

# A AS MUDANÇAS ESTRUTURAIS DA REDE DE DOIS GRUPOS SIDERÚRGICOS NACIONAIS

NETWORK STRUCTURAL CHANGES OF  
TWO NATIONAL STEELWORK GROUPS

## **SERGIO BULGACOV**

*Professor Adjunto do Programa de Pós-Graduação em  
Administração da Universidade Federal do Paraná.  
Rua José Francisco Dalledone, 105 casa 6,  
Bairro São Lourenço – Curitiba – PR – CEP 82200-250  
E-mail: s.bulgacov@ufpr.br*

## **JOMAR LEANDRO FOGGIATTO**

*Mestre em Administração de Empresas –  
Estratégia e Organizações pela UFPR/CEPPAD  
Instituição: UFPR – aluno  
Rua Senador Nereu Ramos, 500  
Guabirota – Curitiba – PR – CEP 81510-070  
E-mail: jfoggiatto@hotmail.com*

## RESUMO

Muitos pesquisadores, cujo objeto de investigação são as redes de organizações, se preocupam em analisar como as redes limitam e orientam as ações das organizações que as compõem. Dessa forma, suas preocupações se dirigem aos aspectos da rede que aumentam ou restringem a habilidade de certas organizações em modelar o desempenho industrial. Ao mesmo tempo, porém, os administradores se envolvem em manobras estratégicas que lhes possam assegurar posições-chave na rede de suas indústrias. Essa perspectiva traz novo caráter aos estudos das redes de organizações, pois, se antes são as redes que ordenam as ações dos administradores, as ações destes últimos também acabam por definir a estrutura da própria rede. O objetivo deste artigo é contribuir para o melhor entendimento da dinâmica de construção e mutação das redes de organizações. Tal empreitada é levada a cabo analisando-se dois grupos siderúrgicos nacionais, Gerdau e CSN, e suas redes de diretorias interlocalizadas de propriedade no período de 1988 a 1999.

## PALAVRAS-CHAVE

Análise de redes; Redes estratégicas; Relações interorganizacionais; Redes dinâmicas.

## ABSTRACT

Many researches whose object of investigation are organization networks concern themselves analyzing how networks constrain and drive the actions of those organizations that make up the networks. In this respect, their concern is driven to the network aspects that increase or constrain the ability of some organizations in modeling the industrial development. At the same time, businessmen engage themselves in maneuvers that are able to ensure key positions inside their industry networks. This perspective brings new ways of doing organization network studies. If networks drive businessmen's actions,

it's possible to say that those actions also define the network structure. The goal of this article is to contribute to a better understanding of the construction and mutation dynamics of the organization networks. Such work is accomplished by analyzing two national steelwork groups, Gerdau and CSN, and their interlock directorate networks between 1988 and 1999.

## KEYWORDS

Network analysis; Strategic networks; Interorganizational relations; Dynamic networks.

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com a teoria da dependência de recursos, as relações interorganizacionais ocorrem pela necessidade de acesso a recursos críticos para que as organizações possam alcançar seus objetivos. Esse pressuposto leva a ver as organizações como interdependentes (LAUMANN, GALASKIEWICZ e MARDEN, 1978). Somando-se esse pressuposto com os movimentos organizacionais para garantir melhores posições individuais na rede, pode-se determinar o poder de uma organização em particular quanto maior for a capacidade dessa organização de manter contatos que lhe assegurem os recursos críticos, ou seja, quanto melhores forem seus contatos externos relativos às tarefas-chave e aos processos de influência na sua indústria, mais forte será sua vantagem estratégica (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998).

Uma das manobras utilizadas pelas organizações neste sentido e foco deste estudo é o *interlock directorate*. A expressão *interlock directorate* refere-se à situação em que duas ou mais empresas dividem um ou mais diretores em comum (-ALLEN, 1974). É de esperar que, quando duas empresas compartilham diretores ou executivos, elas estejam mais intimamente ligadas do que estariam por meio de advogados e consultores. É o caráter íntimo dessas ligações que caracteriza o poder de influência de umas organizações sobre outras. Entre as várias formas de *interlocks* praticadas, existe o *interlock* de propriedade, ou seja, o compartilhamento de diretores e executivos por meio da propriedade direta de um negócio. As empresas com maiores probabilidades de se envolver em *interlocks* são as grandes empresas controladas por grupos difusos de interesse (BURT, CHRISTMAN e KILBURN, 1980), mais especificamente as empresas cujo capital é factível de ser pulverizado como as empresas de capital aberto.

Num passado recente, os jornais têm testemunhado os movimentos estratégicos em termos de aquisições, fusões e alianças das empresas brasileiras e do

mundo, mostrando haver indícios de que a rede das indústrias está sofrendo alterações, desse modo fornecendo pistas de suas trajetórias estratégicas ao longo do tempo (VARGA, 2000; ALDEN, 1999; VASCONCELOS, 1998; SEIDL, 1997; PEREIRA FILHO, 1996; SEIDL, 1995; MIYA, 1994). É com base nas constatações relevantes que apontam para a transição na rede de aquisições das empresas brasileiras e de que mudanças ambientais favorecem o surgimento de certas oportunidades para que atores individuais se envolvam em manobras para melhorar suas posições estratégicas é que se propõe, neste texto, a análise das mudanças estruturais da rede de diretorias interlocalizadas de propriedade de dois grandes grupos siderúrgicos nacionais, Gerdau e Companhia Siderúrgica Nacional – CSN –, principalmente no que tange às alterações na estratégia de diversificação e na estrutura da própria rede durante o período de 1988 a 1999. Em síntese, o estudo busca identificar que mudanças ocorreram e quais os motivos que as geraram. Como objetivos específicos definiu-se:

- a) identificar os movimentos significativos da rede de coligadas/controladas dos dois grupos siderúrgicos nacionais entre 1988 e 1999;
- b) identificar sua rede de diversificação no período;
- c) identificar momentos de mudança estrutural da rede;
- d) identificar momentos de mudança na estratégia de diversificação dos dois grupos;
- e) caracterizar as estratégias de cada grupo em termos de atividades oportunísticas nas relações interorganizacionais e de diversificação; e
- f) identificar motivos que tenham gerado as mudanças observadas.

## **2 AS REDES ESTRATÉGICAS E A MUDANÇA NA ESTRUTURA DAS REDES**

A análise de redes conceitua a estrutura social, ou a estrutura da rede, como uma configuração de relações entre atores sociais, ou seja, um grupo de atores ligados por um ou diversos tipos de relacionamentos (COOK e WHITMEYER, 1992). O presente estudo considera como atores sociais as organizações que se relacionam via diretorias interlocalizadas de propriedade.

Sendo a estrutura da rede vista como um modelo relativamente duradouro de relacionamentos, ela não muda meramente pelo fato de alguns atores deixarem uma posição na rede e outros a ocuparem. Tampouco muda se a taxa de atividade da rede aumenta ou diminui. Nesse sentido, a mudança estrutural pode ser evidenciada por variação significativa ao longo do tempo no modelo básico de relacionamentos que liga um dado grupo de atores (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998).

Períodos de mudança estratégica no desenvolvimento de um setor empresarial são frequentemente marcados por movimentos observáveis de atividades interempresas. Para que uma empresa seja capaz de melhorar sua posição na rede, ela depende de três fatores: habilidade para atrair os parceiros desejados, motivação para melhorar sua posição e oportunidade para isso (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998). Apesar de algumas redes serem praticamente estáveis, mudando muito pouco ao longo do tempo, esses movimentos em busca de melhores posições estratégicas levam as redes a adquirir uma forma mais dinâmica no decorrer do tempo (GULATI, NOHRIA e ZAHEER, 2000).

