

# ANÁLISE DINÂMICA E POLÍTICAS DE INVESTIMENTO EM CAPITAL DE GIRO DO SETOR SIDERÚRGICO NO BRASIL

Marcelo Monteiro Perez  
FEA PUC SP

Rubens Famá  
FEA USP

## **Resumo**

O presente artigo apresenta um estudo sobre a análise dinâmica e políticas de investimento em capital de giro no Brasil, suas relações risco e retorno, considerando a estratégia e os perfis financeiro, estrutural e de negócio das empresas. Apresenta os fundamentos teóricos envolvidos e as principais variáveis que devem ser consideradas pelos administradores financeiros na definição e execução de suas estratégias financeiras de curto prazo, com foco na preservação da liquidez e seus impactos na rentabilidade das empresas. Demonstrada a importância de uma boa administração da liquidez, são analisados os custos e as implicações das diversas estratégias de investimento em capital de giro, bem como apresentam-se parâmetros, que possibilitem ao administrador financeiro uma decisão técnica correta, que contribua positivamente para a valorização da empresa. Visando uma maior aderência entre a teoria e a prática, é apresentado o estudo elaborado pelo método dinâmico e pelo método tradicional, sobre as políticas de investimento em capital de giro adotadas pelas mais representativas empresas do setor siderúrgico no Brasil. A abrangência desta análise inclui informações, indicadores, cálculos e as demonstrações financeiras referentes aos exercícios sociais de 1998 a 2001 das empresas selecionadas.

## **1. INTRODUÇÃO:**

Após anos de grande instabilidade econômica e financeira, marcados por sucessivos planos econômicos e fortes incertezas política e de regras, o Brasil tende à estabilização de sua economia, o que certamente traz novos desafios ao administrador financeiro.

Durante este período de maior turbulência, as preocupações da área financeira das empresas brasileiras estiveram concentradas na busca de proteção do valor de seus ativos contra inflação, através de sofisticados instrumentos de correção monetária; e, ganhos especulativos no mercado financeiro. Muitas vezes, as chamadas operações de *Overnight* eram executadas em detrimento das próprias atividades produtivas.

As elevadas taxas de juros reais praticadas no Brasil, dificilmente superadas pela rentabilidade dos negócios, praticamente extinguiram a alavancagem financeira na economia. Este fato, aliado aos riscos macroeconômicos, levou as empresas brasileiras a adotarem um conservador grau de capitalização e limitarem sua captação de recursos de terceiros.

O Brasil, atualmente, conhece uma nova era, novos cenários, novos mercados, novos concorrentes, novos desafios e um novo contexto macroeconômico. Adequar-se rapidamente, preparando-se para a competição mundial, pode ser o diferencial entre as empresas vencedoras e as perdedoras. Neste novo contexto, já se observa um número crescente de empresas com dificuldades financeiras e um aumento do número de empresas que efetivamente foram à falência. Conforme pesquisa realizada por GOMES (1998:p.1), “A informação mais relevante que se pode notar é a existência de uma correlação negativa entre

*inflação e o número de empresas falidas. Este posicionamento, seguramente, poderia contrariar, inicialmente, os paradigmas e conceitos do público em geral”.*

Assim, o administrador financeiro deve estar atento às mudanças conjunturais, sejam de caráter global, macroeconômico, ou de seu setor, pois a administração financeira reúne instrumentos que permitem o exercício de procedimentos gerenciais com elevado grau de eficiência. Como confirmaram SOUSA; MENEZES (1997:p.27) *“O processo de planejamento financeiro é uma grande fonte de contribuição para o sucesso organizacional.”*

O planejamento financeiro de curto prazo foca-se na administração do capital de giro da empresa. Segundo GITMAN (1997:p.618), *“A administração financeira de curto prazo – administração dos ativos e passivos circulantes, constitui uma das mais importantes atividades dos administradores financeiros, à qual dedicam mais de 60% de seu tempo de trabalho”.* Desta forma, a administração do capital de giro na empresa é uma variável estratégica, fundamental para a própria continuidade de suas atividades, pois uma empresa pode conseguir sobreviver alguns exercícios sociais sem lucro, mas efetivamente “quebra” se não tiver caixa. É a liquidez que garante a continuidade dos negócios.

Excessivos investimentos em capital de giro, por sua vez, tendem a prejudicar a rentabilidade das empresas, comprometendo sua viabilidade econômica e financeira no longo prazo. Assim, procedimentos destinados à otimização da gestão de capital de giro devem estar, sempre, na ordem do dia nas empresas, pois afetam sua liquidez e sua lucratividade.

Este artigo revisa a literatura financeira disponível, apresentando parâmetros para definição de políticas de investimento em capital de giro, em função do seu perfil operacional e da estratégia Risco/Retorno da empresa. Para uma avaliação prática dos conceitos apresentados, foi elaborado um extenso trabalho de pesquisa sobre o investimento em capital de giro nas principais empresas brasileiras do setor siderúrgico no Brasil.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:**

### **2.1. Capital de Giro e o Valor da Empresa:**

A literatura na área de administração financeira enuncia que o objetivo principal da empresa, e, por conseguinte, de seus administradores é o de maximizar a riqueza dos acionistas, maximizando o valor da empresa.

A riqueza dos acionistas de uma sociedade anônima, por exemplo, é medida pelo preço de mercado de suas ações, que por sua vez é definido pela expectativa sobre a capacidade de geração de rendimentos futuros e pelos riscos assumidos pela empresa.

Decisões de investimento são de vital importância, pois produzem efeitos no risco, nos resultados e no valor das empresas que, para manter o seu equilíbrio financeiro devem adequar a maturidade dos passivos à capacidade de geração de caixa dos ativos.

Decisões de investimento em capital de giro devem também, promover a atratividade econômica da empresa, favorecendo sua solvência, sua continuidade e valorização. A definição da política de investimento em capital de giro da empresa, portanto, deve considerar qual a quantidade de capital de giro necessária para o adequado funcionamento da empresa, ou seja, qual é a melhor relação entre ativos circulantes e ativos totais, a fim de alcançar um equilíbrio entre lucratividade e risco que contribua positivamente para o valor da empresa.

Em teoria, um investimento em ativo circulante sobre ativo total alto demais, reduz a lucratividade da empresa, enquanto um investimento baixo demais, aumenta o risco da empresa não conseguir honrar seus compromissos nos respectivos vencimentos. Estas duas situações levam a uma redução do valor da empresa.

