

**Relatório Coppead** é uma publicação do Instituto COPPEAD de Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

**Comissão de Pesquisa**

Angela Rocha  
Paulo Fernando Fleury  
Ricardo Leal

**Gerência de Publicações**

Simone da Rocha Weitzel

**Projeto Gráfico**

Raquele Mendes Coelho

**Editoração Eletrônica**

Adriana Baptista Pereira

**Revisão e Copidesque**

Cláudia Figueiredo  
Heloisa Leite

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca do COPPEAD/UFRJ

Ávila, Marcos.

Descentralização em unidades de negócio: o caso de uma empresa brasileira do setor siderúrgico/ Marcos Ávila; Luciana Paulo Ferreira. – Rio de Janeiro : UFRJ/COPPEAD, 2000.

27 p. ; 27 cm. - (Relatórios COPPEAD ; 322).

ISBN 85-7508-007-5

ISSN: 1518-3335

1. Controle gerencial. I. Ferreira, Luciana Paulo. II. Título. III. Série.

**Central de atendimento**

Caixa Postal 68514

Ilha do Fundão

21941-970 – Rio de Janeiro – RJ

Telefone: 21-598-9898

Fax: 21-598-9848

e-mail: atendimento@coppead.ufrj.br

Home-page: <http://www.coppead.ufrj.br>

# Descentralização em Unidades de Negócio: O Caso de uma Empresa Brasileira do Setor Siderúrgico

*Marcos Avila*

*Luciana Paulo Ferreira*

## 1. INTRODUÇÃO E PERGUNTAS DA PESQUISA

Os últimos dez anos têm testemunhado um crescente número de empresas no Brasil dando início a processos de reestruturação, que incluem a criação de unidades descentralizadas de negócios<sup>1</sup>. O objetivo é dar maior autonomia aos executivos de médio escalão, permitindo que os executivos de topo priorizem assuntos estratégicos envolvendo a organização como um todo. Ao mesmo tempo, as decisões operacionais tendem a ganhar agilidade, podendo ocorrer redução de custos administrativos e melhoria no atendimento a clientes, reforçando a posição competitiva.

Como a direção não exerce mais influência direta sobre as decisões e ações das unidades, são necessários sistemas de controle e o desenvolvimento de medidas de desempenho para o acompanhamento das operações dessas unidades. Este trabalho se propõe a estudar o caso de uma empresa siderúrgica brasileira, descentralizada em unidades de negócios. O objetivo é levantar e analisar os fatores que motivaram a descentralização, as dificuldades encontradas no processo e, finalmente, as medidas de desempenho utilizadas para lidar com a nova estrutura.

As questões que este estudo de caso se propõe a responder são fundamentalmente as seguintes:

- Quais foram os fatores que motivaram a descentralização em unidades de negócios? Que dificuldades vêm sendo enfrentadas no processo?
- Como está estruturado o sistema de controle gerencial em relação a medidas de desempenho?
- Quais são, na percepção dos entrevistados, os benefícios/limitações trazidos pelas escolhas feitas acima?

---

<sup>1</sup> Revista Exame, Editora Abril, v.21, n. 20, p. 102-105, 04/10/89.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1. Motivações e Desafios da Descentralização

A idéia básica da teoria contingencial das organizações, retratada por Burns & Stalker (1966), e Lawrence & Lorsch (1967), sugere que existem fatores contingenciais, sejam eles necessidades internas ou externas, que influenciam a maneira como as organizações devem procurar estruturar-se para atingir seus objetivos. Em outras palavras, não existe uma estrutura que seja a melhor; o importante é haver consistência entre a estrutura e fatores estratégicos, internos e externos.

Segundo Kaplan (1990), um ambiente externo instável e complexo demanda maiores recursos de controle e tomada de decisões mais descentralizada, pois exigirá conhecimentos mais específicos sobre variados assuntos. Este cenário é o principal motivador externo à descentralização das empresas.

Em nível de motivadores internos à descentralização, podemos destacar:

- a possibilidade de se treinarem executivos para assumir postos mais elevados na organização, através do aumento gradual de suas responsabilidades e autoridade, o que também os tornaria mais interessados/motivados pelo trabalho (Atkinson & Kaplan, 1989);
- a facilidade em obter informações imediatas sobre a contribuição das diversas atividades da empresa sobre o lucro total, de modo a resolver problemas mais rapidamente e decidir com maior segurança sobre planejamento estratégico (Solomons, 1976);
- a maior agilidade do processo decisório, garantida pela autonomia dos gerentes locais em tomar decisões e implementá-las rapidamente (Atkinson & Kaplan, 1989; Anthony & Govindarajan, 1995);
- a maior qualidade na tomada de decisões operacionais, pois o processo será conduzido por gestores que conhecem melhor do que seus superiores as condições do ambiente competitivo daquela atividade/negócio (Anthony & Govindarajan, 1995; Horngren, 1985; Vancil, 1979);
- a possibilidade de aumentar o foco em direção à lucratividade, já que os gestores terão consciência da sua responsabilidade e procurarão meios de melhorar seu desempenho, podendo ainda se valer de sua criatividade e espírito inovador (Atkinson *et al.* 1997);

- a dificuldade da alta administração em lidar com negócios diversificados, pela falta, por vezes, de conhecimentos detalhados e específicos de cada um (Vancil, 1979).

A descentralização possui, ao lado das vantagens, riscos e custos associados, dentre os quais a literatura destaca:

- uma provável duplicação de serviços e aumento de custos. Algumas atividades, que poderiam ser centralizadas, tenderão a ser realizadas dentro de cada unidade, para maior controle de seu gestor (Horngren, 1985);
- a possibilidade de uma ênfase excessiva em resultados a curto prazo, pois os administradores estarão sendo avaliados pela rentabilidade corrente de sua divisão, o que pode levar a medidas que prejudiquem a rentabilidade e a competitividade da empresa a longo prazo (Anthony & Govindarajan, 1995);
- uma possível perda parcial de controle sobre a unidade, por parte da alta gerência;
- maior dificuldade na apuração do resultado de cada uma delas, principalmente devido à necessidade de fixação de preços de transferência para os produtos e serviços trocados entre as unidades de negócio. Como tais preços devem, preferencialmente, seguir uma orientação de mercado, o desafio está em coordenar essa troca de produtos/serviços, cujo objetivo é o de melhor apurar desempenhos individuais sem deixar de lado o ponto de vista das metas globais da empresa (Anthony & Govindarajan, 1995).

## 2.2. O Controle Gerencial: Medidas de Desempenho

Até o início do século XX, a principal medida de avaliação de negócio era o lucro, e a principal preocupação era aumentar a lucratividade, controlando os custos (Atkinson *et al.* 1997). Na década de 1920, a Du Pont Powder Company, uma corporação que produzia uma diversificada gama de produtos químicos, foi pioneira no uso do Retorno sobre Investimento (ROI - medida para coordenar e controlar as atividades operacionais de suas diversas divisões [Johnson & Kaplan, 1987]). O ROI é expresso da seguinte forma<sup>2</sup>:

---

<sup>2</sup> É interessante ressaltar que esta fórmula, não tendo sido desenvolvida por contadores, conseguiu relacionar medida de resultado (retorno sobre vendas) à análise de balanço (giro de capital). A origem dessa fórmula é creditada a F. Donaldson Brown, um engenheiro elétrico de formação técnica, sem nenhum treinamento ou experiência formal em contabilidade, que começou na área de vendas da Du Pont, em 1909.

$$\text{ROI} = \frac{\text{Lucro Líquido (LL)}}{\text{Vendas Líquidas (VL)}} \times \frac{\text{Vendas Líquidas (VL)}}{\text{Ativo Total (AT)}}$$

onde LL / VL mede o retorno sobre vendas e VL / AT mede o giro de capital.