Eventos setoriais específicos provêm oportunidades para as empresas tentarem melhorar suas posições na rede à qual pertencem. Alguns eventos industriais como reformas regulatórias ou mudanças tecnológicas fundamentais mudam potencialmente a base de competição de um determinado setor. Nessas ocasiões, as empresas talvez descubram que precisam ter acesso a um grupo de recursos diferentes daqueles disponibilizados por seus parceiros. Então, talvez sejam incitadas a iniciar um novo grupo de relacionamentos com parceiros diferentes. Para entender como administradores fazem isso, uma pesquisa precisa ir além de perguntar como as redes restringem e modelam a ação, para examinar quais fatores restringem e modelam as redes (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998; EVAN, 1978).

As redes interorganizacionais mudam em resposta a eventos industriais que podem tanto reforçar como enfraquecer a estrutura. A estrutura é reforçada se as empresas poderosas antes do evento aumentam seu poder na rede após o evento, enquanto as empresas menos poderosas se tornam ainda menos poderosas. Portanto, os eventos reforçadores da estrutura beneficiam principalmente aqueles que já estão em posições-chave na rede e, conseqüentemente, são mais prováveis de ser iniciados por empresas que se encontram nessas posições. A estrutura da rede é enfraquecida se as empresas mais poderosas antes diminuem seu poder após o evento, enquanto as menos poderosas tornam-se mais poderosas do que eram. Assim, os eventos enfraquecedores da estrutura tendem a beneficiar os participantes periféricos que os usam para melhorar suas posições e, por isso, tais eventos são menos prováveis de ser iniciados por participantes dominantes (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998).

### **3 A ESTRATÉGIA DE DIVERSIFICAÇÃO**

A estratégia corporativa é o conjunto de decisões em uma empresa que determina e revela seus objetivos, produz as principais políticas e planos para atingir os objetivos e define a lista de negócios em que a empresa está para se

envolver, o tipo de organização econômica e humana que ela é ou pretende ser e a natureza da contribuição econômica ou não econômica que ela pretende trazer para seus acionistas, empregados, clientes, entre outros. A estratégia corporativa, ou seja, o conjunto das decisões supracitadas, provavelmente definirá, entre outras coisas, a posição que a companhia ocupará na sua indústria e em seus mercados (ANDREWS, 1991), ou seja, as mudanças estratégicas referentes à sua estrutura de diversificação e integração dentro de uma cadeia produtiva (GALBRAITH, 1991; WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2000).

Ao estudar como diferentes conjuntos de mudanças estratégicas levam a diferentes estruturas organizacionais, sistemas de gerenciamento e culturas, Galbraith (1991) desenvolve o conceito de centro de gravidade ou força direcionadora. Pode-se dizer que uma estratégia de diversificação caracteriza-se pela operação das empresas em setores que diferem do seu setor original, no mesmo centro de gravidade ou não, ou pela operação das empresas ao longo de sua cadeia produtiva ou cadeia de suprimento. A idéia de centro de gravidade surge do sucesso inicial da empresa em seu setor de atividade ou indústria e depende da posição, na cadeia produtiva da indústria, em que a companhia começou. A cadeia produtiva representa todo o processo da indústria, desde a extração de matéria-prima até a venda ao consumidor final. Assim, mudanças na estratégia de diversificação são observadas se as operações de diversificação de uma empresa diferem de um ponto a outro no tempo.

## 4 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso comparativo entre duas redes sociais cujos atores são organizações empresariais. O estudo utiliza-se do *design* descritivo/quantitativo. A perspectiva do estudo é uma avaliação histórica por meio de análises transversais entre 1988 e 1999. O nível de análise é a rede de organizações e a unidade de análise, a relação interorganizacional por meio das diretorias interlocalizadas de propriedade. A constituição da rede desta pesquisa é desenvolvida com base em abordagem relacional para a definição dos limites da rede (LAUMANN, MARSDEN e PRENSKY, 1983; MARSDEN, 1990; EMIRBAYER e GOODWIN, 1994), ou seja, somente aquelas empresas que mantêm relações de diretorias interlocalizadas de propriedade com as empresas do grupo inicial foram consideradas parte da rede. O grupo inicial da pesquisa é constituído pelas empresas do Grupo Gerdau, no caso da rede da Gerdau, e pela CSN, no caso da rede da Companhia Siderúrgica Nacional. Os critérios de escolha dessas empresas foram baseados em função do tamanho do grupo, natureza do grupo e grau de participação em processos de privatização.

Com base nas empresas apontadas no grupo inicial, desenvolveu-se o método bola de neve (GOODMAN, 1961) cujo critério de relacionamento dá-se por meio de diretorias interlocadas de propriedade. O método bola de neve é limitado em cada período de análise pelo surgimento de uma empresa de capital fechado, ou seja, quando uma empresa é de capital fechado a expansão da rede de atores via metodologia bola de neve encerra-se, pois não é possível identificar as relações da empresa de capital fechado com outras. As mudanças na estrutura da rede foram verificadas por meio da distância entre duas redes sucessivas conforme metodologia aplicada em Sanil, Banks e Carley (1995). A aplicação do algoritmo matemático que possibilitou o cálculo da distância entre duas redes sucessivas pode ser encontrado em Foggiatto (2001). A pesquisa utilizou somente dados secundários. As fontes secundárias utilizadas foram dois relatórios emitidos pelas empresas que compõem as redes da Gerdau e CSN publicados todos os anos como prevê a Lei nº 6.404/76. Os relatórios utilizados foram o IAN – Informações Anuais – e o DFP – Demonstrações Financeiras Padronizadas. Tais relatórios estão disponíveis no Arquivo Nacional, anos de 1988 a 1992, na CVM – Comissão de Valores Mobiliários, anos de 1993 a 1995, e no portal da CVM na Internet, [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br), anos de 1996 até a atualidade.

O levantamento da estrutura da rede valeu-se das informações sobre coligadas e controladas e de outras informações que caracterizaram ligações de diretorias interlocadas de propriedade disponíveis nos relatórios. As informações sobre os motivos das mudanças estratégicas foram levantadas por meio de análise documental das informações descritas nesses relatórios, principalmente a seção intitulada *Relatório da administração*, pertencente a DFP – Demonstrações Financeiras Padronizadas. Em termos de tratamento dos dados, todas as informações coletadas e analisadas foram baseadas na documentação já descrita. As ligações entre as empresas na construção e delimitação da estrutura da rede de diversificação de cada grupo empresarial foram definidas conforme as informações oferecidas aos acionistas desses Grupos. Dessa forma, as informações aqui contidas são de caráter público e de livre acesso. Não se restringe, desse modo, a utilização dos nomes ou razões sociais das empresas envolvidas na amostragem.

Uma limitação presente no estudo, entre outras, e que merece especificação possui relação com o modelo de análise de diversificação apresentado por Galbraith (1991). Apesar de os movimentos estratégicos apresentados pelas empresas analisadas encontrarem paralelo nas explicações dadas pelo autor, existe uma limitação do modelo que ele não aborda. Principalmente na comparação de centros de gravidade de setores altamente diferenciados. Por exemplo, o autor assinala que as diversificações ligadas envolvem “mudar para novas

indústrias e operar em centros de gravidade diferentes nesses novos segmentos” (GALBRAITH, 1991:137), e a diferença entre essa forma de diversificação e a diversificação relacionada está justamente na questão do centro de gravidade. Enquanto a primeira se dá em centros diferentes, a segunda se dá em mesmos centros de gravidade. E é aí que subsiste a limitação do modelo. Quando não há correspondência nem entre o número nem entre a natureza dos estágios da cadeia produtiva entre dois setores, a questão do centro de gravidade acaba sendo irrelevante nesses casos. Poder-se-ia utilizar apenas uma classe de diversificação. Optou-se aqui por considerar que a diversificação foi do tipo ligada, justamente por não haver relação entre os centros de gravidade. Os setores que não possuíam caracterização relevante que apontasse para seu correto número de estágios foram incluídos nas figuras representativas da estrutura de diversificação de cada Grupo como se tivessem uma cadeia produtiva de apenas um estágio (Esquemas 1 e 2). Isso fica bastante nítido em relação aos setores de serviços de montagens e engenharia de projetos, de serviços de securitização de recebíveis, de serviços de transporte ferroviário e transporte marítimo, por exemplo.