## 2.2. A Análise Dinâmica do Capital de Giro:

Tradicionalmente, o termo “Capital de Giro” de uma empresa é definido como os investimentos realizados em ativos circulantes (curto prazo), o que inclui basicamente os valores em caixa, aplicações financeiras, contas a receber, estoques, entre outros; ou, como definiram ASSAF; MARTINS (1993:p.276), “*Capital de giro ou capital circulante identificam os recursos que giram (ou circulam) várias vezes em determinado período. Ou seja, corresponde à parcela do capital aplicada pela empresa em seu ciclo operacional.*”

A administração do capital de giro abrange as contas dos ativos e passivos circulantes. Desta forma calcula-se o “Capital de Giro Líquido”, ou Capital Circulante Líquido (CCL), ou seja, ativos circulantes menos passivos circulantes, que pode ser positivo ou negativo, e evidencia qual é a parcela do ativo circulante, também chamado por alguns autores de capital de giro bruto, que está sendo financiada com recursos de longo prazo, e que excedem as necessidades de financiamento do ativo permanente e do ativo realizável de longo prazo.

Os balanços patrimoniais fornecem os dados para o cálculo da necessidade de investimento em capital de giro (NIG) de uma empresa. Segundo HOJI (2000) e em conformidade com BRASIL; BRASIL (1999), a necessidade de investimento em capital de giro é a diferença entre o ativo circulante operacional (ACO) e o passivo circulante operacional (PCO). Portanto,  $NIG = ACO - PCO$ .

Sendo o ativo circulante operacional, a parcela do ativo circulante que decorre automaticamente das atividades operacionais de compra / produção / estocagem / venda, enquanto o passivo circulante operacional é o financiamento, também automático, que decorre destas mesmas atividades. Ativo e passivo circulantes operacionais são também chamados de contas cíclicas, pois giram, ou se renovam, várias vezes ao longo de um exercício social.

Desta forma, se  $ACO > PCO$ , a empresa tem uma necessidade permanente de capital de giro, e, portanto, deve encontrar fontes adequadas para financiá-la. Porém, se  $ACO < PCO$ , significa que esta empresa tem financiamentos operacionais maiores do que investimentos operacionais, sobrando recursos das atividades operacionais, que poderão ser aplicados no mercado financeiro ou em outros investimentos.

Os demais itens que compõem o ativo e passivo circulantes, e que não possuem estreita relação com o ciclo operacional da empresa, são chamados de financeiros.

ASSF (1995:p.53) acrescentou, “*A distinção entre ativos e passivos circulantes em itens operacionais e financeiros, além de propiciar uma avaliação mais analítica da posição financeira da empresa, o critério permite, ainda, de maneira relativamente simples e dinâmica, que se identifiquem às efetivas necessidades de capital de giro da empresa, ou seja, o volume de investimento operacional em giro adequado a seu equilíbrio financeiro.*”

Quando uma empresa possui uma necessidade de investimentos em capital de giro (NIG) menor do que seu capital de giro líquido (CCL), pode-se afirmar que esta empresa possui um saldo disponível (SD), também chamado de saldo de tesouraria (ST). Este saldo de tesouraria, quando positivo, é considerado uma folga financeira para a empresa. Se a empresa, porém, tem seu NIG maior do que seu CCL, o saldo de tesouraria é negativo, ou seja, recursos financeiros de terceiros de curto prazo estão financiando as atividades e necessidades operacionais da empresa. Assim,  $CCL = NIG + ST$ .

Se a empresa convive por vários exercícios seguidos com  $NIG > CCL$ , ela enfrenta o chamado Efeito Tesoura, ou seja, um ST negativo, e à medida que as necessidades de capital de giro são financiadas por dívidas de curto prazo, revela que essa empresa é incapaz de financiar adequadamente seus investimentos operacionais, pois opera fontes de financiamento incompatíveis com suas efetivas necessidades, operando com alto grau de risco financeiro.

Outra importante definição consiste na segmentação entre capital de giro fixo, ou permanente e capital de giro variável, ou sazonal. Considera-se capital de giro permanente, o volume mínimo necessário de ativo circulante para manter a empresa em condições normais de funcionamento. Já o capital de giro sazonal é aquele necessário em funções das variações temporais dos itens que compõem o circulante.

A análise dos ciclos empresariais é uma importante variável na decisão de investimento em capital de giro da empresa. Para tanto, deve-se analisar os seguintes ciclos:

→ **Ciclo Operacional:**

Inicia-se na aquisição da matéria-prima para produção, no caso de uma empresa industrial e na aquisição de mercadorias no caso de uma empresa comercial e finaliza-se no recebimento pela venda do produto final. O ciclo operacional varia em função do setor de atividades, das características, estratégias e produtividade da própria empresa.

→ **Ciclo Econômico:**

Inicia-se na compra dos materiais e encerra-se nas respectivas vendas, considerando-se apenas as transações de natureza econômica.

→ **Ciclo Financeiro:**

Considera apenas as movimentações financeiras. Inicia-se no primeiro desembolso de caixa e encerra-se no recebimento efetivo das vendas, representando, portanto, o intervalo de tempo que a empresa irá necessitar efetivamente de financiamento para suas atividades.

Empresas com ciclos financeiros muito curtos ou até negativos, requerem menores investimentos em capital de giro, enquanto empresas que possuem maiores ciclos financeiros, com menor rotação de seus elementos, possuem uma maior necessidade de investimentos em capital de giro. Como escreveu ASSAF (1995:p.20) *“Alterações que venham a produzir-se nas fases operacionais também modificam o volume de capital necessário ao giro. Ao se verificarem reduções nos prazos de pagamentos a fornecedores, ou acréscimos nos prazos de estocagem e cobrança, para citar alguns exemplos, o investimento necessário em capital de giro eleva-se, indicando maior demanda por recursos permanentes de financiamento.”*

### **2.3. Políticas de Investimento em Capital de Giro:**

Entende-se por política investimento em capital de giro o montante de recursos aplicados por uma empresa em ativos correntes. As empresas possuem diferentes alternativas de políticas. Tais políticas diferem-se uma das outras, pelos diferentes volumes de ativos correntes que são utilizados para sustentar qualquer nível dado de vendas e atividade.

São características de Políticas de Investimento em Capital de Giro:

<b><u>Políticas Flexíveis</u></b>	<b><u>Políticas Restritivas</u></b>
Manutenção de saldos elevados de caixa e aplicações financeiras.	Manutenção de saldos reduzidos de caixa e nenhuma aplicação financeira.
Investimentos elevados em estoques.	Pequenos investimentos em estoques.
Concessão de crédito em condições liberais, resultando em elevado contas a receber.	Não realização de vendas a prazo; portanto, nenhum investimento em contas a receber.

Fonte: SOUSA; et. al. (1997: p.29)

BRIGHAM; HOUSTON (2000:p.562) apresentam 3 políticas teóricas distintas de investimento em capital de giro. *“São elas:*

1. Política “Liberal” – política na qual são mantidas quantias relativamente grandes em caixa, títulos negociáveis e estoques e em que as vendas são estimuladas por uma política de crédito liberal, resultando em um alto nível de contas a receber.
2. Política “Agressiva” – política na qual os volumes de caixa, títulos, estoques e contas a receber são minimizados.
3. Política “Moderada” – política que está entre as políticas “Liberal” e “Agressiva.””

