

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os estudos e teorias que inspiraram a formulação das questões investigadas na pesquisa em campo são apresentados neste capítulo. São abordados dois temas principais: governança em estruturas de rede e aprendizado contínuo nas organizações.

2.1 Governança em estruturas de rede

O estudo das redes nas organizações não é recente. Já nos anos sessenta, Thompson (1965) sinalizava que o modelo burocrático migrava para estruturas mais fluidas, descentralizadas, orientadas a projetos com livre circulação de informação com fins de promoção da inovação. No entanto, apenas nos anos 90, com o advento das grandes corporações, o número de empresas com estruturas conectadas em modelos de redes cresceu significativamente (PETTIGREW; MASSINI; NUMAGAMI, 2000). Foi neste período que Burns e Stalker (1996) cunharam o conceito de organizações orgânicas, com características muito semelhantes ao que atualmente é atribuído aos modelos de organização em rede.

Van Wijk; Van Den Bosch e Volberda (2006, p. 429) definem rede como as “conexões - provisórias ou semi-provisórias - criadas entre diferentes atores em torno de um problema ou questão comum”. Ao abordar a atividade de inovação nas organizações, Dougherty (2004) complementa a visão de Van Wijk; Van Den Bosch e Volberda (2006) ao destacar que a situação de interdependência que define as estruturas em redes não ocorre apenas no plano externo, mas também entre os departamentos de uma mesma organização.

Ao estudar o modelo de governança subjacente a essas estruturas em rede, Jones, Hesterly e Borgatti (1997, p. 914) propõem a seguinte definição para o fenômeno: “Governança em Rede” envolve um seletivo grupo de organizações engajado persistentemente em criar conjuntamente e de forma estruturada,

produtos e serviços baseados em acordos ora tácitos e genéricos com intuito de facilitar a coordenação, adaptação e superação das mudanças do ambiente.

Esses autores ainda apontam quatro condições essenciais nas quais a governança em rede emerge como fonte de vantagem competitiva para as organizações. A primeira condição apresentada é o cenário de demanda variável com uma cadeia de suprimentos estável. Enquanto que em um cenário de insegurança na rede de fornecedores as empresas tendem a verticalizar-se, em um contexto no qual não existe tal insegurança - porém não há uma certeza com relação à demanda dos seus serviços e produtos - as empresas tendem a fragmentar o negócio em unidades autônomas por meio de esquemas de *outsourcing* ou subcontratação.

Ainda na opinião desses autores, a segunda condição para a governança seria o alto grau de customização. Este fator sugere um cenário no qual ao fornecedor é imposta a necessidade de criar um produto ou serviço customizado. Esse arranjo aumenta a dependência entre as partes, uma vez que nenhuma delas poderá transferir facilmente o serviço ou produto em questão para outra parte. Quando a troca envolve serviços ou qualquer produto com um alto componente humano no caráter customizado da sua prestação, a necessidade de coordenação e integração entre as partes é ainda maior.

A terceira condição referida pelos autores é a complexidade da tarefa e a urgência da entrega. A complexidade da tarefa se refere à quantidade de *inputs* especializados para a prestação do serviço ou produto. O esforço de coordenação entre as partes aumenta à medida que cresce a pressão pela agilidade na entrega - seja para reduzir o *time-to-market* ou custos de fabricação.

A quarta e última condição envolve a frequência em que ocorrem as trocas entre as partes. Diante dos altos custos de gestão de uma rede, investimento no aprimoramento do modelo de governança da rede somente faz sentido quando as trocas entre os agentes tornam-se frequentes. A frequência transforma a orientação das organizações nas negociações entre as partes, com aumento do caráter relacional e surgimento de um amplo esquema de acordos tácitos e controles informais implícitos.

2.1.1

Mecanismos que caracterizam um modelo de governança

Uma estrutura de governança em rede requer um repertório próprio de soluções para sua sustentação. Segundo Jones, Hesterly e Borgatti (1997), a necessidade de operar em uma estrutura interdependente levou as organizações a utilizar de mecanismos sociais de controle em detrimento dos instrumentos convencionais, tais como: contratos, autoridade, padronização, regras, etc.

Segundo esses autores, os mecanismos sociais, tais como: restrição do mercado para novos entrantes, macrocultura e reputação podem reduzir os custos de coordenação, facilitar a adaptação das partes e proteção contra mudanças inesperadas no contexto.