O retorno sobre vendas é uma medida associada à avaliação de eficiência, ou seja, a habilidade em controlar custos, a um dado nível de atividade. O giro de capital mede a produtividade no uso do capital, ou seja, a habilidade de gerar vendas, a um dado nível de atividade.

Dearden (1973) coloca duas vantagens principais no uso do ROI. Em primeiro lugar, é uma medida que permite a compreensão da *performance* financeira. Qualquer elemento que afete as finanças de uma empresa, afetará em algum grau o ROI. Além disso, quando um gerente maximiza o retorno de sua divisão, está ajudando a empresa, como um todo, a maximizá-lo também. Em segundo lugar, o ROI fornece o incentivo necessário para que se utilize ao máximo os ativos, e para que só se invista em mais ativos quando estes aumentarem o ROI.

No tocante às dificuldades de utilização da medida, a principal crítica à utilização dessa medida, como única, na avaliação do desempenho de uma unidade de negócios está na possibilidade de o gerente melhorar a sua *performance* a curto prazo, em termos numéricos, tomando medidas que contrariam os objetivos gerais da empresa, pois é possível aumentar o ROI através de baixos investimentos, instalações antigas, e de outras atitudes que, no longo prazo, prejudicam a posição competitiva da empresa, bem como seu valor de mercado, sem afetar a avaliação da *performance* daquele centro e/ou gerente.

A variável mais sensível a essa manipulação, segundo Johnson & Kaplan (1987), seria a depreciação. Se a base de investimento é depreciada (quer em linha reta, quer acelerada), é possível aumentar o ROI através do não-investimento. A redução do denominador da equação, ano após ano, aumenta o ROI, mesmo se os lucros (numerador) não estiverem aumentando.

Outras críticas associadas ao uso do ROI se referem principalmente ao uso de informações contábeis como base de dados para cálculo do índice. Os sistemas contábeis, por não serem direcionados, em sua concepção, para uso interno, podem levar os gestores a fornecer informações inadequadas sob o ponto de vista gerencial (Cross & Lynch, 1988).

Nos anos 50, a GE desenvolveu o método do lucro residual (ou *Residual Income* - RI) como medida alternativa ao ROI. O RI é o excesso de lucro líquido sobre o custo do capital (Lynch & Williamson, 1976), isto é,  $RI = \text{Lucro sobre investimento} - (\text{custo de capital} \times \text{valor do investimento})$ .

O RI solucionaria um problema potencial do ROI, que é o desestímulo a investimentos sofrido por divisões que apresentem essa taxa elevada. Novos investimentos podem ser aceitos, se for levado em conta o RI, e não a antiga medida. Por outro lado, o RI não resolve o problema de como incluir ativos fixos na base de investimentos, ou seja, todos os problemas associados a essa questão se aplicam também ao RI. O uso de valor histórico bruto pode levar a ações gerenciais contrárias aos objetivos de longo prazo da empresa; se usarmos o custo histórico líquido, o RI aumentará pela mera passagem do tempo; e, além disso, o RI se contrai ao adicionarmos novos investimentos, pelo aumento do valor líquido nos primeiros anos.

O RI se baseia no mesmo banco de dados usado para o cálculo do ROI - informações contábeis - e, por isso, apresenta disfunções semelhantes, como as que ocorrem quando da alocação de custos indiretos ou da decisão de preço de transferência, por exemplo. Apesar de apresentar algumas vantagens, o uso do RI é limitado. Cool & Reece (1978) realizaram uma pesquisa com as 1.000 maiores empresas listadas pela Fortune; das 620 respondentes, 65% utilizavam o ROI e apenas 2% usavam RI, enquanto 28% se valiam de ambos. Ou seja, quase dois terços das empresas usavam o ROI como medida única de avaliação de desempenho.

Kaplan (1996) sugere que a preferência pelo ROI existe porque o tipo de ação disfuncional gerada pelo uso deste índice pode não constituir um sério problema na prática: basta que os gerentes conheçam essas tendências e estejam atentos para que não se tornem realidade. Além disso, para que se calcule corretamente o RI é preciso haver uma definição clara do custo de capital da empresa. Esse cálculo envolve uma ligeira discrepância entre o custo de capital usado na contabilidade externa e o usado para fins gerenciais<sup>3</sup>. Muitas empresas exigem completa consistência entre os valores gerados por essas duas atividades. O cálculo do custo de capital também traz à tona o problema de se especificá-lo por departamento, o que complica o trabalho da gerência, através da introdução do fator risco para sua determinação<sup>4</sup>. Finalmente, o ROI fornece

---

<sup>3</sup> O lucro líquido para efeitos de RI é diferente do lucro líquido contábil, pois o custo de capital não é considerado como redutor de lucro para a contabilidade financeira.

<sup>4</sup> Isto a princípio constitui uma vantagem do uso do RI. Constatou-se, porém, que os gerentes deveriam avaliar o risco quando se deparam com uma decisão de investimento, mas, na verdade, não se interessam em fazê-lo. Preferem o caminho mais fácil proporcionado, pelo ROI.

uma medida percentual de mais fácil comparação com outras que servem de parâmetro para a organização, como taxas de juros, de inflação e índices de lucratividade.

Em anos recentes, a aplicação do conceito de RI tem sido revitalizada com a discussão em torno do conceito de EVA (*Economic Value Added*). O EVA compara o lucro operacional após impostos com o custo do capital empregado na geração desse lucro (Stewart, 1991). O EVA traz à tona, novamente, do ponto de vista do controle gerencial, a discussão do conceito de custo médio de capital. Ele é a taxa que, incidindo sobre o capital, nos dá o montante total dos recursos utilizados para a geração do lucro operacional. Esta taxa é a média ponderada do custo do capital de terceiros (empréstimos) e do custo do capital próprio (custo da oportunidade de estar investindo na empresa, em vez de no mercado - rentabilidade esperada pelos acionistas). Definidos valores e a proporção *debt/equity* esperados, essa taxa média incidirá sobre o capital investido, que equivale, basicamente, ao investimento usado para cálculo do ROI (Stewart, 1991).

Diferentemente do ROI, porém, o EVA demanda alguns ajustes em relação ao cálculo contábil: estes variarão conforme a empresa e o setor em que ela esteja inserida. Como o indicador procura focar o lucro econômico, consideram-se apenas as contas de natureza operacional e operações que se reflitam na situação econômica da organização. Esses ajustes sempre deverão levar em consideração a materialidade do valor a ser ajustado, o grau de influência e controle da gerência sobre o item, o futuro entendimento e assimilação do ajuste, por parte do pessoal operacional, além da facilidade de processamento.

Um exemplo seria o ajuste relativo a pesquisa e desenvolvimento. Esses gastos podem ser encarados como despesa ou como investimento (dependendo da previsão de retorno); a adoção de um critério ou de outro modifica bastante o resultado do EVA. Esse critério deve ser definido com base nos objetivos globais da companhia.

Stewart (1991) sugere, ainda, quatro estratégias que uma empresa poderia adotar no gerenciamento de suas unidades, de modo a aumentar o EVA: operacional (envolvendo produtos e processos), financeira (incluindo *benchmarking* interno e externo), de investimento, e de racionalização (estratégias globais, otimização de clientes e canais de vendas).

Outro indicador, também discutido em conjunto com o EVA, é o MVA (*Market Value Added*), mais usado para avaliações mercadológicas, enquanto o EVA é mais usado em controle gerencial. O MVA compara o valor de mercado (por quanto o

acionista poderia vender suas ações) ao valor patrimonial da empresa - capital social. Sempre que o valor de mercado for maior, o MVA será positivo, o que significa dizer que a administração criou valor para os acionistas aumentando o valor de seu investimento.

Estudos feitos no mercado americano atestam a existência de um relacionamento estreito entre o MVA e o EVA, quando vistos numa perspectiva a médio ou longo prazo. Segundo Stewart (1991), num intervalo de cinco anos, 55% das variações de MVA são explicadas pelo comportamento do EVA. Se analisarmos dez anos, esse número pula para 74%. É preciso cuidado, porém, com comparações de curto prazo, pois em épocas de grande investimento ou no início de grandes projetos, por exemplo, o EVA pode se apresentar negativo, apesar de o preço das ações continuar subindo - devido a perspectivas futuras.