#### **2.4. Risco, Retorno e a Política de Investimento em Capital de Giro:**

Segundo ASSAF (1995:p.22), “Decisões financeiras, incluindo aqui aquelas de capital de giro, são baseadas na comparação entre risco e o retorno”. Conforme as teorias de finanças, existe uma relação direta entre risco e retorno. Considera-se retorno como o resultado apurado, em determinado período, ou seja, receitas menos custos e despesas, ou ainda, pela concepção de variação de valor da empresa entre dois períodos considerados.

Define-se risco em capital de giro, como sendo a probabilidade de a empresa tornar-se insolvente, isto é, incapaz de pagar suas contas nos respectivos vencimentos.

Quando a empresa decide minimizar o montante de investimentos em capital de giro, certamente ela incorre em maiores riscos. Por outro lado, quando essa empresa opta por manter maiores volumes de capital de giro líquido, maior é sua folga financeira, portanto, menor é seu risco de insolvência. ASSAF (1995:p.22) complementa, “É preciso não ignorar, por outro lado, que uma maior segurança mantida por uma folga financeira crescente incorpora um custo de oportunidade mais elevado para a empresa, pressionando negativamente seus resultados.” Ou seja, nenhuma alteração na liquidez da empresa ocorre, sem que ocorram alterações em sua rentabilidade, em sentido inverso.

SOUSA et. al. (1997: p.5) afirmaram, “Quando o índice “ativo circulante / ativo total aumenta, o risco e o retorno decrescem. A lucratividade é reduzida porque os ativos circulantes são menos rentáveis do que os ativos permanentes. O risco diminui porque, supondo não haver alteração nos passivos circulantes, o aumento nos ativos circulantes eleva o nível de CCL.

Ocorrendo diminuição no índice ativo circulante/ativo total haverá um retorno maior da empresa, já que os ativos não circulantes geram maiores retornos do que os ativos circulantes. O risco crescerá, pois o CCL diminui com a redução dos ativos circulantes.”

#### **2.5. Os Custos da Política de Investimentos em Capital de Giro:**

O estudo das políticas de capital de giro envolve todas as atividades da empresa, identificadas em seu ciclo operacional. ASSAF (2000:p.171) apresentou: “Através de decisões operacionais são identificados os custos do investimento em capital de giro:

- a) *Custo de Oportunidade* – definido pelos ganhos decorrentes da melhor alternativa não aproveitada. Quanto maior o investimento em capital de giro, mais alto se apresenta o seu custo de oportunidade (custo de carregamento);
- b) *Custo de Manutenção* – de ativos circulantes, identificado, por exemplo, nos gastos em manter estoques de matérias-primas e produtos para vendas, carteiras de valores a receber de vendas a prazo, e assim por diante;
- c) *Custo de Falta* – determinado pelo investimento insuficiente em capital de giro. Por exemplo, uma empresa pode perder vendas pela falta de estoques ou de capital para conceder crédito ao comprador.”

Em períodos de inflação, deve-se considerar também como custo, a não correção monetária de alguns itens que compõem o ativo circulante.

Outro custo que deve ser considerado pelo administrador financeiro ao estabelecer a política de investimentos em capital de giro da empresa, está no fato de que ao financiá-lo com recursos de longo prazo, em tese, estará contratando um financiamento mais oneroso, do que o financiamento com passivos circulantes, porém, livrando-se da dependência financeira de renovação de suas dívidas de curto prazo.

Segundo ASSAF (1995:p.13), *“Uma empresa deve investir em capital de giro, enquanto o retorno marginal dos ativos correntes se mantiver acima do custo dos recursos alocados para seu financiamento. Apesar da quantificação destas medidas de custo e retorno nem sempre ser operacionalmente simples, a proposição é relevante, principalmente como uma orientação teórica para as decisões que envolvem investimentos em capital de giro.”*

Eventualmente, para suprir a falta de liquidez momentânea, a empresa poderá ter que recorrer a financiamentos emergenciais, incorrendo em ônus adicionais como, o Imposto sobre Operações de Crédito (IOC), a Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF) e dependendo do maior grau de risco percebido pelo credor, *spreads* mais altos.

### **2.6. Variáveis Importantes na Definição da Política de Capital de Giro:**

São algumas variáveis que influenciam diretamente as empresas na definição do volume de seus investimentos em capital de giro:

1. Volume de venda: crescimento e ciclo financeiro;
2. Sazonalidade dos negócios: variações ao longo do tempo;
3. Fatores cíclicos da economia: recessão, mercado, etc.;
4. Tecnologia: custo e tempo de produção;
5. Políticas de negócios: condições de venda, crédito e risco (margem de segurança); e,
6. Previsibilidade e consistência do fluxo de caixa.

Outros motivos de relevante importância para que uma empresa mantenha maiores volumes disponíveis com liquidez imediata, são:

1. O fato de que fornecedores costumam oferecer a seus clientes descontos para pagamento antecipado das contas;
2. Saldos adequados de ativos circulantes ajudam a empresa a manter sua classificação de crédito, e, uma boa classificação de crédito permite à empresa comprar mercadorias dos fornecedores em condições favoráveis e manter abertas linhas de crédito junto aos bancos;
3. Maiores volumes de ativos de liquidez imediata permitem à empresa aproveitar oportunidades de negócios favoráveis;
4. A empresa precisa ter ativos de liquidez imediata suficientes para enfrentar situações de emergência como greves, incêndios, etc., bem como suportar variações mais fortes em seu nível de atividade, diminuído sua vulnerabilidade a possíveis oscilações de mercado.

Existe também uma clara e direta relação entre necessidade de investimento em capital de giro e o ciclo financeiro de uma empresa. Pode-se também definir ciclo financeiro através da seguinte equação:  $\text{Ciclo Financeiro} = \text{Prazo Médio Recebimento} + \text{Prazo Médio Estocagem} - \text{Prazo Médio Pagamento}$ , ou,  $\text{CF} = \text{PMR} + \text{PME} - \text{PMP}$ .

Pela equação acima, pode-se observar que os administradores da empresa, caso queiram reduzir sua necessidade de investimento em capital de giro, através da redução do ciclo financeiro, possuem ingerência direta nos prazos médios de estocagem e produção refletidos em seu ciclo econômico. Desta forma, através de um incremento nos padrões de produtividade da empresa, pode-se reduzir o ciclo econômico desta, reduzindo assim seu ciclo financeiro, sem o envolvimento dos agentes externos (clientes e fornecedores).

Para definição da política de investimento em capital de giro da empresa, deve-se também considerar o que BRASIL; BRASIL (1999) chamaram de perfil conjuntural e estrutural das empresas, suas características de negócio e suas estratégias de investimento. Segundo SOUSA; MENEZES (1997:p.30), *“É preciso considerar a estratégia geral de aplicação de capital; tipo de negócio; grau de crescimento pretendido; medidas de impacto que o nível de crescimento exigirá da área financeira, especialmente no que diz respeito às necessidades de capital de giro e estrutura de capital.”*

Empresas com ciclo financeiro positivo, geralmente têm um crescimento de suas necessidades de investimento em capital de giro, quando suas vendas aumentam. Este crescimento tem que ser acompanhado por um crescimento do CCL, caso contrário, a empresa poderá enfrentar dificuldades financeiras. Desta forma, é imperioso o acompanhamento entre o volume marginal de vendas e o volume marginal das necessidades de capital de giro.

