente, que é uma das contas mais relevantes para o setor siderúrgico, entretanto esta conta não é caracterizada pela liquidez e, portanto, não entra no cálculo do índice de liquidez geral, enquanto o exigível a longo-prazo é considerado.

### Índice de liquidez geral

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Arcelor (Belgo)	2004	1,00	1,50	50%	Melhorou
Sam Indústria	1999	2,33	2,58	11%	Melhorou
Aços Villares	2001	0,33	0,57	70%	Melhorou
Micheletto	2003	0,70	0,30	-57%	Piorou
Sid. Tubarão	1998	0,90	0,47	-48%	Piorou
Gasola	2004	0,83	0,10	-88%	Piorou

Na análise do índice de liquidez corrente, das dezessete empresas seis tiveram uma variação positiva, ou seja, aumentaram a capacidade de cumprir suas obrigações do curto prazo com capital de giro ou capital circulante líquido. As demais empresas tiveram uma variação negativa desse índice e apenas a Cia Siderúrgica Nacional não teve variação do índice. Embora a maioria das empresas tenha tido uma redução do índice de liquidez corrente, dessas apenas cinco apresentaram um valor menor que 1. Portanto, a maior parte das empresas analisadas tem capital de giro positivo, apenas tiveram uma redução da sua folga financeira que pode significar uma otimização de seus recursos.

### Índice de liquidez corrente

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Arcelor	2004	1,33	2,10	58%	Melhorou
Aços Villares	2001	0,63	1,10	74%	Melhorou
Acesita	1998	0,67	0,87	30%	Melhorou
Rimet	2000	0,23	0,18	-25%	Piorou
Gasola	2004	0,93	0,60	-36%	Piorou
Micheletto	2003	0,83	0,30	-64%	Piorou

O índice de liquidez seca das empresas analisadas mostrou que seis tiveram uma variação positiva, dez tiveram uma variação negativa e somente a Rimet não apresentou variação do índice. Ao contrário do índice de liquidez corrente, a maioria das empresas tiveram um índice menor que 1, apenas quatro delas apresentaram o índice de liquidez seca maior que 1. Apesar de significar uma capacidade de saldar compromissos com ativos de maior liquidez, visto que os estoques são excluídos desse índice, um índice menor que 1 para o setor siderúrgico não indica dificuldade de saldar compromissos, pois seus estoques não estão sujeitos à perda de validade e são vendáveis em larga escala.

### Índice de liquidez seca

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Arcelor	2004	0,93	1,30	39%	Melhorou
Kepler Weber	2000	0,67	0,85	28%	Melhorou
CSN	2001	1,00	1,03	3%	Melhorou
Confab	2002	1,37	0,90	-34%	Piorou
Eluma	1996	1,50	0,60	-60%	Piorou
Gerdau	1998	1,07	0,72	-33%	Piorou

O cálculo do índice que fornece a porcentagem de capital de terceiros sobre os investimentos da empresa (Exg / At) mostrou que apenas três empresas tiveram uma redução do mesmo; as demais, quatorze empresas, tiveram um aumento da dívida em relação ao seu ativo. Alguns financistas defendam que um aumento da alavancagem financeira pode indicar um aumento das operações da empresa que não seria possível somente com capital próprio. Porém, quando a dependência de capital de terceiros é maior que o ativo total, a empresa começa a se tornar insolvente. Das empresas analisadas, quatro delas apresentaram esse problema.

**Grau de endividamento financeiro**

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Kepler Weber	2000	0,74	0,62	-16%	Melhorou
Aços Villares	2001	0,94	0,85	-9%	Melhorou
Arcelor	2004	0,52	0,46	-11%	Melhorou
Micheletto	2003	0,69	1,52	122%	Piorou
Fer Demellot	2001	2,23	4,66	109%	Piorou
Rimet	2000	1,02	5,00	390%	Piorou

Na análise do índice que indica a participação de capital de terceiros sobre os recursos próprios (Exg / PL), somente duas empresas tiveram uma redução e as demais tiveram um aumento desse indicador. O aumento da participação do capital de terceiros resulta em aumento das despesas financeiras. No Brasil, as altas taxas de juros praticadas podem levar a despesas financeiras significativas que reduzem o lucro líquido das empresas e, de um modo geral, o aumento desse índice tem um efeito negativo para as ações.

