

## **CULTURA, REDES E GOVERNANÇA NA INDÚSTRIA DO CONHECIMENTO**

**REED ELLIOT NELSON**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
renelson@siu.edu

**MELISSA LUCCHI**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
mluchi@gmail.com

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e à Universidade Nove de Julho (Uninove), que outorgaram bolsas de estudos a um dos autores, auxiliando na consecução desta pesquisa.

**CULTURA, REDES E GOVERNANÇA NA INDÚSTRIA DO CONHECIMENTO**

**Resumo**

Esta pesquisa propõe novas abordagens ao estudo de mecanismos de governança de Williamson. Aspectos da Teoria de Custos de Transação que recebem pouca atenção são: governança híbrida; relação entre modalidades de governança e aspectos organizacionais intangíveis, como relações informais, clima e cultura organizacional. Este trabalho investiga a relação entre Governança, Redes Sociais e Cultura em três organizações brasileiras da Indústria do Conhecimento que podem ser compreendidas pela perspectiva dos Custos de Transação, porém, em alguma medida, desviam-se das três categorias típicas: uma hierarquia com elementos de clã; uma que mescla contratos e hierarquias; uma que não envolve contratos, hierarquias nem clãs. Entre os resultados, concluiu-se que: funcionários com contratos temporários dentro de uma hierarquia administrativa têm imagem mais positiva da organização do que a equipe permanente; percepções culturais e de redes de membros de uma rede voluntária entre organizações mostram características que deveriam ser associadas à governança de mercado; a mistura de contratos e hierarquia em uma organização está associada a dinâmicas inesperadas, que não se encontram em estudos sobre Custos de Transação e afins.

Palavras-chave: cultura organizacional; redes sociais; governança.

**Abstract**

This research proposes new ways to the study of Williamson's governance mechanisms. Aspects of the Transaction Costs Theory that received little attention are: hybrid governance; relation between governance types and intangible organizational aspects as informal relations, climate and organizational culture. This study investigates the relation between Governance, Social Networks and Culture in three Brazilian organizations of the Knowledge Industry that can be understood by the Transaction Costs Approach, but, in some ways, are different from the three typical categories: a hierarchy with clan elements; a firm that mixtures contracts and hierarchies; one that doesn't involve like contracts, hierarchies or clans. Some of the results show that: workers with temporary contracts in a administrative hierarchy have a more positive image from the organization than the permanent team; cultural perceptions from members networks of a voluntary interorganizational network reveal characteristics that should be associated with market governance; the mixture of contracts and hierarchies in an organization is associated with unexpected dynamics that can't be found in studies about Transaction Costs and related.

Keywords: organizational culture; social networks; governance.

## **1. Introdução**

Baseado no legado de Coase (1937), Oliver Williamson (1975, 1977, 1981, 1996, 2002) revolucionou os pensamentos econômico e gerencial ao responder à seguinte pergunta: por que empresas existem se os mercados mobilizam e distribuem recursos com eficiência sem necessidade de uma ‘mão administrativa visível’? (Williamson, 1975, 1996). O estudioso apresentou soluções teóricas às questões de integração vertical e divisionalização, além de propor que custos associados à localização, à transação e ao monitoramento de diferentes tipos de transações favorecem diversos tipos de governança.

Suas categorias originais de governança denominam-se: mercado à vista; contratos e hierarquias. William Ouchi (1975; 1981) acrescentou o clã. Outras modalidades têm sido propostas, como adhocracias, bazares, redes e feudos (Jones, 1983; Ouchi, 1975, 1981; Wink et al., 2011), mas as quatro originais predominam em investigações empíricas e deliberações teóricas (Williamson, 1996).

Embora Williamson não tenha afirmado que essas categorias são mutuamente exclusivas, sua construção, lógica e aplicabilidade (bem como a maior parte das pesquisas e teorizações oriundas do paradigma de Custos de Transação) pressupõem uma escolha entre alternativas de governança discretas e consequências discretas após tais escolhas ou pelo menos uma oscilação permanente entre mecanismos simples e complicados. A Teoria dos Custos de Transação seria muito menos robusta caso as características dos diferentes mecanismos de governança fossem mescladas na prática cotidiana (Chen, 2007; Goshal, Moran, 1996; Powell, 1990; Simon, 1991). Parece-nos que a maioria das pesquisas que invocam a Abordagem ainda foca em alternativas de governanças discretas, e não híbridas.

Outro aspecto do Paradigma dos Custos de Transação que tem recebido pouca atenção em pesquisas empíricas é a relação entre modalidades de governança e aspectos organizacionais menos tangíveis. Nas palavras de Williamson (1976), as que envolvem elementos “atmosféricos” como clima, cultura e relações informais entre membros de coletividades. Pelo fato de a maioria dos estudiosos que escrevem sobre a temática ter base de formação econômica, essas implicações teóricas pouco se voltaram a suas preocupações empíricas, não havendo pesquisas intraorganizacionais que visualizem essa perspectiva.

O objetivo deste trabalho é fazer uma contribuição à pesquisa sobre Governança por meio do estudo de características de Redes Sociais e da Cultura Organizacional em três organizações brasileiras na Indústria do Conhecimento. As coletividades escolhidas podem ser compreendidas pela perspectiva dos Custos de Transação, porém, em alguma medida, desviam-se das três categorias típicas. Uma delas se enquadra na categoria hierárquica tradicional, mas apresenta elementos de clã. A outra mescla contratos e hierarquias e a terceira não envolve nem contratos, nem hierarquias, nem clãs.

Entre nossas principais conclusões estão: 1) funcionários com contratos temporários dentro de uma hierarquia administrativa têm imagem muito mais positiva da organização hospedeira do que a equipe permanente; 2) as percepções culturais e de redes de membros de uma rede voluntária entre organizações mostram características que deveriam ser associadas à governança de mercado; 3) a mistura de contratos e hierarquia em uma organização está associada a dinâmicas inesperadas, que não se encontram em estudos sobre Custos de Transação e afins; 4) a mesclagem de tipos de governança na mesma coletividade tem implicações recursivas importantes tanto para a Cultura Organizacional quanto para a Rede Social.