Outras empresas com perfil operacional diferente, como os supermercados, por exemplo, possuem ciclo financeiro negativo, ou seja, à medida que aumentam suas vendas, também aumentam suas disponibilidades financeiras, geradas pelo próprio crescimento operacional da empresa, aumentando as fontes de recursos disponíveis para investimentos.

Assim, concluíram BRASIL, BRASIL (1999:p.44), *“No Balanço Patrimonial sente-se o reflexo do ciclo financeiro, e suas modificações nos valores das chamadas contas cíclicas do ativo e do passivo, principalmente aquelas ligadas aos clientes, estoques, fornecedores, salários, encargos, impostos ou quaisquer outras que guardem afinidade com a produção.*

*O ciclo financeiro, medido pela diferença entre os valores das contas cíclicas do ativo e as do passivo, guarda estreita relação com o ciclo econômico da empresa e seus registros permitem não só fazer medida daquele, mas também constatar as modificações ocorridas (redução ou alongamento do ciclo).”*

Quanto à estrutura e tamanho do negócio, pode-se dizer que, empresas de maior porte possuem maior poder para transferir parte de seu ciclo financeiro para seus fornecedores, clientes ou ainda, em caso de multinacionais, para suas matrizes. Enquanto, as pequenas empresas acabam sendo mais vulneráveis a pressões, portanto, operam com maior risco, devendo também adotar políticas mais flexíveis de investimento em capital de giro.

Outro aspecto relevante é a falta de sincronia temporal equilibrada entre o ativo circulante e o nível de atividade da empresa. Pois, se a atividade de seus elementos ocorresse de forma perfeitamente sincronizada, não haveria necessidade de investir recursos em capital de giro. Por exemplo, se as atividades de produção e vendas ocorressem de maneira mais integrada, não haveria necessidade de investimentos em estoques de produtos acabados.

Desta forma, a falta de sincronia entre as atividades de produção, vendas e cobrança, é uma importante variável no dimensionamento dos investimentos em capital de giro. Quanto maior for a falta de sincronia, mais flexível deve ser a política de capital de giro da empresa.

Ainda segundo os autores BRIGHAM; HOUSTON (2000:p.562), *“Sob condições de certeza – quando as vendas, os custos, os tempos de espera por encomendas, os períodos de pagamento, etc. são conhecidos com certeza, todas as empresas manteriam somente níveis mínimos de ativos circulantes. Quaisquer volumes maiores aumentariam a necessidade de financiamento externo, sem contrapartida nos lucros, ao passo que volumes menores acarretariam atrasos nos pagamentos à mão-de-obra e fornecedores, bem como vendas perdidas devido à falta de estoques e a uma política de crédito demasiadamente restritiva.”*

Portanto, quanto maior for a incerteza interna e externa à empresa, mais “flexível” deve ser a política adotada pela empresa, de forma que a mesma possa operar com maior segurança face às flutuações operacionais e de mercado.

### 3. PESQUISA: “O Capital de Giro no Setor Siderúrgico no Brasil”:

#### 3.1. Pesquisa por Empresa:

Esta pesquisa foi realizada com base no banco de dados disponível para assinantes, no endereço eletrônico [www.economica.com.br](http://www.economica.com.br) e, foram selecionadas sete das mais representativas empresas do setor siderúrgico no Brasil, tendo como critérios básicos para seleção, a disponibilidade das informações necessárias sobre a empresa.

O período de análise abrange os exercícios sociais de 1998, 1999, 2000 e 2001. Foram analisadas as demonstrações financeiras trimestrais das respectivas empresas, com base nos ITR apresentados pelas empresas a CVM. Para a montagem do banco de dados, as demonstrações financeiras foram reclassificadas e atualizadas monetariamente utilizando-se o IGP-DI, índice geral de preços da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

A seguir, estão apresentados comentários e quadros resumos, contendo os resultados apurados para as empresas selecionadas: Acesita, Cia. Belgo Mineira, Cia. Siderúrgica Nacional (CSN), Cia. Siderúrgica de Tubarão (CST) Cosipa, Gerdau e Usiminas, que representam, segundo COSSOMERLLI (1998), 87% da produção de aço bruto no Brasil.

#### ACESITA

(Dados em R\$ mil e dias)

	1998	1999	2000	2001
<b>Ativo Circulante Operacional</b>	301.620	344.575	340.530	446.022
<b>Ativo Circulante Financeiro</b>	83.843	121.597	318.321	174.167
<b>Total Ativo Circulante</b>	385.463	466.172	658.851	620.189
<b>Passivo Circulante Operacional</b>	194.729	178.532	129.019	421.637
<b>Passivo Circulante Financeiro</b>	834.230	806.227	707.224	796.335
<b>Total Passivo Circulante</b>	1.028.959	984.759	836.243	1.217.972
<b>Passivo Permanente</b>	2.724.763	3.508.199	3.158.865	2.628.702
<b>CCL</b>	(643.496)	(518.587)	(177.392)	(597.783)
<b>NIG</b>	106.891	166.043	211.511	24.385
<b>NTFP</b>	3.475.148	4.192.830	3.547.769	3.250.870
<b>SD</b>	(750.387)	(684.630)	(388.903)	(622.168)
<b>Prazo Médio de Estocagem</b>	101,8	95,6	79	89,5
<b>Prazo Médio de Pagamentos</b>	75,2	57,5	24,4	22,1
<b>Prazo Médio de Recebimentos</b>	29,7	28,3	22,6	18
<b>Ciclo Financeiro</b>	56,3	66,4	77,2	85,4
<b>Ciclo Operacional</b>	131,5	123,9	101,6	107,5
<b>LAJIR</b>	10.410	100.175	249.803	184.733
<b>Lucro Líquido</b>	(901.511)	(472.692)	(11.576)	(325.112)
<b>ROI (LAJIR / Investimento)</b>	0,38%	2,86%	7,91%	7,03%
<b>RSPL (Lucro Líquido / PL)</b>	-55,30%	-26,98%	-0,84%	-28,23%

A empresa apesar de curto ciclo financeiro e baixa necessidade de investimento em capital de giro, opera com um elevado endividamento tanto de curto quanto de longo prazo, possuindo um alto capital circulante líquido negativo e, saldo de tesouraria também negativo.