Muitas empresas vêm demonstrando o uso dessa ferramenta. Dentre as 100 maiores empresas da lista publicada pela *Fortune*, 43% também estão entre as 100 primeiras na classificação MVA/EVA realizada por Stewart e publicada pela mesma *Fortune* em dezembro de 96.

### **2.3. Medidas Não-Financeiras: *Balanced Scorecard***

Kaplan & Norton (1992) estruturaram um sistema de medidas abrangendo vários aspectos do desempenho da operação, tendo sido utilizado por algumas empresas americanas, o *Balanced Scorecard*. Sua elaboração teve origem durante uma pesquisa com 12 empresas americanas, onde se percebeu que os executivos demonstraram insatisfação com a existência de uma medida única, financeira, para medir desempenho. A proposta, então, era a de reunir medidas financeiras e operacionais num pacote, a fim de atender às necessidades dos gerentes; a longo prazo, as medidas operacionais seriam os *drivers* para o desempenho financeiro.

O conjunto de medidas foi então estruturado para fornecer informações rápidas, fáceis de entender e precisas sobre: perspectiva financeira, como os acionistas nos vêem; satisfação do consumidor, como os clientes nos vêem; processos internos, onde podemos exceder; e, inovação e processos de melhoria organizacionais, possibilidades de melhoria e de criação de valor. Esse conjunto funciona como um elo entre estratégia de longo prazo e ações de curto prazo, fazendo papel de operacionalização da estratégia da empresa (Kaplan & Norton, 1992).

Registros recentes (ver Kaplan & Norton, 1996) citam o uso desse modelo em outras áreas que não somente a de avaliação de desempenho; a aplicação na área de estratégia global da empresa é um exemplo e, neste caso, o *balanced scorecard* é proposto como um instrumento para verificar se a estratégia está sendo seguida da maneira mais adequada.

Uma consideração adicional importante no desenho do sistema de mensuração de desempenho se refere ao objeto de avaliação: o gerente da divisão *versus* a divisão, em si, como um investimento. Alguns fatores que influenciam o desempenho econômico da unidade podem estar fora do controle do gerente da mesma.

Dearden (1987) sugere que as divisões sejam avaliadas pelas medidas financeiras absolutas e a *performance* do gerente seja medida de forma relativa, através do orçamento de lucro. Ele sugere, ainda, que só sejam consideradas as variâncias de orçamento sobre as quais o gerente tiver algum poder de influência.

Anthony & Govindarajan (1995), por sua vez, defendem uma mensuração de *performance* administrativa para avaliação do gerente divisional. Esta seria representada preferencialmente por três medidas de lucratividade: a margem de contribuição, que isola os custos fixos (não controláveis pelos gerentes) da análise; o lucro direto, que mede a contribuição da divisão para os custos indiretos totais e para o lucro total da empresa - custos não controláveis são adicionados, mas custos corporativos são deixados de lado; o lucro controlável, que corresponde ao lucro direto menos os custos corporativos, sobre os quais o gerente possui algum controle.

Tais métodos seriam maneiras de se aprimorar o sistema de controle financeiro do gerente. A adoção de uma ou outra medida dependerá da estratégia de controle inerente a cada organização. O importante, segundo Vancil (1979) e Anthony & Govindarajan (1995), é sempre levar em consideração o grau de influência do gerente sobre as variáveis que estarão sendo medidas.

### **3. O CASO SIDER**

#### **3.1. Perfil da Empresa**

A Sider foi constituída durante a década de 40, com o objetivo de ser a primeira usina brasileira integrada a coque, que iria se tornar a maior da América Latina. Sob

controle estatal desde sua formação, a empresa, seguindo o Programa de Desestatização iniciado no governo Collor, foi privatizada em 1993. Hoje, é líder no setor siderúrgico brasileiro e responde por mais de 17% da produção nacional de aço bruto.

A Sider, empresa de capital predominantemente nacional, tem suas ações bem dispersas, sendo controlada por um grupo de acionistas, onde encontramos bancos, fundos de pensão e empresas privadas. As ações da companhia são negociadas nas Bolsas de Valores do Rio de Janeiro, São Paulo e Nova Iorque, onde se negociam ADR nível 2, num mercado semelhante ao de balcão. Em 1997, entre ações negociadas na NYSE e na BOVESPA, 20% do controle acionário já eram de origem estrangeira.

Tendo como foco a produção e a comercialização de produtos de aço, a Sider possui uma única usina, localizada no Vale do Paraíba, no Estado do Rio de Janeiro. Esta usina tem capacidade anual de produzir 4,6 milhões de toneladas de aço líquido e fabrica produtos siderúrgicos diversos, como bobinas, chapas e folhas, a um dos mais baixos custos da siderurgia mundial.

A Sider lidera, no Brasil, a produção de aços revestidos (estanhados, cromados e galvanizados), que são produtos siderúrgicos nobres, com uma demanda cada vez maior pela indústria consumidora. Entre seus principais clientes, destacam-se os setores automotivo, de eletrodomésticos, de embalagens metálicas e de construção civil. Parte de sua produção, cerca de 30%, é encaminhada ao mercado externo, onde a Sider desfruta do conceito de fornecedor confiável.

A empresa se dedica, atualmente, a três tipos de negócios: aço, energia e infraestrutura. A estruturação desses negócios demandou, nos últimos anos, a criação de subsidiárias no exterior e a aquisição de participação em empresas controladas. O foco deste trabalho, porém, serão as unidades de negócios decorrentes de descentralização administrativa, isto é, unidades que, pertencentes a mesma entidade jurídica, possuem gestões independentes.

A controladora possui, além da Usina Bela Vista (UBV), localizada no Rio de Janeiro, minas de minério de ferro e fundentes (calcário e dolomita), em Minas Gerais. Este diferencial competitivo permite à companhia auto-suficiência dessas matérias-primas, com destaque para o minério de ferro, cujo excedente é vendido ao mercado nacional.

## 3.2. A Descentralização

### 3.2.1. *Motivadores*

Até meados da década de 1980, havia, no mercado nacional, três grandes fornecedores de produtos siderúrgicos, todas empresas estatais, sendo a Sider uma delas. As matérias-primas básicas eram, em parte, importada - carvão, com benefícios concedidos pelo governo, e parte provinha de minas cedidas pelo governo - minério de altíssima qualidade, sem prazo de exploração.

Num mercado em que o preço era determinado em comum acordo entre os concorrentes, e a importação era acompanhada por altas taxas e restrições alfandegárias, os clientes (basicamente construção civil, setor automobilístico e de embalagens - alimentos) escolhiam entre os três competidores, com base na proximidade e no prazo de entrega. Aliado a isso, vivia-se, durante o período dos governos militares, um crescimento da demanda nos três principais setores consumidores acima citados, o que motivava o governo a subsidiar o preço do aço, de modo a continuar incentivando esse crescimento. Quanto aos canais de distribuição e abastecimento, eram formados por ferrovias estatais, transportadores rodoviários privados e transporte marítimo com operações portuárias também estatais.

As informações, colhidas através de relatos de funcionários que estão na empresa desde essa época, revelam que a empresa, de maneira condizente com o cenário em que se encontrava, era uma organização voltada para a produção, sem preocupações competitivas. A estratégia básica era aumentar a produção e quebrar recordes. Não havia grandes preocupações em colocar essa produção no mercado, e quanto maior a produção, melhor, pois a demanda estava crescendo. Tampouco existiam preocupações em investir na empresa, manter seus equipamentos atualizados ou investir em qualidade, por exemplo.