## **2. Categorias Clássicas de Governança**

Na acepção clássica de mercado, agentes oferecem direitos, bens ou serviços, estabelecendo preços por meio da concorrência entre compradores em potencial. O mercado precisa dispor de, no mínimo, três agentes: um vendedor e dois compradores realizando propostas. Idealmente, o mercado deveria incluir diversos compradores e vendedores cujos conhecimentos uns dos outros e de suas ofertas atraíam procura e oferta de bens e serviços.

Mercados eficientes são descentralizados e não estão restritos por agentes cujo controle físico, fiscal, cultural ou monopólico intimide ou distorça a geração e a disseminação de ofertas (Marshall, 1961). A principal característica do mercado à vista é a ausência de contratos de longa data. Cada transação é fechada e vinculada em termos de prazo, não sendo relacionada a transações anteriores ou futuras. Como o mercado, contratos envolvem 'transações por troca', nas quais as partes negociam preços e prazos para a entrega de bens, direitos ou para a execução de serviços. Diferente do mercado à vista, um contrato normalmente envolve menos partes e resulta no registro detalhado daquilo que constitui o desempenho das responsabilidades entre elas.

Contratos são direcionados ao futuro. Têm como objetivo antecipar possíveis dificuldades e problemas oriundos da transação e amenizá-los, ao especificar sua execução detalhadamente (Williamson, 1981). Também incluem disposições para a adjudicação de desentendimentos provenientes da transação por terceiros, especialmente treinados ou qualificados para tanto - em geral, representantes do Estado que exigem o cumprimento da lei. O princípio que rege os mercados à vista, em contrapartida, é o de que 'o comprador trate de se manter atento' (*let the buyer beware*). Efetuada a transação, o vendedor pode ser processado por comportamentos ilegais, definidos por proibições legais ou tradicionais, mas esses recursos são pouco usados.

Assim como os mercados, mas diferentes dos contratos, as hierarquias, de modo geral, não se direcionam ao futuro. Uma vez estabelecido o vínculo empregatício, a pessoa, de certo modo, trabalha de acordo com a vontade do patrão ou chefe, com um mínimo de especificações e planejamento anteriores. As hierarquias são limitadas. Em geral, não requerem do funcionário algo que não esteja relacionado à execução imediata da responsabilidade atribuída. Utilizam um ciclo de avaliação de desempenho e gratificações que incluem intervalos previsíveis. O vínculo empregatício pode ser rescindido a qualquer momento, seja por vontade do funcionário ou do empregador, desde que esteja dentro dos prazos de aviso prévio estipulados por lei.

O clã é o mais diferente dos quatro tipos: volta-se ao passado e não ao futuro, pois depende da identidade compartilhada; e não de supervisão, regras formais ou negociadas (Durkheim, 1933; Ouchi, 1975; Jones, 1983). Membros de clãs abrem mão da conveniência de negociar ofertas colocadas por diferentes compradores e vendedores (oferecidas pelo mercado); abdicam da conveniência contratual de ter padrões claros especificando os limites da transação, os quais viabilizam levar seus desentendimentos a um terceiro para adjudicação; e dispensam a conveniência hierárquica de confiar a supervisores formais o bem-estar e a boa conduta da organização, mantendo controle coercitivo considerável sobre subordinados.

Em vez de mecanismos de controle formal, no clã há construção de consenso, socialização intensa e de longo prazo e expectativas comportamentais extensas, porém vagas. Clãs exigem que os membros tomem parte em orientações pessoais demoradas e participem de rituais e celebrações. Em compensação, garantem a lealdade e o compromisso dos funcionários, elevados níveis de confiança, excelente qualidade (especialmente na prestação de serviços) e ambiente ideal para desenvolver e transmitir conhecimento tácito. Formas sociais baseadas na confiança diminuem a necessidade de custos de transação *ex ante*, como os de negociação, e *ex post*, como o monitoramento da relação (Andrade, Rezende, Salvato, Bernardes, 2011).

### 3. Cultura e Redes nas categorias de Governança

Embora nossa revisão da literatura sobre Custos de Transação não tenha resultado em propostas específicas quanto à força e ao conteúdo de Culturas e Redes dentro das categorias de Governança, expectativas lógicas podem ser formuladas: 1) supõe-se que a natureza transitória e de curto prazo das relações no mercado à vista confira menos oportunidades para o desenvolvimento e a manutenção de valores compartilhados, levando a culturas fracas ou diluídas, se comparadas com os clãs, que dependem de valores compartilhados para colocar suas transações em prática; 2) a força e a uniformidade dos valores compartilhados em uma hierarquia são mais difíceis de prever; entretanto, podemos supor que uma cultura mais fraca seria encontrada dentro de um mercado e uma mais forte no clã; 3) do mesmo modo, é mais difícil prever o efeito da governança híbrida, mas é razoável esperar que a coexistência de diversos mecanismos de governança dentro das mesmas fronteiras organizacionais enfraqueça a cultura geral e/ou favoreça a emergência de subculturas.

Também é possível especular sobre alguns atributos do conteúdo de culturas sob diferentes regimes de governança. É de se esperar que a **lealdade** e o **afeto** sejam proeminentes em regimes como clãs e menos importantes em mercados. Presume-se que a ênfase em rapidez, pontualidade e flexibilidade diminua à medida que se passa do mercado para a hierarquia e dessa para o clã. Hierarquias deveriam ser mais políticas do que clãs e se preocupar mais com *status*. Infere-se, igualmente, que mercados sejam menos políticos e voltados para o *status* do que as hierarquias. As hierarquias, voltadas ao futuro, deveriam ser mais orientadas ao planejamento do que os clãs, que apresentam vínculos fortes com o passado, e do que os mercados, vinculados ao presente. Quando mecanismos de mercado são introduzidos nas organizações por meio de trabalho contratado, pode haver tensão entre a cultura real e a ideal e, possivelmente, entre subculturas alinhadas com cada tipo de governança presente.

#### 3.1. Redes

Uma rede social é constituída por uma série de elos que conectam agentes (neste caso pessoas) e possui três propriedades principais: conteúdo das transações (*transactional content*) ou tipo de elos (*tie types*), densidade, e configuração (Kilduff, Tsai, 2003; Nelson, Hsu, 2005). O conteúdo das transações ou tipo de elo que conecta os atores na rede pode variar com base em: troca de informações; relações de dívida; comandos formais de superiores; fofoca informal entre colegas; troca de insultos ou elogios; obrigações rituais de dar presentes e assim por diante.

