

# O Ambiente e o Papo: Comparações Internacionais e Tipologia das Redes Verbais nas Organizações

## AUTORES

**EDUARDO PINHEIRO GONDIM DE VASCONCELLOS**

Universidade de São Paulo  
epgdvasc@usp.br

**REED ELLIOT NELSON**

Universidade de São Paulo  
renelson@siu.edu

## Resumo

*Uma longa tradição de pesquisa afirma que, nos ambientes mais dinâmicos, as organizações necessitam de formas mais “orgânicas” que facilitem a comunicação e a coordenação entre diversas funções e unidades. O crescimento das empresas, associado a diversificação de produtos e à internacionalização aumentam muito a complexidade do processo gerencial que não pode depender somente das interfaces formais. As organizações informais, de um lado podem complementar as deficiências da estrutura formal ou podem produzir disfunções que levarão a conflitos e desvios dos objetivos e estratégias. Esse artigo relata um estudo das redes sociais verbais de 66 empresas localizadas em vários ambientes industriais no Brasil e nos Estados Unidos, no qual foram identificados três tipos básicos de redes verbais caracterizadas por diferentes níveis de **densidade**, **faccionalismo** e predominância de **contatos “fortes”**. Os três tipos, por sua vez, parecem estar relacionados com o ambiente industrial em que a firma está inserida. As empresas localizadas em ambientes de alta munificência, porém de alta concorrência, dispunham de redes de alta densidade e baixo faccionalismo com muitos contatos fracos. Em contrapartida, as empresas localizadas em ambientes de estagnação tinham redes de baixa densidade, alto faccionalismo e muitos contatos fortes. Neste artigo, discutimos as implicações desse resultado para a relação empresa-ambiente.*

## Abstract

*Extensive research results show that in dynamic environments the organizations need more “organic” behaviors with the purpose of facilitating communication and coordination between managerial functions and organization units. The growth of the organizations associated with product diversification and internationalization increase substantially the level of complexity of the managerial process. The formal interfaces become insufficient. The informal organization form one side can correct inefficiencies of the formal structure but on the other hand may produce dysfunctions that could lead to conflicts and deviations from organization objectives and strategies. This paper shows the results of a study about verbal networks based on data collected from 66 companies in Brazil and in the United States. Three types of verbal networks were identified, characterized by different levels of density, factionalism and strength of contacts. Results showed that these types of networks seem to be related to the industrial environment of the company. Companies located in environments of high munificence but facing high levels of competition had high density and low factionalism networks with high frequency of weak contacts. On the other hand, firms located in stagnated environments presented low density and high level of factionalism networks with many strong contacts. The paper analyzes implications of these findings to the company-environment interface.*

**Palavras** – chave: redes verbais, comparações internacionais, redes sociais

**Área Temática:** Recursos Humanos

## Introdução

Oliver Williamson declarou que a firma é um “nexo de contratos”. Está certo que a firma tem o seu aspecto cartorial, mas também é verdade que antes de qualquer documento ser assinado, já correu muita conversa e, mesmo depois de lavrado o contrato, corre muito mais papo para que as coisas não acabem na justiça. Assim pensando, antes de ser um nexo de contratos, a organização é um ninho de conversas – amizades, briguinhas, fofocas, panelinhas e tréguas. E esse ninho certamente não é feito de papel – é feito de palavras faladas, muitas delas sussurradas, algumas gritadas, mas todas vindas da boca de um para o ouvido de outro.

O fato que a gerência é uma arte sumamente verbal certamente não é novidade para os latinos, mas esse fato também não escapou aos nórdicos. O ilustre Henry Mintzberg (1973) iniciou uma carreira brilhante descobrindo que os gerentes passam mais ou menos 80% do seu dia conversando e acabam usando o papel mais para lembrete do que para ferramenta de análise, comunicação ou tomada de decisões.

Apesar disto, as pesquisas sobre a comunicação cara-à-cara nas empresas são relativamente escassas. É verdade que o estudo das redes sociais nas firmas tem experimentado crescimento explosivo nos últimos vinte anos. (Uma avaliação recente em profundidade do estado da arte da pesquisa sobre redes sociais e tendências foi realizada por Brass et alii, (2004). É verdade também que esses estudos freqüentemente enfocam relacionamentos de amizade cuja expressão principal é verbal, sem as salvaguardas formais dos contratos, hierarquias ou descrições de cargo (Krackhardt e Hanson, 1993). Contudo, são raras as pesquisas que enfocam o contato verbal como objeto do estudo. Uma dessas poucas é o estudo de Nelson (2001) que identificou uma predominância de estruturas do tipo centro-periferia nas redes verbais de 54 organizações norte americanas.

O presente estudo estende a pesquisa de Nelson sobre os contatos verbais nas organizações por três vias:

- 1º) Suplementa os dados das 54 organizações americanas do estudo original com dados de 12 organizações brasileiras, resultando numa amostragem um pouco mais abrangente e variada;
- 2º) Enquanto o estudo original se limitava a examinar somente a configuração ou morfologia dos *contatos verbais freqüentes* na organização, esse estudo lida com os atributos gerais de *todos os contatos verbais* na organização, construindo uma tipologia geral das redes verbais.
- 3º) Em avanço ao estudo anterior que não cogitava possíveis antecedentes causais das configurações das redes na sua amostragem, esse estudo relaciona fatores ambientais com as redes na organização e procura possíveis explicações. O acréscimo de organizações brasileiras à amostragem ajuda neste aspecto, introduzindo o ambiente nacional como fator adicional.

Além de ajudar remediar a falta geral do entendimento do comportamento verbal nas organizações, esse estudo oferece contribuições específicas tanto para a teoria das redes sociais como para a teoria organizacional. E diante do fato que a maioria dos estudos sobre redes sociais dentro das organizações focaliza uma única organização, utilizando principalmente variáveis dependentes individuais como as promoções ou rotatividade (Kilduff e Tsai, 2002), há uma falta geral de informação sobre a dinâmica das redes de uma organização para outra e, que saibamos, não há nenhuma tipologia das redes sociais dentro das organizações. Igualmente, faltam pensamentos e pesquisas empíricas sobre a origem das redes sociais. Existem, é verdade, muitos estudos propondo descrições matemáticas das redes (Gulati e Garguilo, 1999), mas pouca pesquisa empírica e pouca teoria sobre como as redes surgem, o que constitui uma falta importante para a intervenção prática nas redes uma vez

que, para mudar uma rede, é interessante primeiro entender como ela chegou ao seu estado atual. Finalmente, existe uma longa tradição sobre a relação entre as estruturas formais organizacionais e o ambiente, mas outra vez, nenhum estudo empírico que tenhamos conseguido identificar sobre a relação entre o ambiente e a organização informal, algo que freqüentemente pesa mais na dinâmica das firmas que os arranjos formais (Breiger, 2002; Krackhardt e Hanson, 1993).