#### CIA. BELGO MINEIRA

(Dados em R\$ mil e dias)

	1998	1999	2000	2001
<b>Ativo Circulante Operacional</b>	262.251	294.728	390.366	452.960
<b>Ativo Circulante Financeiro</b>	73.985	792	581.158	388.106
<b>Total Ativo Circulante</b>	336.236	295.520	971.524	841.066
<b>Passivo Circulante Operacional</b>	118.936	193.922	428.984	163.589
<b>Passivo Circulante Financeiro</b>	332.933	247.079	295.931	433.631
<b>Total Passivo Circulante</b>	451.869	441.001	724.915	597.220
<b>Passivo Permanente</b>	2.471.983	2.314.986	2.792.433	2.775.914
<b>CCL</b>	(115.633)	(145.481)	246.609	243.846
<b>NIG</b>	143.315	100.806	(38.618)	289.371

<b>NTFP</b>	2.730.932	2.561.275	2.507.205	2.821.438
<b>SD</b>	(258.948)	(246.287)	285.227	(45.525)
<b>Prazo Médio de Estocagem</b>	75	85,6	88,9	89,3
<b>Prazo Médio de Pagamentos</b>	20,1	26	39,6	29,5
<b>Prazo Médio de Recebimentos</b>	28,7	25	56,5	49,3
<b>Ciclo Financeiro</b>	83,6	84,6	105,8	109,2
<b>Ciclo Operacional</b>	103,7	110,7	145,4	138,6
<b>LAJIR</b>	79.330	123.272	197.846	321.797
<b>Lucro Líquido</b>	96.887	(53.662)	638.409	196.546
<b>ROI (LAJIR / Investimento)</b>	3,21%	5,32%	7,09%	11,59%
<b>RSPL (Lucro Líquido / PL)</b>	4,24%	-2,82%	30,42%	9,75%

A Belgo Mineira vem buscando operar com um nível mais elevado de capitalização, visando diminuir seu saldo de tesouraria negativo e, portanto, seus riscos financeiros.

### CIA. SIDERÚRGICA NACIONAL

(Dados em R\$ mil e dias)

	1998	1999	2000	2001
<b>Ativo Circulante Operacional</b>	1.531.252	3.130.685	6.423.140	2.304.861
<b>Ativo Circulante Financeiro</b>	1.647.659	16.581	9.167	34.702
<b>Total Ativo Circulante</b>	3.178.911	3.147.266	6.432.307	2.339.563
<b>Passivo Circulante Operacional</b>	458.928	749.401	972.334	1.023.978
<b>Passivo Circulante Financeiro</b>	1.062.071	1.404.465	3.464.582	2.597.177
<b>Total Passivo Circulante</b>	1.520.999	2.153.866	4.436.916	3.621.155
<b>Passivo Permanente</b>	9.818.302	12.498.030	12.650.531	10.712.240
<b>CCL</b>	1.657.912	993.400	1.995.391	(1.281.592)
<b>NIG</b>	1.072.324	2.381.284	5.450.806	1.280.883
<b>NTFP</b>	9.232.713	13.885.913	16.105.947	13.274.715
<b>SD</b>	585.588	(1.387.884)	(3.455.415)	(2.562.475)
<b>Prazo Médio de Estocagem</b>	125,9	102,1	111,4	107,5
<b>Prazo Médio de Pagamentos</b>	36,2	53	85,6	62,9
<b>Prazo Médio de Recebimentos</b>	67,3	87,7	85,4	80,7
<b>Ciclo Financeiro</b>	157,1	136,8	111,2	125,4
<b>Ciclo Operacional</b>	193,2	189,8	196,8	188,2
<b>LAJIR</b>	838.933	896.168	1.002.531	860.388
<b>Lucro Líquido</b>	675.542	402.366	1.810.967	296.040
<b>ROI (LAJIR / Investimento)</b>	8,54%	7,17%	7,92%	8,03%
<b>RSPL (Lucro Líquido / PL)</b>	10,10%	5,50%	28,55%	5,74%

A empresa possui alta taxa de lucratividade mas, opera com alto saldo de tesouraria negativo, principalmente em virtude do elevado nível de dividendos distribuídos nos últimos anos, mesmo com a dependência financeira de curto prazo.

### CIA. SIDERÚRGICA DE TUBARÃO

(Dados em R\$ mil e dias)

	1998	1999	2000	2001
<b>Ativo Circulante Operacional</b>	636.304	897.153	881.285	825.322
<b>Ativo Circulante Financeiro</b>	476.324	185.078	109.207	16.605
<b>Total Ativo Circulante</b>	1.112.628	1.082.231	990.492	841.927
<b>Passivo Circulante Operacional</b>	87.052	92.838	129.805	122.109
<b>Passivo Circulante Financeiro</b>	1.139.047	1.305.962	1.003.971	989.922
<b>Total Passivo Circulante</b>	1.226.099	1.398.800	1.133.776	1.112.031
<b>Passivo Permanente</b>	5.881.586	6.408.264	6.089.607	5.612.327
<b>CCL</b>	(113.471)	(316.569)	(143.284)	(270.104)
<b>NIG</b>	549.252	804.315	751.480	703.213
<b>NTFP</b>	6.544.312	7.529.149	6.984.371	6.585.644
<b>SD</b>	(662.723)	(1.120.884)	(894.764)	(973.317)
<b>Prazo Médio de Estocagem</b>	116,8	72,4	49,9	58,8
<b>Prazo Médio de Pagamentos</b>	5,1	6,9	8,5	8,6
<b>Prazo Médio de Recebimentos</b>	29,2	31,4	67,6	60,4
<b>Ciclo Financeiro</b>	140,9	96,8	109	110,6
<b>Ciclo Operacional</b>	146	103,8	117,5	119,2

<b>LAJIR</b>	140.839	326.560	532.276	229.693
<b>Lucro Líquido</b>	85.027	(444.242)	176.220	(69.852)
<b>ROI (LAJIR / Investimento)</b>	2,39%	5,10%	8,74%	4,09%
<b>RSPL (Lucro Líquido / PL)</b>	1,88%	-9,77%	4,24%	-1,89%

Os elevados endividamentos financeiros de curto prazo, decorrentes dos constantes e elevados saldos de tesouraria negativos, têm gerado resultados financeiros ruins para a empresa, afetando diretamente sua lucratividade.