**Participação de capital de terceiros**

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Arcelor	2004	1,11	0,87	-22%	Melhorou
Kepler Weber	2000	18,51	1,67	-91%	Melhorou
Eluma	1996	0,67	2,35	251%	Piorou
Gerdau	1998	0,61	2,43	296%	Piorou
Mundial	2003	3,67	5,82	58%	Piorou

Com relação ao prazo médio de estocagem das empresas analisadas, quatro delas tiveram uma redução e as demais tiveram um aumento desse prazo. Conforme mencionado anteriormente, o prazo médio de estocagem fornece o tempo que a empresa leva para renovar seus estoques. Quanto mais rápido essa renovação acontecer, melhor para a empresa, pois pode indicar que seu volume de vendas é maior. A média desse prazo para as melhores empresas do setor siderúrgico, no período analisado está em torno de três meses. As empresas analisadas que reduziram esse prazo, ao invés de estar aumentando o volume de vendas, podem estar reduzindo a compra ou a produção de estoques. Já as empresas que aumentaram o prazo médio de estocagem podem estar mantendo estoques, como reservas para vendas não previstas em seus orçamentos anuais.

**Prazo médio de estocagem**

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Sid. Tubarão	1998	102	62	-39%	Melhorou
CSN	2001	119	108	-9,3%	Melhorou
Acesita	1998	97	90	-7,5%	Melhorou
Confab	2002	81	145	80%	Piorou
Eluma	1996	59	106	81%	Piorou
Gerdau	1998	75	111	48%	Piorou

Na análise do prazo médio de pagamento de fornecedores, doze empresas aumentaram seu prazo e as restantes diminuíram o mesmo. Ao contrário do prazo de estocagem, o aumento do prazo médio de pagamento de fornecedores é desejável, desde que a empresa entre em acordo com seus fornecedores para aumentar esse prazo. Entretanto, esse indicador, assim como os demais, não deve ser analisado isoladamente, pois a empresa que não vem demonstrando um bom desempenho, de um modo geral, pode estar aumentando seu prazo médio de pagamento devido à sua inadimplência.

### Prazo médio de pagamento

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Eluma	1996	37	113	209%	Melhorou
Gerdau	1998	18	46	148%	Melhorou
Rimet	2000	110	138	26%	Melhorou
Kepler Weber	2000	61	22	-64%	Piorou
Mundial	2003	76	55	-27%	Piorou
Micheletto	2003	53	33	-37%	Piorou

A análise do prazo médio de recebimento mostrou que seis empresas tiveram uma redução desse prazo, enquanto as demais tiveram um aumento. Assim como o prazo de estocagem, a redução do prazo de recebimento é desejável, já que significa que a empresa recebe o valor de suas vendas mais rápido e pode reaplicar o capital nas operações, investir ou remunerar acionistas. Por sua vez, esse indicador também não deve ser analisado isoladamente, pois uma redução nas contas a receber da empresa, devido à inadimplência de seus clientes, reduz o prazo de recebimento, mas caracteriza uma perda ou prejuízo.

### Prazo médio de recebimento

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Paranapanema	1996	107	53	-50%	Melhorou
Confab	2002	111	78	-30%	Melhorou
Aços Villares	2001	44	35	-20%	Melhorou
Eluma	1996	26	70	164%	Piorou
Gerdau	1998	37	53	42%	Piorou
CSN	2001	58	79	36%	Piorou

Na análise da margem operacional, dez empresas tiveram um aumento desse índice enquanto as demais tiveram uma redução. A maioria das empresas, portanto, melhoraram a porcentagem de lucro obtido em cada unidade monetária de venda. A margem operacional positiva indica que as empresas conseguiram produzir lucro por meio de suas operações. Entretanto, a margem operacional deve ser suficientemente alta para cobrir os juros decorrentes do endividamento da empresa.