## Dimensões Examinadas

É fato que, se de um lado falta teoria sobre a origem das redes e pesquisa empírica examinando a variabilidade nas redes de uma firma para outra, há um relativo consenso sobre quais são as dimensões importantes das redes (Nelson e Hsu, 2005) e três dimensões gerais surgem de uma forma ou outra na grande maioria dos estudos: **força, densidade e configuração**.

A densidade refere-se ao nível global de contatos dentro de uma rede em um determinado período de tempo e normalmente é definida pela expressão matemática  $A:N^2-N$  (A dividido por N ao quadrado menos N), sendo A o número total de contatos entre N pessoas. O denominador ( $N^2-N$ ) corresponde ao número de contatos possíveis entre as pessoas na rede. Se todos os membros da rede têm contatos recíprocos entre si, a densidade é igual a 1. Se ninguém tem contato é 0. A densidade alta normalmente significa altos fluxos de comunicação na rede, bem como tende a significar que a comunicação é generalizada e que é feita diretamente sem intermediação de terceiros. Isto porque Densidade 1 significa que todos os integrantes da rede têm acesso direto a um a outro.

Quando a densidade é menor há maior probabilidade de que as pessoas não estejam interligadas ou que somente sejam alcançáveis através de intermediações do tipo: o Fulano disse que Beltrano disse que Sicrano falou que vai haver demissões. A densidade menor também gera diferentes configurações ou estruturas dentro da rede. Uma rede de Densidade 1, por definição, não contém partes diferenciadas, enquanto uma densidade menor pode manifestar várias estruturas diferentes: pode haver múltiplas facções sem contato entre si, ou pode haver uma facção dominante ligada a vários grupos isolados, assim como pode haver um grupo central que tenha contatos com uma periferia de pouca integração interna. Fora essas três opções, há outras possibilidades possíveis, porém menos freqüentes.

Além da densidade e configuração da rede existem vários tipos de contatos – de aprovação, de dependência, de amizade, de troca de informações, entre outros. Os contatos variam também em sua força. Há desde elos bem fracos até extremamente fortes entre pessoas e a dinâmica desses níveis diferentes de força é bastante importante.

O trabalho clássico sobre a força dos contatos é o do sociólogo Mark Granovetter (1973). Quando Granovetter estudava as pessoas procurando empregos, notou que as pessoas que usavam contatos pessoais para procurar emprego conseguiam posições melhores e salários mais altos do que as pessoas que só deixavam o currículo em agências de emprego ou que respondiam aos anúncios nos jornais. Até aí, não há muita novidade: já se sabe que é melhor procurar emprego por recomendação pessoal do que por meios impessoais. A conclusão interessante do estudo dele foi o fato de que as pessoas usavam contatos com diferentes graus de envolvimento para procurar emprego e essa diferença definia os parâmetros de sucesso na busca. Granovetter descobriu que um tipo de laço envolvia: contato freqüente, afeto, amizade e reciprocidade ou troca de favores. Ele denominou esse tipo de contato de elo “forte”. O contrário – pouca freqüência de contato, pouco afeto e pouca reciprocidade – foi chamado de elo “fraco”.

O curioso, entretanto, foi que ele descobriu que os melhores empregos foram localizados pelos contatos fracos – exatamente o contrário do que se esperava. Granovetter chegou à conclusão que os contatos fortes eram limitados porque os nossos relacionamentos mais fortes tendem a ter muitas interligações que vão e voltam para as mesmas pessoas. Em outras palavras, os meus melhores amigos são amigos entre eles formando uma panelinha ou círculo limitado, tornando improvável a captura de informações de outros círculos sociais mais distantes. Em contraste, os contatos fracos têm maior probabilidade de alcançar pessoas distantes de nós, tanto em termos sociais como geográficos, aumentando assim a probabilidade que um elo fraco nos traga informações valiosas de longe.

Estudos subsequentes identificaram outras consequências da força dos contatos. A tendência de nos ligarmos mais fortemente a pessoas similares faz os grupos com elos fortes mais harmoniosos e coesos, porém resistentes à mudança e intolerantes em relação à diversidade. Esta é uma manifestação do dilema da flexibilidade contra a harmonia que aflige todos os sistemas sociais: a mesma solidariedade que possibilita a construção de unidades sociais impede a sua adaptação às mudanças no ambiente e complica as suas relações com outras unidades. Quando ocorrem elos fortes nos grupos dentro de uma organização, há uma tendência à faccionalização, polarização e conflito, especialmente se tais contatos são concentrados dentro de grupos separados entre si.

Os elos fracos, por sua vez, parecem ser úteis para conduzem informação e inovações, mas como há ausência de reciprocidade e afeto, têm valor limitado para motivar e organizar as ações coordenadas. Estudos das redes sociais nas crises revelaram que ocorre menos conflito e melhor coordenação nas organizações que têm elos fortes integrando diferentes grupos em comparação com as organizações onde os elos fortes ocorrem somente dentro de grupos fechados (Krackhardt e Stern, 1988; Nelson, 1983).

Se a densidade refere-se ao grau geral de interação ou conexão, o faccionalismo é uma importante expressão da distribuição dos contatos dentro da rede. Há várias possíveis configurações de contatos, desde as formas centralizadas às panelinhas isoladas, ou a distribuição simplesmente aleatória. Segundo o método proposto por David Krackhardt, o faccionalismo representa a proporção dos contatos numa rede que são externos aos grupos fechados. Por exemplo, se pertencço a um grupo de pessoas que interagem muito uma com as outras e pouco com as pessoas fora do grupo, faço parte de uma facção. Em contraste, o grupo que mantém muitos contatos com outros grupos não está faccionalizado (Krackhardt, 1994).

Krackhardt afirma que o faccionalismo é uma função da relação contato interno/contato externo e não do número absoluto de contatos externos. Isto significa que se pode diminuir o faccionalismo tanto reduzindo a coesão interna quanto aumentando os contatos externos. Assim, segundo Krackhardt, uma coletânea de pessoas que têm pouco contato interno e pouco contato externo é igual, em termos de faccionalismo, a um grupo que tem muito contato interno e muito contato externo

Tanto a literatura existente quanto a intuição sugerem uma conexão entre essas dimensões, assim como uma conexão entre elas e o desempenho organizacional. O pensamento de Granovetter (1974) e os seus colaboradores levam a crer que contatos fortes favorecem a formação de facções. Faz sentido também supor que a preponderância dos contatos fortes diminuiria a densidade, já que o mesmo investimento psicossocial necessário para formar e manter um contato contendo afeto, reciprocidade e frequência poderiam manter vários contatos fracos, elevando a densidade total da rede.