## 5 GERDAU E CSN: A ANÁLISE

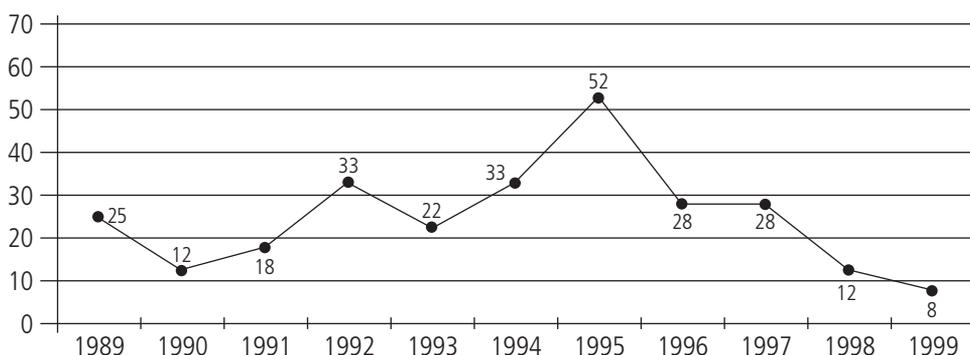
As mudanças observadas na estrutura da rede de coligadas/controladas ao longo dos 12 anos abrangidos por este estudo mostram a existência de dois tipos de mudanças: uma mudança em nível societário, em que não há alterações no número de atores, e uma mudança, digamos, mais estratégica, em que há uma alteração concreta na rede pela adição ou subtração de atores. É possível considerar que as mudanças de cunho societário, aquelas em que só há um rearranjo entre as empresas em nível de participação acionária, também sejam mudanças estratégicas dado o fato de que são os resultados de decisões que determinam e revelam os objetivos da empresa, como aponta ANDREWS (1991). Ambas as mudanças podem ser explicadas pelo fato de que as redes mudam ao longo do tempo à medida que seus participantes se aproveitam de oportunidades para melhorar suas posições individuais (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998). Apesar de este estudo focar redes específicas, ou seja, redes de dois Grupos em particular e não de todo o setor siderúrgico, as mudanças verificadas refletem, de qualquer forma, a ação desses atores em particular para adequar a estrutura de suas redes a uma nova realidade. Resta perguntar o que levou esses atores a engajarem-se em ações para a mudança. Houve razões explícitas para tal empreitada? Tentar identificar evidências que confirmem tais razões é um dos propósitos deste trabalho.

## 6 O GRUPO GERDAU

Analisando-se os dados coletados, pode-se concluir que a rede do Grupo Gerdau apresentou taxa crescente de mudança desde o início do período em análise e culminando no ano de 1995 (Gráfico 1). A partir de então, essa taxa de mudança passa a ser negativa até o fim da análise, no ano de 1999. Há um divisor de águas que pode estar relacionado ao ano de 1995. Pode-se esperar que tenha havido algo antes de 1995 que identifique tal acontecimento, ou uma seqüência de acontecimentos que dêem razão para o fato em questão. Se havia uma mudança crescente que a partir de 1995 tornou-se uma taxa negativa de crescimento das mudanças, pode-se perguntar o que provocou isso.

**GRÁFICO 1**

**DISTÂNCIA MÉTRICA ENTRE AS REDES  
AO LONGO DO TEMPO (GRUPO GERDAU)**



Em 1989 a administração do Grupo deixa claro seu otimismo e suas preocupações com relação à economia e ao futuro das suas empresas. Mesmo otimista com o desempenho alcançado pela economia naquele ano, não deixa de salientar suas preocupações no que tange às instabilidades na política econômica do País. E tais preocupações levam o Grupo a adotar uma estratégia cujas ações englobam o estabelecimento de controles rígidos e a permanente atualização dos referenciais de custos. Deixa também claro que não é só por influência das políticas governamentais que seu sucesso estará garantido, mas, sim, que as ações que a empresa vem tomando no âmbito nacional e internacional é que lhe garantirão um desempenho razoável. Nesse ano há mudanças na rede pela adição de novo ator, ou seja, via aquisição de outra empresa que se incorpora ao Grupo.

Em 1990 o desempenho da economia brasileira leva a uma drástica redução da produção e das vendas no setor siderúrgico. Conseqüentemente, na opinião da

direção, houve baixas taxas de rentabilidade dos negócios da empresa em virtude desse mau desempenho. O grupo não adquiriu nenhuma outra empresa, mas não parou seus programas de investimentos em equipamentos e instalações. A pequena mudança observada na estrutura da rede ocorreu em função de uma reestruturação societária por meio de incorporação de empresas. A administração deixa claro, mais uma vez, que seu sucesso não depende somente das ações governamentais, mas, também, das ações empreendidas por parte da empresa.

Com a edição de mais um plano de estabilização da economia, em 1991 o desempenho do País foi afetado drasticamente. Houve, de certa maneira, a manutenção dos níveis de produção e vendas em relação ao ano anterior no que tange ao mercado interno, mas o mercado externo foi afetado pelos elevados custos do País na exportação. O Grupo acredita na capacidade do governo de empreender as mudanças necessárias, mas não espera que seu sucesso se deva somente a isso. Há, explicitamente, a preocupação da administração em tomar as devidas ações que a conduzam ao sucesso, independentemente das ações do governo. E uma prova disso é a aquisição de mais uma empresa estatal nesse ano, acarretando uma mudança na estrutura da rede independentemente da conjuntura econômica. É claro que há evidências de que a conjuntura econômica afeta sobremaneira o desempenho das empresas do Grupo quando a administração assume uma perspectiva mais conservadora no crescimento dos volumes das vendas. Mas ao mesmo tempo há evidências comprobatórias de que a direção do Grupo não esperará de braços cruzados pela ação do governo e está consciente de que suas ações serão capazes de suplantar as dificuldades impostas pela política econômica equivocada do governo.

A forte crise institucional por que passou o País em 1992 não foi a causa das mudanças observadas na estrutura da rede naquele ano, o que de certa forma acaba provando que as ações da empresa têm parcela maior nos resultados do que a própria conjuntura. O Grupo conseguiu compensar com exportações o baixo desempenho do mercado nacional. A estrutura da rede foi incrementada com aquisições, mostrando que as ações da empresa estavam fundamentadas em algo mais concreto do que a instabilidade político-econômica do País. A administração esclarece que suas ações é que permitirão às empresas do Grupo enfrentar os desafios impostos pelos problemas conjunturais. E, ao que parece, o Grupo mantém seus investimentos com base nessas ações concretas.

E são elas que direcionam o Grupo na tentativa de se tornar competitivo internacionalmente. Parece que a administração do Grupo interpreta as vicissitudes da economia como empecilhos às suas ações, e não como responsáveis diretos pelo seu bom ou mau desempenho. Em 1993 a empresa volta a expandir-se via aquisições transformando sua rede pela adição de novos atores. Não há dúvidas de que a conjuntura econômica determina as perspectivas da administração

perante o futuro, mas essas perspectivas não estão isoladas. Ao contrário, são acompanhadas das ações da administração.