Dolci e Maçada (2011) em um estudo sobre os elementos que sustentam na governança de uma cadeia de suprimentos elencaram 18 aspectos principais (Quadro 1).

Quadro 1 – Elementos da Governança de uma Rede

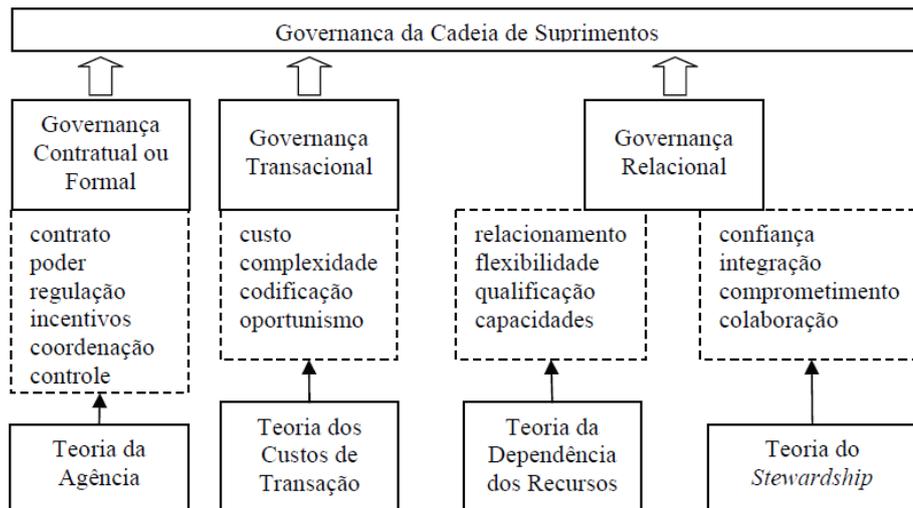
Elemento	Definição
1. Contratos	São documentos detalhados, fechados, explícitos, formais e escritos de longo ou curto prazo, contendo acordos legais que especificam as autoridades, obrigações, riscos e os papéis de ambas as partes.
2. Capacidades do Fornecedor	São as capacidades do fornecedor relacionadas com os requerimentos da transação, fazendo uma ligação entre os produtos e serviços entre as empresas.
3. Codificação da transação	São normas técnicas utilizadas nas transações entre as empresas para conservar os esforços para reusar os elementos do sistema.
4. Colaboração	É uma ação entre duas ou mais empresas trabalhando em conjunto para adicionar valor aos processos, criar vantagem competitiva, através do compartilhamento de informações, decisões e benefícios.
5. Complexidade da transação	São elementos relacionados com as informações trocadas na transação, novas demandas entre as empresas e a diferenciação dos produtos, que intensificam as interações entre as organizações.
6. Comprometimento	É uma prática que envolve a infraestrutura da empresa, a alta gerência, as funções e canais de suporte.
7. Confiança	É uma relação de mão dupla, em que a empresa acredita que os parceiros são honestos, onde uma parte não vai explorar as vulnerabilidades da outra, possibilitando realizar planos e resolução de problemas em conjunto.
8. Controle	É um processo exercido pelos gestores para influenciar outros membros da organização para garantir e implementar as estratégias da organização.

9. Cooperação	São expectativas e crenças compartilhadas entre duas partes que devem trabalhar juntas para alcançar mútuos objetivos.
10. Coordenação	É o ato de combinar corretamente uma série de elementos (ações, objetivos, decisões, informações, conhecimentos e recursos) para a alcançar os objetivos da cadeia, muitas vezes conflitantes.
11. Custo de transação	São os custos relacionados à elaboração e negociação dos contratos, monitoramento do desempenho da cadeia, custos das informações e pesquisas dos parceiros.
12. Flexibilidade do fornecedor	É a atividade de permitir as empresas a se adaptarem as mudanças e incertezas encontradas no ambiente de negócio.
13. Incentivos	São ações para recompensar os comportamentos desejados para suportar e manter relações de longo prazo e penalizar as não conformidades no andamento da relação entre as empresas e ganhos de curto prazo.
14. Integração	É uma ação relacionada com o compartilhamento da informação e a existência de comportamentos colaborativos, baseada em sistemas de recompensas conjuntos e proximidade espacial.
15. Oportunismo	É uma ação que se refere ao risco nas transações, minimizado pelo uso de contratos e a confiabilidade entre os parceiros.
16. Poder	É a ação exercida diretamente pelas firmas líderes para controlar e influenciar os gestores, subordinados e atividades dispersas na cadeia.
17. Qualificação de Fornecedores	São atividades para garantir a existência de alguns aspectos aos parceiros da cadeia em uma fase de pré-relacionamento.
18. Relacionamento	São ações de longo prazo em que as empresa compartilham dos mesmos valores e normas para alcançar os objetivos da cadeia.