Dada essa inter-relação, seria de se esperar que as redes sociais com fronteiras claras (como é o caso das redes nas organizações) exibissem configurações distintas nas dimensões acima descritas: alta força, alto faccionalismo e baixa densidade ou baixa força, baixo faccionalismo e alta densidade. Formalmente, poderíamos hipotetizar:

**H1:** *As redes verbais nas organizações se dividem em clusters de contatos mais fortes com faccionalismo maior e densidade mais baixa ou clusters com menos contatos fortes, faccionalismo menor e densidade mais alta.*

Em outras palavras, haverá um relacionamento positivo entre o número de contatos fortes e faccionalismo, e um relacionamento negativo entre o número de contatos fortes e densidade.

## **O Ambiente e as Redes Verbais**

Não conseguimos descobrir nenhum recurso teórico ou estudo empírico diretamente relacionando ao ambiente industrial ou nacional e as redes verbais, mas há muitos recursos gerais sobre a relação entre organização e ambiente. Uma longa tradição de pesquisa afirma que, nos ambientes mais dinâmicos, as organizações necessitam de formas mais “orgânicas” que facilitem a comunicação e a coordenação entre diversas funções e unidades (Lawrence e Lorsch, 1967; Thompson, 1967). Em termos da organização formal, isto se traduz em descentralização, descrições de cargos vagas ou até ausentes, múltiplos comitês, reuniões freqüentes e outros mecanismos que promovem altos fluxos de comunicação lateral e de baixo para cima. Tais características sugerem redes densas, de baixo faccionalismo, como favorecendo altos fluxos de comunicação.

A questão da força dos contatos é um pouco mais ambígua. De um lado, pode-se imaginar que contatos fortes facilitem as negociações, a coordenação e a cooperação de equipes que enfrentam projetos complexos. Por outro lado, entende-se que os contatos fortes favorecem a estabilidade e homogeneidade de perspectiva, o que impede a inovação (Perry-Smith, 2006).

A longa tradição de pesquisa sobre a relação organização-ambiente também sugere uma linha de argumento sobre a relação entre as redes verbais e o desempenho organizacional. Em vista de uma extensa literatura que afirma que as organizações cujos atributos são adaptados às necessidades do ambiente são mais prováveis de sobreviver, seria de se esperar que as organizações com redes mais orgânicas (alta densidade e baixo faccionalismo) tivessem melhor desempenho que outras ao enfrentar ambientes mais mutáveis e dinâmicos. Mas, poderia-se esperar também que os contatos fortes pudessem impedir a adaptação das organizações que enfrentam ambientes mutáveis (Sorenson 2002).

Em relação ao ambiente nacional, há uma longa polêmica sobre a relação entre cultura e estrutura organizacional, mas, em nível de relações interpessoais, há maior consenso. De Weber (1981) e Durkheim (1933) até Fukayama (1995) mais recentemente, muitos estudos indicam que nas regiões de industrialização mais antiga e de confiança (*trust*) interpessoal generalizada, os contatos fracos são utilizados para fins utilitários com muito mais facilidade que nos demais países, onde a preferência seria dada às relações de longa duração e conteúdo particularista. Assim, prevemos que nas organizações localizadas nos Estados Unidos contatos mais fracos seriam mais freqüentes que contatos fortes. E, na medida em que os contatos fracos facilitam alta densidade e baixo faccionalismo, podemos esperar também constatar esses atributos nas organizações dos Estados Unidos.

Entretanto, se essa inter-relação não for tão determinante, outros resultados são imagináveis. A suposta oralidade, flexibilidade, sociabilidade e coletivismo brasileiro (Da Mata, 1978; Hofstede, 1980; Nelson e Gopalan, 2003) poderia estimular densidade mais alta, senão faccionalismo mais baixo, ou ainda a relativa juventude das organizações brasileiras poderiam provocar outros efeitos não previstos (Kimberly e Miles 1980).

Resumindo, apesar da literatura sobre redes sociais não oferecer insumos específicos para a formulação de hipóteses, podemos adiantar algumas expectativas formais não totalmente desprovidas de antecedentes teóricas:

**H2:** *Nos ambientes dinâmicos, as redes verbais terão maior densidade e menor faccionalismo.*

**H3:** *Nos ambientes dinâmicos, as organizações de melhor desempenho terão maior densidade, menor faccionalismo e contatos mais fracos.*

**H4:** *A freqüência de contatos mais fortes será maior nas organizações brasileiras.*

Há motivos para esperar uma relação também entre o país onde está localizada a organização e o faccionalismo e densidade, mas não conseguimos especificar “a priori” a natureza dessa relação.

## **Amostragem e Métodos**

Foram coletados 1307 questionários sobre a frequência de contato verbal dos três níveis hierárquicos mais altos de 66 organizações nos Estados Unidos e no Brasil. As unidades estudadas variavam em tamanho de 41 a 2379 empregados, com uma média de 275 e um desvio padrão de 302. Os constantes na amostragem eram representantes de várias áreas de atividades industriais e de serviços, incluindo: saúde, financeira, metalúrgica, indústria pesada, alta tecnologia, energética, serviços profissionais e organizações fraternais e religiosas. As 12 organizações brasileiras eram em média maiores do que as norte americanas (461 *versus* 128) e se concentravam em manufatura, embora incluíssem prestadoras de serviços. A taxa de resposta variou de 40 a 100%, com uma média de 75%.

Em cada organização ou divisão estudada, fizemos uma lista dos nomes e cargos dos três primeiros níveis hierárquicos e solicitamos, entre outras informações, que cada respondente indicasse a frequência média de contato verbal (cara a cara ou telefônico) com cada outra pessoa numa semana normal. As amostras variavam em tamanho de 20 a 88 pessoas com uma média de 32.

Para cada amostra, construímos uma sociomatriz na qual a célula  $i,j$  continha a avaliação de  $i$  sobre a sua frequência de contato com  $j$  e vice-versa. Obtivemos a densidade dividindo a soma de todas as células maiores que 0 pela área da matriz. Para essa análise convencionamos contatos acima de cinco vezes por semana como “forte” e de 1 a 5 como “fraco”. Adotamos essa estratégia por vários motivos. Coletamos dados sobre todos os três componentes de “tie strength” (intensidade de relacionamento): reciprocidade, afeto e frequência de contato em duas organizações e constatamos uma alta inter-correlação entre os três (frequência com reciprocidade foi de .56 e frequência com afeto de .68), sugerindo que a frequência, por si só, já é um indicador razoável da força de um contato.