Em 1994 isso volta a ficar evidente. A conjuntura econômica mostra-se responsável pelo desempenho do Grupo, como era de esperar, mas suas ações parecem continuar tomando a frente dos negócios. Nesse ano o Grupo acelerou seus investimentos e promoveu novas mudanças na estrutura de sua rede. Tais mudanças carregaram um perfil de reestruturação societária e de acréscimo de novos atores. Mais uma vez confirma-se a supremacia das ações ante a conjuntura. Mas nesse ano há um fato a mais a ser analisado. O ano de 1994 foi o primeiro em que o setor siderúrgico nacional foi totalmente administrado pela iniciativa privada. Talvez tenha sido a total reestruturação do perfil do setor que tenha levado o Grupo Gerdau a acelerar seus planos de investimentos, já prevendo uma maior competitividade entre as empresas nacionais num futuro muito próximo. E talvez essa situação tenha levado o Grupo a reorganizar sua estrutura societária. Isso pode ser verificado em dois trechos de seus relatórios. Num deles a administração do Grupo salienta que a reestruturação estratégica teve como objetivo racionalizar os processos para melhorar a sinergia entre as várias unidades industriais. Fica claro que o objetivo está ligado a questões de competitividade. Porém, num outro trecho, a administração faz menção ao mesmo fato, afirmando que a reestruturação teve como objetivo tornar a organização mais simples e transparente para o melhor entendimento dos agentes do mercado. Fica, talvez, a dúvida de qual tenha sido realmente o motivo para tal reestruturação, mas é muita coincidência que a reestruturação tenha ocorrido justamente após o setor siderúrgico ter tomado outro perfil. Tender-se-ia a pensar, com base nisso, que a reestruturação societária tenha sido causada pela busca de maior competitividade. Entretanto, a administração do Grupo, muito provavelmente, já sabia que o perfil do setor mudaria, pois desde 1989 já participava da desestatização das empresas do governo dentro do setor siderúrgico. Não há evidências comprobatórias do real motivo dessa reestruturação estratégica no arranjo societário do Grupo. Qualquer análise que seja efetuada levará à dúvida que aqui se apresenta. Mesmo que se empreendesse uma pesquisa que abrangesse entrevistas com a alta administração da empresa, ficaria a dúvida, principalmente se a resposta para esta questão for de interesse estratégico do Grupo.

A mudança observada na estrutura da rede de coligadas/controladas do Grupo em 1995 teve um perfil de reestruturação societária e de acréscimo de atores via novas aquisições. A questão da competitividade evidencia-se premente pela administração do Grupo ao afirmar que sua sobrevivência depende dela. A importância que o Grupo dá às suas ações ante a realidade conjuntural confirma-se. A empresa deixa clara sua intenção de continuar tomando certas medidas que a

conduzam a patamares de competitividade compatíveis com a nova realidade do mercado, mesmo estando as ações político-econômicas do governo demorando mais do que o necessário.

Quando a administração do Grupo, em 1996, explica o porquê da reorganização societária, ela deixa clara sua intenção de tomar uma atitude que promova uma melhor sinergia dos negócios, mantendo os investimentos. Isso prova de certa forma a força de suas ações em determinar o futuro do Grupo, apesar da conjuntura político-econômica.

A presença das ações da empresa como capacitadoras ante a conjuntura é premente e se confirma ao longo dos outros anos até o final do período em análise. As mudanças observadas na estrutura da rede de diretorias interlocalizadas de propriedade mantiveram suas duas dimensões, a de reestruturação societária e a de aquisições estratégicas. No entanto isso não explica a diminuição na taxa de mudança da estrutura da rede a partir de 1995. Para responder a tal questão é preciso fazer menção às duas dimensões em separado. Ao que parece, as causas que acarretaram tais mudanças na estrutura da rede são as mesmas que fizeram a estrutura tender a uma estabilização ao final do período em análise. Já foi visto que a reestruturação societária teve dois motivos aparentes apontados pela administração do Grupo e que não permitiram uma conclusão concreta, mas apenas indícios de possíveis razões.

A resposta à menor taxa de mudanças observada após 1995 também inclui as duas dimensões da mudança encontradas no estudo. Depois de analisar a dimensão de reestruturação societária, fica evidente que a sua contribuição para a inversão da taxa de mudança está no fato de que ela chegou ao final. Não haveria razão para continuar a reestruturação, haja vista que os objetivos apontados pela própria empresa já tinham sido alcançados. Mas para achar as possíveis razões que compõem a dimensão de aquisições estratégicas é preciso rever a própria estratégia de negócios do Grupo.

O foco principal do Grupo, segundo a própria administração, é a produção descentralizada de aços laminados sob o conceito de miniusinas. Essa lógica da miniusina, ou, como o termo é conhecido em inglês, *mini-mill concept*, desenvolve plantas industriais dimensionadas e localizadas para se integrar na economia local, ou seja, fornecedores e clientes se encontram próximos à unidade fabril. Se se observar bem, essa é a estratégia adotada pelo Grupo ao longo de todos os anos analisados. E mais, essa estratégia foi seguida com base em aquisições estratégicas, o que de certa forma justifica as grandes mudanças na estrutura da rede de diretorias interlocalizadas de propriedade, que, somadas à dimensão de reestruturação societária, culminaram na grande mudança observada em 1995.

Após 1995, também se observa uma parcela de contribuição da dimensão de aquisições estratégicas para a alteração do perfil da taxa de mudança. E essa

parcela de contribuição dá-se porque o próprio perfil da estratégia mudou, ou seja, as ações da empresa mudaram. A administração da empresa deixa claro em 1999 que a estratégia passa a ser evoluir para incluir investimentos na verticalização da produção por meio da adição de produtos de maior valor agregado numa maior diversificação de seus produtos. As aquisições passam a assumir a posição de segundo plano, haja vista a consideração que o Grupo tem pela posição de mercado relevante e estável alcançada.

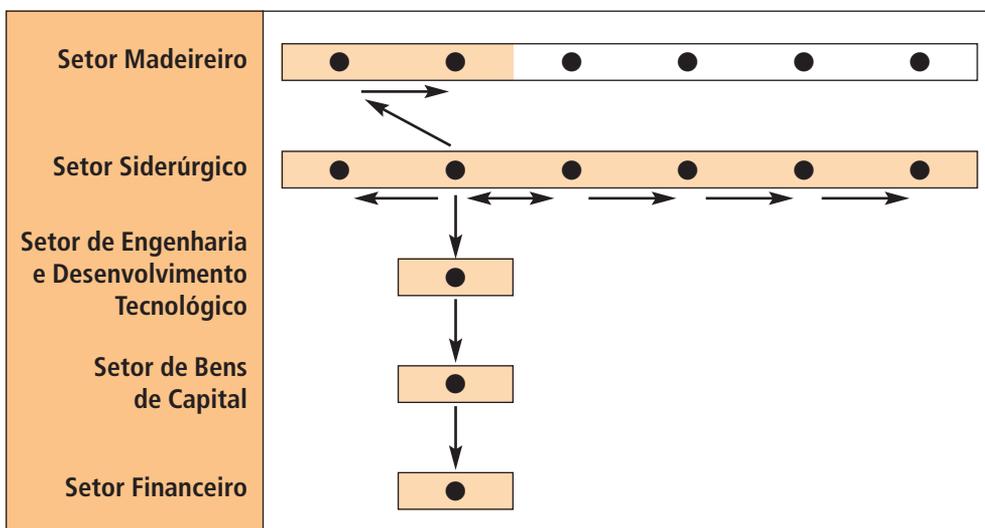
A estratégia do Grupo mostra-se coerente com o observado na análise da estrutura de diversificação. As aquisições durante o tempo de abrangência deste estudo refletiram a estratégia, haja vista o grande número de empresas adquiridas dentro do setor siderúrgico. Houve também uma ampliação da estrutura além da própria estratégia de crescimento via aquisições no setor siderúrgico. O Grupo acabou abrangendo os serviços de setores das áreas de desenvolvimento tecnológico e de engenharia, de bens de capital e o financeiro. Apesar desse fato, é necessário apontar que essa ampliação tem como foco o próprio setor siderúrgico, sede do centro de gravidade dos negócios do Grupo. É assim que os setores de engenharia e desenvolvimento tecnológico, de bens de capital e financeiro trabalham para agregar valor aos produtos e serviços dentro do setor siderúrgico.

