## Falhas Organizacionais: tipologia, determinantes e proposta de modelo teórico

#### Silvia Morales de Queiroz Caleman\* Decio Zylbersztajn\*\*

Resumo

s falhas organizacionais não são profundamente estudadas pela Economia das Organizações, sendo sua análise desenvolvida a partir da análise dual do problema e não das falhas propriamente ditas. Além dessa lacuna teórica, a observação do mundo real leva à conclusão que as falhas são a regularidade e não a exceção. Avança-se com a proposição de um modelo analítico para a compreensão da natureza das falhas organizacionais. Conclui-se que as falhas devem ser investigadas a partir de seis principais dimensões: i) estrutural; ii) cognitiva; iii) comportamental; iv) informacional; v) institucional e; vi) política. Assume-se que as falhas ocorram de modo sistêmico e sinérgico, tendo o indivíduo e suas restrições de ordem cognitiva e comportamental como elementos centrais. A interação dos indivíduos resulta em níveis crescentes de complexidade, o que caracteriza o fenômeno das falhas. Dada a complexidade do tema e a ausência de uma teoria integrativa, fica evidente uma lacuna teórica que trate do desenvolvimento de uma "Teoria das Falhas".

Palavras-chave: Nova economia institucional. Falhas organizacionais. Cooperação.

Organizational Failures: typology, determinants and a proposed theoretical model

Abstract

rganizational failure has not been deeply studied by the Economics of Organizations and its analysis has been carried out from a dual analysis and not from the failure itself. Besides this theoretical gap, the observation of the real world leads to the conclusion that failures are the rule and not the exception. The paper innovates in that it proposes an analytical model to help understand the process of development of organizational failures. This research suggests that the nature of the failure should be analyzed from six main dimensions: i) Structural; ii) Cognitive; iii) Behavioral; iv) Informational; v) Institutional and vi) Political. It is assumed that failures occur in a systemic and synergistic way and the individual is the central element with his/her cognitive and behavioral restrictions. The interactions of individuals give rise to increasing levels of complexity, which characterizes the effect of failure phenomenon. The need for a Theory of Failures is therefore clear.

Keywords: New institutional economics. Organizational failures. Cooperation.

<sup>\*</sup> Doutora em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis da Universidade de São Paulo – FEA/USP. Professora Adjunta da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Campo Grande/MS/Brasil. Endereço: Avenida Senador Filinto Muller s/n, Unidade 10, Cidade Universitária, Cx.P. 549. Campo Grande/MS. CEP: 79070-900. E-mail: silvia.caleman@ufms.br \*\* Professor Titular da FEA/USP, São Paulo/SP/Brasil. E-mail: dezylber@usp.br

## Introdução

abordagem tradicional da economia das organizações é compreender os determinantes dos arranjos institucionais eficientes. As ineficiências e as consequentes falhas dos arranjos, especificamente no que diz respeito à firma e às formas híbridas de governança, carecem de modelos pontuais para a sua análise.

De forma geral, o termo "falhas" remete à possibilidade da existência de uma solução de equilíbrio mais eficiente do que o modelo vigente. As falhas organizacionais podem ser entendidas como um fenômeno de dissipação do valor criado na transação a partir da adoção de determinados arranjos institucionais – a firma e as formas híbridas de governança –, tendo como unidade de análise a transação. Uma condição necessária para a existência de falhas organizacionais é a existência de soluções mais eficientes e factíveis para o problema da troca econômica. Com base nessa definição, falhas de coordenação e falhas organizacionais são conceitos análogos, sendo a última a dimensão tangível e observável do fenômeno analisado. As falhas organizacionais são, em última instância, falhas de coordenação. Por fim, entender a natureza das falhas é identificar os aspectos relacionados à criação e captura de valor.

Entende-se que o estudo das falhas organizacionais, conforme desenvolvido pela Nova Economia Institucional (NEI), resulta de uma análise inversa da razão da cooperação. Em outras palavras, a partir das razões da emergência da cooperação, tem-se, na sua ausência, a razão das falhas. Essa análise dual – cooperação e falhas como dois lados da mesma moeda – é simplista na medida em que a natureza das falhas não é explorada de forma abrangente.

A necessidade de compreensão das "falhas organizacionais" é destacada por Barnard (1971) e Williamson (1975, 1995). Para Williamson (1975), as falhas organizacionais são pouco exploradas pela teoria das organizações. Com base em Barnard (1971), ao se observarem as organizações em operação, acredita-se que, no "mundo real", têm-se somente os casos de sucessos. O autor destaca, no entanto, que a regularidade está nas falhas dos esforços de cooperação. Zenger *et al.* (2002) avançam ao defenderem a necessidade de uma "Teoria das Falhas da Firma" a fim de explicar a própria firma e seus limites, para o que as instituições informais são parte relevante do processo.

A lógica econômica é a da alocação eficiente de recursos. Para que o raciocínio da eficiência seja desenvolvido de modo abrangente, o argumento dessa pesquisa é de que é fundamental que se compreenda, também, a natureza das falhas. Consistente com esse argumento, a economia neoclássica explora amplamente o tema das falhas de mercado e seus determinantes: exercício de poder de monopólio, assimetria informacional, externalidades, informação imperfeita, renda derivada de escassez e competição predatória (SAES, 2008). E quanto às falhas organizacionais?

A Nova Economia Institucional, ao focar as organizações e as instituições além da realidade dos preços e do mercado, pouco tem contribuído para a compreensão das falhas organizacionais, quer seja sob a ótica da firma ou das formas híbridas de governança. Considerando a importância crescente dos arranjos institucionais para o estudo das relações econômicas contemporâneas (ZYLBERSZTAJN, 2005), o estudo das falhas organizacionais torna-se um tema de relevância.

Posto isso, tem-se como questões de pesquisa: i) Qual a razão e a natureza das falhas organizacionais? ii) É necessário o desenvolvimento de uma "Teoria das Falhas", ou uma abordagem dual, a partir das razões da cooperação, é suficiente? Especificamente, busca-se: i) criar uma tipologia para o estudo da natureza das falhas organizacionais; ii) estudar as falhas organizacionais a partir de uma análise dual das razões da cooperação; e iii) propor um modelo de análise para a compreensão do desenvolvimento das falhas organizacionais.

Este ensaio é organizado em quatro seções, além da introdução e das considerações finais. Primeiro, discutem-se os conceitos de eficiência e de falha organizacional. Na segunda seção, apresentam-se as razões das falhas organizacionais a partir de uma análise dual das condições para a emergência da cooperação. Em seguida, apresentam-se os determinantes e a natureza das falhas. E, por último, antes das

considerações finais, propõe-se um modelo para o estudo das falhas organizacionais. A análise dos determinantes da cooperação e da natureza das falhas é exploratória, sendo baseada em diferentes aportes teóricos, especialmente aqueles relacionados com a Nova Economia Institucional.

#### Eficiência versus Ineficiência

O ponto de partida da pesquisa das falhas organizacionais é entender o conceito e as premissas da eficiência econômica, tanto sob o enfoque neoclássico quanto o institucional. Sob o enfoque neoclássico, o conceito de eficiência está relacionado ao modelo de Pareto, para o qual a alocação eficiente dos recursos pressupõe que o bem-estar de um indivíduo não pode aumentar sem que o bem-estar de outro indivíduo seja reduzido. Esse conceito parte do pressuposto de que os agentes são maximizadores de suas utilidades e que o ótimo da alocação dos recursos em um processo de troca ocorre no ponto de tangência das curvas de indiferença dos indivíduos.