### Margem operacional

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes) *	Média (depois)	Variação	Desempenho
CSN	2001	-1,77	9,50	638%	Melhorou
Kepler Weber	2000	-13,60	9,18	167%	Melhorou
Aços Villares	2001	-18,50	8,90	148%	Melhorou
Confab	2002	6,67	2,95	-56%	Piorou
Sid. Tubarão	1998	19,23	3,68	-81%	Piorou
Micheletto	2003	-10,77	-23,80	-121%	Piorou

A margem líquida das empresas melhorou em sete e as demais tiveram uma piora desse indicador. A margem líquida é obtida depois do pagamento dos juros cobrados pelos empréstimos. Como destacado na análise dos indicadores de endividamento, a maior parte das empresas analisadas teve aumento da participação do capital de terceiros e esse aumento tem impacto negativo sobre a rentabilidade. Uma vez que os juros devem ser pagos e contabilizados como despesa financeira, eles reduzem o resultado líquido da empresa que pode ficar negativo, caracterizando prejuízo.

**Margem líquida**

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Kepler Weber	2000	-13,80	6,98	151%	Melhorou
Aços Villares	2001	-23,13	6,37	128%	Melhorou
Gerdau	1998	5,30	9,63	82%	Melhorou
Micheletto	2003	-7,33	-23,00	-214%	Piorou
Acesita	1998	1,57	-4,75	-403%	Piorou
Eluma	1996	-2,60	-18,09	-596%	Piorou

A análise do lucro por ação mostrou que, das dezessete empresas, nove tiveram aumento desse indicador, cinco tiveram redução e as outras três não tiveram variação significativa. Os ganhos por ação são importantes, porque fornecem ao acionista uma medida da remuneração pelo seu capital investido na empresa. Entretanto, esse resultado representa o valor ganho para cada ação emitida, não representa os lucros efetivamente distribuídos aos acionistas. Todavia, através do lucro por ação, o investidor pode comparar o seu ganho com outras aplicações do mercado financeiro.

**LPA**

Empresa	Ano (mudança)	Média (antes)	Média (depois)	Variação	Desempenho
Gerdau	1998	0,23	2,25	865%	Melhorou
Mundial	2003	0,13	0,41	213%	Melhorou
Arcelor	2004	0,06	0,15	159%	Melhorou
Rimet	2000	-0,12	-0,20	-70%	Piorou
Paranapanema	1996	-2,28	-5,15	-126%	Piorou
Acesita	1998	0,95	-0,28	-130%	Piorou

Na análise do índice P/L (preço de mercado da ação dividido pelo lucro por ação), essa razão se manteve constante para todas as empresas no período estudado. Apesar de o lucro por ação ter variado como já visto, os preços de mercado das ações se ajustaram do modo a refletir o aumento ou a redução do resultado da empresa. Na falta de variação, portanto, o investidor não tem como identificar se houve uma melhora do desempenho financeiro da empresa através desse indicador.

**Conclusão**

As empresas analisadas, de um modo geral, não melhoraram os seus indicadores de liquidez, após terem mudado de controladores. A maioria delas, 59%, teve uma redução da liquidez, mas isso não significa que as empresas estão se tornando insolventes. Como a maioria apresenta um índice de liquidez corrente maior que um, elas apresentam capacidade de saldar seus compromissos em dia. Esse índice fornece uma boa medida de análise da liquidez para as empresas do setor siderúrgico. Uma vez que o índice de liquidez geral considera dívidas de longo prazo, ele não é o índice mais apropriado para se analisar a liquidez, e o índice de liquidez seca, apesar de excluir os estoques, o que a princípio é recomendável, não se aplica muito bem para as siderúrgicas, pois elas são grandes fornecedoras de matéria-prima para indústrias de vários ramos.