Estudamos as redes verbais nesta pesquisa, ou seja, contatos telefônicos ou face a face, já que os resultados de pesquisas e trabalhos de campo sugerem que esses tipos de contatos refletem a dinâmica social presente em coletividades humanas (Kilduff, Tsai, 2003; Nelson, 1989; Nelson, Mathews, 1991; Nelson, 2001; Nelson, Vasconcelos, 2007).

Classificamos como ‘elos fortes’ (Granovetter, 1973) os contatos verbais que acontecem mais de cinco vezes por semana, ou seja, pelo menos uma vez por dia em uma típica semana de trabalho. Temos motivos para acreditar que essa frequência de contatos verbais esteja associada ao afeto e à reciprocidade e que leva a relações que envolvem lealdade, confiança e pressão para acomodar desejos e interesses dos outros. Logicamente, elos mais fortes deveriam ser úteis para superar o autointeresse e a defecção, mais perigosos em transações mais complexas e auxiliariam a comunicar valores homogêneos. É de se esperar, portanto, que a força do elo e da cultura sejam casualmente interdependentes.

Nas transações frias do mercado à vista, a incidência de elos verbais seria muito menor do que em relações contratuais ou hierárquicas. A afirmação clássica de Wilkins e Ouchi (1983) de

que culturas fortes só podem ser formadas e mantidas por meio de interações frequentes entre membros de uma coletividade sugere que governanças parecidas com clãs estariam associadas a elos verbais frequentes. Acreditamos que a presença de culturas fortes e homogêneas na ausência de relações pessoais frequentes entraria em contradição com a lógica por detrás da teoria de custos de transação e favoreceria a afirmação de Powell (1990) de que a Governança de Rede pode ser eficaz sem uma troca do regime associado à perspectiva de Custos de Transação. Em resumo, espera-se que os elos fiquem mais fortes à medida que se passa do mercado ao clã.

A densidade de uma rede se refere à proporção de todos os contatos possíveis que são, de fato, realizados. Se todos os membros de uma rede têm contatos recíprocos uns com os outros, a densidade é igual a um. Se não há qualquer contato, a densidade é zero. Acreditamos que, assim como a frequência de elos verbais, a densidade dos custos de transação deve aumentar à medida que se passa do mercado para o contrato, para a hierarquia e então para o clã.

No mercado à vista, o preço da informação é rapidamente disseminado na comunidade por meio de mecanismos como sinais ou publicidade, que não exigem conexão pessoal de rede ou interação. No pensamento sobre custos de transação, os contratos devem exigir pouca interação entre as partes, uma vez que a transação inicial é realizada e os acordos são feitos.

A natureza aberta do emprego em uma hierarquia envolve mais ajustes entre subordinados e superiores. Presumindo a existência de níveis hierárquicos, a densidade geral se tornaria superior à medida que a comunicação flui entre níveis superiores, intermediários e inferiores. Por fim, a ausência de contratos formais e por escrito, bem como ausência ou fraqueza de supervisão e coordenação tradicional pela hierarquia fazem com que, nos clãs, as pessoas estejam interessadas no que os outros fazem, o que resultaria em densidade extremamente alta em comparação a das demais modalidades.

A configuração ou o formato das redes é um assunto complexo. Neste artigo, consideramos duas dimensões relacionadas: faccionalismo e intermediação. O faccionalismo é a proporção dos contatos dentro de uma rede que se processam dentro de 'painéis' ou de grupos em vez de entre eles (Krackhardt, Stern, 1988). Diz respeito ao nível em que tais contatos são concentrados em partes delimitadas da rede, não ocorrendo de forma generalizada. Intermediação é o grau em que as pessoas estão relacionadas umas às outras por meio de intermediários, em vez de estarem diretamente conectadas ou de não estarem conectadas (Brass et. al., 2004).

Ambas as dimensões têm consequências amplas na forma como as coletividades funcionam. A informação passa rapidamente através de sistemas quando há pouco faccionalismo. Há desigualdade em sistemas com maiores índices de intermediação, e assim por diante. Essas propriedades também estão logicamente conectadas à lógica dos custos de transação. Em mercados à vista, faccionalismo e intermediação devem ser baixos, pois compradores e vendedores existem em um ambiente atomístico. Transações realizadas por mercados perfeitos também deveriam ter baixa intermediação.

Uma vez estabelecidos, os contratos deveriam exigir pouca intermediação, pois bons contratos devem, em tese, conter todas as informações necessárias ao seu cumprimento e à sua execução. Hierarquias envolvem intermediação por natureza. Gerentes intermediários atuam entre os níveis mais altos e mais baixos de uma organização (Kilduff, Tsai, 2003; Nelson, 2001). Essa divisão do trabalho também deveria gerar níveis altos de faccionalismo em comparação a mercados e contratos perfeitos (Nelson, 1989). Clãs igualitários, coletivos e autorregulatórios deveriam apresentar essas dimensões em menor grau. Assim, do ponto de vista dos Custos de Transação, é razoável estabelecer previsões sobre redes e culturas para as categorias mercado, contrato, hierarquia e clã, como mostra a Figura 1.

	<b>Mercado</b>	<b>Contrato</b>	<b>Hierarquia</b>	<b>Clã</b>
<i><b>Força da cultura</b></i>	<b>baixa</b>	<b>Baixa</b>	<b>moderada</b>	<b>alta</b>
<i><b>Conteúdo da Cultura</b></i>				
Afeto	baixo	baixo	baixo	alto
Preocupação Temporal	alta	alta	moderada	alta
Preocupação Política	baixa	baixa	alta	baixa
Preocupação com <i>status</i>	baixa	baixa	alta	baixa
Flexibilidade	alta	baixa	moderada	baixa
<i><b>Redes</b></i>				
Força do Elo	baixa	baixa	moderada	alta
Densidade	baixa	baixa	moderada	alta
Faccionalismo	baixa	baixa	alta	baixa
Intermediação	baixa	baixa	alta	baixa

Figura 1 - Redes e Culturas em mercados, contratos, hierarquias e clãs. Fonte: elaborado pelos autores (2014).