Assim, dados dois indivíduos racionais e autointeressados e dois bens, existe um conjunto de possibilidades de trocas eficientes no sentido de Pareto. A união dos pontos de eficiência representa a chamada "curva de contrato". O conjunto de possibilidades, porém, é delimitado pela dotação inicial de recursos, sejam estes físicos ou pecuniários. Em outras palavras, a dotação inicial dos recursos delimita o tamanho da "Caixa de Edgeworth", que, por sua vez, representa o universo de possibilidade de trocas eficientes entre dois agentes. Essa concepção de eficiência está relacionada com a existência de um mercado competitivo em que a informação é plena, não existem barreiras à entrada e/ou saída dos agentes e o preço é a referência para o processo de troca (ARROW, 1984; FURUBOTON; RICHTER, 2008).

Esse modelo, no entanto, apresenta falhas, tecnicamente denominadas "falhas de mercado". Parte destas é explicada quando um dos agentes detém algum poder para determinar preços e/ou quantidades, não permitindo que estes resultem de uma concorrência competitiva. As falhas de mercado resultam de informações incompletas e/ou assimétricas, bem como de externalidades. Quando uma atividade produtiva possui um efeito indireto, positivo ou negativo, sobre outra atividade, efeito este que não é contemplado pelo preço de mercado do produto ou do serviço, o fenômeno da externalidade está presente. Assim, as externalidades geram ineficiência econômica, pois os preços de mercado não conseguem alocar de forma eficiente os resultados e custos da troca econômica (SAES, 2008). Para a teoria neoclássica, as falhas de mercado, especificamente as externalidades e a assimetria informacional, estão na origem da razão da integração vertical.

De acordo com Williamson (1975), a abordagem microanalítica dos contratos, posteriormente desenvolvida de modo abrangente pela Economia dos Custos de Transação (ECT), é uma tentativa de explorar a questão "mercado *versus* hierarquia" além da abordagem tradicional das falhas de mercado proposta pela teoria neoclássica. Outras variáveis, como a especificidade do ativo, a incerteza, a frequência das transações e o ambiente institucional, devem ser consideradas para a análise da opção de internalização na firma de transações que até então ocorriam no mercado. Assim, o que poderia ser considerado um sintoma de ineficiência sob a ótica neoclássica passa a ser uma solução eficiente sob a ótica da ECT. Com isso, a ideia de eficiência neoclássica deve ser repensada. Para a ECT, soluções eficientes não são soluções ótimas, maximizadoras das utilidades, mas, sim, soluções possíveis e factíveis. Parte-se do pressuposto da racionalidade limitada e da incompletude das informações, o que torna a eficiência um conceito relativo. Assim, as soluções para serem consideradas eficientes devem ser comparadas a outras soluções possíveis.

Williamson (1975, p. 20) apresenta o termo "falhas organizacionais" como um conceito simétrico ao de "falhas de mercado". O autor considera que, da mesma forma que transações deixam de ocorrer no mercado para serem internalizadas à firma em resposta às falhas de mercado, também as falhas organizacionais estão presentes em transações que continuam no mercado, a despeito de serem mais eficientemente

alocadas em estruturas hierarquizadas. Apesar do tradicional foco nas falhas de mercado, dever-se-ia, segundo o autor, analisar as falhas organizacionais, tendo como objetivo a redução dos custos de transação.

# Falhas Organizacionais - uma análise dual a partir da não cooperação

A Economia das Organizações, tradicionalmente, estuda as falhas organizacionais como o oposto da razão da cooperação. É fato que a compreensão dos mecanismos geradores de relações cooperativas ilumina o fenômeno das falhas organizacionais, e é com base nessa lógica que se organiza esta seção. Trata-se, portanto, de uma análise dual do problema. A sessão é organizada com base em tal pressuposto e, para tanto, a cooperação é analisada com base em diferentes contribuições teóricas que permitem, ao final, delinear alguns direcionadores para a ocorrência de falhas.

#### Cooperação sob diferentes ângulos

Didaticamente, a cooperação é aqui tratada sob sete principais ângulos: i) "cooperação como um jogo"; ii) "trust" e cooperação; iii) "cooperação e incentivos; iv) "cooperação e instituições"; v) "cooperação e custos de transação"; vi) "cooperação e custos de mensuração" e vii) "cooperação e recursos estratégicos".

#### i) Cooperação como um jogo

A análise do comportamento estratégico dos agentes econômicos sob o contexto da concorrência pode ser desenvolvida por meio da teoria dos jogos, sendo esta uma importante ferramenta de análise. Procuram-se entender as opções estratégicas a partir de uma análise probabilística das suas ações e reações. Basicamente, os jogos podem ser cooperativos e não cooperativos.

De acordo com Nagarajan e Sosic (2006), considerando um conjunto de resultados prováveis, os jogos cooperativos são desenhados de modo a entender como as coalizões se formam e como cada agente se apropria dos resultados gerados, além de avaliar se estes são robustos e estáveis. Neste aspecto, o poder de barganha dos agentes e o comportamento diante do risco são variáveis que permitem antever como deverá ocorrer a apropriação dos resultados gerados ("pay-off"). Em jogos não cooperativos, a comunicação/negociação entre os agentes não é permitida, o que caracterizaria práticas ilícitas, a exemplo da combinação de preços entre empresas organizadas em cartel.

Em jogos não cooperativos, segundo Kreps (2004), a cooperação tácita entre os agentes resulta de uma avaliação racional e probabilística dos retornos de longo prazo em comparação com os ganhos de curto prazo. Com base nesse conceito, o horizonte temporal implica maior ou menor possibilidade de cooperação. Quanto maior a probabilidade de novas jogadas a longo prazo, maior a perda gerada pela não cooperação. A racionalidade plena dos agentes e o objetivo de maximização de sua utilidade são os pilares do modelo.

Nos modelos de cooperação como um "jogo", deve-se, também, considerar a possibilidade de erros na implantação da estratégia e falhas na compreensão do comportamento estratégico do concorrente. A importância das "regras do jogo" é determinante para a cooperação. Especificamente, Axelrod (1997) destaca a importância da emergência de regras como fator decisivo para a solução de conflitos oriundos de ações coletivas. A existência de possíveis "ruídos" nos acordos tácitos é fonte de instabilidade nos esforços de coordenação ou conluio.

De acordo com Kreps (2004), diante da possibilidade de deserções, a coalizão será mantida por meio da ameaça de punição, porém, as transgressões devem ser claras e observáveis, e a ameaça deve ser crível para que a punição seja efetiva.

#### ii) "Trust" e cooperação

Para Granovetter (1985), a Nova Economia Institucional (NEI) confirma a opção undersocialized, característica do aporte neoclássico, que defende que as instituições sociais e os arranjos institucionais emergem como soluções eficientes para os problemas econômicos. O conceito de *embeddedness*, como concebido por Granovetter (1985), implica em relações pessoais concretas a partir das redes de relacionamentos que, efetivamente, gerem confiança e desencorajem ações oportunistas e nefastas. A importância da construção de mecanismos ou sistemas que garantam a confiança no comportamento do outro reforça a ideia de que construir confiança vai além do ambiente institucional ou de uma concepção puramente benevolente e moral sobre o tema.