Seria adequado tecer uma análise das mudanças verificadas na estrutura de diversificação do Grupo sob as luzes da base teórica desenvolvida. Segundo Galbraith (2001), a primeira mudança estratégica de uma organização consiste em se integrar verticalmente dentro de seu setor. A organização pode retroceder para estágios anteriores a fim de garantir fontes de suprimento e volume, tornando-se um cliente para dar *feedback* para novos produtos. Essa manobra estratégica não altera o centro de gravidade porque os estágios anterior e posterior são geralmente operados em benefício do centro de gravidade. Analisando-se a estrutura de diversificação do Grupo Gerdau percebe-se exatamente esse fato. A primeira aquisição, a Siderúrgica Riograndense, teve como objetivo prover o fornecimento adequado de matéria-prima para a fábrica de pregos. A segunda aquisição, a futura Comercial Gerdau, objetivava incrementar as vendas do centro de gravidade. A aquisição da Açonorte representou um reforço na posição e participação de mercado do Grupo, mas não necessariamente uma diversificação, pois a empresa situa-se no mesmo centro de gravidade do Grupo e desenvolve os mesmos produtos. As outras aquisições de empresas dentro do setor siderúrgico que ocupam o mesmo centro de gravidade da Gerdau enquadram-se na mesma situação. A primeira real diversificação que se observa no Grupo foi a constituição da Seiva. Pode-se dizer que essa diversificação é do tipo ligada (GALBRAITH, 1991), ou seja, muda-se para novas indústrias com operações em centros de gravidade diferentes, mas existe um tipo de ligação entre esses negócios diversificados e o centro de gravidade da empresa. No caso da Seiva, as relações dão-se na utilização de carvão gerado pelas

sobras de florestas e na utilização de créditos oriundos do seu trabalho de implantação de florestas na sistemática do Decreto-lei nº 1.134/70. No caso da constituição da Seiva, o Grupo também opta por outra forma de diversificação definida por Galbraith (1991), a diversificação de subprodutos, que significa vender subprodutos ao longo da cadeia produtiva. Isso ocorre no caso da Seiva, pois a empresa não só vende toras para serrarias, como também ela mesma beneficia as toras, vendendo semiblocos de madeira já pré-beneficiados. A própria atividade central da empresa, ou seja, dentro do setor siderúrgico, gera e comercializa subprodutos. As siderúrgicas do Grupo vendem não só produtos laminados, mas, também, tarugos de aço, os chamados lingotes. Com a constituição da empresa denominada Metálicos, o Grupo acaba por dar mais um passo na direção de sua completa verticalização, pois a empresa opera na obtenção de matéria-prima para os processos de produção das siderúrgicas do Grupo. Outras aquisições seguem-se para completar a verticalização do Grupo. Em 1987 o Grupo era um conglomerado industrial completamente integrado ao longo da cadeia produtiva do setor siderúrgico e estava diversificado nos setores madeireiro e de serviços de informática. Este último representa, em particular, uma diversificação não relacionada. Talvez seja por isso que a empresa tenha abandonado o negócio anos mais tarde.

### ESQUEMA I

#### ESTRUTURA DA REDE DE DIVERSIFICAÇÃO DO GRUPO GERDAU EM 1999



O Grupo termina o período em análise apresentando uma estrutura verticalizada dentro do setor siderúrgico e algumas diversificações do tipo ligada nos

setores Madeireiro, Engenharia e Desenvolvimento Tecnológico, Bens de Capital e Financeiro (Esquema 1). Isso pode parecer um absurdo. Alguém pode perguntar como a participação no setor financeiro pode ser uma diversificação ligada. Acontece que essa participação não se dá em bancos no sentido tradicional do termo. A Gerdau não está participando como acionista em um banco múltiplo ou comercial. Ela constituiu um banco que trabalha em benefício próprio, de seus negócios e de seus clientes, por isso pode ser vista como uma diversificação ligada. Na mesma maneira operam as outras empresas, em setores diversificados de forma ligada, objetivando a agregação de valor aos produtos siderúrgicos do Grupo.

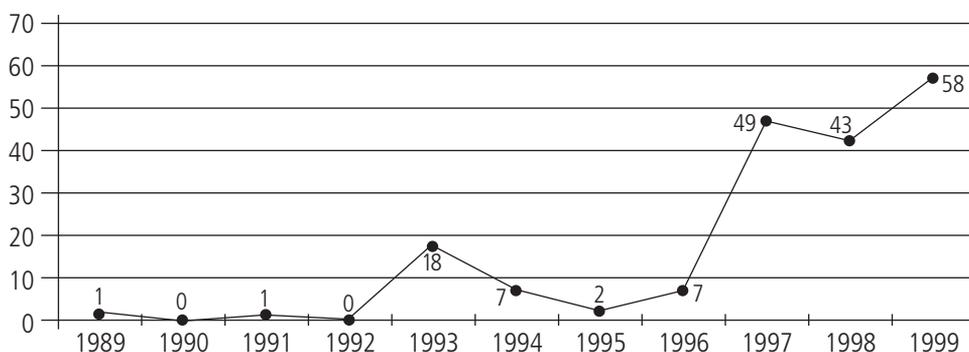
Com base nos aspectos analisados, pode-se concluir que as mudanças observadas na estrutura de diversificação do Grupo foram motivadas por sua própria estratégia. O menor número de aquisições da empresa a partir de 1995 é resultado deliberado de suas decisões pelo feito.

## 7 COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL - CSN

A Companhia Siderúrgica Nacional também apresentou, assim como a Gerdau, duas dimensões nas mudanças observadas na estrutura da rede de diretorias interlocalizadas de propriedade. Porém, ocorreram algumas peculiaridades. As duas dimensões, aquisições e reestruturação societária, foram observadas com graus muito distintos dos encontrados na Gerdau. Na rede da CSN, a dimensão de aquisições foi muito mais forte que a outra, de reestruturação societária. Ambas ocorreram, mas a primeira foi mais fortemente encontrada. Daí conclui-se que a rede da CSN apresentou uma variação na estrutura da rede muito mais influenciada por aquisições estratégicas.

GRÁFICO 2

DISTÂNCIA MÉTRICA ENTRE AS REDES AO LONGO DO TEMPO (CSN)



Ao se observar o Gráfico 2, nas mudanças na estrutura dessa rede, verifica-se que o comportamento da taxa de mudança na CSN também apresentou dois momentos distintos, mas ao mesmo tempo diferenciados daqueles encontrados na rede da Gerdau. Enquanto nessa última a taxa comportou-se de forma crescente num primeiro momento e decrescente num segundo, na CSN verificou-se uma certa estabilidade na estrutura da rede nos primeiros anos da análise e um certo movimento crescente numa segunda etapa. Visto dessa maneira, percebe-se que o ano de 1993 foi como que um divisor de águas entre duas etapas de mudança na estrutura da rede de coligadas/controladas da CSN. O fato relevante dessa constatação é que 1993 foi o ano da privatização da empresa. Pode-se, *a priori*, defender a hipótese de que a privatização foi responsável pela mudança do perfil da estrutura da rede da empresa. Entretanto, é necessário considerar alguns outros aspectos relevantes.