Além disso, constatamos que a grande maioria dos contatos verbais nas organizações são menos frequentes com poucas exceções, contatos de 1 a 5 por semana constituem mais de 60% de todos os contatos, sugerindo que acima de seis contatos a relação pertence a uma categoria social e cognitiva diferente das demais. Finalmente, a nossa própria experiência sugeriu que, no contexto organizacional, contatos diários (mais de 1 por dia nos cinco dias úteis na semana) são de uma natureza fundamentalmente diferente dos contatos mais esporádicos.

Para localizarmos as facções nas amostragens, aplicamos o algoritmo CONCOR às sociomatrizes (Breiger, Boorman e Arabie, 1975) para identificarmos clusters de pessoas com contatos recíprocos. Em nossa experiência, quando aplicado às colunas da sociomatriz, o CONCOR é bastante eficaz em achar facções. Depois de localizados grupos de 4 a 9 pessoas, calculamos o total de contatos internos (as facções) e dividimos pelo número de contatos externos, segundo a fórmula de Krackhardt. Calculamos esse índice para contatos fortes (acima de 5 contatos semanais) e fracos (cinco ou menos contatos por semana), assim como o índice do número total de contatos fortes dividido pelo número de contatos fracos para cada organização. Essas opções técnicas resultaram em cinco índices para cada amostragem: ***Faccionalismo de Contatos Fortes, Faccionalismo de Contatos Fracos, Faccionalismo Total, Contatos Fortes versus Contatos Fracos, Densidade.***

Além de dados sobre redes sociais, conseguimos obter alguns dados sobre o desempenho de alguns dos participantes dos estudos. No ano em que os dados foram coletados, dezessete empresas estavam deficitárias ou tinham lucros abaixo da média para o ramo. Quatorze tinham lucros acima da média do seu setor para o ano do levantamento. Entrevistas em 12 das organizações que não liberaram dados sobre lucros indicavam altos níveis de conflito interno durante o período do estudo. Dessa forma, pudemos identificar, na amostragem, 29 unidades que experimentavam dificuldades financeiras ou sociais e outras 14 de alto desempenho financeiro. Apesar desses dados não permitirem testes rigorosos de hipóteses, oferecem mais um insumo para a nossa análise.

## O Ambiente

Para operacionalizar o ambiente das 54 empresas norte americanas na amostragem, utilizamos informações sobre o desempenho financeiro na categoria SIC (Standard Industrial Classification) para os 26 ramos de atividade representados na pesquisa para os anos anteriores ao levantamento dos dados. Tradicionalmente, as percepções gerenciais têm sido usadas para operacionalizar as dimensões do ambiente da firma (Starbuck e Meziar, 1999), porém as pesquisas têm revelado graves divergências entre as percepções de gerentes e dados secundários coletadas por terceiros (Boyd, Dess, e Rashid, 1993). Estudiosos das organizações se voltaram para dados do censo quando descobriram que gerentes das mesmas empresas percebiam, freqüentemente, o ambiente de forma bastante diferente. Para colocar as suas observações em bases mais objetivas, Dess e Beard (1984) sugeriram o uso de categorias industriais do censo realizado nos EUA como indicativos dos ambientes organizacionais. Essa técnica introduz algumas distorções e dificuldades próprias, como o pressuposto que o ambiente de firmas na mesma classificação industrial seja idêntico, apesar de diferenças de tecnologia de produção, linha de produto ou área geográfica de atuação. Entretanto, pesquisas utilizando o sistema de classificação SIC sugerem que ele representa uma tipologia de atividade econômica com bastante respaldo empírico (Beard, Dess e Bauerschmidt, 1989). Sobretudo, para as nossas finalidades, o uso de dados secundários é preferível para evitar as correlações espúrias que, freqüentemente, resultam da “variância de método comum”. Isto é, utilizando dados ambientais vindos de uma fonte independente dos gerentes que forneceram os dados das redes sociais, a probabilidade de correlações espúrias é menor e as afirmações sobre a relação causal entre variáveis fica mais confiável.

Níveis de retorno sobre vendas (ROS) foram coletados dos Dunn’s Business Ratios para as 26 categorias industriais representadas. Entre os 15 indicadores financeiros publicados por Dunn’s, ROS foi usado por sofrer menos influência da concentração industrial, de capital e de ramos de atividade. Entretanto, todas as medidas de lucro eram altamente intercorrelacionadas.

Quatro valores foram computados para refletir aspectos do ambiente setorial:

- 1.) A taxa de lucro médio do oitavo e sétimo ano antes de coletar dados sobre as redes foi subtraído da taxa média dos três anos imediatamente antes do estudo para indicar declínio ou aumento geral na munificência do ramo;
- 2.) A variância média em taxa de lucro dentro de cada categoria SIC foi computada, agregando os resultados dos 5 anos anteriores ao estudo. Isto reflete o grau de concorrência no ramo, posto que lucros variam pouco nos oligopólios e se espalham quanto maior for a disputa entre produtores.
- 3.) A ciclicidade da indústria foi indicada, computando a variância entre ROS para os 5 anos anteriores ao estudado. É importante entender a diferença entre essa medida e o segundo indicador. O segundo índice indica a variabilidade entre empresas da mesma categoria enquanto o terceiro indica a variabilidade entre o lucro médio da categoria para os 5 anos estudados.
- 4.) Finalmente, a média do lucro do quartil inferior (um desvio padrão abaixo da média) para os cinco anos reflete o perigo financeiro do ambiente. Quando esse valor é baixo ou negativo, significa que um número sensível de empresas do ramo está perdendo dinheiro. De todas as medidas, essa pode ser o indício mais forte de um ambiente difícil, já que perdas financeiras trazem um *stress* agudo e imediato às organizações.

Para facilitar a interpretação dividimos os 26 setores industriais em “alto” ou “baixo” para cada categoria. Em conjunto, os cinco índices dão uma idéia de diversas dimensões do ambiente industrial. Esses índices são altamente intercorrelacionados – alta variância nos lucros, crescimentos nos lucros, alta proporção de perdas e, em menor grau, alta ciclicidade andam juntas e indicam ambientes industriais crescentes, dinâmicos, e competitivos que atraem capital e talento. O contrário também se verifica – índices baixos indicam indústrias estáveis ou em declínio.