Considerar a "confiança" como variável chave para a eficiência das transações econômicas é o contraponto ao argumento do oportunismo dos agentes, pressuposto comportamental inserido nos modelos de cooperação propostos pela ECT. Para a sociologia econômica, no entanto, o conceito de "trust" vai além, sendo considerado um dos modos fundamentais de coordenação das formas híbridas de governança, da mesma forma que autoridade/poder e incentivos monetários respondem, respectivamente, pela coordenação da firma e do mercado (BACHMANN; ZAHHER, 2006).

Incorporar o fenômeno da "confiança" nos modelos de análise de cooperação é o ponto defendido por Madhoc (2006). Esse autor advoga que a confiança entre os agentes pode ser uma importante fonte de geração de valor. O autor aponta que as teorias baseadas nos custos de transação, custos de agência e a teoria neoclássica tradicional focam somente a minimização de custos e muito pouco se fala sobre as fontes de geração de valor.

Zenger et al. (2002) defendem o papel da confiança e das instituições informais como suporte para a cooperação e, até mesmo, para o delineamento dos limites da firma. Para os autores, existem situações em que a relação formal não só é desnecessária como prejudica a formação e operação das instituições informais. Com isso, a existência de instituições formais, a exemplo de contratos, poderia gerar um sentimento de falta de confiança entre as partes, incorporando um elemento de disputa na negociação, com efeito pernicioso à transação.

A importância da confiança na construção da cooperação é reforçada por Zylbersztajn e Zuurbier (2009), porém, os autores destacam que algumas linhas teóricas desenvolvem uma abordagem ingênua, partindo do pressuposto da benevolência dos agentes. Para eles, as abordagens proposta por Williamson (1975, 1996), Milgrom e Roberts (1992) e Coleman (1990) seriam mais oportunas e realistas. Para esses últimos, "confiança" e "risco" são variáveis indissociáveis, sendo a "confiança" resultado de uma análise calculada dos ganhos, das perdas e dos riscos assumidos pelos agentes.

#### iii) Cooperação e incentivos

A cooperação é, também, tratada sob a ótica do agente-principal. O problema do agente-principal surge quando, em uma transação, uma das partes (principal) delega à outra (agente) uma tarefa. Em condição de assimetria informacional, o principal não tem acesso à totalidade das informações em posse do agente, tornando difícil avaliar e mensurar o seu desempenho. Risco e incerteza são, portanto, inseridos à transação, contribuindo para o chamado "custo de agência". Partindo do pressuposto da racionalidade e do autointeresse, ambos buscam maximizar as suas utilidades, porém, os objetivos não são os mesmos, do que decorre o conflito. Os contratos surgem como uma forma de se criar incentivos e de prover mecanismos de monitoramento, de modo a maximizar o valor gerado ao principal. Busca-se, com isso, minimizar os riscos inerentes à relação de conflito.

A existência de assimetria informacional implica dois aspectos fundamentais: a informação oculta (*hidden information*) e a ação oculta (*hidden action*). A ideia de informação oculta está relacionada ao conceito de seleção adversa apresentado por Akerlof (1970). Na presença de assimetria informacional (o vendedor tem melhor

conhecimento da qualidade do produto em comparação com o comprador), surge o fenômeno da seleção adversa que leva o comprador a considerar e remunerar somente a qualidade média. O pressuposto da ação oculta, também denominada "risco moral" ou "moral hazard", é apresentado por Eisenhardt (1989) como a falta de esforço do agente em se posicionar, na execução da tarefa, de acordo com o interesse do principal. Devido à dificuldade de se observar e/ou verificar (mensurar) a ação do agente ou, até mesmo, devido ao custo do monitoramento, abre-se espaço para a "trapaça".

O nível de incentivo para alinhar o comportamento do agente com o interesse do principal é parte importante da construção de uma relação de cooperação. O problema está em identificar um modelo que contemple, de forma adequada, as variáveis envolvidas nessa equação: remuneração fixa, o bônus (ou incentivo), o custo e o risco (GIBBONS, 1998).

O sistema de compensação do modelo clássico do agente principal pretende alocar, de forma ótima, o risco e o prêmio (incentivo) do trabalho produtivo. Holmstrom e Milgrom (1991), entretanto, argumentam que esse modelo gera resultados limitados, uma vez que ele não permite delinear problemas mais complexos das organizações, a exemplo das tarefas com diferentes dimensões, as "multitarefas". Gibbons (1998) destaca que outra limitação do modelo diz respeito ao pressuposto de que o resultado é facilmente mensurado e que o desempenho é incentivado somente por meio de medidas monetárias. O advento de contratos relacionais, nos quais fatores de reputação estão presentes, são exemplos de medidas de incentivos subjetivos e que devem ser considerados no modelo de análise.

#### iv) Cooperação e instituições

Para North (1991), as instituições são as regras do jogo de uma sociedade, estabelecendo limites às interações humanas por meio de regras formais (leis, direitos de propriedade, regulamentações) e/ou informais (tradições, tabus e costumes). As instituições determinam incentivos às relações humanas, sejam essas relações de ordem política, social ou econômica. Segundo o autor, o papel das instituições está em organizar o ambiente de negócio, reduzir as incertezas e, em combinação com outros instrumentos econômicos, definir um conjunto possível de escolhas, criando um ambiente favorável para o processo de tomada de decisão. Assim, as instituições fornecem uma estrutura de incentivos, contribuindo para o desempenho da economia. Aplicando o raciocínio da teoria dos jogos, North (1991) afirma que a cooperação se torna difícil quando as relações ou as "jogadas" não se repetem ao longo do tempo, quando existe assimetria de informação e, também, na presença de um grande número de "jogadores". As instituições têm um papel preponderante a desempenhar na promoção da cooperação, pois contribuem para a redução dos custos de transação e produção, tornando os ganhos potenciais de uma transação econômica realizável.

No entanto, para Williamson (2000), a análise institucional implica categorizar as "instituições" em, pelo menos, quatro estágios, sendo eles conectados e interdependentes. Em um primeiro nível, estariam as instituições informais que caracterizariam as relações socais de *embeddness*, as relações culturais e religiosas. Num segundo estágio, estaria o ambiente institucional formal, representado pelas regras e leis, especialmente, os direitos de propriedade e os direitos políticos, cujo propósito é, calculadamente, moldar um ambiente que permita a economia de custos. Os terceiro e quarto estágios, respectivamente, envolvem as relações de governança (contratos e outras estruturas de coordenação) e a alocação de recursos por meio de preços, quantidades e incentivos.

Falar nas regras do jogo e no ambiente institucional, necessariamente, remete à análise dos direitos de propriedade. Para Barzel (1997), o estudo dos direitos de propriedade é o ponto de partida para a compreensão dos custos de transação, estando estes intimamente relacionados ao custo da informação. Ainda, os direitos de propriedade devem ser considerados sob dois aspectos: direito legal e direito econômico. Os direitos legais são aqueles que o Estado reconhece, pode garantir e proteger.

Os direitos econômicos podem ser definidos como o valor do consumo ou da troca, deduzidos os custos de captura e de proteção do bem ou serviço transacionado; os indivíduos buscam a maximização dos seus direitos econômicos. Instituições formais e informais são de fundamental importância para a garantia da troca dos direitos de propriedade a baixo custo de transação.