Os prazos médios de estocagem, recebimento e pagamento tiveram aumentos respectivos de 76%, 65% e 71% para as empresas analisadas. De acordo com essa constatação, as empresas estão aumentando o ciclo operacional, ou seja, elas estão aumentando o prazo entre a fabricação dos estoques e venda dos mesmos e isso prejudica o ciclo financeiro. Entretanto, como o prazo médio de pagamento também aumentou, as empresas estão tendo mais tempo para pagar fornecedores e isso é benéfico para o ciclo financeiro. A variação desses prazos, apesar de ter significado para a análise financeira, não deve ser interpretado somente com base nessa análise, uma vez que o ciclo operacional reflete decisões estratégicas de como comprar em maior volume para ter maiores descontos.

O índice de endividamento das empresas analisadas aumentou em 82%, algumas, inclusive, revelando problemas de insolvência. Contudo não se pode concluir que o maior endividamento seja resultado somente de reestruturações das quais as empresas passaram. O aumento da participação do capital, de terceiros resulta em pagamento de juros e no período o qual o estudo compreende a taxa de juros tem sido mantida relativamente alta, como meio de se conter a inflação de acordo com a política econômica adotada no país, nos últimos anos. O pagamento de juros prejudica o resultado da empresa, diminuindo

a sua rentabilidade. Portanto, a princípio, o aumento do índice de endividamento indica uma piora no desempenho das empresas.

Os indicadores de rentabilidade mostraram que 59% das empresas tiveram aumento da margem operacional, mas apenas 41% delas melhoraram sua margem líquida. O aumento da margem operacional indica que as empresas se tornaram mais lucrativas, através de seu negócio principal, ou seja, da atividade siderúrgica, e isso é fundamental na análise financeira. Por sua vez, a redução da margem líquida da maior parte das empresas indica que, apesar de elas conseguirem produzir lucro, elas estão tendo despesas financeiras relativamente altas que restringem o crescimento e a remuneração de acionistas. Entretanto, esta conclusão se refere a uma análise da situação corrente e, muitas vezes, as empresas recorrem a endividamentos como meio para realizar investimentos que irão propiciar maior rentabilidade no futuro. Essa estratégia faz parte de reestruturações que podem ter sido consideradas necessárias.

Os indicadores de lucro por ação tiveram uma melhora em 53% das empresas analisadas. Esse índice, em particular, auxilia os investidores a identificar se as reestruturações estão sendo capazes de melhorar a rentabilidade de suas ações. Como cerca de metade das empresas tiveram uma melhora desse índice, seus acionistas tiveram um ganho que pode ser distribuído ou não. Além disso, suas ações ficaram mais valorizadas no mercado de capitais, já que para todas as empresas analisadas o índice preço/lucro se manteve constante, ou seja, os preços de mercado das ações se ajustaram aos lucros auferidos pelas empresas.

A análise que foi feita dos indicadores financeiros forneceu informações importantes sobre o desempenho das empresas, após terem mudado de controladores. Entretanto, esses indicadores devem ser analisados em conjunto, pois o que a princípio pode parecer ruim como o aumento da participação de capital de terceiros, pode propiciar aumento de investimentos dos mais variados tipos. Esses investimentos como inovações tecnológicas reduzem custos de produção e, em consequência, aumentam a margem operacional.

Das empresas analisadas de um modo geral, nove delas melhoraram os seus desempenhos econômico-financeiros, com destaque para a Arcelor. Por outro lado, oito empresas pioraram os seus desempenhos, algumas inclusive revelando um quadro bastante arriscado. Além do mais, quatro empresas deixaram de publicar demonstrações financeiras, após mudança de acionista majoritário. De acordo com o exposto, não se pode concluir que as alterações de controladores, por si sós maximizam o valor das empresas, mas que, quando seguidas de uma boa administração, contribuem para essa finalidade.