#### 4. Locais e métodos

Os locais investigados nesta pesquisa são bem estruturados para o estudo de contratos, hierarquias e redes. Um deles está fora das fronteiras organizacionais, isto é, os membros têm vínculos empregatícios integrais em diferentes instituições. O outro está fora do mercado, mas dentro das fronteiras de uma organização, pois todos os participantes do estudo são empregados por uma instituição acadêmica que pertence ao Estado. O terceiro contém números mais ou menos iguais de funcionários contratados e de longo prazo. Ao estudar percepções da cultura e formulários de autoanálise de redes sociais neste cenário, gostaríamos de iluminar questões teóricas levantadas por estudos de Governança ainda não estudadas detalhadamente.

Investigamos três coletividades no Estado de São Paulo, Brasil, a fim de complementar nossas descobertas com dados comparativos de outras organizações e estudos empíricos. O Local I é aqui denominado de ‘Rede de Normas’, uma rede voluntária de cientistas físicos que propõem normas para testes químicos e medidas. Ele é tido por nós como sendo muito próximo da rede ideal de Powell (1990), visto que não há participação em transações de mercado nem fronteira organizacional e existe pouca ou nenhuma obrigação contratual e hierarquia formal. Os membros não são pagos pela participação: todos ocupam cargos integrais em universidades, institutos de pesquisas ou laboratórios. Em alguns casos, colaboram com projetos de pesquisa fomentados por órgãos dos Governos Federal e Estadual, mas também podem concorrer pelos mesmos fundos para pesquisa. Como outros acadêmicos, concorrem por prestígio e mobilidade ocupacional.

A Rede possui um coordenador pago com recursos governamentais, cujo complemento salarial é modesto. Reúne-se uma vez por ano em locais estabelecidos por agendas de encontros profissionais. Não há reunião periódica nem obrigação de se reportarem uns aos outros. A Rede existe paralelamente a um órgão do governo brasileiro com funcionários em período integral, com grande orçamento e autoridade estatutária formal para promulgar normas e padrões técnicos.

O Local II é um Instituto Econômico afiliado a uma Universidade Estadual brasileira. O Instituto participa de atividades de pesquisa, consultoria e treinamento para os setores público e

privado. Responde a uma equipe de diretores constituída por professores da universidade e emprega vasto pessoal de apoio para tarefas operacionais como Contabilidade, Marketing, Representação Legal, Assistência Tecnológica e apoio administrativo.

A equipe de apoio de longo prazo é paga diretamente, com recursos provenientes de contrato específico. Além desses, o Instituto contrata peritos externos e funcionários temporários por prazos curtos. Neste artigo, coletamos dados sobre a equipe de longo prazo engajada na administração e no suporte contratual e dos funcionários temporários envolvidos em contratos de três anos para planejamento e execução de um evento esportivo internacional.

O Local III é a Faculdade de Agricultura de uma proeminente universidade estadual brasileira. Está situado em uma comunidade de porte médio no interior do Estado e funciona há cerca de 50 anos. A universidade possui faculdades voltadas ao ensino, com ênfase secundária, porém crescente, em pesquisa. Por não ser paga e pela tradicional superioridade das universidades públicas no Brasil, atrai alunos com notas no Enem (Exame Nacional do Ensino Médio) por volta de dois desvios padrões acima da população em geral. Tem orientação técnica com pouca oferta de cursos nas áreas Humanas e Sociais. A população é de cerca de 20 mil alunos, dos quais não mais do que 15% são estudantes de pós-graduação.

#### **4.1. Levantamento de Dados**

Questionários cujo objetivo era identificar as percepções de valores corporativos atuais (reais) e desejados (ideais) foram entregues à equipe executiva, de ensino e de apoio de duas unidades acadêmicas da Faculdade de Agricultura, a todos os membros da Rede de Normas e para a equipe executiva e de apoio, assim como para todos os funcionários contratados do Instituto. Ao mesmo tempo, autoavaliações dos contatos semanais face a face, e-mails e pedidos de aprovação formal foram solicitados a cada um dos participantes da pesquisa.

O Perfil de Valores Agregados (PVA) de Nelson (2006) foi utilizado para medir a Cultura Organizacional. Semelhante a outros meios usados para mensurar a Cultura Organizacional, possui a vantagem de ter sido criado tendo em vista pesquisa comparativa internacional e existência de dados normativos dos Estados Unidos, de Argentina, Brasil, Cingapura, Coréia, Hong Kong, Índia, Taiwan, entre outros países. O PVA contém 16 escalas relativas a quatro temas culturais genéricos e respectivos subtemas. São eles: Trabalho (Esforço, Prazo, Terminar Tarefa e Qualidade); Relações (Afeto, Empatia, Sociabilidade e Lealdade); Controle (Dominância, *Status*, Politicagem e Liderança); Pensamento (Abstração, Planejamento/Organização, Exposição e Flexibilidade). Para uma descrição do raciocínio teórico usado no Instrumento, bem como para sua validade e confiabilidade, ver Nelson e Gopalan (2003) e Nelson (2010). Os índices de resposta variaram: cerca de 50% na Faculdade de Agricultura a mais de 80% para a Rede de Normas e o Instituto de Pesquisa.

Os dados sobre Redes Sociais foram coletados usando o método ortodoxo de apresentar uma lista contendo os nomes de todos os participantes do estudo aos mesmos e solicitar informações sobre a natureza dos contatos adjacentes a cada um. As respostas foram então alocadas N por N por adjacência ou matrizes sociais, em que linhas horizontais representam descrições do ego dos contatos com outros participantes da pesquisa e colunas representam descrições dos participantes da pesquisa sobre seus contatos com o ego.