#### v) Cooperação e custos de transação

Conforme já explicitado no parágrafo anterior, existe uma estreita relação entre custos de transação e ambiente institucional. Porém, ao se falar especificamente em cooperação e custos de transação, torna-se preponderante apresentar o ferramental analítico da ECT. Com base em Coase (1991), o conceito de custos de transação está relacionado aos custos de operação via mercado. Atualmente, esse conceito pode parecer trivial, porém, até a concepção coasiana da firma, os custos de transacionar no mercado eram considerados como nulos. O conceito de custo de transação foi, posteriormente, operacionalizado por Oliver E. Williamson (1975, 1985, 1996). Williamson (1985) considera que o problema das relações econômicas são problemas contratuais. Para o autor, o funcionamento da economia pressupõe a existência de fricções que representam os custos de operar o mercado, os chamados "custos de transação". Tais custos ocorrem tanto ex ante, e envolvem os custos de formulação, negociação e criação de salvaguardas do contrato, quanto ex post, envolvendo resultados das necessárias adaptações diante das contingências do ambiente, dos custos das estruturas de governança e das disputas que emergem após a contratação. Assim, a eficiência das relações econômicas está relacionada à necessária redução dos custos de transação.

A ECT analisa o mundo contratual a partir de dois pressupostos comportamentais: a racionalidade limitada e o oportunismo. A ideia de racionalidade limitada deriva do conceito de Simon (1991) de que os agentes são intencionalmente racionais, porém, o são de forma limitada. Sendo os agentes limitados em suas habilidades cognitivas, os contratos são necessariamente incompletos (HART, 1991; WILLIAMSON, 1991). O comportamento oportunista dos agentes implica a possibilidade de rompimentos contratuais *ex post*, abrindo espaço para a ocorrência de *moral hazard* e *hold-up*, o que justifica a necessidade de se criar salvaguardas nos contratos *ex ante*.

Para Williamson (1996), a existência de contratos incompletos responde por uma parte significativa dos problemas enfrentados pela economia das organizações. Partindo do pressuposto do comportamento oportunista e da racionalidade limitada dos agentes, a presença de salvaguardas contratuais torna-se um fator importante para a compreensão de como se processam as trocas em um horizonte de longo prazo. Estando a eficiência relacionada à minimização dos custos de transação, estruturas de governança alternativas à opção do mercado surgem como forma de coordenação das trocas entre os agentes. Além dos pressupostos comportamentais, a identificação da estrutura que minimiza os custos de transação deve, também, considerar os atributos da transação: frequência, especificidade de ativos e incerteza. De acordo com Williamson (1985), dos três atributos considerados, a especificidade é a variável-chave para a escolha da forma de governança mais eficiente. A possibilidade de rompimentos contratuais é maior quanto mais específicos forem os ativos envolvidos, uma vez que a especificidade resulta na existência de "quase rendas" que podem ser capturadas na transação (WILLIAMSON, 1985; KLEIN *et al.*,1978).

#### vi) Cooperação e custos de mensuração

Yoram Barzel, autor supracitado no ramo da "cooperação e instituições", está, também, relacionado às discussões sobre a relação entre custos de mensuração e fatores determinantes da cooperação. O autor referência, para a "Teoria dos Custos de Mensuração" (TCM), que o grau de dificuldade em mensurar as informações determina os tipos de relações entre os agentes. Barzel (2002) afirma que as transações,

cujos atributos são mensuráveis, podem ser governadas por contratos, enquanto aquelas que envolvem componentes mais subjetivos e de difícil mensuração têm, nas relações a longo prazo, a forma mais eficiente de sustentação. Esse pressuposto é, particularmente, importante no estudo da integração vertical e, mais genericamente, na construção de um arcabouço teórico em que a possibilidade de mensuração dos atributos de uma transação implica a identificação da forma de governança eficiente – mercado ou interna às organizações (hierarquia).

A possibilidade de erro na mensuração do atributo transacionado abre espaço para a ação oportunista daquele que detém um conjunto maior de informação sobre o produto transacionado. Em outras palavras, o erro de mensuração permite a captura da renda aferida na transação. A assimetria informacional aliada às dificuldades de mensuração pressupõe a necessidade de se criar salvaguardas para que a troca se efetive com custos de transação reduzidos (BARZEL, 1982).

Assim, em contraponto à especificidade do ativo como variável chave, para a TCM, o grau de dificuldade em medir os atributos dos produtos transacionados é o fator determinante dos custos de transação. A maior ou menor dificuldade de mensuração, por sua vez, está relacionada aos tipos de garantias envolvidas. Nesse ponto, insere-se o conceito de custos de transação atrelado à definição dos direitos de propriedade. Para Barzel (2002), os custos de transação são aqueles relacionados com a garantia dos direitos, em outras palavras, os recursos aplicados para estabelecer e manter os direitos de propriedade.

Para o autor, a concessão de garantias é uma questão fundamental. A firma dever ser concebida como um conjunto de garantias e, ao oferecer salvaguardas, se apropria dos direitos dos resíduos da transação. Além da firma, as instituições formais e informais, também, proveem as garantias necessárias para que as transações ocorram a baixo custo. Na ausência de garantias, há a necessidade de verificação do produto, do que decorrem custos positivos de mensuração e, consequentemente, custos de transação positivos.

#### vii) Cooperação e recursos estratégicos

A teoria baseada em recursos (Resource Based View – RBV) assume que assimetrias nos recursos e nas informações proveem os incentivos necessários para que as firmas compartilhem ativos. Grandori e Soda (1995) destacam, também, a interdependência de fatores de produção, como elementos essenciais da visão da firma, como um conjunto de recursos estratégicos.

A fonte de vantagens competitivas das firmas estaria, então, na heterogeneidade dos recursos. Para Barney (1991), além da heterogeneidade, os recursos são considerados estratégicos quando são raros, inimitáveis, insubstituíveis e geradores de valor. Entre outros fatores estratégicos, Teece et. al (1997) destacam, também, os conhecimentos tácitos e as rotinas da empresas. Complementando, Saes (2008) destaca que a abordagem baseada em recursos se apoia na construção de vantagens competitivas sustentáveis, por meio da captura de rendas ricardianas. Rendas ricardianas são rendas geradas a partir da utilização de insumos escassos, consequentemente, de ativos que não podem ser facilmente replicáveis. A partir da lógica da RBV, as imperfeições de mercado derivam de habilidades e competências diferenciadas das pessoas, das distintas culturas organizacionais e de capacidades e aprendizados particulares a cada organização. Criam-se, assim, competência e capacidades idiossincráticas que, ao serem de difícil imitação e substituição, conferem caráter estratégico às vantagens adquiridas pelas organizações.

Grandori e Soda (1995) explicam a cooperação interfirmas a partir de um conjunto de fatores, entre eles o grau de diferenciação. Empresas com objetivos e orientações cognitivas e emocionais (cultura organizacional) distintos enfrentam maior dificuldade de coordenação. Da diversidade resulta a complementaridade, elemento fundamental para a constituição de uma rede de empresas, especialmente aquelas que envolvem inovação e interação dos recursos estratégicos. Outros aspectos a destacar,

como motivações para a cooperação, são: i) interdependência – maior dependência e/ou complementaridade de atividades/recursos, maior a probabilidade de sucesso de iniciativas de coordenação; ii) número de unidades ou agentes, sendo maior a cooperação quando o número de unidades/agentes a coordenar é menor; iii) complexidade das atividades interdependentes é positivamente relacionada à sustentação de arranjos organizacionais e iv) a existência de necessária flexibilidade para se ajustar às condições do ambiente como, também, para fazer ajustes no próprio arranjo institucional.