Em termos de sistemas de controle, a empresa se preocupava apenas em manter os pagamentos em dia. Quanto à estrutura organizacional, a empresa contava com quatro diretorias - Operações, Administrativa/Financeira, Comercial e Planejamento e Controle. A Diretoria de Operações era dividida em superintendências gerais - de redução, de aciaria, de laminados a quente, de laminados a frio, de zincados, de folhas metálicas e de serviços de apoio. A Diretoria Comercial tinha escritórios no Rio, em São Paulo, Porto Alegre e New York.

No final da década de 1980, a Sider era caracterizada pelos dirigentes e funcionários da seguinte forma: "... os gestores se preocupavam apenas com a produção, não havia nem controle de qualidade", "... com o preço defasado subsidiado pelo governo e os custos aumentando, os prejuízos começaram a aparecer", "... refletindo sobre aquela época acho que éramos realmente muitos funcionários." Temos o retrato de uma empresa que não destinava recursos para investir na modernização de seus equipamentos, não se preocupava com as reações do mercado, não tinha um bom faturamento, devido aos preços subsidiados e, cujos resultados, conseqüentemente, começavam a refletir essa situação.

Nesta época, algumas mudanças estavam ocorrendo no ambiente externo. Nos Estados Unidos vivia-se a década da qualidade e do *boom* de consumo, o que, por sua vez, impulsionava o aparecimento de materiais e tecnologias alternativas para bens de consumo, principalmente no setor de embalagens para a indústria alimentícia. Na Europa, de onde provinha e ainda provém o carvão importado pela Sider, mudanças políticas estavam acontecendo, como o enfraquecimento do comunismo e a queda do muro de Berlim, influenciando preço e freqüência de entrega do carvão exportado. Aos poucos, esses fatores somados ao momento vivido na economia nacional foram refletindo-se no mercado brasileiro. Como destaca uma reportagem da revista Exame de 22.02.89, com o Plano Verão os setores mais dependentes do governo, como a indústria do aço, foram os mais atingidos, tanto pelo corte de investimentos como pela defasagem dos preços (que no setor siderúrgico era de cerca de 33,5%).

O contexto acima caracteriza a empresa com a qual os acionistas se depararam ao comprá-la, em 1993. No tocante a pretensões estratégicas desses acionistas, elas estavam ligadas intimamente às etapas fundamentais da cadeia de valor da empresa. Essas etapas, apresentadas a seguir, são fornecimento, produção e distribuição.

Em relação ao fornecimento, o processo produtivo na Sider tem uma característica peculiar de ser ininterrupto, isto é, os equipamentos usados nesse tipo de siderúrgica não podem ser desligados - precisam funcionar 24 horas por dia, sete dias por semana. Apenas paradas programadas de manutenção ocorrem em períodos predeterminados. Isto implica na necessidade de um fluxo confiável e constante das matérias-primas envolvidas - carvão e minério de ferro. Segundo um folheto de divulgação da companhia, aproximadamente 18.000 toneladas de matéria-prima são necessárias diariamente para abastecer os alto-fornos. Existem estoques de segurança, mas como os volumes e os valores envolvidos são grandes, esses estoques não ultrapassam quatro dias. O carvão é importado, chegando por via marítima/ferroviária e o minério é extraído

pela própria empresa, sendo transportado por ferrovia. Logo, para garantir que não ocorram interrupções no fornecimento de suas matérias-primas básicas, a empresa necessita de fornecedores, operações portuárias e transportes ferroviários confiáveis.

A produção de aço, através da utilização de gusa líquido, demanda a presença de pelo menos um alto-forno próximo ao local da aciaria - que produz o aço líquido. Isto porque ele deve ser misturado aos outros componentes do aço ainda incandescente. A operação de um alto-forno, por sua vez, demanda grande quantidade de energia elétrica. A temperatura dentro de um equipamento desse tipo não pode cair abaixo de 1.500°C. A utilização de material refratário, nas paredes internas do alto-forno, ajuda a manter a temperatura mas o que a sustenta é a energia. Assim, o consumo energético dentro de uma siderúrgica é extremamente elevado, e a qualidade e a ininterrupção do fornecimento desse tipo de energia são essenciais para a continuidade da produção. Conforme pesquisa da própria Light, a empresa é responsável, hoje, por cerca de 11% do consumo total dessa distribuidora.

Finalmente, quanto à distribuição, na indústria siderúrgica, assim como na maioria dos outros setores, o frete é pago pelo cliente, sendo que, no caso de exportação, esse frete não compreende o transporte da usina até o navio. Os produtos de aço, em especial as bobinas, são itens pesados (uma bobina pode pesar até 45 toneladas) e volumosos, e, portanto, seu transporte é oneroso. Apesar de os principais clientes nacionais da Sider se encontrarem na região Sudeste e da exportação responder por cerca de 30% das vendas, as tarifas de frete constituem um aspecto importante na decisão de compra do cliente. Assim, a empresa precisa fazer esforços para tentar reduzir seus custos com transporte, principalmente por ser ela a contratante do transportador.

Toda essa conjuntura da Sider estimulou a principal estratégia da alta direção ao assumir a empresa recém-privatizada: integração vertical. Para continuar competitiva e reduzir custos, a administração, ciente do cenário descrito acima, julgava ser necessário controlar todos os aspectos de sua cadeia de valor, desde o fornecimento e transporte de carvão e minério até a distribuição de bobinas e chapas, dentro e fora do país. Podemos confirmar essa posição pelo depoimento de um dos membros do Conselho de Administração: "... apesar de nossa localização geográfica estratégica, representada pela pouca distância dos principais clientes e fornecedores e pela circunvizinhança de portos (Sepetiba, Angra e Rio de Janeiro) e ferrovias, precisamos assegurar o bom funcionamento desses serviços para garantirmos que o processo como um todo nos trará o retorno esperado."

A época que o país estava vivendo era a do início das privatizações. Logo, a estratégia de integração começou a ser posta em prática com aquisições de participações em diversos negócios ligados à área de infra-estrutura (ferrovias e portos) e à área de energia. As participações adquiridas em ferrovias incidiram em malhas ferroviárias da região Sudeste, ligando o porto de entrada das matérias-primas e de escoamento dos produtos finais à usina, e as minas de minério e fundentes à usina. A participação adquirida em empresa de energia elétrica se deu em instituição responsável pelo fornecimento de energia à região do Vale do Paraíba, como também as participações em projetos de investimento em usinas hidroelétricas ocorreram em situações que pudessem beneficiar a UBV. Não entraremos em detalhes em relação a essas aquisições, por não constituírem objeto de análise desse estudo.

Outra estratégia da gestão privada se evidenciava na procura por nichos de mercado, através de produtos de altíssimo valor agregado e cujas especificidades tornassem difícil a importação por parte dos consumidores nacionais. Os projetos de investimento para operação de miniusinas siderúrgicas e de centros de serviço e beneficiamento de produtos faziam parte dessa estratégia.

Além da estratégia de integração vertical, que já tornava a gestão da empresa bastante complexa, a Sider tinha demandas internas, relacionadas à diversificação da cadeia de produtos de aço produzidos.

Os programas de qualidade possibilitaram o crescimento das linhas de produto mais nobres, envolvendo outros setores da economia entre os seus clientes. O próprio relatório anual da empresa de 1994 destaca o aumento da participação dos setores automobilístico e de eletrodomésticos. Com isso, um único gestor de operações estava envolvido com variáveis e aspectos de negócios - produção e comercialização - distintos entre si, isto é, a complexidade do gerenciamento operacional estava ficando cada vez maior. Da mesma forma, a alta direção desejava poder identificar quais atividades eram realmente lucrativas, quais poderiam ser terceirizadas e quais careciam de maiores investimentos.

Internamente, então, os fatores que representavam um incentivo à mudança eram a complexidade das atividades inerentes ao aço e a diversificação de negócios, com a inclusão da infra-estrutura e energia.

O cenário de instabilidade no ambiente externo, que levava à necessidade de mudança estrutural na organização, aliado ao cenário interno de grande diversificação e

complexidade das atividades, levou a administração da Sider à decisão de descentralizar suas operações e criar unidades de negócio.