Uma vez inseridas nas matrizes sociais, é possível fazer as análises. A densidade geral da rede é obtida ao dividir o número total de elos por área da matriz (mensurada pelo quadrado do número de participantes da pesquisa menos N para remover a diagonal da matriz). O número total de elos pode ser computado como o número total de contatos semanais estimados. Esse cálculo

básico pode ser binarizado para sinalizar a existência de um elo sem fazer atribuições quanto a sua intensidade. Outra alternativa é estabelecer um número mínimo de elos semanais como corte para servir como base para binarizar a matriz. Assim, os contatos que ocorrem mais de cinco vezes por semana são considerados fortes, pois envolvem contato pessoal diário (Nelson, 1991; Meehra et. al., 2001; Obstfeld, 2005). Outro índice é obtido através da comparação do número de contatos verbais com frequência inferior à diária (1 a 4 por semana) com o número de contatos diários mais frequentes. As informações dão ideia da proporção de elos relativamente ‘fortes’ ante o número de elos relativamente ‘fracos’.

Além da densidade geral das diferentes expressões de frequência de elos, a matriz de adjacência pode fornecer vários índices de heterogeneidade ou desigualdade na distribuição de elos. Além das medições clássicas de intermediação e mediação como o *betweenness* de Freeman (1977) e os *structural holes* de Burt (1992, 2005), que demandariam uma sofisticação computacional além do escopo de nosso estudo exploratório, a variância simples em *outdegrees* individuais (soma das colunas) fornece medida aproximada da heterogeneidade na influência de membros individuais da rede, algo fortemente correlacionado a métodos sofisticados.

A matriz também pode ser subdividida em regiões que podem ser comparadas umas às outras (Breiger, Pattison, 1978; Nelson, 1991, 2001; Obstfeld, 2005). Ao aplicar algoritmos agrupados nas matrizes sociais, ‘painéis’ ou subgrupos “estruturalmente equivalentes” podem ser descobertos e seus atributos e relações com outros grupos analisados. Um dos índices mais úteis para tanto é a medida de faccionalismo de Krackhardt (Krackhardt, Stern, 1988; Nelson, 1989). O faccionalismo é definido como a soma de todos os elos dentro dos agrupamentos de uma rede dividida pela soma de todos os elos de uma rede. Em outras palavras, trata-se de medir a proporção da interação de uma rede, que acontece dentro de unidades sociais em comparação com as que se processam entre unidades sociais.

O faccionalismo é importante no estudo da Governança, pois as coletividades arcam com um custo para acomodar atividades ou elementos sociais. Em termos de custos de transação, se um fabricante de sapatos adquirir solas prontas no mercado, pagará um prêmio ao fornecedor, que constitui a margem de lucro desse. Caso o fabricante escolha produzir as próprias solas a partir da matéria-prima, terá que lidar com custos de armazenamento e coordenação de duas tecnologias diferentes: uma para o couro e outra para a borracha. Supondo que asserções clássicas sobre tecnologia e organização ofereçam alguma indicação, haverá também custos sociais.

## 5. Descrição narrativa dos resultados culturais

Vários indicadores sugerem que a cultura da Rede de Normas é mais fraca e heterogênea do que a do Instituto, que por sua vez é ligeiramente mais fraca do que a da Faculdade de Agricultura (ver Tabela 2). O desvio padrão interdimensional - que consiste em calcular o desvio padrão entre as 16 médias da cultura percebida mensurada do PVA - é uma confiável expressão da força de uma cultura. Para a Rede de Normas essa estatística é .98 enquanto é 1.10 para o Instituto e 1.50 para a Faculdade. Os desvios padrões dentro das amostragens - confiáveis expressões da heterogeneidade cultural - variam menos para a Faculdade, mais para o Instituto e mais ainda para a Rede de Normas. Indicadores similares para os quais o espaço não permite apresentação confirmam que a Rede tem a cultura mais fraca, a Faculdade tem a mais forte e o instituto fica no meio. O resultado é consistente com a perspectiva de Custos de Transação.

O conteúdo da cultura das três entidades pesquisadas varia de forma interessante (Tabela 1). A Rede apresentou **menor percepção** da ênfase em Tempo (10,3) ante a mais alta **ênfase desejada** em Tempo (12,9) nos locais pesquisados. Mostrou menor ênfase em Afeto, assim como

menor ênfase desejada de Afeto (9,9 e 9,8). Também teve o menor índice em Lealdade e o menor índice desejado de Lealdade (12.1 e 12.7) comparado a 13,2, 13,8 e 13.0 e ou 14.6 dos outros locais. Dominância (real e desejada) alcançou números menores na Rede. O Planejamento foi baixo, mas o planejamento desejado foi o mais alto. A Exposição foi o item mais alto na Faculdade de Agricultura, mas a Exposição desejada foi baixa. Todas as comparações descritas nesta seção são estatisticamente significativas em pelo menos ,05.

O Instituto se sobressaiu sendo o mais alto em Afeto e Sociabilidade percebidos, assim como em Empatia e Sociabilidade desejadas. Em relação à Rede, compartilhou lacuna similar entre baixo Planejamento percebido e alto Planejamento desejado. A Faculdade de Agricultura teve a Dominância percebida mais alta, a mais alta Abstração desejada e a mais baixa Exposição desejada. Apresentou também maior lacuna entre ênfase percebida e desejada no Trabalho. Ao contrário do Instituto e Rede, a distância entre o Planejamento real e desejado foi baixa.

Em nosso entendimento, a ausência de ênfase em Afeto e Lealdade para a Rede é consistente com a interpretação dos Custos de Transação, que classifica a Rede como parte de um ambiente de mercado impessoal ou a exclui de relações fortes, que podem ser esperadas em regimes hierárquicos ou clãs. Também acreditamos que se trata da inexistência de ênfase em Dominância nas trocas voluntárias sem tons hierárquicos baseadas no mercado. A ausência de ênfase em Planejamento/Organização é igualmente consistente com a classificação de mercado, apesar de o Planejamento desejável alto ser provocador, sugerindo que a Rede exclui a Dominância que poderia tornar isso possível. Nesse sentido, é interessante a percepção da alta Política e Exposição e do desejo por menos desses valores. Tem-se a impressão de que os membros consideram que muito Tempo é despendido em debates e polêmicas sem mecanismos explícitos de controle e planejamento.