## Uma análise consolidada sobre o tema "cooperação"

A consolidação das diferentes abordagens sobre o tema cooperação é apresentada no Quadro 1. Trata-se de um exercício de síntese sem a preocupação de uma delimitação teórica restrita. O enfoque da "cooperação como um jogo", por mais que esteja relacionado à abordagem adotada pela "Teoria dos Jogos", entende-se que deva ser compreendida como um instrumento de análise e não como um aporte teórico em si. Também, "cooperação e instituição", por se entender que sejam transversais às outras abordagens, não são discriminada no Quadro 1.

Quadro 1 – Quadro Comparativo das Abordagens Aplicadas ao Estudo da Cooperação

	Cooperação como um jogo	Cooperação e "trust"	Cooperação e incentivos (*)	Cooperação e custos de mensuração (**)	Cooperação e custos de transação	Cooperação e recursos (***)
Ideia-chave	A cooperação emerge como resultado de "jogadas" repetidas ao longo do tempo, o que permite a construção de reputação e o aprendizado	A cooperação resul- ta da construção de mecanismos ou siste- mas que garantam a confiança no comporta- mento do outro	A cooperação resulta de um conjunto de incentivos e do moni- toramento da ação do agente	A cooperação emerge em condições de possi- bilidade de mensuração dos atributos transa- cionados	A cooperação resulta da existência de ativos específicos que implica dependência bilateral entre os agentes	A cooperação resulta das sinergias dos recursos estratégicos das firmas
Unidade de análise	Jogada	Sistemas de relação/ redes sociais	Contrato entre o agente e o principal	Acordos que envolvem a troca de direitos legais e econômicos, garantidos, respectiva- mente, pelo Estado e entidades privadas	Transação / contratos	Recursos
Pressuposto organizacional	Conflito de interesse Ganhos de monopólio	Conceito de embedde- ness ou enraizamento nas redes/ sistemas sociais	Conflito de interesse Eficiência como o crité- rio de efetividade; Conceito de eficiência/ incentivos e risco	Atributos de difícil / custosa mensuração são transacionados dentro da firma; O direito de propriedade é alocado com aquele que oferece garantias Conceito de eficiência/ mensuração	Conflito de interesse entre as partes; mini- mização de custos de transação como critério de eficiência Conceito de eficiência/ governança	Recursos são imper- feitamente imitáveis/ transferíveis; Heterogeneidade das firmas Conceito de eficiência / rendas ricardianas
Pressuposto informacional	Informação assimétrica / acordos tácitos	Informação assimétrica	Informação como o produto transacionado/ assimetria informa- cional	Assimetria de informação / erros de mensuração	Assimetria de informação / contratos incompletos	Assimetria informa- cional
Pressuposto comportamen- tal	Homem racional e autointeressado/ análise de probabilidades	O homem é um ser social e interativo	Homem racional e autointeressado	p/s	Racionalidade limitada e oportunismo	Limitação cognitiva dos agentes
Problemas contratuais	Deserções / ruídos na avaliação do compor- tamento estratégico do outro	Aspectos cognitivos, cultura, (path depen- dence)	Custo de agência (risco moral e seleção adversa); Compartilhamento de risco	Atributos em domínio público / erros de men- suração	hold-up, moral hazard e seleção adversa	Caráter idiossincrático dos recursos estraté- gicos

Desenvolver capacidades e competências mútuas; Aprendizado conjunto; Desenvolvimento de rotinas comuns; Identificação complementares	Complementaridade dos recursos estratégicos; Coespecilialização dos ativos; Rotinas e competências compatíveis; Aprendizado conjunto Cultura organizacional/"path dependence"	Exógeno ao modelo Não considera o ambiente institucional para análise da coor- denação
Alinhamento por meio da redução nos custos de transação; no Necessidade de ajustes A "ex post" às transa- ções/ salvaguardas I contratuais n	Especificidade do ativo; Frequência das tran- gações C C A A A A A A A A A A A A A A A A A	Exógeno ao modelo de alinhamento; Os tribunais nem sempre são a melhor solução para os de conflitos, As firmas são também opções para a solução de disputas que emergem da relação contratual
Maximizar o valor da transação	Mensuração dos atribu- tos (tecnologia) Definição dos direitos de propriedade	Exógenas Firmas também oferecem a garantia para a variabilidade do atributo Estado como enforce- ment de transações com atributos facilmen- te mensuráveis
Alinhamento por meio de incentivos "ex ante" às transações e eficien- te alocação de risco	Pacote de incentivos Compartilhamento de riscos Monitoramento do comportamento do agente	Os tribunais são instituições eficientes para a solução dos conflitos
Construção de meca- nismos ou sistemas que promovam a cooperação por meio da confiança entre as partes	Instituições/ sistemas sociais Existência de sistemas ou redes sociais que reduzam as incertezas, gerem reputação e promovam a construção de ambiente favorável à cooperação	Endógena / variável- chave
Antecipar comportamento estratégico / encontrar solução de equilíbno eficiente (solução de Nash / estratégia dominante)	Repetição das "jogadas" (reputação); Pequeno número de "jogadores"; Ameaça crível e transgressões observáveis; Redução das incertezas e das assimetrias; Aumento das barreiras à entrada e demanda inelástica	Exógeno ao modelo Nos jogos não coope- rativos, alguns autores entendem como fator para a identificação da solução eficiente diante de condições de equilí- brios múltiplos
Objetivo	Variável- -chave para a emergência da cooperação	Ambiente insti- tucional

(\*) adaptado de Eisenhardt (1989) (\*\*) adaptado de Zylbersztajn, 2005(a) e Zylbersztajn, 2005(b) (\*\*\*) adaptado de Saes (2008)

Fonte: elaborado pelos autores.

## Falhas Organizacionais a partir de uma Análise Dual das Razões da Cooperação

Com base na revisão teórica desenvolvida e sem se preocupar com uma delimitação estrita com os aportes teóricos estudados, é possível identificar algumas perspectivas para o estudo das falhas organizacionais, a partir de uma análise dual das razões para a cooperação. Entre outras perspectivas, destacam-se:

- a) o tempo de interação dos agentes: entende-se que quanto menor o tempo de interação dos agentes, ou, na terminologia adotada pela Economia dos Custos de Transação, quanto menor a frequência das transações, maior a possibilidade de ocorrência das falhas organizacionais. Isto decorre tanto da impossibilidade da construção de reputação entre as partes, quanto da possibilidade de que os benefícios do rompimento da relação no curto prazo sejam maiores se comparados aos ganhos potenciais da continuidade da relação no longo prazo.
- b) a assimetria informacional: identifica-se que quanto maior a assimetria informacional entre os agentes, maior a possibilidade de que falhas organizacionais ocorram. Da assimetria informacional, decorre um conjunto de fenômenos comportamentais, como o moral hazard, a seleção adversa e o oportunismo do agente; variável esta relevante no modelo proposto pela Economia dos Custos de Transação. Diante de tais fenômenos comportamentais, incentivos e monitoramentos tornam-se mecanismos fundamentais para a promoção da cooperação e, a partir de uma análise dual, para a prevenção das falhas. Assim, a falta de estruturas de incentivos como prêmios e bonificações e de sistemas de monitoramento contribuem, sobremaneira, para a ocorrência das falhas organizacionais.
- c) os direitos de propriedade: com base no levantamento bibliográfico realizado, constata-se que a falta de delineamento dos direitos de propriedade e da garantia do seu cumprimento é fator determinante para a ocorrência de falhas. Entende-se que intrinsecamente relacionado a esse ponto, está a possibilidade e custo da verificação e, também, da mensuração dos atributos transacionados. A redução nos custos de mensuração, seja por meio de mudanças institucionais, padronizações ou, até mesmo, pelo advento de novas tecnologias, contribui para que os direitos de propriedade sejam melhor delineados e, por conseguinte, garantidos de maneira mais eficiente.
- d) dependência entre os agentes: entende-se que a menor dependência entre os agentes está de alguma forma relacionada à ocorrência das falhas. Essa dependência decorre tanto do investimento em ativos específicos, como defende a Economia dos Custos de Transação quando se refere à dependência bilateral dos agentes, à possibilidade de captura de quase rendas e à necessidade de se criarem salvaguardas contratuais quanto da complementaridade dos recursos estratégicos, como apregoa a RBV.

## Falhas Organizacionais - determinantes e natureza

Esta seção explora as "falhas organizacionais" com base nas diferentes contribuições da literatura sobre o tema. *A priori*, não se tem uma preocupação prévia de categorização como foi realizado no tópico das falhas, a partir de uma análise dual da cooperação. Conclui-se esta sessão com a proposição de uma tipologia para o estudo das falhas organizacionais.

#### Os determinantes das falhas organizacionais

Ao estudar as falhas de gestão e sobrevivência das firmas, Mellahi e Wilkinson (2004) sugerem que o estudo das falhas deve ser desenvolvido a partir de duas visões: determinística e voluntarista. O enfoque determinista estabelece a razão das falhas no ambiente externo à organização, enquanto a perspectiva voluntarista assume, de forma proeminente, o papel do gestor ou do agente tomador de decisão e suas limitações de

cunho cognitivo. A abordagem determinística envolve os argumentos da Organização Industrial (OI) e Ecologia das Organizações (EO), enquanto a abordagem voluntarista contempla os aspectos da liderança e da psicologia organizacional.

Devetag e Ortmann (2007) estudam as razões das falhas de coordenação e apontam três principais dimensões: i) aspectos cognitivos; ii) aspectos comportamentais e iii) aspectos estruturantes. Com exceção da dimensão "aspectos estruturantes", os autores afirmam que pouca pesquisa é desenvolvida. As limitações cognitivas estão relacionadas à forma com que cada agente visualizaria a matriz de *payoff* e todos os possíveis resultados; a atitude do agente diante do fator "risco" é parte das restrições de ordem comportamental. Os autores destacam que os aspectos informacionais carecem, também, de estudos mais aprofundados, tanto no que diz respeito à aquisição e transferência da informação, quanto sobre sua qualidade e quantidade. Em relação à tradição da pesquisa, de acordo com os autores, os determinantes estruturais são, usualmente, aplicados em experimentos controlados, entre eles o estudo do impacto do tamanho do grupo, da tendência para a adoção de soluções seguras em que minimização de risco e de custo estão presentes (*maxmin*), os efeitos de experiências compartilhadas, da interação dos agentes e da possibilidade de exercício de *feedback*.

A despeito da crescente importância das alianças estratégicas no cenário organizacional e da observada baixa taxa de sobrevivência ao longo do tempo, Park e Ungson (2001) ressaltam que poucos estudos desenvolvem modelos de análise para estudar as razões das falhas. Os autores propõem um constructo teórico ancorado em duas dimensões principais: a rivalidade entre as firmas e a complexidade do processo gerencial. O comportamento adversarial e oportunista dos agentes que buscam maximizar seus resultados em detrimento dos ganhos cooperativos e as dificuldades de coordenação, traduzidas nos desafios de alinhamento de objetivos de longo prazo de organizações independentes, estão na raiz das falhas das alianças estratégicas.

A relevância do fator incerteza na análise das falhas de coordenação é destacada por Van Huyck *et al.* (1990). Para os autores, as ineficiências resultam não somente do conflito de objetivos, exemplificado pelo "dilema de prisioneiro" ou pelo comportamento de *moral hazard*, fruto de assimetria informacional. Os autores observam que alguns agentes consideram arriscado o equilíbrio gerado pela estratégia dominante que maximizaria o *payoff*, e passam a adotar outra solução tecnicamente menos eficiente. Denominam esse fator de "incerteza estratégica". Os autores, porém, não exploram as razões do comportamento não maximizador do agente que, ao não escolher a melhor solução (*first best*), conforme seria esperado, gera ineficiências. Entende-se que os autores defendam que aspectos cognitivos e comportamentais do agente devem contribuir para o fenômeno da incerteza estratégica.

Um argumento rotineiro para a explicação das falhas de coordenação é a existência de *path dependence*. Segundo Liebowitz e Margolis (1995), entende-se que *path dependence* está relacionado a resultados ineficientes no longo prazo. Esse conceito está atrelado à importância que a história e o tempo têm nos resultados das escolhas atuais.

Zenger et al. (2002), ao analisarem as relações formais e informais de coordenação, destacam o papel da "inércia" como um fator que dificulta o processo de mudança organizacional, tendo como exemplos as rotinas estabelecidas, os padrões de comunicação e as coalizões políticas. Tais elementos alimentam o fenômeno da inércia organizacional. Para North (1991), os conceitos do path dependence e lock in estão intimamente relacionados aos mecanismos autorreforçantes que justificariam a manutenção da adoção de tecnologias inferiores mesmo na presença de tecnologias superiores, em função da existência de retornos crescentes para a opção dominante.

Williamson (1975) desenvolve um modelo para explicar as falhas organizacionais e seus determinantes. Em linhas gerais, o autor aponta que a relação entre racionalidade limitada e a incerteza do ambiente confere complexidade à transação. Esses fatores aliados ao comportamento oportunista, que, por sua vez, seria potencializado pela existência de um pequeno número de agentes, estão na raiz dos problemas organizacionais. Em conjunto e de forma interdependente, os pressupostos comportamentais – racionalidade limitada e o oportunismo – são fatores determinantes para o fenômeno da incompletude informacional. Da interação desses fatores, tem-se a gênese das falhas.

Ainda, segundo Williamson (2000), as falhas de adaptação contratuais *ex post* à transação são a principal fonte de ineficiência. Com isso, a possibilidade de negociação após a execução dos contratos é determinante para maior eficiência no processo de transação, o que destaca a relevância das salvaguardas contratuais em seu modelo de análise. Williamson (1996) defende, também, que as ineficiências possam ser deliberadamente intencionais não se tratando, portanto, de uma questão estrutural, mas de uma forma de proteção diante da fragilidade dos direitos de propriedade. O autor denomina essa condição de *inefficiency by design*. Nesse ponto, abre-se um importante campo de análise que relaciona as falhas de coordenação aos Direitos de Propriedade. Demsetz (1967) defende que o valor da transação não é devido ao produto ou serviço em si, mas ao valor do conjunto dos seus direitos. A delimitação e a garantia dos direitos de propriedade são de fundamental importância para a eficiência econômica, pois as falhas relacionadas aos direitos geram externalidades, abrindo espaço para captura de valor no processo de troca.