## Referências

- ASSAF NETO, A. *Finanças corporativas e valor*. São Paulo: Atlas, 2003. 616 p.
- BESANKO, D. et al. *Economics of strategy*. 3rd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2004.
- BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 17 dez. 1976.
- BRASIL. Lei nº 8.884, de 11 de junho de 1994. Dispõe sobre a defesa da concorrência. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 13 jun. 1994.
- BRASIL. Lei nº 10.303, de 31 de outubro de 2001. Altera e acrescenta dispositivos na Lei nº 6.404 e na Lei nº 6.385. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 01 nov. 2001.
- BREALEY, R.; MYERS, S. *Princípios de finanças empresariais*. São Paulo: Makron Books, 1994.
- CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. Análise do desempenho econômico-financeiro e da criação de sinergia em empresas combinadas: Um estudo dos processos de fusões e aquisições do mercado brasileiro. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2004, Curitiba. *Anais...* Curitiba: ANPAD, 2004. CD-ROM.
- CHANDLER, A. D. *Scale and scope: the dynamics of industrial capitalism*. Cambridge, MA: Bellknap Press of Harvard University Press, 1990.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. *Instrução CVM nº 358/02*. Rio de Janeiro, 2002.
- COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. *Avaliação de empresas: valuation*. 3rd ed. São Paulo: Makron Books, 2002.
- DANTAS, A. et al. Empresa, indústria e mercados. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

- GAUGHAN, P. *Mergers, acquisitions, and corporate restructurings*. 3rd ed. New York: Wiley & Sons, 2002.
- GIL, A. C. *Técnicas de pesquisa em economia*. São Paulo: Atlas, 1995.
- GONÇALVES, C. A.; MEIRELLES A. M. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2004.
- HENDERSON, R.; COCKBURN, I. Scale, scope and spillovers: the determinants of research productivity in drug discovery. *RAND Journal of Economics*, Santa Monica, v. 27, n. 1, p. 32-59, 1996.
- IUDÍCIBUS, S. *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas, 2000.
- JENSEN, M. Agency costs off free cash flow, corporate finance and take-over. *American Economic Review*, Nashville, v. 76, n. 2, p. 323-329, May 1986.
- KLOECKNER, G. O. Fusões e aquisições: motivos e evidência empírica. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 42-58, jan./mar. 1994.
- LEAL, R. C.; RÊGO, R. B. Impacto do anexo IV no mercado de capitais brasileiro. In: COSTA JUNIOR, N. C. A. et al. *Mercado de capitais: análise empírica no Brasil*. São Paulo: Atlas, 2000. p. 56-66.
- LOOTTY, M. et al. Economia de escala e escopo. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2002. p. 43-70.
- NELSON, R.; WINTER, S. *An evolutionary theory of economics change*. Cambridge: Harvard UP, 1982.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. *Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil*. São Paulo: Atlas, 1997.
- PORTER, M. *Estratégia competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, Boston, v. 68, n. 3, p. 79-91, 1990.
- ROCHA, F.; IOOTTY, M.; FERRAZ, J. C. Desempenho das fusões e aquisições na indústria brasileira na década de 90: a ótica das empresas adquiridas. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 5, 2001. Número Especial.
- ROSS, S.; WESTERFIELD, R.; JAFFE, J. *Administração financeira: corporate finance*. São Paulo: Atlas, 2002.
- SCHERER, F. M.; ROSS, D. *Industrial market structure and economic performance*. 3rd ed. Boston: Houghton Mifflin, 1990. 713 p.
- SINGH, H.; MONTGOMERY, C. Corporate acquisitions strategies and economic performance. *Strategic Management Journal*, Hoboken, v. 8, n. 4, p. 377-386, 1987.
- TÁRTARI, J.; OLINQUEVITCH, J. Uso dos elementos da análise das demonstrações contábeis na gestão de negócios. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 20., 2005, Brasília, DF. *Anais...* Brasília, DF: ANPAD, 2005. CD-ROM.
- WESTON, J. F.; BRIGHAM, E. F. *Fundamentos da administração financeira*. 10. ed. São Paulo: Makron Books, 2000. 1030 p.
- WESTON, J.; SIU, J.; JOHNSON, B. *Takeovers, restructuring, & corporate governance*. 3rd ed. New Jersey: Prentice-Hall, 2001.
- ZENGER, T. R. Explaining organizational diseconomies of scale in R&D: agency problems and the allocation of engineering talent, ideas, and effort by firm size. *Management Science*, Michigan, v. 40, n. 6, p. 708-729, 1994.

Recebido: 17.11.2006

Aprovado: 14.03.2008