## Resultados

Já que a agenda teórica e empírica deste trabalho é bastante abrangente, haveria muitas possibilidades para a análise dos resultados. Entre as várias possibilidades analíticas, escolhemos para apresentar aqui três análises relativamente simples que ressaltam os atributos mais importantes dos dados levantados. Primeiro, para fazer jus à nossa indagação sobre regularidades na configuração dos atributos das redes verbais nas organizações, realizamos uma análise de *cluster K-Means* nas cinco dimensões de rede para as 66 organizações estudadas. O algoritmo identificou três grupos bastante claros com perfis contrastantes. Havia um grupo de 28 empresas com baixo faccionalismo, especialmente nos contatos fortes, e um pouco mais baixo na relação contatos fortes/fracos e alta densidade. Um segundo grupo de 22 firmas evidenciou o dobro de faccionalismo em contatos fortes e quase a metade em densidade, mas apresentou níveis similares em faccionalismo nos contatos fracos e em contatos fortes comparado com contatos fracos. Um terceiro grupo menor (16 organizações) evidenciou densidade muito baixa, faccionalismo alto (independente do tipo de contato) e alto índice de contatos fortes/fracos. Apesar desses resultados oferecerem algumas sutilezas importantes, eles confirmam, de forma retumbante, a tensão entre força, densidade e faccionalismo – as organizações com muitos contatos fortes tendem a alto faccionalismo e baixa densidade:

### Análise de Clusters K-Means de 66 Organizações

	Grupo		
	1	2	3
Faccionalismo (Contatos Fortes)	.386	.682	.626
Faccionalismo (Contatos Fracos)	.222	.326	.412
Contatos Fortes/Fracos	.314	.341	.776
Faccionalismo (Total)	.198	.303	.527
Densidade	.687	.413	.193

N = 28 22 16

### Atributos dos Clusters

Brasileiras	2	5	5
EUA	26	17	11
Alto Lucro	10	6	1
Baixo Lucro	0	6	8
Alto Conflito	1	4	7

Separando os dados por país notamos, como previsto, que os contatos fortes são mais altos no Brasil. Nota-se também que o faccionalismo em geral é mais alto e a densidade é mais baixa. Infelizmente embora todas as diferenças sejam estatisticamente significantes, a diferença em tamanho e composição industrial entre as amostragens americanas e brasileiras, assim como a indisponibilidade de dados financeiros sobre os ramos de atividade das firmas brasileiras dificulta a interpretação desse resultado. É provável que o resultado seja pelo menos parcialmente fruto de diferenças culturais, mas diferenças no tamanho médio e ramo das organizações nas duas amostras podem ter um papel importante.

### Medias por País

	EUA	Brasil
	1	2
Faccionalismo (Contatos Fortes)	.531	.654
Faccionalismo (Contatos Fracos)	.272	.369

Contatos Fortes/Fracos			.296	.558	Faccionalismo (Total)
	.225	.450			
Densidade			.555	.303*	
N		54	12		

\* Todas as diferenças significantes ao nível .01 ou menos.

A questão do ambiente financeiro, assim como a do desempenho pode ser sondada de uma forma preliminar utilizando a mesma permutação que obtivemos para identificar os três tipos de redes verbais. Face às regularidades nos dados estruturais, julgamos mais produtivo estudarmos as estatísticas financeiras agregadas pelas três formas de rede social em vez de permutarmos os dados de rede por cada variável ambiental. Para os três clusters identificamos a categoria SIC de cada organização estudada e contamos o número de indústrias em cada cluster e classificamos os seus resultados financeiros como *alto* ou *baixo* para os 4 indicadores ambientais. Feito isto, executamos o teste de medianas (median test). Foi empregada essa técnica em vez da análise de variação devido à distribuição anormal dos dados ambientais. Faz-se o teste de medianas somando o total de valores acima e abaixo da mediana para cada grupo, para então realizar o teste de independência tradicional chi quadrado. Os resultados para as 4 variáveis ambientais são apresentados abaixo:

#### Ambiente Industrial dos Três Clusters

	Grupo		
	1	2	3
Lucros Aumentado	22	6	3
Lucros em Declínio	5	10	8
Chi Quadrada = 10.31 Sig.=.005			
Alta Variância (Concorrência)	19	5	4
Baixa Variância	8	11	7
Chi Quadrada = 7.56 Sig.=.005			
Alta Ciclicidade	20	9	4
Baixa Ciclicidade	5	9	7
Chi Quadrada = 7.66 Sig.=.005			
Munificência (Poucas Perdas)	6	9	11
Escassez (Muitas Perdas)	19	7	2
Chi Quadrada = 21.70 Sig.=.005			

O resultado, outra vez é marcante. No primeiro grupo há uma maioria expressiva de organizações em indústrias dinâmicas com lucros aumentando, muita concorrência, alta ciclicidade e muitas perdas. O grupo três tem lucros em declínio, baixa concorrência, baixa ciclicidade mais poucas perdas. O grupo dois ocupa um meio termo com lucros em declínio, mas pouca concorrência e alguma ciclicidade. Em termos de desempenho, os três tipos de redes verbais também divergem bastante. O cluster 1 continha 10 empresas de alto desempenho financeiro mas nenhum de desempenho baixo. Os clusters 2 e 3 continham 6 e 1 empresas de desempenho alto e 6 e 8 de desempenho baixo respectivamente. O cluster 1 continha uma empresa de alto conflito, o cluster dois continha 4, e o cluster 3 três continha 7 das 12 empresas de alto conflito.

## Discussão

Constatamos empiricamente que, como indica a literatura teórica sobre as redes sociais, a força dos contatos está associada com faccionalismo e baixa densidade, e que essa dinâmica se estende às redes verbais nas organizações, resultando em três configurações distintas. Constatamos também que essas configurações estão associadas com diferentes níveis de desempenho, diferentes ambientes organizacionais, e provavelmente, diferentes ambientes nacionais. Assim, as nossas quatro hipóteses preliminares receberam adequado apoio empírico dos dados disponíveis.

As limitações e peculiaridades da amostragem e das medidas disponíveis para as variáveis independentes não permitem afirmações causais fortes sobre a inter-relação entre esses fatores (alias, raramente permitem), mas sugerem algumas indagações que talvez sejam úteis para guiar pesquisas futuras. Central a essas indagações é a justaposição de organizações de alto desempenho com organizações em ramos de atividade competitivos. Todas as organizações no cluster 1 para as quais tínhamos informações sobre desempenho eram de altos lucros enquanto 22 das 31 organizações localizadas em ramos com lucros aumentando também se encontravam no cluster 1. Distribuições similares ocorreram para variância nos lucros (19 de 28), ciclicidade (20 da 32) e frequência de perdas (19 da 28). Em outras palavras, as redes verbais de organizações de bom desempenho eram similares às organizações localizadas em indústrias dinâmicas mas perigosas onde os lucros estão aumentando, mas há muitos perdedores entre os ganhadores.