A descentralização, iniciada em 1996, se deu através da divisão em áreas de negócios e da divisão de uma das áreas de negócio - a área de negócio Aço, antiga Direção de Operações - em unidades de negócios. Dentro das unidades de negócio, as diversas funções são gerenciadas por superintendentes-gerais, que respondem diretamente ao diretor da unidade de negócio.

As áreas e unidades de negócios são responsáveis pela gestão operacional do negócio: decisões operacionais, de comercialização, de pessoal, levantamento de necessidades de reinvestimento no próprio negócio, bem como de novas oportunidades de investimento, também relativas a seu negócio. O gestor da unidade de laminação definiu assim o seu papel: "Nós funcionamos como se fôssemos uma pequena empresa independente, com fornecedores e clientes cativos, que tem que se manter lucrativa de modo a atender a um sócio capitalista que, na qualidade de fornecedor de recursos, nos cobra o retorno por essa utilização."

Hoje, a empresa está dividida em quatro áreas de negócios - aço, energia, infraestrutura, corporativa - comandadas por executivos com larga experiência em suas áreas. Estes diretores respondem diretamente a um Conselho de Administração, que é o órgão máximo da empresa, responsável pelas decisões estratégicas globais e pelo controle e acompanhamento dos resultados operacionais dessas diretorias. Ele se reúne, uma vez ao mês, para tomar conhecimento dos resultados da empresa e decidir sobre novos investimentos e o andamento de grandes projetos, além de tomar decisões ligadas à estrutura de capital. Abaixo do Conselho, está o grupo de diretores-superintendentes, que se reúne em colegiado, uma vez por semana, para tomar decisões estratégicas mais específicas, decidir que opções/escolhas de projetos e financiamentos serão encaminhadas ao Conselho, além de solucionar questões operacionais mais abrangentes, fora do alcance executivo dos gestores de unidades.

Serão especificados, a seguir, o funcionamento das áreas de negócio e das unidades de negócio descentralizadas administrativamente. O objetivo é conhecer o funcionamento das unidades, as atividades envolvidas e o grau de inter-relação entre elas.

## ÁREA DE NEGÓCIO AÇO - DSA

É responsável por todas as unidades de negócios e todos os investimentos ligados diretamente ao processo produtivo da siderurgia. É a área responsável pela operação da UBV e pelo acompanhamento dos outros investimentos na área. Tem como fornecedor interno a Área de Negócios Infra-Estrutura e, como cliente, os mercados - nacional e externo.

Esta área de negócio, pela diversidade dos produtos fabricados e setores industriais com os quais se relaciona, é dividida em três unidades de negócio e uma unidade de serviço, que possuem autonomia para gerir seus negócios. As unidades, que serão exploradas mais adiante, são: Metalurgia, Laminação, Embalagens e Serviços Operacionais.

A unidade de Metalurgia é responsável pela fabricação de placas. Essa unidade não tem clientes externos e sua produção abastece exclusivamente a unidade de Laminação. Tem como principal matéria-prima o carvão importado, que é descarregado no porto operado pela empresa e transportado por uma das ferrovias controladas pela Sider, também sendo abastecida pelo minério e fundentes produzidos pela unidade de Mineração.

A unidade de Laminação é responsável pela produção de bobinas e chapas a quente, a frio e zincadas. Seus clientes são a unidade de Embalagens, que responde por cerca de 25% da receita total dessa unidade, e clientes externos, dos setores automobilístico, de construção civil e linha branca, responsáveis pelos 75% de receita restantes. Em relação à unidade de Embalagens, é única fornecedora. Noventa e nove por cento de seu fornecimento vêm da unidade de Metalurgia. A compra de placas externas é limitada a aços muito específicos não fabricados pela Sider. Para distribuir seus produtos entre os clientes externos conta com o apoio da unidade de Serviços, que contrata e controla os transportadores.

A unidade de Embalagens é responsável pela produção e comercialização das bobinas e folhas revestidas, cromadas e estanhadas, também chamadas de folhas metálicas. Ela é abastecida pela unidade de Laminação, seus clientes são todos externos e pertencem ao setor de embalagens, principalmente ligados à indústria de alimentos. A exemplo da unidade de Laminação, conta com o apoio da unidade de Serviços para distribuir seus produtos.

## **ÁREA CORPORATIVA - DSC**

É responsável pelas áreas de apoio administrativo/financeiro da Sider, tendo como clientes as outras áreas da empresa. Engloba várias funções - finanças, controladoria, apoio jurídico, relações com o mercado, comunicação social, recursos humanos e planejamento estratégico - gerenciadas por superintendentes-gerais. Além dessas superintendências, a Área de Negócios Corporativa também engloba o fundo de pensão dos empregados - Fundo de Pensão dos Empregados da Sider (FPS) - e a Fundação Sider, cujo objetivo é prestar serviços de saúde, educação e cultura aos empregados da Sider e às comunidades onde a companhia atue.

## **ÁREA DE NEGÓCIO ENERGIA - DSE**

Esta diretoria tem como função controlar e gerir os empreendimentos relacionados a geração e distribuição de energia. Para tal, ela é representante da Sider junto a investimentos em empresas controladas, ao mesmo tempo em que coordena o projeto de construção de uma central termoelétrica, na UBV, que, utilizando gases residuais do processo siderúrgico, atenderá a 60% das necessidades de energia elétrica da UBV (hoje, a maior conta individual de energia elétrica do Estado do RJ).

## **ÁREA DE NEGÓCIO INFRA-ESTRUTURA - DSI**

Esta diretoria foi constituída, inicialmente, para controlar os investimentos em ferrovias. Hoje, porém, também está envolvida com mineração e operação portuária, sendo responsável pelos negócios de base, como fornecimento de matéria-prima e transporte, através da participação em controladas.

É de sua responsabilidade a administração das minas da Sider, em Minas Gerais. Elas são vitais para o processo siderúrgico na UBV, pois fornecem, principalmente, minério de ferro de altíssima qualidade e a um custo de extração baixíssimo para os altos-fornos. No primeiro momento da descentralização estavam sob a gerência da unidade de Redução, dentro da Área de Negócio Aço. Hoje, as minas constituem uma unidade de negócios.

Esta diretoria também opera o porto de Sepetiba, arrendado pela Sider em 1997. Por ele passam 100% do carvão importado pela empresa que, junto ao minério de ferro, é uma das principais matérias-primas da siderurgia tradicional. Além disso, realiza

operações portuárias para clientes externos e transportes ferroviários, através do acompanhamento de participações em controladas.

A unidade de Mineração, que cuida da mineração de minério e fundentes, responde à Área de Negócio de Infra-Estrutura. Seu principal cliente é a unidade de Metalurgia, pertencente à Área de Negócio Aço. Vende para clientes externos apenas o excedente da produção, sendo que toda a sua distribuição é feita através de uma das ferrovias controladas pela empresa.

### **3.2.2. *Dificuldades e Desafios***

A dificuldade inicial se referiu à duplicação de atividades. Atividades como recursos humanos, processamento e análise de custo, e compras existiam, em maior ou menor escala, em mais de uma unidade e/ou área de negócios. Com o passar do tempo, e a constante pressão por maiores agilidade e precisão das informações, e por redução de custos, a administração julgou que, recentralizando essas atividades, teria maior qualidade das informações processadas, além de possíveis reduções de custos e de tempo. Essas atividades foram então recentralizadas.

Outro desafio enfrentado pela Sider foi o de lidar com o clima de competitividade, beirando a rivalidade, entre as unidades de negócio. O diretor da área de negócio Aço, por vezes, era compelido a interferir em algumas decisões e a contornar conflitos, buscando evitar uma tomada de decisão prejudicial ao desempenho global da empresa. O desafio, no caso, era interferir sem prejudicar a autonomia dos gestores dentro de suas unidades. Esse problema foi atacado com a troca dos gestores das unidades de negócios. Eles foram transferidos para outros empreendimentos iniciados pela empresa, como a usina no Nordeste e os projetos ligados à produção de energia. Atualmente, segundo avaliação dos executivos da Sider, essa situação está resolvida.