Na tradicional abordagem proposta pela Teoria dos Direitos de Propriedade, denominada por Eggerstsson (1990) de Naive Theory of Property Right, a estruturação de um sistema legal de direito de propriedade está fortemente alicerçada no argumento econômico, desconsiderando os fatores sociais ou políticos. A "internalização das externalidades", como apregoada por Demsetz (1967), é desenvolvida com base na análise comparativa entre os ganhos e os custos marginais da alocação dos direitos, seja no âmbito privado ou público. Assim, o incentivo para a definição dos direitos de propriedade aumenta à medida que os recursos se tornam mais valiosos.

Barzel (1982) complementa ao afirmar que, nas situações em que atributos de valor não estão perfeitamente protegidos, parte dos atributos cai em domínio público, o que decorre na dissipação do valor gerado na transação. Uma vez que os custos de transação são sempre positivos, em toda transação algum valor estará em domínio público e as partes investem em sua captura. Disso decorre que as falhas poderiam existir em situações em que atributos valiosos do produto transacionado, não estando perfeitamente protegidos, caem em domínio público, o que resulta em perda de valor na transação. Considerando a linha de raciocínio de Barzel (1997) e de Coase (1960), a eficiência não depende de para quem se aloca o direito, mas da condição de equilíbrio decorrente do *trade off* entre as partes.

Considerando os autores que defendem que a firma é um conjunto de recursos, o conhecimento é a variável explicativa para a delimitação da sua fronteira e para a construção de vantagens competitivas ao longo do tempo (KOGUT; ZANDER, 1992). O aspecto dinâmico é incorporado ao modelo ao trazer elementos da análise evolucionista, conforme apregoado por Nelson e Winter (1982), em que o ambiente seleciona as estruturas melhor adaptadas às condições de mudança. Para os autores, explicar a ocorrência das falhas somente a partir das limitações humanas em empreender esforços para realizar novos aprendizados seria reducionista. Deve-se considerar, também, a habilidade de construir capacidades futuras, incorporando as incertezas do ambiente, o que antecipa a pressão seletiva em que a firma está sujeita. Dado que investir em novos processos é custoso, a tendência é de se insistir em desenvolver capacidades baseadas em conhecimentos existentes que, a longo prazo, podem demonstrar ser ineficientes.

Sob a ótica da ecologia das organizações, o ambiente seleciona os formatos organizacionais mais adequados. No entanto, a sobrevivência depende não só do quão adequada é a estrutura organizacional para um dado ambiente de negócio, mas, também, da sua capacidade de adaptação às mudanças. As rotinas e as capacidades podem tanto conferir uma vantagem competitiva – inimitabilidade, recursos raros e valiosos – como ser uma fonte de inércia e rigidez estratégica, resultando em uma redução da capacidade de adaptação às mudanças do ambiente (THORNHILL; AMIT, 2003).

Finalmente, Barnard (1971) lista um conjunto de explicações para a ocorrência das falhas: perversidade da natureza humana, egoísmo, instinto combativo, a escassez e a consequente disputa por recursos produtivos, além de questões estruturais e falhas de gestão e liderança. O autor acredita que esses fatores resultam em fragilidades, porém, a questão central está em como os processos internos da organização lidam com a complexidade oferecida por um ambiente externo em constante mudança.

#### A natureza das falhas organizacionais

Com base na revisão teórica apresentada, entende-se que as falhas organizacionais devem ser analisadas a partir de seis dimensões principais: i) estrutural; ii) cognitiva; iii) comportamental; iv) informacional; v) institucional; e vi) política. É importante destacar que essas categorias apresentam interfaces que se complementam para a compreensão das falhas organizacionais. O caráter reducionista dessa categorização busca facilitar a análise para que a construção de uma visão integrativa possa ser posteriormente desenvolvida na forma da proposição de um modelo. Tem-se, assim:

#### i) Dimensão estrutural

A natureza estrutural das falhas pode ser estuda a partir da perspectiva do ambiente externo e do ambiente operacional, sendo ambas relacionadas a fatores tangíveis que impactam a sobrevivência das relações econômicas sob o escopo das relações além-mercado. Entre os fatores relacionados ao ambiente externo, têm-se o advento de novas tecnologias (inovação) e alterações nas variáveis macroeconômicas, como taxa de câmbio, taxa de juros, oferta, demanda, entre outras variáveis. Os fatores estruturais do ambiente externo apresentam um caráter temporal, sendo a incerteza e a capacidade de adaptação das organizações os vetores para a análise das falhas organizacionais sob essa dimensão.

A natureza estrutural do ambiente operacional deve ser analisada a partir da transação e do produto envolvido no processo de troca. Em relação à transação, têm-se o número de agentes, o tempo da interação dos agentes (em outras palavras, a frequência da transação) e os ativos específicos envolvidos. Em relação ao produto, além das questões microeconômicas de preço, custo e escala, tem-se a dimensão da tarefa como o desenvolvimento de rotinas específicas, os aspectos de complementaridade, flexibilidade, previsibilidade e de variabilidade. Note-se que os aspectos de mensuração estão, direta e indiretamente, relacionados às novas tecnologias e à variabilidade, não se constituindo por si só em um fator relacionado à natureza da falha. Ademais, a mensuração tem, também, uma interface importante com a natureza institucional do problema, em que questões relacionadas à apropriação de direitos de propriedade – legislação, tecnologia e aspectos políticos – estão presentes.

#### ii) Dimensão cognitiva

A natureza cognitiva apresenta-se como a limitação dos indivíduos em analisar de forma acurada todas as dimensões de um problema, as contingências do ambiente, todos os resultados possíveis e as múltiplas interações entre os diferentes fatores que caracterizam o processo de negociação. A natureza cognitiva das falhas é a mesma utilizada para o conceito de racionalidade limitada dos agentes, operado por Simon (1991) e Williamson (1975). De modo aplicado, a limitação do indivíduo está em lidar com as incertezas do ambiente externo para fazer cálculos precisos de probabilidade e risco de uma matriz de *payoff*, além do caráter tático da comunicação que envolve a codificação e decodificação da mensagem e os diferentes modelos mentais dos indivíduos.

#### iii) Dimensão comportamental

A natureza comportamental das falhas envolve os problemas advindos do comportamento oportunista do indivíduo, sob o conceito apregoado pela ECT, e as diferentes atitudes diante do risco, sob a terminologia frequentemente adotada pela Teoria da Agência – *risk neutral, risk averse* e *risk seeking*.

#### iv) Dimensão informacional

Em relação à natureza informacional, os aspectos de assimetria informacional, quantidade e qualidade na transferência da informação estão presentes. Os aspectos informacionais são potencializados pela racionalidade limitada e pelo comportamento oportunista do agente.