Parte dessa associação pode ser devido à tendência-- enfatizada por Michael Porter (1985) mas reconhecida há muito tempo-- de certas indústrias oferecerem oportunidades maiores para lucros. Sabemos, entretanto, que essa associação não é simplesmente uma função da atratividade do ramo de atividade por dois motivos. Primeiro, a associação entre ramo de atividade e tipo de rede verbal é forte mas não é perfeita. Segundo, vimos que os ramos industriais atrativos também contém um número maior de firmas que perdem dinheiro, mas o cluster 1 contém somente organizações de bom desempenho. De fato, ao analisarmos a composição das organizações que compunham os três clusters de redes verbais, vimos que as organizações de desempenho baixo tendiam a ser de ramos competitivos, mas se localizarem em clusters onde a maioria das organizações pertenciam a indústrias menos competitivas. O contrário também se verificou. As organizações de alto desempenho de indústrias menos dinâmicas se localizavam no cluster onde a maioria das organizações pertencia às indústrias mais dinâmicas. Isto nos leva a duas proposições para inclusão na agenda de pesquisas futuras: 1. Contatos fracos, baixo faccionalismo e alta densidade favorecem a adaptação das organizações aos seus ambientes. 2. Ambientes competitivos favorecem redes verbais que favorecem a adaptação. Essas proposições são intuitivas senão pedestres, mas as ponderações teóricas para explicar essa relação são mais complexas e talvez mais frutíferas.

Há duas perspectivas gerais sobre os efeitos da adversidade nas organizações. Essencialmente uma diz que a adversidade faz bem: os sistemas se fortalecem pelo esforço de sobreviver num ambiente difícil. Outra diz que a adversidade faz mal; a pressão ambiental causa *stress* que debilita as capacidades criativas e adaptativas dos sistemas. Encontramos a afirmação mais conhecida da primeira perspectiva nas ciências econômicas. Schumpeter (1984) fala da “criação destrutiva” das crises, através da qual as empresas ineficientes morrem ou se adaptam às exigências de um ambiente cruel. Os historiadores também fizeram observações similares, especialmente Toynbee no seu conceito de “território difícil” (ver também a discussão em Bethlem (1988). Para Toynbee, o desenvolvimento pungente tem surgido mais em contextos geográficos rigorosos como no norte da Europa, onde mera sobrevivência no inverno exige esforço e planejamento considerável. Num nível de análise menos abrangente, Chandler (1962; 1990) nota que as grandes inovações estruturais

nas empresas americanas surgiram sempre em resposta à recessão. Na literatura organizacional a mais recente manifestação dessa orientação se encontra na teoria de “aprendizado organizacional” (Mezias e Lant, 1994) e nas pesquisas de Barnett e seus colaboradores (Barnett, 1997; Barnett e Sorenson, 2002; Barnett e McKendrick 2004). Ambas as linhas de pensamento argumentam que a pressão competitiva de uma indústria aprimora as capacidades das organizações que sobrevivem à luta. Na perspectiva do aprendizado organizacional, as organizações aumentam as suas aspirações de lucro quando observam a prosperidade das outras. Na perspectiva de Bennet, a pressão competitiva obriga as organizações a aprenderem lances competitivos umas com as outras.

Contraposta a essa perspectiva está a observação proveniente da psicologia do desenvolvimento que a escassez e imprevisibilidade levam a reações disfuncionais. Estudos da relação entre personalidade e escassez apontam para uma série de disfunções, incluindo autoritarismo, locus de controle externo, fatalismo, intolerância para a ambigüidade, falta de gratificação adiada, e individualismo exagerado. Também o fenômeno da “incapacidade adquirida” (learned helplessness) de Seligman (1979) tem a sua gênese na imprevisibilidade ou escassez ambiental.

Ao nível organizacional, Weick (1969) e outros notaram que frente à escassez ou turbulência, as organizações tornam-se tímidas, rígidas, e menos criativas, enquanto a resolução das crises exige criatividade, destemor, e flexibilidade. Williams (1967) observou que os sistemas tendem a regredir sobre os efeitos da escassez: a capacidade de discernir entre diferentes estímulos e reduzida, tolerância para ambigüidade diminui, surge o faccionalismo e diminui a cooperação e a confiança interpessoal. Os mesmos efeitos foram observados por Hambrick e D’Aveni (1988); Krackhanrdt e Stern, (1988); Weitzel e Johnson (1988); Whetten (1980) e outros. Comum a quase todos os trabalhos dessa linha é a afirmação de que a adversidade resulta em centralização da organização, fluxo de comunicação reduzida, e faccionalismo (Staw, Sandelands e Dutton 1983).

Não há dúvida que cada perspectiva explica bem certos fenômenos, especialmente os caso extremos. Astronautas vivendo no espaço sem a oposição salutar da gravidade experimentam sérias atrofia físicas. Crianças criadas sob condições da extrema pobreza raramente desenvolvem habilidades pessoais que as permitem escapar do pauperismo. Na ausência de concorrência, os monopólios raramente são eficientes. Por outro lado, a instabilidade econômica exagerada parece esgotar a capacidade adaptativa das empresas. Baker e Nelson (2005) notaram que algumas empresas pequenas enfrentam ambientes empobrecidos desenvolvem um modelo de negócios muito fechado que minimiza o consumo de recursos, mas poda a capacidade adaptativa.

Embora exemplos específicos isolados da validade das duas afirmações são fáceis de encontrar, averiguar o poder explicativo delas para as organizações em geral é difícil, devido às diferenças nas abordagens metodológicas dos pontos de vista diferentes. Em geral as pesquisas que celebram a adversidade focalizam no nível de análise da população ou indústria, e empregam amostras grandes que, contudo dizem pouco sobre a dinâmica interna das empresas. Em contraste, as pesquisas que documentam os efeitos disfuncionais da adversidade tem se focalizado em casos individuais que permitem examinar a dinâmica interna da empresa, mas que faltam amostragens e métodos que permitam validar os seus argumentos causais de uma forma mais geral. Essa dificuldade é amplificada por que os estudos desta linha também variam no nível de análise das pesquisas, umas enfatizando a resposta individual, outras considerando a resposta sistêmica das organizações.