Outros grandes desafios, porém, permanecem até hoje. O primeiro é a dificuldade em se apurar os resultados das unidades, devido ao alto grau de interdependência entre elas. A apuração individual de resultados é fundamental para que a direção possa avaliar o desempenho dessas unidades, conhecer e analisar lucratividade, retorno e desempenho operacional. Através dessas ferramentas, a alta direção pode decidir com melhores e maiores informações sobre onde concentrar investimentos, onde descontinuar um negócio, entre outras decisões estratégicas.

Várias tentativas já foram feitas no sentido de contornar esse problema: revisão e discussão do método de definição de preço de transferência e de alocação de custos

indiretos, e separação de outras contas de resultado e contas patrimoniais por unidade. Estas tentativas serão detalhadas. Quanto à alocação de custos indiretos e de abertura de contas, o *controller* acredita que este problema só estará resolvido quando o novo sistema de gestão integrada (SAP R3 - mais detalhes na próxima seção) entrar em operação. Isto porque, dentro do projeto, está a parametrização da entrada das informações, de modo a permitir a separação de receitas, despesas, ativos e passivos das unidades de negócios, viabilizando uma análise mais adequada de seus desempenhos individuais.

O outro desafio, como colocado por um dos gerentes entrevistados, é representado pela sobrecarga de trabalho para as pessoas das áreas de apoio, principalmente corporativa. Com a centralização de tarefas, sempre há um aumento na demanda de serviços, e como a estratégia da empresa é aproveitar oportunidades de investimento que estejam surgindo, em termos de privatização e/ou *joint ventures*, tem sido difícil, para alguns profissionais de finanças e controle, dar conta de todas as demandas envolvidas. A consequência direta disto é a perda de alguns bons profissionais, que se evadiram devido às pressões no ambiente de trabalho.

### **3.2.3. As Medidas de Desempenho Financeiro**

O primeiro índice de medição de desempenho para o qual a Sider se voltou foi o ROI, que foi adotado como medida única na avaliação da *performance* das unidades de negócio. A fórmula usada é igual a da Du Pont, onde  $ROI = \text{Lucro Líquido} / \text{Vendas Líquidas} \times \text{Vendas Líquidas} / \text{Ativo Total}$ . As informações eram colhidas diretamente na contabilidade e nenhum tipo de ajuste gerencial era feito nos itens de composição do índice. Apesar de alguns gerentes terem sugerido a realização de ajustes, a existência de uma contabilidade gerencial, diferente da legal - cujo lucro era "palpável e real"-, era vista pelos dirigentes das unidades de negócios como elemento de confusão na tomada de decisão.

Para ilustrar a questão acima, cabe registrar alguns aspectos de apuração de itens do ROI. O imobilizado estava depreciado, a custo histórico, tendo sido reavaliado recentemente. Os gastos com pesquisa e desenvolvimento eram considerados como investimento diferido, apenas nos casos permitidos pelas regras contábeis. Os custos indiretos eram alocados de três maneiras, dependendo do gasto e do centro de custo envolvidos: proporcional à mão-de-obra, proporcional às horas de funcionamento do equipamento e proporcional ao consumo de utilidades.

Acrescente-se que, em nível de uso gerencial dentro da empresa, o ROI orientava ainda decisões de investimento que eram levadas ao Conselho de Administração. Projetos com ROI abaixo das metas estabelecidas pelo Conselho tinham poucas chances de aprovação.

Como se pode ver pelo cenário traçado, a descentralização em unidades de negócios trouxe muitas dificuldades à continuidade de apuração do ROI condizente com a nova estrutura, à medida que a contabilidade visava puramente atender requisitos legais e que os investimentos eram tratados sob o ponto de vista financeiro, e menos sob o ponto de vista estratégico.

A apuração do capital empregado por unidade de negócio na Sider apresentava algumas particularidades (ver Pinto, 1997, descrição da empresa A). A separação de algumas contas patrimoniais foi, então, o primeiro desafio para a apuração do ROI por unidade de negócio. As disponibilidades e as dívidas não tinham como ser divididas de forma considerada coerente por todos, e mesmo a proporcionalidade com ativos fixos foi considerada pouco justa, apesar de bastante prática; ao final, acabou sendo usada. Os estoques comuns a todas as unidades tinham mensuração individual totalmente inviável, e por não se chegar a um acordo sobre como fazê-la, acabou por se adotar, como alternativa, a concentração destes na DS, responsável pela sua administração.

Havia também a questão das metas de retorno a serem adotadas. As metas estabelecidas, a partir da remuneração esperada pelos acionistas e da cobertura de todos os recursos envolvidos na operação, eram globais; como dividi-las de modo a não gerar sobrecarga em uma unidade e ociosidade em outra? A solução encontrada pela administração, segundo pode-se perceber, foi a mola propulsora para a mudança da medida financeira dentro da Sider.

A administração adotou uma meta única de retorno mínimo aceitável, baseada no custo médio de capital e nas metas elaboradas pela consultoria externa. Esse retorno era, então, aplicado ao capital empregado da unidade (ou ativo total), e este montante era deduzido do lucro. Se o lucro ajustado fosse zero, a meta teria sido cumprida, se positiva a meta teria sido superada ou vice-versa.

Por fim, o último desafio, nessa fase inicial e talvez um dos maiores, foi o estabelecimento de um preço de transferência para os produtos e serviços transacionados entre as unidades. Após muita discussão entre os dirigentes das unidades e

estudo/intermediação por parte da controladoria, chegou-se a um conceito definido e aprovado por todos.

O preço de transferência seria diferenciado para produtos e serviços. Os produtos transferidos internamente, à exceção do ferro-gusa, tinham preço referencial de mercado. Desse modo, o preço de mercado seria a base. No entanto, como a Sider vendia tanto para o mercado nacional como para o mercado externo, e a diferença de preço entre ambos era grande - cerca de 30% ou mais, far-se-ia uma ponderação tendo como base os volumes destinados a cada mercado. E como o processo era contínuo, essa ponderação, partiria do cliente do último produto transferido, chegando até o primeiro fornecedor - que estaria sendo influenciado pelas vendas nacionais ou externas de toda a cadeia produtiva à sua frente.

A administração pretendia, com isso, tornar o preço mais adequado à realidade de mercado, com equilíbrio entre comprador (que não pode negociar com fornecedores externos) e fornecedor (que provavelmente não teria condições de vender toda sua produção no mercado interno, onde os preços são melhores).

Além disso, sobre esse preço base incidiriam descontos, a serem acordados pelas partes interessadas, baseados em fidelidade, inexistência de tributos, menores despesas comerciais e outros. Estes incluiriam abatimentos/acréscimos para os casos não rotineiros de: reprocessamento de bobinas, pedidos emergenciais (que implicassem em mudança na programação de produção) e produtos fora de especificação (com qualidade inferior à requerida, mas ainda passíveis de venda para outros clientes).

Com essa variável de desconto envolvida, a empresa pretendia estimular um processo de negociação entre os gestores das unidades, para que eles acordassem sobre os preços internos. O que aconteceu, porém, foi que essa negociação acabou por arrastar o processo, pois o entendimento acerca do preço ideal se mostrou extremamente difícil e demorado.

A controladoria, segundo depoimento do gerente responsável por esse projeto, tentou resolver o problema promovendo debates entre as partes, conduzindo estudos dos descontos concedidos a clientes, fazendo simulações de resultados com diversas opções de preço; mas, após quase um ano dessa intermediação e de uma mudança estrutural (que juntou as laminações), ainda não havia um acordo sobre desconto.