A CSN vinha demonstrando uma certa tendência crônica em apresentar resultados negativos. Até 1989 isso era uma constante, de certa forma explicada pela mentalidade que vigia à época na empresa. Percebe-se nitidamente que as maiores preocupações da administração até então se referiam à defasagem dos preços dos produtos, pois nem sequer cobriam os custos de produção. Enquanto a Gerdau, empresa da iniciativa privada, preocupava-se em tomar as devidas ações que pudessem direcionar a empresa ao sucesso no futuro, apesar das oscilações político-econômicas do País à época, a direção estatal da CSN ainda estava preocupada em corrigir a defasagem que a má administração impunha nos preços. A própria lógica de determinação de preços buscava não a determinação dos preços via mercado, e sim repassar os custos aos preços de venda. Como se isso não bastasse, a empresa ainda era vítima de constantes problemas trabalhistas e de quebra e sabotagem em seus maquinários.

A constatação descrita não pretende tornar esse estudo politicamente tendencioso defendendo este ou aquele sistema de organização econômica, mas apenas se espera apontar um fato relevante observado durante a análise dos dados encontrados. Acredita-se que a latência na estrutura da rede da CSN é resultado direto da forma como ela era administrada. E se existe a possibilidade de defender uma posição política na constatação de que a administração estatal estava sendo prejudicial à própria empresa, há também a possibilidade de afirmar que a administração estatal era perfeitamente capaz de dirigir os negócios em prol da própria companhia. Isso é perfeitamente constatável quando se verificam as ocorrências a partir de 1990. A nova direção que assumiu a administração da CSN mostrou saber o que fazer na busca por um “balanço azul”. As implementações realizadas por ela mudaram a visão que a antiga direção fazia de sua realidade, passando a valorizar questões como reforma na estrutura organizacional, atualização tecnológica de pessoal e de equipamentos, entre outras. Isso

prova que uma administração estatal era perfeitamente capaz de manter os negócios da empresa em pleno funcionamento. Faltava o que antes disso? Vontade política? Isso é um assunto que valeria a pena ser estudado. Principalmente se for lembrado que a nova administração assumiu a CSN com o intuito de prepará-la para a privatização, ou seja, enquanto nas mãos do Estado a empresa não precisava ser bem administrada, para vendê-la era preciso mostrar seu potencial. Porém, esse não é o objetivo do estudo aqui realizado. O objetivo é mostrar que a CSN passou por um período latente, preocupando-se com problemas internos somente. Quando foi privatizada em 1993, a nova administração demonstrou sua preocupação com a área externa à empresa. Mas isso não explica a queda na taxa de mudança na estrutura da rede logo após o ano de sua privatização.

A explicação para esse fato encontra-se na parte interna da empresa. Logo que assumiu a direção da CSN, a nova administração passou a desenvolver um processo de avaliação das atividades e funções internas para reestruturar a empresa com novas filosofias organizacionais, incluindo aí a redução do efetivo. A empresa também se preocupou com as relações externas de seus negócios, mas em proporção menor, talvez até porque esperasse uma melhora no faturamento e uma possível geração de caixa próprio capaz de dar suporte aos altos volumes de investimentos necessários para atualizar tecnologicamente a empresa defasada pelo descaso estatal. A grande mudança que se observa nas características da CSN é quanto à forma como a administração da empresa encara os desafios a serem trilhados. A ação passa a tomar o lugar da lamentação, e os problemas político-econômicos do País não são mais empecilhos para seu desenvolvimento. A partir desse ponto percebe-se nitidamente uma semelhança com a administração da Gerdau.

Foi a partir de 1996 que a CSN passou a alterar o perfil da taxa de mudança da estrutura da rede de coligadas/controladas. Por meio de aquisições, a administração começa um trabalho de verticalização e diversificação de seus negócios, muito provavelmente porque considerava que o novo arranjo interno estava pronto para responder aos desafios impostos pela concorrência nacional e internacional conforme sua intenção declarada de consolidar-se como líder sul-americano na siderurgia. Nesse sentido, a busca pela competitividade parece ser a tônica quando afirmam que seu objetivo é buscar permanentes ganhos de produtividade e de qualidade, redução de custos, otimização de escala e de parcerias estratégicas. E é justamente essa busca por parcerias estratégicas que define as grandes taxas de mudança na estrutura da rede, observadas a partir de 1997. Mas há também uma peculiaridade nessas parcerias estratégicas. A grande taxa de variação na estrutura da rede de coligadas/controladas da CSN foi resultado de um efeito chamado aqui de multiplicador. As parcerias estratégicas estabelecidas

por meio de aquisições e pela instituição de novas empresas em conjunto com terceiras tiveram um efeito multiplicador que acabou incrementando sobremaneira o nível de mudança da rede. Da mesma forma que a CSN vinha realizando parcerias estratégicas para dar seguimento aos seus objetivos estratégicos, as empresas com que ela se associava marchavam na mesma linha, multiplicando o efeito das relações de *interlock* entre elas. É desse modo que a CSN, ao estabelecer uma participação acionária na Vale do Rio Doce, por exemplo, acaba por participar indiretamente das empresas de pelletização de minério de ferro e de outros negócios sob a mesma lógica multiplicadora. O efeito dessa multiplicação pode ser observado na taxa de mudança da estrutura da rede e também na estrutura de diversificação da empresa.

A estrutura de diversificação da empresa até 1992 demonstra a pouca verticalização da companhia, pois até essa data a empresa estava apenas verticalizada ao redor de seu centro de gravidade. Em 1993 ela passa a estar mais integrada verticalmente, atuando também na prestação de serviços de montagens e engenharia de projetos em função de sua estrutura que privilegiava a agregação de valor no desenvolvimento de produtos. Nesse ponto Galbraith (1991) estava correto ao afirmar que a primeira mudança estratégica que uma empresa realiza é integrar-se verticalmente dentro de seu setor, fato também já verificado no caso da Gerdau.

A próxima mudança na estrutura de diversificação encontrada na CSN dá-se em 1996. Ela passa a realizar uma diversificação para complementar seu perfil de negócios. Tendo em vista que a CSN é uma empresa integrada que abrange desde a extração, o beneficiamento e o transporte de minérios, dos fundentes e do carvão até a produção e laminação do aço com o aproveitamento dos subprodutos gerados na sua fabricação e beneficiamento, cuja vantagem é dispor de um sistema que aumenta a eficiência e reduz os custos, fica evidente o porquê de a empresa começar a adquirir participações acionárias em setores como o elétrico, de transporte e de manufatura do cimento.