## COSIPA

(Dados em R\$ mil e dias)

	1998	1999	2000	2001
<b>Ativo Circulante Operacional</b>	1.108.139	918.557	789.887	811.436
<b>Ativo Circulante Financeiro</b>	9.430	15.989	268.581	69.266
<b>Total Ativo Circulante</b>	1.117.569	934.546	1.058.468	880.702
<b>Passivo Circulante Operacional</b>	490.135	972.000	798.740	745.759
<b>Passivo Circulante Financeiro</b>	2.166.581	485.301	322.213	795.037
<b>Total Passivo Circulante</b>	2.656.716	1.457.301	1.120.953	1.540.796
<b>Passivo Permanente</b>	3.863.646	3.831.182	4.349.219	4.319.384
<b>CCL</b>	(1.539.147)	(522.755)	(62.485)	(660.094)
<b>NIG</b>	618.004	(53.443)	(8.853)	65.677
<b>NTFP</b>	6.020.798	4.300.495	4.402.851	5.045.155
<b>SD</b>	(2.157.151)	(469.312)	(53.632)	(725.771)
<b>Prazo Médio de Estocagem</b>	81,7	104,5	144	130
<b>Prazo Médio de Pagamentos</b>	51,6	25,2	53,3	45,8
<b>Prazo Médio de Recebimentos</b>	110,6	105	66,7	58,3
<b>Ciclo Financeiro</b>	140,6	184,3	157,4	142,5
<b>Ciclo Operacional</b>	192,3	209,5	210,7	188,3
<b>LAJIR</b>	69.147	244.458	335.463	288.430
<b>Lucro Líquido</b>	(476.409)	7.432	35.474	(215.066)
<b>ROI (LAJIR / Investimento)</b>	1,79%	6,38%	7,71%	6,68%
<b>RSPL (Lucro Líquido / PL)</b>	-25,28%	0,70%	3,53%	-13,56%

Em virtude do alto endividamento da empresa, sua administração financeira tem buscado reduzir sua necessidade de investimento em capital de giro, todavia, a empresa ainda opera com ciclos mais longos que a média de seu setor e também com grandes saldos de tesouraria negativos.

## GERDAU

(Dados em R\$ mil e dias)

	1998	1999	2000	2001
<b>Ativo Circulante Operacional</b>	635.734	922.014	1.022.808	998.254
<b>Ativo Circulante Financeiro</b>	377.386	263.971	208.763	178.253
<b>Total Ativo Circulante</b>	1.013.120	1.185.985	1.231.571	1.176.507
<b>Passivo Circulante Operacional</b>	169.952	238.144	244.291	262.349
<b>Passivo Circulante Financeiro</b>	347.333	547.473	718.264	432.327
<b>Total Passivo Circulante</b>	517.285	785.617	962.555	694.676
<b>Passivo Permanente</b>	3.614.560	4.032.946	3.995.902	4.013.692
<b>CCL</b>	495.835	400.368	269.016	481.831
<b>NIG</b>	465.782	683.870	778.517	735.905
<b>NTFP</b>	3.584.507	4.316.449	4.505.403	4.267.764
<b>SD</b>	30.053	(283.502)	(509.501)	(254.074)
<b>Prazo Médio de Estocagem</b>	70,8	106,8	82,1	94,3
<b>Prazo Médio de Pagamentos</b>	15,5	20,5	17,4	21,1
<b>Prazo Médio de Recebimentos</b>	35,3	52,9	53,3	47,2
<b>Ciclo Financeiro</b>	90,5	139,2	118	120,4
<b>Ciclo Operacional</b>	106	159,7	135,4	141,5
<b>LAJIR</b>	334.187	562.167	524.114	684.445
<b>Lucro Líquido</b>	278.122	429.669	435.902	466.237
<b>ROI (LAJIR / Investimento)</b>	9,25%	13,94%	13,12%	17,05%
<b>RSPL (Lucro Líquido / PL)</b>	10,50%	17,10%	16,61%	17,28%

Como característico no setor, a empresa também possui uma necessidade constante de investimentos em capital de giro, porém adequadamente financiados, pois a empresa opera com baixos saldos negativos de tesouraria e possui excelente rentabilidade operacional, as maiores médias do setor

## USIMINAS

(Dados em R\$ mil e dias)

	1998	1999	2000	2001
<b>Ativo Circulante Operacional</b>	1.172.548	1.042.308	1.131.702	1.222.492
<b>Ativo Circulante Financeiro</b>	331.192	542.364	232.040	166.831
<b>Total Ativo Circulante</b>	1.503.740	1.584.672	1.363.742	1.389.323
<b>Passivo Circulante Operacional</b>	679.268	962.552	342.876	323.232
<b>Passivo Circulante Financeiro</b>	685.510	1.475.039	1.148.988	1.106.633
<b>Total Passivo Circulante</b>	1.364.778	2.437.591	1.491.864	1.429.865
<b>Passivo Permanente</b>	6.628.954	7.921.955	7.979.945	7.454.831
<b>CCL</b>	138.962	(852.919)	(128.122)	(40.542)
<b>NIG</b>	493.280	79.756	788.826	899.260
<b>NTFP</b>	6.983.274	8.854.631	8.896.892	8.394.633
<b>SD</b>	(354.318)	(932.675)	(916.948)	(939.802)
<b>Prazo Médio de Estocagem</b>	137,8	128,5	135	122,9
<b>Prazo Médio de Pagamentos</b>	13,4	18,4	21,6	21,2
<b>Prazo Médio de Recebimentos</b>	49,9	60,9	53,8	53,2
<b>Ciclo Financeiro</b>	174,3	171	167,2	154,8
<b>Ciclo Operacional</b>	187,7	189,4	188,8	176,1
<b>LAJIR</b>	633.156	579.509	861.837	915.226
<b>Lucro Líquido</b>	492.247	376.226	254.556	240.932
<b>ROI (LAJIR / Investimento)</b>	9,55%	7,32%	10,80%	12,28%
<b>RSPL (Lucro Líquido / PL)</b>	10,64%	9,24%	6,60%	7,14%

A Usiminas, como outras empresas de seu setor, possui grande necessidade de investimento em capital de giro, baixa sazonalidade e um constante saldo de tesouraria negativo, incorrendo em elevado endividamento de curto prazo, denotando também, dependência financeira na renovação deste passivo financeiro. Apesar do exposto, a empresa vem obtendo resultados e margens positivas em sua operação nos últimos exercícios.

### 3.2. Pesquisa Comparativa:

Neste tópico é elaborada uma análise comparativa entre as principais informações calculadas sobre as sete empresas em análise, para que se possa evidenciar algumas tendências e características do setor siderúrgico em sua política de investimento em capital de giro. Os cálculos foram elaborados segundo os modelos tradicional e dinâmico.

<b>Ciclo Operacional</b> (dias)	1998	1999	2000	2001
<b>Acesita</b>	131,5	123,9	101,6	107,5
<b>Belgo Mineira</b>	103,7	110,7	145,4	138,6
<b>CSN</b>	193,2	189,8	196,8	188,2
<b>CST</b>	146	103,8	117,5	119,2
<b>Cosipa</b>	192,3	209,5	210,7	188,3
<b>Gerdau</b>	106	159,7	135,4	141,5
<b>Usiminas</b>	187,7	189,4	188,8	176,1

<b>Ciclo Financeiro</b> (dias)	1998	1999	2000	2001
<b>Acesita</b>	56,3	66,4	77,2	85,4
<b>Belgo Mineira</b>	83,6	84,6	105,8	109,2
<b>CSN</b>	157,1	136,8	111,2	125,4
<b>CST</b>	140,9	96,8	109	110,6
<b>Cosipa</b>	140,6	184,3	157,4	142,5

<b>Gerdau</b>	90,5	139,2	118	120,4
<b>Usiminas</b>	174,3	171	167,2	154,8

Pelas características de negócio do setor, nota-se a presença de ciclos operacionais e financeiros longos. Deve-se ressaltar que, um importante fator que contribui para o aumento das necessidades de investimento em capital de giro do setor, está nos prazos médios de recebimento, mais elásticos em função do perfil dos clientes internos e externos do setor.