Foi somente após a interferência do diretor da área de negócios Aço, que propôs um desconto baseado no preço internacional, que a questão foi equacionada. Na mesma época, também ocorreu a troca dos diretores de unidades de negócios, que foram transferidos para a coordenação de novos projetos na área. Desse modo, a arbitragem do preço pela alta direção transcorreu sem problemas, como se pode ver pelas palavras de um novo diretor de unidade: “O importante é dar início ao processo de apuração dos resultados por unidade, para que possamos, com o tempo, fazer as mudanças necessárias, a fim de que o preço de transferência possa ajudar a exprimir a realidade das unidades dentro da empresa.”

No tocante à avaliação dos gestores - superintendentes-gerais, diretores de unidades de negócio e diretores de áreas de negócio - diferentemente da avaliação das unidades, registra-se que a Sider não possui uma avaliação formal de desempenho para seus funcionários. O processo de avaliação é feito, mas prevalecem avaliações subjetivas, notadamente do superior imediato.

A diretoria e os gestores de unidades de negócios, em anos mais recentes, têm mostrado insatisfação com a demora no fornecimento das informações e com o baixo grau de confiabilidade das mesmas. A própria diretora da área corporativa colocou que “fica difícil preparar uma apresentação para o Conselho quando, a cada dia, informações diferentes me são apresentadas, e a informação final correta só é repassada na véspera, me deixando sem nenhum tempo de preparo”. O que motivou isto era o fato de a Sider estar trabalhando com diversos sistemas de processamento de informações que não se comunicavam entre si e deixavam muita margem de erro, devido à grande interferência humana no processo, quer através de digitação, quer através do processamento de alguns dados em microcomputador, em planilhas.

Percebendo as dificuldades existentes em relação a sistemas e a necessidade de integrá-los, a fim de manter a integridade e confiabilidade das informações geradas e agilizar a tomada de decisões, a administração tomou a decisão de adquirir um sistema integrado para geração e controle dessas informações. Após meses avaliando propostas, decidiu-se pelo Sistema R3<sup>5</sup>, da empresa SAP.

Como o R3 é um sistema que interliga todo o processamento de informações dentro da empresa, controlando desde as ordens de compra, passando pelo processo produtivo e controle de pessoal, até os pedidos de clientes, é possível rastrear

---

<sup>5</sup> Sistema integrado de gestão, que possibilita às empresas integrarem todos os seus sistemas de controle, desde o abastecimento até às vendas.

diariamente a situação de uma determinada transação e/ou investimento com rapidez e confiabilidade, o que agiliza bastante o processo decisório. Em termos de fechamento contábil que, na época, ocorria por volta do oitavo dia útil, com o novo sistema a empresa passou a dispor do balanço e da demonstração de resultados no primeiro dia do período subsequente.

Outra vantagem proporcionada pelo sistema foi detectada na fase de estudos para implantação do R3. A empresa percebeu que ele poderia solucionar o problema da apuração dos resultados individualizados das unidades de negócios, pois permitiria uma identificação mais apropriada dos gastos de cada unidade, reduzindo, a um mínimo, os gastos a serem distribuídos através de alocação de *overhead*. Com isso, o cálculo do capital empregado poderá ser processado sem aqueles ajustes de proporcionalidade mencionados na seção anterior e o problema da alocação de custos estará então equacionado.

Somando-se a estas promessas futuras, o fato de que a Sider já tinha um cálculo de rentabilidade mínima aceitável, com base no custo médio de capital da empresa, o controle gerencial das unidades começou a se focar na avaliação do seu RI - Lucro residual.

Quanto ao cálculo da rentabilidade mínima aceitável, é preciso dizer que ela equivale ao custo médio de capital da empresa. Este, ao contrário do que foi colocado por Solomons (1976), não constituía, então, um problema para utilização do RI como medida de controle.

Analisando o histórico desse custo médio de capital, retornamos a 1996. Nessa época, uma nova gestão assumia a empresa recém-privatizada. Essa gestão teve como prioridade a reestruturação financeira da Sider. Esse fator incluiu diversas ações, sendo que as principais estavam relacionadas a novos meios de captação de recursos - lançamento de títulos no exterior e operações de securitização de exportações - e ao aumento do uso de capital de terceiros em relação ao uso de capital próprio. Elas também abrangiam, porém, critérios mais rigorosos para a aprovação de investimentos, quer internos ou externos. Essas mudanças trouxeram a necessidade de se controlar de perto o custo médio de capital da empresa e de tentar reduzi-lo, já que ele estaria sendo usado como critério para aprovação de projetos de investimento. O trabalho de cálculo e revisão do custo médio de capital tem sido permanentemente executado pela superintendência de planejamento estratégico, de modo a se ajustar às mudanças no cenário econômico mundial e nacional.

Definida a ferramenta de controle - o lucro residual - , a empresa decidiu que, após a entrada do R3, as unidades passariam a ter um demonstrativo de resultados, onde seria apurado seu lucro operacional, levando-se em conta as vendas/compras internas ao preço de transferência - nos mesmos critérios já citados. Ao final do relatório, seria calculado o capital empregado, tendo por base as contas circulantes de cada unidade (capital de giro) mais o ativo permanente a elas relacionado (sendo ele imobilizado, investimento ou diferido). Sobre esse capital total incidiria o custo médio de capital (ou taxa mínima aceitável de rentabilidade). O valor residual restante mostraria o cumprimento, ou não, dos objetivos da unidade.

Ao final de 1998, a empresa estava em processo de refinamento do cálculo do lucro residual, com a adoção da medida EVA (*Economic Value Added*). Com o início da crise da Ásia, em 1997, ficou claro que a estabilidade das ações no mercado determinaria quem receberia os investimentos. Era preciso, portanto, crescer no mercado acionário, aumentar o preço e/ou as perspectivas relacionadas às ações da Sider. E as publicações internacionais de negócios, como a *Fortune*<sup>6</sup>, por exemplo, indicavam o emprego cada vez mais difundido do EVA<sup>7</sup>.

Como o EVA representa uma medida de lucratividade aliada a retorno e estruturação financeira, ele se apresentou como uma alternativa para testar a reestruturação financeira executada recentemente, ao mesmo tempo em que irá medir lucratividade e retorno sobre o capital investido; e tudo isto de uma maneira facilmente comparável a outras empresas e transparente para os acionistas/investidores quanto ao retorno do investimento e valorização de suas ações. Este último motivo é explicado pela estreita relação do EVA com o MVA (*Market Value Added*), que indica a valorização, ou não, da empresa no mercado acionário.

Quanto ao cálculo do índice, a diretoria entende que a adoção do EVA, neste momento, nada mais seria, como já assinalado, do que a sofisticação e ampliação do escopo do RI usado atualmente. E um dos aspectos mais importantes é justamente o conhecimento e o controle sobre o valor criado por cada unidade de negócio, ou seja, sua contribuição para a agregação de valor para os acionistas da companhia.

---

<sup>6</sup> Desde 1995, a *Fortune* publica uma lista das 1.000 empresas com maiores EVA e MVA.

<sup>7</sup> *Economic Value Added* - Indicador desenvolvido pela Stern & Stewart, consultoria que detém sua *trade mark*, tendo sido a responsável pela sua implantação na maioria das empresas norte-americanas que adotaram esse índice.

A implantação já teve início, ainda que se encontre em estágio embrionário, pois está sendo feito um estudo dos ajustes que possivelmente serão necessários, tendo sido calculado, preliminarmente, o EVA global dos dois últimos exercícios, para comparação com projetos futuros. Ainda não se sabe, no entanto, como esse processo se dará em caráter definitivo e automatizado.

Permanece, porém, pelo menos até a implantação do sistema integrado de gestão R3, o problema de separar contas patrimoniais (necessárias ao cálculo do capital total) por unidade de negócios. A administração acredita, entretanto, que o processo de implantação do EVA possa evoluir junto ao do R3, para que, em futuro próximo, possa estar avaliando seus negócios por meio desse índice.