A ênfase em Tempo percebido e desejado é consistente com essa interpretação. Os membros da Rede percebem baixa ênfase em Tempo, mas desejam que a cultura da Rede esteja mais ligada a ele, por meio de, por exemplo, reconhecimento e cumprimento de prazos, calendários, cronogramas. Assim, a Rede percebe uma cultura de poucos mecanismos, afetivos ou coercivos para alcançar a coordenação e o cumprimento, mas deseja os benefícios de tais mecanismos, ou seja, menos disputas, mais planejamento em um horizonte de tempo mais curto.

### **5.1. O Instituto e a Faculdade de Agricultura**

Alguns aspectos da cultura da Faculdade aparentam partir de pressupostos clássicos de custos de transação. Avaliamos que níveis fortes de Afeto e Lealdade desejados seriam logicamente mais associados ao clã do que a uma mescla de contrato e hierarquia, ou ainda, de um mercado clássico. Os altos índices de Dominância e Planejamento da Faculdade de Agricultura estão de acordo com a orientação hierárquica, ao passo que a média mais alta de Lealdade é consistente com o regime empregatício de longo prazo e a localização em uma pequena e isolada cidade. Os resultados do Instituto apoiam uma perspectiva transacional, porém são melhor entendidos através de análises subculturais que não podemos apresentar em detalhe aqui. Avaliando os resultados sob a luz da Teoria de Custos de Transação podemos observar:

1. Desconsiderando o importante fato de que a Rede de Normas está agindo sem o apoio da troca de bens ou serviços entre membros, com base no mercado e em preços negociados, a Rede apresenta os atributos culturais esperados em mercados, mais do que em contratos, hierarquias ou clãs. A ênfase nas Relações é baixa, assim como são as médias das dimensões que envolvem hierarquia, como Dominância e *Status*. A observação da cultura desejada sugere que os membros sentem necessidade de coordenação e mecanismos de controle que os tipos mais

complexos de governança podem oferecer. Embora a rede não pareça ter valores compartilhados, a dispersão dos membros nos quatro aglomerados sugere pouca uniformidade cultural.

2. Existe forte dinâmica subcultural envolvendo funcionários permanentes em comparação aos contratados pelo Instituto que o espaço não permite examinar aqui. Ela sugere que a combinação de diferentes formas de governança pode criar tensões fortes e está consistente com dados de rede social que apresentaremos adiante. Isso tende a favorecer a Perspectiva dos Custos de Transação, que vê as formas de governança como discretas e afirma que combiná-las pode gerar custos próprios. A forte ênfase nas Relações (Afeto, Empatia, Sociabilidade e Lealdade) de um aglomerado de funcionários contratados no Instituto parece ser diferente do pensamento ortodoxo sobre Custos de Transação. Não se pensa sobre contratos como geradores de relações afetivas ou concomitantes. Aliás, uma vantagem de contratar é justamente evitar vínculos pessoais (Uzzi, 1996, 1997). Nesse pormenor nossos resultados só fazem sentido se, na ausência de mecanismos mais complexos de governança, funcionários contratados engajados em um projeto ambicioso e complexo com um prazo corrido lancem mão de meios afetivos para garantir a cooperação e coordenação .

#### 5.4. Resultados da Rede Social

O número de manipulações possíveis na rede obtida por esta pesquisa é grande e neste artigo é possível apresentar alguns resultados principais. A análise de alguns resultados da rede juntamente com os dados sobre a cultura é importante para o foco desta pesquisa. Afirmar que os padrões de interação social estão relacionados, simultaneamente, a valores da coletividade e a sistemas de governança é uma importante proposição teórica, que recebeu pouca atenção empírica até hoje, e que constitui a novidade desta pesquisa.

Conforme mencionamos, alguns parâmetros básicos da rede são: densidade, força dos elos e faccionalismo. Todos podem ser apresentados de maneira sucinta em relação a nossos dados. Neste espaço, é possível analisar brevemente a estrutura geral e a composição das redes das três coletividades. A Tabela 1 contém estes resultados. Todas as comparações descritas são estatisticamente significativas em pelo menos ,05.

Tabela 1 - Densidade, força dos elos e faccionalismo nas três coletividades estudadas

Aglomerado	Rede		Instituto		Univ. Estadual	
	I	II	I	II	I	II
<i>N</i>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>58</b>	<b>34</b>	<b>25</b>	<b>13</b>
<5 Sem.	0	0	347	7	78	16
	0	3	11	140	12	21
Binário	5	14	800	59	259	137
	8	37	40	291	100	31
Área	90	120	3306	1972	600	325
	120	132	1972	1122	325	156
<5 semanais	0	0	0,10	0,003	0,13	0,04
Densidade	0	0,08	0,005	0,12	0,03	0,13
Faccionalismo (em grupo <i>versus</i> elos total)						
Total	45/67 = 0,67		1 578/1 695 =		389/654 = 0,59	

			0,93			
Fraco (1-5)	$42/64 = ,065$		$1\ 091/1\ 190 = 0,91$		$290/526 = 0,55$	
Forte (<5)	$3/3 = 1,0$		$487/504 = ,0,96$		$99/127 = 0,77$	
Forte/Fr	$3/64 = 0,046$		$504/1\ 190 = 0,42$		$127/526 = 0,24$	
Densidade	$67/462 = 0,145$		$1\ 578/8\ 372 = 0,207$		$654/1\ 406 = 0,465$	

Fonte: elaborado pelos autores (2014).

Os resultados de rede são bastante consistentes com nossa narrativa e interpretação dos resultados culturais, além de contemplarem contornos gerais do pensamento baseado em custos de transação, com uma exceção importante. A densidade geral de rede de cada uma das coletividades (expressa no número total de elos binários realizados, dividido pelo número total de elos possíveis) aumenta dramaticamente à medida que se passa da Rede de Normas ao Instituto, com sua governança de contrato/hierarquia, e chega ao seu máximo na Faculdade de Agricultura, que tem base hierárquica- 0,145 para a Rede; 0,207 para o Instituto e 0,465 para a Faculdade de Agricultura. Esse resultado é consistente com a ideia de que a manutenção de sistemas complexos de governança exige altos índices de interação social direta.