Fonte: Dolci e Maçada, 2011, p. 7.

A seguir, esses autores relacionam os elementos às diferentes teorias de governança (Teoria da Agência, de *Stewardship*, da Dependência dos Recursos e dos Custos de Transação) e propõem três concepções para explicar as relações que sustentam a governança das cadeias de suprimentos: transacional, contratual e relacional (Figura 1).

Figura 1 – As três concepções que sustentam a governança da cadeia de suprimento: transacional, contratual e relacional



Fonte: Dolci e Maçada, 2011, p. 10.

Concluem Dolci e Maçada (2011) que as três concepções coexistem, mas com predominância de alguma. Em um extremo existe uma governança conduzida por agente com mais poder, ditando regras e normas, enquanto que em outro extremo situa-se a cadeia onde os participantes tem um papel equilibrado, destacando-se uma governança mais relacional.

A Concepção Relacional da governança descrita no estudo de Dolci e Maçada (2011) compreende os Mecanismos Sociais de Controle mencionados por Jones, Hesterly e Borgatti (1997), enquanto que as Concepções Transacionais e Contratuais contemplam elementos referidos por Jones, Hesterly e Borgatti (1997) como Instrumentos Convencionais, tais como: contratos, autoridade, padronização, regras.

Apesar das diferentes perspectivas, tanto Jones, Hesterly e Borgatti (1997) quanto Dolci e Maçada (2011) defendem a possibilidade de múltiplas configurações entre os elementos que sustentam a governança da rede. Segundo os autores, os mecanismos - sociais x convencionais ou transacionais x contratuais x relacionais - que determinam as condições sob as quais trocas acontecem em uma cadeia variam entre as partes envolvidas e, dado seu caráter dinâmico, pode apresentar múltiplas configurações em um mesmo elo ao longo do tempo.

2.2

Aprendizado contínuo nas organizações

Este tópico está estruturado em torno dos seguintes temas: aprendizado nas organizações, facilitadores e obstáculos para a criação de conhecimento e criação de conhecimento em estruturas em rede.

2.2.1

Aprendizado nas organizações

A literatura sobre estratégia e gestão é repleta de exemplos de vantagens competitivas obtidas por intermédio de processos de criação e transferência de conhecimento nas organizações. Inobstante, a criação de um conhecimento eficaz ao efetivo enfrentamento dos problemas da organização não é uma tarefa trivial.

Argyris (1977) define aprendizado organizacional como o processo de detecção de correção de erros. O autor destaca ainda que o processo de aprendizagem pode ser classificado como de ciclo simples ou duplo. No ciclo simples acontece a “solução de problemas” operacionais enquanto que no ciclo duplo a organização identifica a causa raiz dos seus problemas, questiona seus pressupostos de atuação e cria um conhecimento que favorece a sua sobrevivência no longo prazo.

Sobre o processo mediante o qual o aprendizado acontece, duas correntes destacam-se. Enquanto que uma defende que a criação de aprendizado é um processo natural e inerente às organizações, outra apregoa que o conhecimento deriva de um esforço intencionalmente promovido pela cúpula estratégica.

O principal expoente desta segunda corrente é Senge (2002), que ao cunhar o conceito das “organizações que aprendem”, estabeleceu cinco princípios fundamentais para que o aprendizado aconteça: Domínio pessoal (aptidão para aprender a expandir as capacidades individuais), modelos mentais (consiste em refletir sobre nossos modelos mentais e ajustá-los à realidade); visão compartilhada (estímulo ao engajamento do grupo em relação ao futuro); aprendizado em equipe (desenvolvimento de cooperação a fim de superar a soma dos talentos individuais); e pensamento sistêmico (compreensão da organização como um sistema integrado).

A teoria de Senge (2002) sugere que nem todas as organizações são aptas à criação do conhecimento. Segundo o autor, as empresas precisam de um ambiente

cultural favorável e uma atuação estratégica que estabeleça os requisitos para o aprendizado.