<b>At. Circ. / At. Total</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Acesita</b>	10,27%	10,38%	16,49%	16,12%
<b>Belgo Mineira</b>	11,50%	10,72%	27,62%	24,93%
<b>CSN</b>	28,03%	21,48%	37,64%	16,32%
<b>CST</b>	15,65%	13,86%	13,71%	12,52%
<b>Cosipa</b>	17,14%	17,67%	19,35%	15,03%
<b>Gerdau</b>	24,52%	24,61%	24,84%	24,99%
<b>Usiminas</b>	18,81%	15,30%	14,40%	15,64%

Através da tabela anterior, nota-se a predominância de políticas claras de investimento em capital de giro para cada uma das empresas do setor, algumas bem mais flexíveis, mesmo considerando ser este um setor que requer altos investimentos em capital permanente.

<b>Saldo de Tesouraria</b> (R\$ mil)	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Acesita</b>	(750.387)	(684.630)	(388.903)	(622.168)
<b>Belgo Mineira</b>	(258.948)	(246.287)	285.227	(45.525)
<b>CSN</b>	585.588	(1.387.884)	(3.455.415)	(2.562.475)
<b>CST</b>	(662.723)	(1.120.884)	(894.764)	(973.317)
<b>Cosipa</b>	(2.157.151)	(469.312)	(53.632)	(725.771)
<b>Gerdau</b>	30.053	(283.502)	(509.501)	(254.074)
<b>Usiminas</b>	(354.318)	(932.675)	(916.948)	(939.802)

<b>NIG / Receita Bruta</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Acesita</b>	10,85%	13,24%	12,54%	2,01%
<b>Belgo Mineira</b>	15,56%	9,96%	-2,81%	17,17%
<b>CSN</b>	25,64%	58,55%	126,16%	31,94%
<b>CST</b>	37,31%	44,18%	32,76%	33,64%
<b>Cosipa</b>	27,17%	-3,06%	-0,42%	2,96%
<b>Gerdau</b>	16,75%	20,34%	19,58%	18,55%
<b>Usiminas</b>	15,45%	2,72%	22,88%	23,68%

A manutenção de constantes e elevados saldos de tesouraria negativos é a característica mais marcante da política de investimentos em capital de giro no setor siderúrgico brasileiro, apresentando claro processo de dependência financeira. Tal prática tem fortemente afetado a lucratividade das empresas do setor e remuneração de seus acionistas.

<b>Liquidez Corrente</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Acesita</b>	0,37	0,47	0,79	0,51
<b>Belgo Mineira</b>	0,74	0,67	1,34	1,41
<b>CSN</b>	2,09	1,46	1,45	0,65
<b>CST</b>	0,91	0,77	0,87	0,76
<b>Cosipa</b>	0,42	0,64	0,94	0,57
<b>Gerdau</b>	1,96	1,51	1,28	1,69
<b>Usiminas</b>	1,10	0,65	0,91	0,97

<b>Liquidez Geral</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Acesita</b>	0,57	0,53	0,59	0,44
<b>Belgo Mineira</b>	0,84	0,60	0,92	1,19
<b>CSN</b>	0,92	0,60	0,69	0,47
<b>CST</b>	0,61	0,43	0,46	0,46

<b>Cosipa</b>	0,25	0,22	0,26	0,26
<b>Gerdau</b>	0,72	0,56	0,58	0,65
<b>Usiminas</b>	0,57	0,50	0,50	0,53

Através da análise tradicional, nota-se a presença de baixos índices de liquidez corrente e geral como característica global do setor, o que confirma a dependência financeira e o maior grau de risco de insolvência.

<b>ROI</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Acesita</b>	0,38%	2,86%	7,91%	7,03%
<b>Belgo Mineira</b>	3,21%	5,32%	7,09%	11,59%
<b>CSN</b>	8,54%	7,17%	7,92%	8,03%
<b>CST</b>	2,39%	5,10%	8,74%	4,09%
<b>Cosipa</b>	1,79%	6,38%	7,71%	6,68%
<b>Gerdau</b>	9,25%	13,94%	13,12%	17,05%
<b>Usiminas</b>	9,55%	7,32%	10,80%	12,28%

<b>RSPL</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Acesita</b>	-55,30%	-26,98%	-0,84%	-28,23%
<b>Belgo Mineira</b>	4,24%	-2,82%	30,42%	9,75%
<b>CSN</b>	10,10%	5,50%	28,55%	5,74%
<b>CST</b>	1,88%	-9,77%	4,24%	-1,89%
<b>Cosipa</b>	-25,28%	0,70%	3,53%	-13,56%
<b>Gerdau</b>	10,50%	17,10%	16,61%	17,28%
<b>Usiminas</b>	10,64%	9,24%	6,60%	7,14%

O setor, com algumas exceções pontais, tem sido rentável, todavia o alto grau de alavancagem financeira e resultado financeiro líquido negativo, têm contribuído de decisivamente para a queda na remuneração do capital próprio.

Nota-se que muito embora as margens operacionais sejam mais próximas entre todas as empresas do setor, existe grande variação no retorno sobre patrimônio líquido das empresas. A principal razão para isto está nas despesas financeiras, principalmente para empresas que operam com políticas mais agressivas de investimento em capital de giro.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

##### **4.1. Considerações Teóricas Gerais:**

Procurou-se demonstrar neste trabalho, que decisões de capital de giro estão inseridas no contexto das decisões financeiras de curto prazo, envolvendo a administração de ativos e passivos circulantes. Assim, as empresas precisam buscar um nível satisfatório de capital de giro de maneira a garantir a sustentação de suas atividades operacionais. Apresentou-se, também, as diversas políticas de investimento em capital de giro e suas relações risco/retorno.

Mas qual é a relação ideal entre risco e retorno que maximiza o valor da empresa? Ou ainda, qual o nível ótimo de ativos circulantes em relação ao ativo total e ao passivo circulante, que a empresa deveria manter, de forma que seu retorno seja maximizado, em função do nível de risco aceito? GITMAN (1997:p.618) é textual, “*Essa é ainda uma questão sem solução na literatura de finanças*”. Todavia, a definição da política de investimento em capital de giro de uma empresa, deve representar sua opção entre risco e retorno, sendo avaliada pelas características do negócio, da concorrência e do setor de atuação da empresa, suas expectativas futuras, a estratégia da empresa e seu grau de aversão ao risco.

Em tese, maiores investimentos em capital de giro líquido dão maior flexibilidade financeira, conseqüentemente, menor risco de insolvência. Por outro lado, a folga financeira

obtida pelo maior volume de capital de giro líquido implica em um custo de oportunidade mais elevado para a empresa, ocasionando redução de sua rentabilidade.