Por possuímos uma amostragem das redes verbais de um número relativamente grande das organizações temos o luxo de simultaneamente considerar as reações individuais e grupais ao ambiente, contudo sem perder o enfoque organizacional e ambiental. A explicação que emerge de uma consideração simultânea desses vários níveis de análise sugere

possíveis mecanismos micros que explicam as regularidades observadas nos estudos macros. Começamos com o foco de atenção que deve ser ocasionada por um ambiente setorial com lucros aumentando, mas com muita variabilidade nos lucros, com altos e baixos temporais nos lucros e com uma proporção grande de firmas que estão perdendo dinheiro. Neste cenário a atenção dos gerentes da firma fica voltada para fora dela—quem está ganhando, quem está perdendo, quais são as novidades em produtos e concorrentes, quem está pagando mais, quem mudou de firma, quem tem vagas e por diante (Barnett e McKendrick 2004). Como as possibilidades de mobilidade dentro da firma e de uma firma para outra são grandes num ambiente de expansão e concorrência, as pessoas desenvolvem redes extensas fracas para poder acessar e transmitir as novidades. Investimentos pesados em contatos fortes e lealdade as facções são pouco valiosas num ambiente em que os destinos das firmas e pessoas mudam rapidamente. As pessoas com uma visão mais cosmopolitana são mais bem sucedidas nestes setores e desenvolvem redes sociais que preservam essa perspectiva e resguardam a liberdade para manobra e mobilidade. Não coincidentalmente, as mesmas redes que maximizam benefícios para os indivíduos em indústrias dinâmicas, também favorecem a adaptação de suas empresas—facilitam a entrada de avaliação de informação externa, promovem a integração entre partes diversas da organização e combatem o conflito interno.

Na medida em que um setor vai amadurecendo, o número de concorrentes diminui, a concorrência se estabiliza, as inovações se tornam menos freqüentes, surge uma estrutura mais oligopolista entre as firmas dominantes assim como crescente institucionalização e mobilidade menos freqüente. As fusões e aquisições que trazem maior estabilidade e previsibilidade à indústria internalizam e politizam as transações que anteriormente ocorriam através do mercado. Com menor munificência, imprevisibilidade, e crescimento na indústria, a divisão e distribuição de proventos e recursos dentro e entre as empresas se tornam mais sujeitos à formação e articulação de tréguas, coalizões e negociações entre facções e grupos de interesse. A perspectiva de mobilidade é menor e essa mobilidade está mais presa às alianças e articulações supramencionadas. Assim as facções são favorecidas e a densidade em geral abaixa. (Se os dados do cluster dois da nossa amostra forem indicativos, o número absoluto de contatos fortes não cai imediatamente quando o ambiente industrial começa a amadurecer, mas os contatos fortes ficam confinados em facções enquanto os contatos fracos continuam com pouco faccionalismo e a densidade em geral cai.)

Finalmente, o ramo entra em franco declínio— a lucratividade abaixando, poucos concorrentes atraídos pela falta de munificência, pouca variância no desempenho das firmas e poucas perdas apesar dos lucros em declínio. Além disso, observa-se o quadro descrito pelos resultados financeiros associados com o cluster três. Aí as pessoas negligenciam os contatos fracos em favor dos contatos fortes, todos procuram a segurança de facções, e a densidade de comunicação fora as facções fica muito baixo.

Se aceitarmos, mesmo que provisoriamente essa descrição da dinâmica da relação entre o ambiente das organizações e as redes verbais, podemos então entreter algumas idéias para reconciliar as duas visões opostas sobre a relação entre adversidade e resposta organizacional. Enquanto há a perspectiva de altos ganhos, ainda que mal distribuídas e acompanhada do perigo de perdas, as pessoas e os sistemas sociais que mantêm a agilidade e desprendimento necessários para se adaptarem. Quando, no entanto o perigo imediato de perdas é pequeno, mas há a perspectiva certa de declínio lento, as pessoas, sabendo que mobilidade é improvável e o futuro será mais escasso que o presente, forjam contatos fortes e formam facções para tentarem se resguardar o máximo possível da distribuição dos recursos em declínio. Essas ações por sua vez, abaixam a densidade de comunicação dentro da organização e a atenção e contatos fora dela, levando a redes verbais (e provavelmente mecanismos formais que engessam a organização) que impedem a adaptação e inovação e levam a estagnação do setor.

Assim, em vez de se considerar a adversidade ambiental como um fenômeno genérico, teríamos que pensar em dois tipos de adversidade: o dinamismo perigoso da indústria nova, que revigora os mercados e organizações ao custo de criar muitas baixas individuais e organizacionais, e a estagnação perigosa da indústria madura, que gera redes e atenção voltadas para a distribuição do espólio que resta e no processo garante a inflexibilidade e o declínio do ramo inteiro.

## **Refletindo sobre os Dados Brasileiros**

O número pequeno de organizações brasileiras na amostragem e a falta de dados financeiros sobre os seus ambientes industriais não permite muitas afirmações, mesmo que especulativas. Mesmo assim julgamos oportuno registrar aqui algumas reflexões para provocar debate e estimular pesquisas futuras. Ficou claro que por quaisquer que sejam os motivos, as organizações brasileiras estudadas tinham um perfil diferente das empresas americanas. Não somente eram mais altas em contatos fortes e faccionalismo e mais baixos em densidade quando comparados diretamente à amostragem americana. As empresas brasileiras também se localizavam de maneira diferente na análise de clusters. Somente duas empresas brasileiras apareceram no primeiro cluster, e o restante (10 empresas) se localizaram nos outros dois clusters—aqueles que continham empresas americanas oriundas de indústrias maduras ou em declínio.

Supondo que essas diferenças não são devidas somente a variações de tamanho organizacional e ramo de atividade das duas amostras (um possibilidade que não podemos descartar) a explicação cultural mais óbvia que podemos propor é aquela que adiantamos na introdução: a natureza mais particularista da sociedade brasileira provoca a valoração comparativa dos contatos fortes, mesmo dentro das organizações complexas. Os nossos resultados demonstrando a interação entre força do contato, faccionalismo e densidade sugerem que essa tendência por si só já diminuiria a densidade da rede inteira e provocaria faccionalismo sem a presença de outros fatores culturais. Na medida em que a preponderância de contatos fortes nas organizações abafa o processo de ajuste aos ambientes competitivos postulados acima, ramos da indústria brasileira poderiam sofrer desvantagens vis a vis países onde os contatos fracos são mais comuns por que a mobilidade das pessoas, idéias, e inovações são favorecidas pelas redes verbais mais leves e ágeis.