A força dos elos, ou pelo menos a frequência média dos contatos semanais, também aumenta da rede para os regimes de contrato e hierarquia. A Rede tem frequência de contato baixa - apenas 3 elos ocorrem mais de 5 vezes por semana, se comparados aos 64 contatos que variam de 1 a 4 por semana (proporção de ,046). O Instituto tem a proporção mais alta de elos frequentes em relação a elos menos frequentes (,42), se comparado à Faculdade de Agricultura (,24). Enquanto esse resultado é inesperado a partir da leitura ortodoxa de conceitos de custos de transação, é consistente com a base afetiva que encontramos na cultura e em subculturas do Instituto, sendo igualmente consistente com a ideia de que funcionários contratados procuram estabelecer mais interação para compensar lacunas de coordenação da governança contratual.

O faccionalismo, tanto de elos fortes quanto fracos, também varia nas três coletividades. Na Rede de Mensuração, os poucos elos frequentes presentes são confinados em um grupo, resultando no índice 1 de faccionalismo. O Instituto segue com forte índice de elo de faccionalismo de 0,96 e a Faculdade de Agricultura com 0,77. Como esperado, o faccionalismo de elos menos frequentes é menor em geral, mas o Instituto tem o índice mais alto (0,91), em comparação a 0,65 da Rede e 0,55 da Faculdade de Agricultura.

Esse resultado se repete no faccionalismo em geral, independente de a frequência de contato ser levada em consideração: Instituto (0,93), Rede (0,67) e Faculdade (0,59). Com exceção do elo forte de faccionalismo dos três elos frequentes na Rede, os resultados sugerem que a mescla dos tipos de governança de contrato e hierárquica do Instituto leva a divisões e tensões expressas tanto na polarização cultural mencionada quanto na ausência de interação entre diferentes grupos da Rede, vista nos índices de faccionalismo listados. Essa interpretação é reforçada quando se percebe que os dois grupos de redes identificados no Instituto pelo algoritmo sociométrico aglomerador CONCOR compunham-se, quase que exclusivamente, de funcionários contratados em uma facção grupo I na Tabela 2 e da equipe permanente no grupo II na Tabela 2.

O último comentário a respeito de nossos resultados de rede diz respeito à morfologia ou à configuração das redes identificadas pelo algoritmo aglomerador. Quando a solução CONCOR de dois grupos é aplicada a cada coletividade, a Rede de Normas mostra um padrão centro-periferia caracterizado por um grupo com forte interação intergrupala, ligado fracamente a um

segundo grupo de agentes que pouco interagem uns com os outros (vide Tabela 2, canto superior esquerdo, e as diagonais, que representam a frequência de contato dentro dos grupos).

O Instituto e a Faculdade de Agricultura contêm duas ‘panelas’, com níveis de contato interno semelhantes e menos contato entre grupos (as células fora da diagonal na parte superior da Tabela). A principal diferença entre os dois é que a densidade de contato entre as duas ‘panelas’ (para eles frequentes mais do que cinco contatos por semana) é cerca de dez vezes menor para o Instituto do que para a Faculdade de Agricultura. Novamente, vemos a manifestação da divisão social associada à mescla de tipos de governança.

## 6. Considerações finais

Apesar da natureza exploratória e de limitações de amostragem e de métodos de pesquisa costumeiros, acreditamos que esta pesquisa abre novas perspectivas tanto para o entendimento dos custos de transação nas coletividades quanto para o das redes sociais e culturas organizacionais. Focamos em três caminhos novos sugeridos por nossos resultados. Primeiro, constatamos que diferentes modalidades de governança parecem de fato estar relacionadas a diferentes níveis de força e diferentes conteúdos culturais. Mecanismos simples de mercado estão associados a culturas coletivas fracas e menos afetivas enquanto hierarquias suportam culturas fortes com ênfase nas relações humanas. Segundo, constatamos que as redes sociais parecem acompanhar essa lógica no plano do conteúdo e da morfologia dos laços entre indivíduos. A governança por mercado está associada à densidade mais baixa, laços fracos e faccionalismo moderado enquanto a governança mais clânica se caracteriza por densidade alta, contatos fortes e baixo faccionalismo. Terceiro: a mistura de modalidades representadas pelo Instituto, em que parte do efetivo tem relação contratual e outra parte pertence à hierarquia, gera maior faccionalismo do que nas modalidades puras. Faltam muitas pesquisas em outros contextos com maior variedade de métodos para avaliar essas possibilidades, porém nos parece que estudos culturais utilizados em conjunto com a análise de redes sociais é um campo promissor que possibilita alargar o entendimento das dinâmicas da governança.

Apesar da limitação empírica de investigar instituições brasileiras localizadas num único Estado do Brasil (São Paulo), espera-se que este trabalho incentive e amplie visões e possibilidades de relacionamento entre as abordagens Custos de Transação, Cultura Organizacional e Redes Sociais, vistas como muito mais significativas em sua complementaridade do que em suas possíveis contradições.

Tabela 2

**Cultura Real (percebida) e Cultura Ideal (desejada) de três coletividades brasileiras**

	Rede Normas		Instituto		Fac. Agricult.	
	REAL	IDEAL	REAL	IDEAL	REAL	IDEAL
<b>TRABALHO</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>
A Esforço	12.10	13.50	12.30	14.20	10.90	14.70
B Tempo	10.30	12.90	11.10	12.40	11.50	12.20
C Finalizar trabalho	13.40	15.50	12.90	14.40	13.50	14.00
D Qualidade	16.40	17.00	15.00	15.50	15.00	16.10
<b>RELAÇÕES</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>
E Afeto	9.90	9.80	11.90	11.40	10.50	11.50

F Empatia	9.20	11.30	10.80	13.00	8.90	11.30
G Sociabilidade	13.60	14.50	13.30	13.80	12.20	12.90
H Lealdade	12.10	12.70	13.20	13.80	13.00	14.60
<b>CONTROLE</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>
I Domínio	9.90	8.10	11.50	9.50	12.50	10.10
J Status	12.00	7.00	11.60	7.30	11.30	7.50
K Político	14.10	9.90	13.00	9.40	12.70	7.40
L Líder	15.10	14.10	13.80	14.60	14.70	15.20
<b>PENSAMENTO</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>
M Abstrato	13.60	13.40	13.70	13.80	13.70	14.70
N Plan. Org.	11.40	14.60	11.60	13.80	12.70	14.30
O Exposição	14.20	12.40	12.40	11.30	14.30	10.00
P Flexibilidade	12.70	13.40	11.80	11.90	12.70	13.50
<b>Questionários:</b>	20	20	69	68	16	16
<b>DP Interdimensional:</b>	0.98	2.61	1.10	2.18	1.58	2.58

**Nota.** Fonte: elaborado pelos autores (2014).

### Referências

ANDRADE, C.H.M. de, REZENDE, S.F.L., SALVATO, M.A., BERNARDES, P. A Relação entre Confiança e Custos de Transação em Relacionamentos Interorganizacionais. *Revista de Administração Contemporânea (RAC)*, v.15, n.4, p.608-630, 2011.