Portanto, menores investimentos em capital de giro líquido, implicam em sacrifício da margem de segurança da empresa, elevando seu risco de insolvência, mas contribui positivamente para a obtenção de uma melhor rentabilidade.

Para VAN HORNE (1995:p.132), “*A conciliação liquidez/rentabilidade é tema inerente às decisões sobre a estrutura de ativo e passivo circulantes. A determinação dos níveis adequados de ativo e passivos circulantes para o estabelecimento do volume de capital de giro, envolve decisões estratégicas relativas à liquidez da empresa e ao escalonamento de seus prazos de financiamentos. Decisões essas que, por sua vez, são determinadas por uma opção clara entre rentabilidade e risco.*”

Conclui-se desta forma, que uma empresa não pode decidir por uma posição de mais alta liquidez e rentabilidade simultaneamente, devendo optar por um volume de investimentos em capital de giro que lhe proporcione um nível de segurança e rentabilidade adequado aos padrões definidos pela relação risco/retorno aceita por esta empresa.

#### **4.2. Considerações Finais de Pesquisa:**

Esta pesquisa possui algumas limitações em seu banco de dados em virtude da falta de maior detalhamento das informações disponíveis, assim, alguns poucos indicadores podem estar distorcidos por lançamentos contábeis referentes a movimentações estratégicas vinculadas à alta cúpula das empresas, classificadas dentro do ativo ou passivo circulante, sem o devido esclarecimento, fato este que não prejudica seu resultado global.

O setor siderúrgico nacional e internacional é formado por grandes empresas, com elevados níveis de investimento, assim, o perfil estrutural destas empresas é marcado por um alto grau de imobilização. Seu mercado é de grande volatilidade de negócios, e altamente ofertado e afetado pela concorrência internacional, assim, o diferencial técnico do produto final e o avanço tecnológico do parque industrial são variáveis de grande relevância.

Pela própria natureza de operação, o setor siderúrgico possui elevados ciclos operacionais e, por conseqüente, maiores ciclos financeiros, incorrendo, portanto, em necessidades permanentes de investimento em capital de giro (NIG).

O setor siderúrgico brasileiro também encontra acesso aos mercados financeiros e de capitais nacional e internacional, financiando suas atividades e parte de seu ativo permanente, tanto com capitais de terceiros, quanto com capitais próprios.

Pode-se observar que, apesar dos riscos operacional e de mercado, e do perfil estrutural das empresas, todas as empresas, com exceção da Gerdau, possuem tendência, ou têm operado com capital circulante líquido (CCL) negativo e índice de liquidez corrente menor que um, denotando que não há excesso de recursos de longo prazo para financiar as necessidades de capital de giro da empresa.

Em conseqüência, por possuir constantes NIG elevados e CCL negativos, o setor, em média, possui saldos de tesouraria negativos, que vem sendo financiados por capitais de terceiros onerosos de curto prazo, em claro processo de dependência financeira na renovação desses passivos, o que evidencia possíveis problemas de solvência. Esta aparente incapacidade das empresas do setor em financiar adequadamente suas atividades operacionais, expõe as empresas a um maior risco financeiro, e a persistência deste quadro ao longo de vários exercícios sociais leva ao chamado Efeito Tesoura.

Observa-se assim, a precariedade do equilíbrio financeiro das empresas do setor, pois investimentos classificados como circulantes, mas de natureza permanente, como o NIG, permanecem sendo financiados por passivos financeiros de curto prazo, em níveis muito mais altos do que a disponibilidade de ativos circulantes de características financeiras.

Como análise das políticas de investimento em capital de giro, nota-se que a Gerdau, a CSN e a Cia. Belgo Mineira adotam políticas mais flexíveis e liberais, enquanto Acesita, CST, Cosipa e Usiminas possuem políticas mais restritivas e agressivas.

Outra conclusão desta pesquisa foi à impossibilidade de comprovação do pressuposto teórico da relação e *trade-off* entre liquidez e rentabilidade. Não se observou nos exercícios sociais analisados, a correlação positiva de que no setor siderúrgico, empresas que adotam políticas de investimento em capital de giro mais flexíveis, ou seja, com uma maior participação de ativos circulantes dentro dos ativos totais, tenham tido queda de rentabilidade, conforme demonstrado no quadro comparativo dos indicadores contábeis de rentabilidade.

Tal conclusão pode ser explicada pelo longo período de reestruturação que o setor passou, e pelos critérios utilizados por esta pesquisa para apuração de retorno das empresas, ou seja, basear-se em indicadores contábeis e não em métricas que efetivamente apurem a geração operacional de valor dentro da empresa, métricas estas que promoveriam os ajustes necessários nas informações contábeis e incluiriam o custo do capital próprio, como custo efetivo de financiamento total das atividades operacionais destas empresas.

## 5. BIBLIOGRAFIA:

- ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico financeiro**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.
- \_\_\_\_\_. **Administração do Capital de Giro**. São Paulo: Editora Atlas, 1995
- \_\_\_\_\_.; MARTINS, Eliseu. **Administração financeira**. São Paulo: Editora Atlas, 1993.
- BRASIL, Haroldo V.; BRASIL, Haroldo G. **Gestão Financeira das Empresas – Um Modelo Dinâmico**. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1999.
- COSSORMELLI, William. **Avaliação dos resultados da privatização do setor siderúrgico sob a ótica de valor econômico**. São Paulo: Dissertação de Mestrado apresentada à EAESP/FGV, 1998.
- ECONOMÁTICA Ltda. Banco de Dados [On Line], São Paulo, endereço eletrônico: [www.economatica.com.br](http://www.economatica.com.br), 2002.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Editora Harbra, 1997.
- GOMES, Adriano. **Análise Comparativa dos Modelos Brasileiros de Previsão de Falência: Um Estudo de Caso de Empresas Falidas no Primeiro Semestre de 1997 no Estado de São Paulo**. São Paulo: Dissert. de Mestrado apresentada à PUC/SP, 1998.
- HOJI, Masakazu. **Administração Financeira – Uma Abordagem Prática**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.
- IUDÍCIBUS, Sérgio. **Análise de Balanços**. São Paulo: Editora Atlas, 1998.
- ROSS, Stephen A, WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira: corporate finance**. São Paulo: Editora Atlas, 1995.
- SMITH, Keith V. **Readings on the management of working capital**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1989.
- SOUSA, Almir; LUPORINI, Carlos Eduardo; SOUZA, Milanez Silva de. **Gestão de Capital de Giro**. São Paulo: Caderno de Pesquisas em Administração V1, nº3. FIA-USP, 1996.

SOUSA, Almir; MENEZES, Edgard J. **Estratégia, Crescimento e a Administração do Capital de Giro.** São Paulo: Caderno de Pesquisas em Administração V2, nº5. FIA-USP, 1997.

VAN HORNE, James C. **Fundamentos de Administração Financeira.** Rio de Janeiro: *Prentice Hall do Brasil*, 1995.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da administração financeira.** São Paulo: Makron *Books*, 2000.