## **Referências**

- Baker, W.E. 2000.** Achieving success through social capital. San Francisco: Josey Bass.
- Baker, T. e R.E. Nelson. 2005.** Entrepreneurial bricolage and the social construction of resources. *Administrative Science Quarterly*.
- Barnett, W.P. e O. Sorenson. 2002.** The red queen in organizational creation and development. *Industrial and Corporate Change*. 11: 289-325.
- Barnett, W.P. e McKendrick, D.G. 2004.** The red queen effect. *Administrative Science Quarterly* 49: 535-571.
- Beard, D.W., Dess, G.G., e Bauerschmidt P. J.** “Industrial classifications as a means of specifying the environments of organizational populations”. Trabalho apresentado ao Organization Theory Division, Academy of Management Meeting, Washington, D.C., August, 1989.

- Boyd, Dess e Rashid. 1993.** Divergence between archival and perceptual measures of environments. *Academy of Management Review* 18: 204-226.
- Bethlem, A. D. S. 1989.** *Gerência a Brasileira*. São Paulo: McGraw Hill, 1989
- Brass, D.J. Galaskiewicz, J. Greve, H. R. e Tsai, W.** “Taking stock of networks and organizations: a multilevel perspective” *Academy of Management Journal*, (2004), Vol. 47, No. 6, 795-817.
- Breiger, R.L. 2002.** Poststructuralism in organization studies. *Research in the Sociology of Organizaqtions*. 19: 295-305.
- Breiger, R. L. e Pattison, P. E.** “The joint role structure of two community elities”. *Sociological Methods and Research* 7 (1978): 213-226.
- Breiger, R.L. Boorman, S.A. e Arabie, P. 1975** “An algorithm for clustering relational data. *Journal of Mathematical Psychology*. 12: 323-383.
- Chandler, A.** *Strategy and Structure*. Cambridge, MA: MIT University Press, 1962.
- Chandler, A. 1990.** *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*. Cambridge, MA: Harvard University Press..
- Da Mata. R. 1978.** *Malandros, Carnavais e Herois*. Rio: Zahar.
- Dess, G. G. e Beard D. W.** “Dimensions of organizationaql task environments”. *Administrative Science Quarterly*. 29 (1984): 52-79.
- Durkheim, E. 1933.** *The division of labor in society*. New York: MacMillan.
- Fukayama F. 1995.** *Trust: the social virtues and the creation of prosperity*. New York: Free Press.
- Gopalan, S. Dittrich, e R..E. Nelson. 1994.** The analysis of organizational culture: a necessary step in mergers and acquisitions. *Journal of Business Strategies*. 11: 124-140.
- Granovetter, M.** “The strength of weak ties”. *American Journal of Sociology*. 78 (1973): 360-380.
- Gulati R. and Garguiulo. 1999.** Where do interorganizational networks come from? *American Jouranal of Sociology*. 104: 1439-1493.
- Hambrick, D. C. e D’Aveni, R.** a “Large corporate failures as downward spirals”. *Administrative Science Quartely*. 33 (1988): 1-23.
- Hofstede, G. 1980.** *Cultures Consequences*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Kilduff, M. e Tsai, W. 2003.** *Social networks and organizations*. London: Sage.
- Kimberly, J. e R. Miles. 1980.** *The Organizational Life Cycle*. San Fransisco: Josey Bass.
- Krackhardt D and Hanson, J. 1993.** Informal networks: The company behind the chart. *Harvard Business Review*. 71: 4, 104-111.
- Krackhardt, D. and Stern, R. N. 1988.** “Informal organization and the management of crises”. *Social Psychological Quartely*.
- Lawrence P. e Lorsch J. 1963.** *Organization and Environment*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Lant, T.K. 1992.** Aspiration level adaptation: an empirical investigation. *Management Science*. 38: 623-644.

- March J.G. 1991.** Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*. 2: 71-87.
- Menon, T e J. Pfeffer. 2003.** Valuing internal vs. external knowledge: explaining the preference for outsiders. *Management Science* 49: 358-370.
- Mezias, S. J. e T.K. Lant, 1994.** Mimetic learning and the evolution of organizational populations. Em JA. Baum e J.V.Singh, eds. *Evolutionary Dynamics in Organizaitons*. New York: Oxford; 179-198.
- Mintzberg, H. 1973.** The Nature of Managerial Work.
- Nelson, R.E. e S. Hsu. 2005.** Social networks and knowledge management. *The Encyclopedia of Knowledge Management*.. Hershey, PA: 826-832.
- Nelson, R.E. 2001.** On the Shape of Verbal Networks in Organizations. *Organization Studies*. 22:797-824.
- Nelson, R.E e S. Gopalan. 2003.** Do organizational cultures replicate national cultures? *Organization Studies* 24: 115-152.
- Nelson, R. E.** “Social network analisys and orgaizational intervention: Insights from a área-wide labor-management committee”. *Journal of Applied Behavioral Science*. 22 (1986): 67-76.
- Nelson, R. E.** Social networks and intergroup conflict. *Academy of Management Journal* 32, 1989
- Perry-Smith, J. E.** “Social yet creative: the role os social relationships in facilitating individual creativity”, *Academy of Management Journal*, (2006), Vol.49, No. 1, 85-101.
- Porter, M. 1985.** *Competitive Advantage*. New York: Free Press.
- Schumpeter, J. A. 1984.** *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Rio: Zahar Seligman, M. E. *On Depression Developement and Death*. New York: W. H. Freeman, 1975.
- Sorenson, O. 2002.** The strength of corporate culture and the reliability of firm performance. *Administrative Science Quarterly*. 47: 70-91.
- Starbuck W.H. e J.M. Mezias. 1999.** Opening pandoras box: studying the accuracy of managers perceptions. *Journal of Organizational Behavior*. 96: 99-117.
- Staw, B. Sandelands e Dutton. 1983.** The threat rigidity effect: a multilevel analisis. *Administrative Science Quarterly*.
- Thompson, J. 1967 .** *Organizations in Action*. New York: McGraw Hill.
- Weber, M. 1981.** *General economic history*. New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- Weick, K.** *The Social Psychology of Organizing*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1969.
- Weitzel. W. e Johnson, E.** “Decline in organizations: a literature integration and extension”. *Administrative Science Quarterly* 34 (1989): 91-109.
- Whetten, D.A.** “Organizational decline: a neglected topic in organizational science. *Academy of Management Review* 5 (1980): 577-588.
- Williamson, I.O.** “Organization hiring patterns, interfirm networks ties, and interorganizational imitation”. *Academy of Management Journal*” (2003), Vol. 46, No. 3, 340-358.