Em oposição a essa corrente, Dibella (2008) propôs o conceito de “*Learning Portfolio*” para fundamentar sua teoria. Segundo esse autor, todas as organizações aprendem e a criação de conhecimento é inerente à sua própria existência. Afirmar ainda que o aprendizado acontece de distintas formas nas organizações e em ambientes complexos é esperado que unidades mantenham diferentes padrões de criação e compartilhamento de conhecimento (“*estilos de aprendizagem*”). Em estruturas organizadas em rede, que operam em ambientes culturalmente diversos, é natural observar diferentes *learning styles*. Neste sentido, é natural que fatores críticos para criação do conhecimento apresentem-se de diferentes formas e intensidades nesta estrutura e sua combinação única favorece algumas práticas em detrimento de outras.

Apesar das divergências, as duas perspectivas reconhecem que fatores conjunturais são determinantes no processo de aprendizado organizacional. Tais elementos ora estimulam ora restringem o processo de aprendizado de modo que um aspecto facilitador da criação de conhecimento de uma organização pode se configurar como um obstáculo em um ambiente diverso.

2.2.2

Facilitadores e obstáculos para o aprendizado

Diversos autores apresentam fatores que, quando presentes, são capazes de propiciar para uma empresa um contexto que favorece a eficaz gestão do conhecimento. Nonaka (1991) usa o termo “Espiral do Conhecimento” para definir o fluxo de informações inerente ao processo criativo. O autor defende que todo conhecimento é originado no indivíduo e a conversão do conhecimento individual em recurso disponível na companhia é a atividade central da empresa criadora do conhecimento. Tal atividade exige comprometimento ativo dos empregados e gerentes na promoção de fluxo constantes de informação horizontal e verticalmente.

Nonaka (1991) ainda reforça que “a criação de novos conhecimentos é o produto da interação dinâmica entre diferentes papéis. Empregados da linha de frente estão imersos nos detalhes cotidianos das tecnologias (...) [que] por vezes, se tornam de tal forma ofuscados por suas perspectivas estreitas que perdem de

vista o contexto mais amplo” (Nonaka, 2000; p. 43). Nesta perspectiva, afirma o autor, o conhecimento é consolidado e articulado nos níveis mais altos e sua produção implica um fluxo importante de dados e ideias na estrutura.

Ao apresentar as características das empresas preparadas para uma efetiva gestão do conhecimento Siemieniuch e Sinclair (2004) citam, dentre outros aspectos, a capacidade de a companhia estabelecer uma visão compartilhada que ajude as pessoas a seguir em uma mesma direção e a existência de uma estrutura flexível, que reduza a burocracia e promova a cooperação interfuncional. No entanto, Burns e Stalker (1966, *apud* DOUGHERTY, 2004) destacam que a cultura, não apenas a estrutura, é central para organizar para inovação. Os autores afirmam que “antes de uma organização tornar-se orgânica, é necessário desenvolver ‘códigos de conduta’, que permita às pessoas compreender mais eventualidades e mais informações e nos quais os limites da ação viável estejam definidos mais amplamente.” (BURNS; STALKER, 1966; *apud* DOUGHERTY, 2004, p. 346).

Outro ponto crucial para a aprendizagem é a experimentação. Siemieniuch e Sinclair (2004) sugerem que a companhia precisa estabelecer uma “*Blame free culture*”, um espaço livre para a experimentação. Neste mesmo sentido, Dougherty (2004), por sua vez, aborda a dificuldade que representa para as organizações complexas lidar com a tensão liberdade x responsabilidade. Siemieniuch e Sinclair (2004) complementam ainda que os erros e acertos vivenciados no dia a dia das organizações somente geram aprendizado se suportado por um sistema que viabilize a sinalização e tratamento de desvios identificados. Muitas das vezes entre os indivíduos que vivem as rotinas na prática e os tomadores de decisão há uma gerência média incumbida de avaliar e reconhecer as boas ideias, decidir se o conhecimento é relevante ou não (SIEMIENIUCH; SINCLAIR, 2004).

Outro aspecto que viabiliza a geração de conhecimento é a autonomia cedida aos grupos de trabalho. Grönroos (1995) sugere que em um contexto de serviços, uma cultura forte e bem estabelecida, que ressalte o apreço por bons serviços e pela orientação para o cliente, é de extrema importância. Normalmente, a produção de serviços não pode ser totalmente padronizada por causa do impacto humano nas interações comprador/vendedor, cliente/atendente. Clientes e seu comportamento não podem ser totalmente padronizados e pré-determinados. As

situações variam e, portanto, uma cultura diferente orientada para serviços faz-se necessária para ensinar aos empregados como devem reagir em situações novas e imprevistas. Segundo o autor, esta autonomia facilita a resolução de problemas e, conseqüentemente, a geração de novos conhecimentos.