BRASS, D.J., GALASKIEWICZ, J., GREVE, H. R., TSAI, W. Taking stock of networks and organizations: a multilevel perspective. *Academy of Management Journal*, v. 47, n. 6, p.795-817, 2004.

BREIGER, R. L., PATTISON, P. E. The joint role structure of two community elites. *Sociological Methods and Research*, v. 7, p. 213-226, 1978.

BURT, R.S. *Structural Holes*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1992.

BURT, R.S. *Brokerage and Closure*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

CHEN, D. Complexity of transaction costs and the evolution of corporate governance. *Kyoto Economic Review*, v. 7992, p. 139-153, 2007.

COASE, R. The nature of the firm. *Economica*, v.4, n.16, p.386-405, 1937.

DURKHEIM, E. *The division of labor in society*. New York: MacMillan, 1933.

FREEMAN, Linton C. A Set of Measures of Centrality Based on Betweenness. *Sociometry*, v.40, n.1, p.35-41, 1977.

- GOSHAL, S., MORAN, P. Bad for practice: a critique of the transaction costs theory. *Academy of Management Review*, v. 21, n.10, p. 13-47, 1996.
- GRANOVETTER, M. The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, v. 78, p. 360-380, 1973.
- JONES, G.R. Transaction Costs, Property Rights, and Organizational Culture: An Exchange Perspective. *Administrative Science Quarterly*, v. 28, n. 3, p.454-467, 1983.
- KILDUFF, M., TSAI, W. *Social networks and organizations*. London: Sage, 2003.
- KRACKHARDT, D., STERN, R. N. Informal organization and the management of crises. *Social Psychological Quarterly*, 1988.
- MARSHALL, A. *Principles of Economics*. Londres: Macmillan, 1961.
- NELSON, R.E. A Subcultural Analysis of the Brazilian Knowledge Industry: When Nation, Industry, and Organizational Cultures Collide. *Latin American Business Review*, v.11, p.1-21, 2010.
- NELSON, R. E., VASCONCELOS, E. Industrial Environment, National Culture and Verbal Networks in Organizations. *Management Research*, v.5, p. 137 -150, 2007.
- NELSON, R. E. *Cultura Empresarial e Atendimento Superior: gerenciando a prestação de serviços no século 21*. Sorocaba: Cidade, 2006.
- NELSON, R. E., HSU, S. Social networks and knowledge management. *The Encyclopedia of Knowledge Management*. Hershey, PA, p. 826-832, 2005.
- NELSON, R. E.; GOPALAN, S. Do Organizational Cultures Replicate National Cultures? Isomorphism, Rejection and Reciprocal Opposition in the Corporate Values of Three Countries. *Organization Studies*, v.24, n.7, p.1115-1151, 2003.
- NELSON, R. E. On the Shape of Verbal Networks in Organizations. *Organization Studies*, v.22 , p. 797-824, 2001.
- NELSON, R. E., MATHEWS, K.M. Social Networks of High Performing Organizations. *Journal of Business Communication*, v.28, p.367-386, 1991.
- NELSON, R. E. The Strength of Strong Ties: Social Networks and Intergroup Conflict in Organizations. *Academy of Management Journal*, v.32, p.377-401, 1989.
- OBSTFELD, D. Social networks, the tertius lungens orientation and involvement in innovation. *Administrative Science Quarterly*, v. 50, p.100-130, 2005.

OUCHI, W. G. Markets, bureaucracies and clans. *Administrative Science Quarterly*, v. 24, p. 570-581, 1975.

OUCHI, W. G. *Theory Z: How American Businesses can meet the Japanese Challenge*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1981.

POWELL, Walter W. Neither market nor Hierarchy: Network Forms of Organization. *Research in Organizational Behavior*, v.12, p.295-336, 1990.

SIMON, H. Organizations and markets. *Journal of Economic Perspectives*, v.5, n.2, p. 25-44, 1991.

UZZI, B. The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations: the network effect. *American Sociological Review*, v.61, p.674-698, 1996.

UZZI, B. Social structure and competition in interfirm networks: the paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, v. 42, p.35-67, 1997.

WILKINS, A. L., OUCHI, W. G. Efficient cultures: exploring the relationships between culture and organizational performance. *Administrative Science Quarterly*, v.28, p.468-481, 1983.

WILLIAMSON, O. E. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press, 1975.

WILLIAMSON, O. E. The Economics of Internal Organization: Exit and Voice in Relation to Markets and Hierarchies. *American Economic Review*, v. 66, p.369-77, 1976.

WILLIAMSON, O. E. Economies as an Antitrust Defense Revisited. *University of Pennsylvania Law Review*, v. 125, p.699-736, 1977.

WILLIAMSON, O. E. The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *American Journal of Sociology*, v.87, p.548-577, 1981.

WILLIAMSON, O. E. *The Mechanisms of Governance*. New York: Oxford University Press, 1996.

WILLIAMSON, O. E. The theory of the firm as governance structure: from choice to contract. *Journal of Economic Perspectives*, v.16, n.3, p. 171-195, 2002.

WILLIAMSON, O.E. Organization hiring patterns, interfirm networks ties, and interorganizational imitation. *Academy of Management Journal*, v.46, p. 340-358, 2003.

WINK JUNIOR, M.V., SHENG, H.H., ELD JUNIOR, W. Transaction Costs: An Empirical Analysis of Their Relationship with Investment and Foreign Direct Investment. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, v.51, n.2, p.175-187, 2011.