#### **3.2.4. Medidas Não-Financeiras**

A inclusão de medidas não-financeiras na avaliação das unidades ainda está em caráter introdutório. Um estudo inicial foi feito na unidade de serviços da Área de Negócios Aço, onde foi desenvolvido um conjunto de medidas/índices que refletisse de maneira abrangente os fatores críticos de desempenho em todas as funções por ela englobadas. Foi elaborado um *Executive Information System* (EIS)<sup>8</sup> para monitoramento dos elementos-chave da unidade. Segundo as palavras do gerente responsável pelo projeto, “a empresa precisava de um banco de dados confiável e de um sistema que permitisse não só a captura como também o manuseio dessas informações, de modo a auxiliar os gestores nas tomadas de decisão”.

Os fatores críticos de sucesso enfocavam principalmente questões de custo, qualidade, serviço e produtividade. Os índices propostos tratavam da evolução de custos, controláveis e não-controláveis; do percentual de atendimento ao cliente e de metas da companhia; do nível de reclamações em relação à qualidade dos serviços, entre outros.

Como as atividades são fundamentalmente de serviço, uma consultoria externa sugeriu a adoção do sistema de custos ABC (*Activity-Based Costing*) para essa unidade, que funcionaria como módulo de teste para uma possível implantação desse sistema na empresa como um todo, mas a idéia foi descartada tanto pela diretoria como pelos gestores diretamente envolvidos, devido à complexidade de sua implantação.

---

<sup>8</sup> Sistema automatizado amigável e de acesso simplificado que permite ao gestor dispor e trabalhar as informações que julgue necessárias à tomada de decisão ágil e eficaz.

Devido a satisfação demonstrada pela diretoria com os resultados deste levantamento inicial, foi planejada a extensão do projeto para as demais unidades. Com isso, todas as demais unidades da Área de Negócio Aço tiveram os fatores críticos de sucesso levantados, e índices de acompanhamento para tomada de decisão apontados.

Além dos itens já mencionados na unidade de serviços, os fatores críticos de sucesso das unidades de negócios ligadas à produção englobavam aspectos relativos a desempenho do pessoal, produtividade e retorno sobre novos investimentos. Esses fatores foram, posteriormente, estendidos para a unidade de Serviços. Os índices aprovados, então, se relacionavam basicamente a: medidas de margem e lucratividade; prazos, desde a produção até a entrega; desenvolvimento da força de trabalho; qualidade, com controle de custo; giro de ativos e retorno sobre capital investido, ROI, valor presente de investimentos, entre outros.

Em termos práticos, este sistema de medidas ainda está em discussão e não foi implementado. Problemas como a inexistência de um sistema adequado para apuração e acompanhamento das medidas não-financeiras ainda não permitiram que estas fossem postas em prática.

#### 4. CONCLUSÕES

Essencialmente, a decisão da empresa pela descentralização em unidades de negócios surgiu da percepção da necessidade de adequar sua estrutura organizacional às mudanças que estavam ocorrendo no ambiente estratégico do setor, e do que isso poderia trazer em termos de identificação e valorização do *core business*, bem como de diversificação de investimentos.

Apesar dos desafios e problemas enfrentados, a Sider acredita ter um saldo positivo nesse processo: ganhou competitividade reduzindo custos e iniciou investimentos promissores buscando nichos de mercado em seus negócios de maior rentabilidade. Na percepção dos entrevistados, isto foi alcançado devido à gestão de especialistas nas áreas de negócios, o que permitiu à empresa galgar novas *expertises*.

Em relação às medidas de desempenho, o que se pode concluir é que a Sider se encontra em pleno processo de mudança. Ainda não existe um sistema completo de medidas, a exemplo do *balanced scorecard*, mas os trabalhos desenvolvidos para o EIS e os estudos iniciais do EVA indicam que a alta administração da empresa tem privilegiado o desenvolvimento de um sistema sofisticado de controle.

Diversas escolhas, em termos de modelos teóricos a serem utilizados no sistema de controle gerencial, já foram feitas. A alta administração da empresa já sabe que precisará de indicadores não-financeiros que a auxiliem no processo de tomada de decisão, e para isso já tem preparado um sistema de EIS, desenvolvido passo a passo - desde a definição de fatores críticos de sucesso, até a definição de critérios para os indicadores a serem acompanhados - para todas as partes de seu processo produtivo. Além disso, já estão definidos os índices de *performance* que serão utilizados - EVA e retorno sobre capital empregado. E já sabe qual ferramenta será usada para a consolidação e operacionalização do sistema - R3/SAP.

A Sider é uma empresa de grande porte, que tem evidenciado estar em busca de uma maior competitividade nos mercados doméstico e internacional, e que está disposta a passar por mudanças/restruturações internas para crescer e se adequar às suas estratégias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTHONY, Robert N., GOVINDARAJAN, Vijay. Management Control Systems. 8.ed. Boston: Irwin, 1995. (Irwin Series in Graduate Accounting)

ATKINSON, Anthony A., BANKER, Rajiv D., KAPLAN, Robert S., YOUNG, Mark S. Management Accounting. 2.ed. New Jersey: Prentice Hall, 1997. (The Robert S. Kaplan Series in Management Accounting)

\_\_\_\_\_. KAPLAN, Robert S. Advanced Management Accounting. New Jersey: Prentice-Hall, 1989.

BURNS, Tom, STALKER, G. M. The Management of Innovation. London: Tavistock, 1996.

COOL, William R., REECE, James S. Measuring Investment Center Performance. Harvard Business Review, v.56, n.2, p.28-46,174-176, May/June 1978.

CROSS, Kelvin F., LYNCH, Richard L. Measure Up! Yardsticks for Continuous Improvement. Oxford: Basil Blackwell, 1991.

DEARDEN, John. Cost Accounting and Financial Control Systems. Massachusetts: Addison-Wesley, 1973.

- \_\_\_\_\_. Measuring Profit Center Managers. Harvard Business Review, v.65, n.5, p.84-88, Sep./Oct. 1987.
- HORNGREN, Charles T. Introdução à Contabilidade Gerencial. 5.ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1985.
- JOHNSON, H. Thomas, KAPLAN, Robert S. Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting. Cambridge: Harvard Business School Press, 1987.
- KAPLAN, Robert S., NORTON, David P. The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. Harvard Business Review, v.70, n.1, p.71-79, Jan./Feb. 1992.
- \_\_\_\_\_. Putting the Balanced Scorecard to Work. Harvard Business Review, v.71, n.5, p.134-142, Sep./Oct. 1993.
- KAPLAN, Robert S. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Measurement System. Harvard Business Review, v.74, n.1, p.75-85, Jan./Feb. 1996.
- \_\_\_\_\_. Measures for Manufacturing Excellence. Cambridge: Harvard Business School Press, 1990.
- LAWRENCE, Paul R., LORSCH, Jay W. Organization and Environment. Cambridge: Harvard Graduate School of Business Administration, 1967.
- LYNCH, Richard M., WILLIAMSON, Robert W. Accounting for Management Planning and Control. New York: McGraw-Hill, 1976.
- NETZ, Clayton. Coelho dá Baile em Mastodonte. Revista Exame, v.21, n.20, p.102-105, 4 out. 1989.
- PINTO, José Ricardo A. Descentralização e Controle Gerencial: Estudo de Cinco Casos Brasileiros. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPEAD, 1997.
- SEARBY, Frederick W. Return to Return on Investment. Harvard Business Review, v.53, n.2, p.113-119, Mar./Apr. 1975.
- SOLOMONS, David. Divisional Performance: Measurement and Control. Homewood: Irwin, 1976.
- STEWART, G. Bennett II. Quest for Value: a guide for senior managers. New York: Harper Business, 1991.

TIME Inc. Fortune 500. New York: N.Y., 1996.

VANCIL, Richard F. Decentralization: managerial ambiguity by design. New York: Financial Executive Research Foundation, 1979.