Por fim, outro aspecto frequentemente citado como facilitador da aprendizagem é o trabalho em equipe (SIEMIENIUCH; SINCLAIR, 2004; DOUGHERTY, 2004). A solução criativa de problemas, defende Dougherty (2004), é um processo interdepartamental, já que o trabalho deve ser coordenado, algumas vezes de forma paralela e outras de modo conjunto entre as áreas.

Diante da ausência de estudos específicos para mapeamento de fatores que prejudicam a criação de conhecimento nas organizações, Antal, Lenhardt e Rosenbrock (2001) realizaram uma pesquisa no intuito de identificar em estudos sobre criação de conhecimento, referências às barreiras à aprendizagem organizacional. Como resultado, os autores propõem três abordagens para a questão: interrupção do processo de aprendizagem; barreiras psicológicas e culturais; e barreiras relacionadas às estruturas organizacionais e à liderança.

Sobre a interrupção do processo de aprendizagem, Kim (1993) introduz os conceitos “*Situational Learning*”, segundo o qual a aprendizagem ocorre, mas é esquecida ou não codificada para a utilização futura e “*Fragmented Learning*”, que ocorre quando o indivíduo ou unidade aprende, porém o todo não. Este último é típico de estruturas muito descentralizadas que não tem a habilidade de manter as partes da rede conectadas. Igualmente, Hedberg (1981) também contribuiu para a teoria de interrupção do ciclo ao cunhar o conceito de “*Unlearning*”. Segundo o autor, a incapacidade de cessar certos comportamentos impede a realização de novos comportamentos, e a incapacidade para descartar modelos mentais preestabelecidos dificulta o desenvolvimento e aplicação de novas ideias na organização.

O segundo grupo de barreiras compreende aspectos de natureza psicológicas e culturais. Nesta abordagem destacam-se os estudos de Argyris (1991), que introduz o conceito de “*Defensive Routines*” sugerindo que indivíduos desenvolvem rotinas defensivas para se protegerem de situação de ameaça, muitas vezes a cultura organizacional opera reforçando o clima de ameaças e seus esquemas de autodefesa. Ainda no âmbito das barreiras psicológicas e culturais,

Schein (1992) destaca mecanismos geradores de ansiedade estimulados pela organização que funcionam como barreiras para a aprendizagem.

Também é mencionada a contribuição de Antal et. al (1999, *apud* ANTAL; LENHARDT; ROSENBROCK, 2001), que descrevem o fenômeno do “bloqueio pelo sucesso” no qual constata que longos períodos de sucesso tornam-se barreiras para a aprendizagem. Por outro lado, os estudos de Sull (1999) destacam que as falhas recorrentes levam a um comportamento de afobação das atividades impossibilitando um olhar estratégico sobre a situação, agravando a situação e gerando outras falhas, fenômeno descrito pelo autor como de “inércia ativa”.

O terceiro e último grupo de barreiras estão relacionadas à estrutura organizacional e atuação da liderança. Sobre a estrutura, destacam-se os argumentos de Fiol e Lyles (1985) que sugerem que organizações “mecanizadas” tendem a reforçar comportamentos passados e estruturas departamentais inibem o aprendizado ao focar em problemas internos. Sobre o papel da liderança, o conceito de “Liderança Prejudicial” introduzido por Sadler (1999, *apud* ANTAL; LENHARDT; ROSENBROCK, 2001) demonstra como o comportamento do líder que não conduz ao aprendizado ou não permite que outras pessoas assumam papéis de liderança se configura como uma barreira a geração do conhecimento.

2.2.3

Aprendizado em estruturas em rede

As redes representam para as organizações a oportunidade de criar valor por meio da acumulação, transferência e combinação de informação e conhecimentos dispersos nos diversos departamentos e organizações (NOHRIA; GHOSHAL, 1997). No entanto, apenas mudanças na estrutura formal, não são garantias de sucesso neste processo.