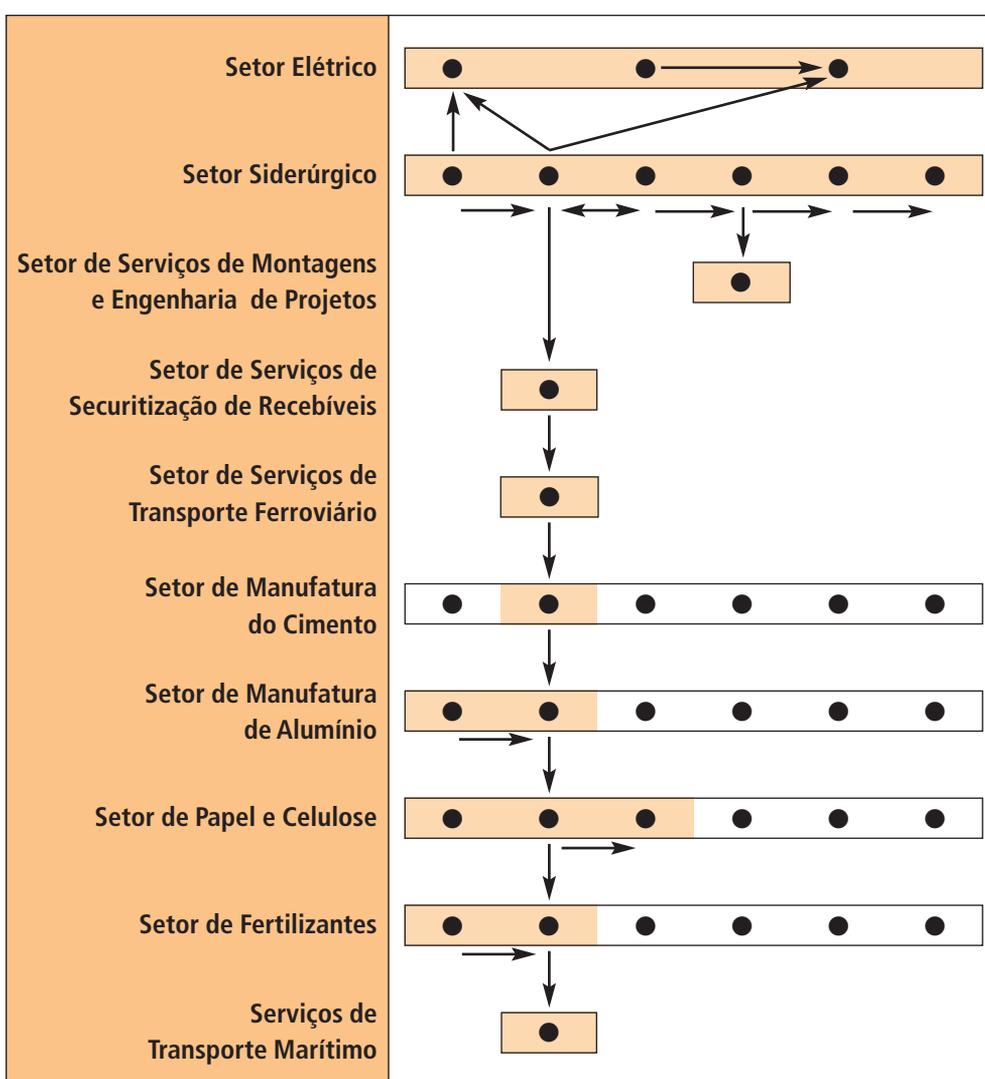
A participação nos setores elétrico e de transporte encaixa-se naquilo que Galbraith (1991) chama de diversificação ligada, ou seja, atuação em novas indústrias com uma ligação entre elas e o negócio central. A CSN tem uma grande necessidade de garantir o suprimento de energia para seu sistema de produção, que consome muita energia elétrica. O setor de transportes ferroviários também acaba agregando valor aos negócios da empresa e integra as fontes de matérias-primas com a Usina Presidente Vargas, permitindo a redução constante de custos. A participação da empresa na fabricação de cimento é um tipo diferente de diversificação apontado por Galbraith (1991) como uma diversificação de subprodutos. Agrega-se valor aos subprodutos gerados no processo produtivo, pois a escória gerada na fusão do minério de ferro é matéria-prima para a fabricação do cimento.

O efeito multiplicador fica cada vez mais nítido à medida que o tempo vai passando. Analisando-se os próximos anos, de 1997 a 1999, percebe-se nitidamente o quão longe as ligações da empresa alcançam. Suas participações diretas e indiretas acabam por levar a companhia a participar de outros setores (*vide* Gráfico 2).

Com base no que foi comentado, é possível concluir, com certa margem de certeza, que a grande responsável pela mudança na estrutura da rede de coligadas/controladas entre os dois momentos analisados da rede da CSN foi a sua privatização.

**ESQUEMA 2**

**ESTRUTURA DE DIVERSÃO DO CONGLOMERADO CSN EM 1999**



## 8 CONCLUSÕES

Este trabalho elucidou o conceito de estrutura social, sob o enfoque da análise de redes, como uma configuração de relações e posições sociais, ou seja, como um grupo de atores ligados por um ou diversos tipos de relacionamentos (COOK e WHITMEYER, 1992). Ficou saliente dessa forma que o foco de atenção da análise de redes são os relacionamentos entre atores, e não seus atributos ou qualidades como membros de um grupo (EMIRBAYER e GOODWIN, 1994), e que o objetivo da análise de redes é “avançar teorias sociológicas sistemáticas que possam explicar observações empíricas e que sejam falsificáveis” (BLAU, 1982:279). Outra constatação é que a abordagem de redes investiga as dimensões restritivas e habilitadoras dos relacionamentos formados entre os atores sociais dentro de um sistema (EMIRBAYER e GOODWIN, 1994) e, ainda, pode traçar o caminho contrário, buscando formas de estudar como as ações de atores restringem e habilitam a estrutura da própria rede (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998). Este estudo tem como base justamente esta última questão, pois buscou-se verificar via análise descritiva/quantitativa como mudou a estrutura da rede ao longo dos 12 anos analisados. Não há dúvida de que as várias relações interorganizacionais ocorrem envolvendo os fluxos de pessoas, informação, capital, influência, mercadorias e serviços, entre outros (EVAN, 1978), ou seja, as organizações podem estar interconectadas por uma matriz variada de relacionamentos sociais e econômicos, tais como relações com fornecedores, fluxo de recursos, participação em associações comerciais, diretorias interlocalizadas, relacionamentos individuais entre empregados e importantes alianças estratégicas. As diretorias alocadas em especial referem-se a ligações entre empresas que dividem um ou mais diretores em comum (ALLEN, 1974; BURT, 1983). Esse tipo de relação interorganizacional pode ser visto como um poderoso indicador das ligações em rede entre as empresas (MIZRUCHI, 1996). E há, inclusive, vários tipos de diretorias alocadas. Entre eles pode-se citar a propriedade, a alocação direta e a alocação financeira indireta. Mas outras também são possíveis, como a alocação direta por meio de uma empresa *holding* ou a propriedade indireta por intermédio de uma terceira empresa que possui uma proporção controladora das ações de duas outras empresas (ROY, 1983; BURT, CHRISTMAN e KILBURN, 1980). Este estudo focou sua análise justamente nesse último tipo de diretoria interlocalizada de propriedade e constatou a existência de empresas *holding* e das propriedades indiretas. Foram as propriedades indiretas, inclusive, que deram impulso significativo ao tamanho da rede da CSN a partir de 1996. A base teórico-empírica desenvolvida também salientou que as redes mudam ao longo do tempo à medida que seus participantes se aproveitam de oportunidades para melhorar suas posições individuais nela (MADHAVAN,

KOKA e PRESCOTT, 1998), haja vista que as redes são criadas, em parte, pelos esforços de atores auto-interessados em realizar seus objetivos. Isso ficou saliente nas análises realizadas. A análise do Grupo Gerdau mostrou o poder de suas ações em seguir suas estratégias assim como na CSN, após a privatização. Outro aspecto levantado na base teórico-empírica é que a estrutura das redes é uma influência-chave no desempenho e mudança das indústrias e é por isso que os administradores se envolvem em manobras estratégicas para assegurar posições-chave nas suas redes (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998).