No intuito de mapear as variáveis que condicionam o processo de Gestão do Conhecimento em uma estrutura organizacional em rede, Gonzales, Martins e Toledo (2009) realizaram um estudo que identificou 11 elementos facilitadores à criação do conhecimento (quadro 2):

Quadro 2 – Variáveis que condicionam o processo de aprendizagem

Variáveis	Justificativa
-----------	---------------

Departamentalização	Em uma estrutura em rede, as fronteiras entre os departamentos devem ser menos rígidas a fim de favorecer o fluxo de informação e conhecimento horizontal.
Formalização das atividades	Relaciona-se diretamente com o processo de explicitação do conhecimento e também de sua disseminação.
Comunicação	A troca de informações entre indivíduos e grupos da rede sustenta a disseminação do conhecimento.
Acesso à base de Conhecimento (repositório de melhores práticas)	O amplo acesso à base de conhecimento intensifica a disseminação do conhecimento, além de auxiliar no processo de melhoria organizacional. Assim, o foco desta variável é a utilização da base de conhecimento (níveis hierárquicos autorizados e grau de utilização).
Hierarquia	O comando numa estrutura em rede deve ser menos autoritário e centralizado, facilitando a troca de conhecimento entre seus integrantes.
Liderança e comprometimento gerencial	A direção deve orientar as ações de experimentação, bem como fomentá-las, e também fornecer recursos necessários à gestão do conhecimento.
Estímulo à experimentação	A experimentação é uma fonte importante de aprendizagem e, portanto, de geração de conhecimento.
Autonomia dos grupos de trabalho	A maior autonomia cedida aos grupos intensifica o processo de resolução de problema e, conseqüentemente, a geração de novos conhecimentos.
Trabalho em equipe	O trabalho em equipe, essencialmente voltado à resolução de problemas, estimula os processos de aquisição, distribuição e transformação do conhecimento.
Interação intrafuncional	A interação funcional da empresa possibilita a integração de diferentes áreas do conhecimento (perspectiva multidisciplinar), favorecendo a aprendizagem.
Interação entre os indivíduos	A base do processo de aprendizagem está no forte relacionamento entre os indivíduos que atuam nos processos organizacionais.

Fonte: Adaptado de Gonzalez et al. (2009)

Van Wijk; Van Den Bosch e Volberda (2006) mapearam as diferentes abordagens acerca das contribuições das estruturas em rede para a criação de conhecimento. Esses autores classificam os estudos sob a ótica de três perspectivas complementares entre si: social, interna e externa.

A perspectiva social busca descrever como o conhecimento flui na rede, desde um ponto de vista sociológico ou antropológico, sendo aplicável a qualquer rede de organizações. A perspectiva externa ou interna, por sua vez, emerge como um modelo de governança destas inter-relações e têm origem nas ciências econômicas e estudos sobre a organização do trabalho.

Ao percorrer os fatores que influenciam a circulação de conhecimento nas redes, a perspectiva social destaca três variáveis principais: profundidade dos elos (i. e. o grau de dependência entre as partes); o desnivelamento de conhecimento e poder; e a existência de vínculos pessoais entre os agentes que operacionalizam as trocas.

Na perspectiva externa, pesquisas focam em como conhecimentos complementares de diferentes firmas se combinam e como o aprendizado entre estas organizações ocorre. Os problemas de pesquisa possuem um viés econômico: a rede é avaliada como um modelo de governança inerente à organização do mercado ou das firmas em torno do dilema de "fazer ou comprar", "cooperar ou competir". Neste contexto, as conexões surgem para: 1) adquirir conhecimento, 2) combinar conhecimento.

Na perspectiva interna, estudos investigam como estruturas e modelos de gestão influenciam a transferência e criação de conhecimento entre departamentos de uma mesma organização. Problemas de pesquisa enfatizam questões inerentes a gestão e organização do trabalho. Aqui a rede emerge como uma estrutura alternativa ao modelo funcional e departamentalizado.

Por fim, Van Wijk; Van Den Bosch e Volberda (2006) destacam que as perspectivas não são mutuamente excludentes. Os conceitos utilizados na perspectiva social são válidos para todo e qualquer tipo de rede, sendo, portanto úteis às abordagens internas e externas. Essas, por sua vez, não existem de forma isolada, muito pelo contrário; a coexistência de ambas as formas de conexão em uma firma é uma realidade para grande maioria das organizações contemporâneas. Esses autores ainda destacam que os estudos sobre redes e conhecimento não se limitam à forma como o aprendizado se manifesta nas redes, sendo que algumas abordagens defendem que "a própria existência da rede é conhecimento" (Van WIJK et al., 2008. p. 443).