Ao buscar resposta para o problema de pesquisa proposto, este estudo permitiu mostrar via análise de redes algumas manobras estratégicas realizadas por dois grupos empresariais brasileiros. Não é à toa, portanto, que períodos de mudança estratégica na história de uma indústria são frequentemente marcados por movimentos observáveis de atividade interempresas (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998), como no caso específico deste estudo. A abrangência dos 12 anos permitiu à análise constatar esse fato. Também foi relatado que eventos industriais específicos provêem oportunidades para as empresas tentarem melhorar suas posições na rede à qual pertencem. Alguns eventos setoriais, como reformas regulatórias ou mudanças tecnológicas fundamentais, mudam potencialmente a base de competição de uma indústria. Nessas ocasiões, as empresas talvez descubram que precisam de acesso a um grupo de recursos diferentes daqueles disponibilizados pelos parceiros já conquistados. Então, talvez sejam incitadas a iniciar um novo grupo de relacionamentos com um grupo diferente de parceiros (MADHAVAN, KOKA e PRESCOTT, 1998; EVAN, 1978). Todas essas constatações também foram verificadas ao se analisar o Grupo Gerdau e a CSN. Apesar de não ter sido possível relacionar diretamente a mudança do perfil do setor siderúrgico com as mudanças observadas na rede da Gerdau, verificou-se a influência desse fato. No caso da CSN, a mudança de perfil pôde ser diretamente relacionada, permitindo concluir que eventos setoriais realmente levam a mudanças na estrutura da rede. Daí pode-se deduzir que a busca por melhores posições estratégicas leva as redes a adquirir uma forma mais dinâmica (GULATI, NOHRIA e ZAHEER, 2000). No tocante ao modelo desenvolvido por Galbraith (1991), verificou-se sua adequação e limitação. Muitos aspectos descritos pelo autor foram verificados, como foi o caso da verticalização como um dos primeiros movimentos que uma empresa realiza ao diversificar-se. Entretanto, o modelo apresentou uma limitação em nível de definição do que se entenderia por diversificação ligada quando se comparam setores cuja cadeia de suprimentos difere. Apesar disso, a limitação do modelo não prejudicou o presente estudo, que, inclusive, sugeriu uma possível forma de tratar o assunto não prevista pelos autores, ao menos explicitamente. Este estudo também contribuiu para verificar que a análise de redes de diretorias interlocalizadas de propriedade pode auxiliar os

estudos de estratégias de diversificação ao levantar, sistematicamente, as empresas que estão ligadas entre si. Esta pesquisa focou-se na rede como nível de análise, tendo as relações interorganizacionais como unidade de análise. Com base neste estudo, é possível realizar futuras pesquisas que procurem explicar por que certas organizações realizam determinados movimentos na rede, simplesmente tomando as organizações como nível de análise e, talvez, o grupo dirigente como unidade de análise. Assim, é possível realizar, com base neste estudo, pesquisas que busquem responder por que os grupos empresariais aqui descritos desenvolveram certas estratégias ao longo do tempo e não outras. E, também, é possível perguntar que mudanças ambientais e, mais especificamente, que mudanças no ambiente competitivo levaram esses grupos a realizar certas estratégias sob a lógica do grupo dirigente.

## REFERÊNCIAS

- ALDEN, E. Air Canada impede sua venda. *Folha de São Paulo*, 29 out. 1999.
- ALLEN, M. P. The structure of interorganizational elite cooptation: interlocking corporate directorates. *American Sociological Review*, v. 39, p. 393-406, jun./1974.
- ANDREWS, K. R. The concept of corporate strategy. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. *The strategy process*. NJ: Prentice-Hall, 1991.
- BLAU, P. Structural sociology and network analysis: an overview. In: MARSDEN, Peter V.; LIN, N. *Social structure and network analysis*. Beverly Hills: Sage, 1982.
- BURT, R. S. The stability of american markets. *American Journal of Sociology*, v. 94, n. 2, p. 356-395, set./1988.
- \_\_\_\_\_. Range. In: BURT, R. S.; MINOR, M. J. *Applied network analysis: a methodological introduction*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1983.
- BURT, R. S.; CHRISTMAN, K. P.; KILBURN J. R. H. C. Testing a structural theory of corporate cooptation: interorganizational directorate ties as a strategy for avoiding market constraints on profits. *American Sociological Review*, v. 45, p. 821-841, out./1980.
- COOK, K. S.; WHITMEYER, J. M. Two approaches to social structure: exchange theory and network analysis. *Annual Review of Sociology*, v. 18, p. 109-127, 1992.
- EMIRBAYER, M.; GOODWIN, J. Network analysis, culture, and the problem of agency. *American Journal of Sociology*, v. 99, n. 6, p. 1411-1454, maio/1994.
- EVAN, W. M. An organization-set model of interorganizational relations. In: \_\_\_\_\_. (Org.). *Interorganizational relations*. University of Pennsylvania Press, 1978.
- FOGGIATTO, J. L. *As mudanças estruturais na rede de dois grandes grupos siderúrgicos nacionais*. Curitiba, 2001. Dissertação (Mestrado em Administração – Estratégia e Organizações) – CEPAD, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001.
- GALBRAITH, J. R. Strategy and organization planning. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. *The strategy process*. NJ: Prentice-Hall, 1991.
- GOODMAN, L. Snowball sampling. *Annual Mathematical Statistical*, v. 32, p. 148-170, 1961.
- GULATI, R.; NOHRIA, N.; ZAHEER, A. Strategic networks. *Strategic Management Journal, Special Issue*, v. 21, p. 203-215, 2000.

- LAUMANN, E. O.; GALASKIEWICZ, J.; MARSDEN, P. V. Community structure as interorganizational linkages. *Annual Review of Sociology*, v. 4, p. 455-484, 1978.
- LAUMANN, E. O.; MARSDEN, P. V.; PRENSKY, D. The boundary specification problem in network analysis. In: BURT, R. S.; MINOR, M. J. *Applied network analysis: a methodological introduction*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1983.
- MADHAVAN, R.; KOKA, B. R.; PRESCOTT, J. E. Networks in transition: how industry events (re)shape interfirm relationships. *Strategic Management Journal*, v. 19, p. 439-459, 1998.
- MARSDEN, Peter V. Network data and measurement. *Annual Review of Sociology*, v. 16, p. 435-463, 1990.
- MIZRUCHI, M. S. What do interlocks do? An analysis, critique, and assessment of research on interlocking directorates. *Annual Review of Sociology*, v. 22, p. 271-298, 1996.
- MIYA, F. Fusões e aquisições devem ter novo surto. *Folha de São Paulo*, 28 ago. 1994.
- ROY, W. G. The unfolding of the interlocking directorate structure of the United States. *American Sociological Review*, v. 48, p. 248-257, abr./1983.
- SANIL, A.; BANKS, D.; CARLEY, K. Models for evolving fixed node networks: model fitting and model testing. *Social Networks*, v. 17, p. 65-81, 1995.
- SEIDL, A. C. Para empresários, fusões são caminho para expansão. *Folha de São Paulo*, 10 dez. 1995.
- VARGA, L. SkyTeam é terceira aliança do setor. *Folha de São Paulo*, 23 jun. 2000.
- VASCONCELOS, F. Aumentam fusões no setor químico. *Folha de São Paulo*, 27 abr. 1998.
- WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. *Administração estratégica: conceitos*. São Paulo: Atlas, 2000.

## TRAMITAÇÃO

Recebido em 21/06/2004

Aprovado em 03/11/2004

Copyright of *Revista de Administração Mackenzie* is the property of Universidade Presbiteriana Mackenzie, RAM-Revista de Administracao Mackenzie and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.