#### v) Dimensão institucional

As dificuldades em se definir e garantir (*enforcement*) direitos de propriedade resultam na fragilidade do ambiente institucional e respondem pela natureza institucional das falhas. A dimensão institucional envolve dois tipos de instituições: instituições formais e instituições informais. As regras formais, baseadas nos aspectos legais da transação, representam as instituições formais. As regras informais, as normas, os valores e as ideologias inserem-se na natureza institucional das falhas sob a terminologia de instituições informais, estando alinhadas aos aspectos culturais e históricos. Ainda, inserido na natureza institucional das falhas, têm-se os laços sociais e o fenômeno da dependência de rota ou *path dependence*.

#### vi) Dimensão política

Uma última dimensão diz respeito à natureza política da falha. Sob essa categoria, consideram-se as falhas resultantes da presença de grupos de interesse ou de influência, atividades de *lobby* e a rivalidade entre empresas.

A Figura 1 ilustra as diferentes dimensões das falhas organizacionais, bem como destaca as principais variáveis em cada uma das suas dimensões.

Informacional Informação assimétrica Quantidade e qualidade da Estrutural informação Institucional Novas tecnologias Direito de Propriedade Variáveis macroeconômicas Valores, cultura, Ambiente externo Número de agentes regramento Path Ambiente Atributos da transação dependence (histórica) Perfil dos recursos Grupos de interesse/ Racionalidade limitada Natureza tática da comunicação: influência codificação e decodificação Cognitiva Política Oportunismo Perfil de risco dos agentes Comportamental

Figura 1 – Natureza das Falhas Organizacionais e seus Determinantes

Fonte: elaborada pelos autores

Em síntese, entende-se que a natureza das falhas organizacionais é um fenômeno multifacetado e complexo, resultado da ação conjunta e sistêmica de diferentes elementos. Sob esse argumento, estudar as falhas organizacionais implica, necessariamente, desenvolver um modelo que importe as contribuições de diferentes disciplinas, principalmente da economia, sociologia, psicologia e administração. Do caráter multidisciplinar decorre a dificuldade para que o problema seja tratado de forma abrangente e efetiva por um único aporte teórico, tal razão justificaria a ausência de uma "Teoria das Falhas".

## Um Modelo de Análise para as Falhas Organizacionais

O modelo de análise das falhas organizacionais deve ser concebido a partir de diferentes níveis: nível 0: envolve o indivíduo e os aspectos cognitivos e comportamentais da natureza das falhas; nível 1: decorre da interação dos indivíduos e engloba a natureza estrutural das falhas da transação/tarefa, as falhas de natureza informacional e histórica/cultural do grupo de indivíduos (dimensão institucional relacionada às instituições informais). Impactando no nível 1, têm-se, ainda, as falhas estruturais do ambiente externo e as falhas de ordem institucional (instituições formais). Tem-se, ainda, o nível 2: decorre da interação dos grupos de indivíduos que, além das falhas particulares dos níveis anteriores, sofre a influência das falhas de natureza estrutural (ambiente externo) e as de natureza institucional que regem a relação de grupos de indivíduos.

Com base no exposto, constata-se que a complexidade do modelo é desenvolvida em "camadas" cujo centro está no indivíduo e nas suas limitações de ordem cognitiva e comportamental. As outras categorias das falhas fazem sentido à medida que o indivíduo interage com outros, abrindo espaço para as restrições de ordem histórica/cultural, informacional e os aspectos estruturais da transação e do ambiente de tarefa. Observe-se que existem "n" níveis possíveis de interação, desde o nível 1, fruto da interação entre dois indivíduos, nível 2 da interação de dois grupos de dois indivíduos, até o nível "n" de "n" interações de "n" grupos de indivíduos.

O modelo torna-se dinâmico com a inserção das falhas de natureza estrutural (ambiente externo) e do ambiente institucional. É na mudança dos elementos do ambiente externo e do ambiente institucional que reside o vetor de deslocamento do equilíbrio da organização enquanto grupo de interação de indivíduos. O modelo para a análise das falhas é apresentado na Figura 2.

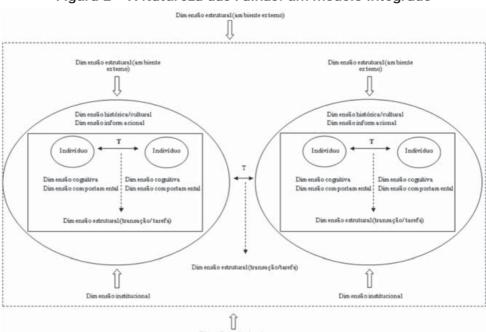


Figura 2 – A Natureza das Falhas: um modelo integrado

Fonte: elaborada pelos autores.

A partir do modelo de análise, observa-se que a falha é um efeito em ondas, tendo seu epicentro nas limitações cognitivas e comportamentais do indivíduo. O resultado efetivo de uma falha, por exemplo, a falência de uma firma ou a dissolução de uma aliança estratégica de empresas, resulta de um conjunto de fatores de diferentes naturezas cujo impacto maior ou menor depende da particularidade de cada caso, do comportamento de cada indivíduo, de seu perfil cognitivo, do efeito (positivo ou negativo) das outras dimensões e dos diferentes níveis de análise com que o problema deve ser dimensionado.

Com base na revisão teórica desenvolvida e nas tipologias criadas para uma melhor compreensão da natureza das falhas, é possível construir um conjunto de hipóteses para a análise das condições para sua ocorrência. Cada conjunto de hipóteses está relacionado a uma das dimensões das falhas. A complexidade do fenômeno justifica uma análise integrativa, conforme a ser destacado nesta sessão, em que se propõe um modelo de análise, porém, a proposição de algumas hipóteses poderá facilitar a sua operacionalização.

#### Quadro 2 - Falhas: dimensões e hipóteses para a sua emergência

#### Dimensão estrutural

H1a: Quanto menor o tempo de interação, maior a possibilidade de falhas

H1b: Quanto maior o número de agentes, maior a possibilidade de falhas

H1c: Quanto maior a incerteza do ambiente, maior a possibilidade de falhas

H1d: Quanto maior a volatilidade da demanda, maior a possibilidade de falhas

H1f : Quanto menor a barreira à entrada, maior a possibilidade de falhas

H1g: A não especificidade dos ativos (não dependência bilateral) está relacionada com a ocorrência das falhas

H1h: A falta de recorrência da transação está relacionada à ocorrência das falhas

H1i: Quanto menor a complementaridade dos recursos, maior a possibilidade de ocorrência de falhas

H1j: Quanto maior a assimetria entre empresas (estruturas de custo), maior a possibilidade de falhas

#### Dimensão cognitiva

H2a: Quanto mais tácitas forem as rotinas, os processos, maior a possibilidade de ocorrência de falhas

#### Dimensão comportamental

H3a: Quanto maior a assimetria informacional, maior a possibilidade de falhas

H3b: A ausência de mecanismos de incentivos, como o prêmio (bonificação), é fator determinante para a ocorrência de falhas

H3c: Quanto menor a penalidade, maior a possibilidade de falhas

H3d: Quanto menos críveis as ameaças, maior a possibilidade de falhas

#### Dimensão política

H4: Quanto maior o poder dos grupos de influência maior a possibilidade de ocorrência de falhas

#### Dimensão informacional

H5a: Quanto maior a assimetria informacional, maior a possibilidade de falhas

H5b: A ausência de mecanismos de monitoramento é fator determinante para a ocorrência de falhas

#### Dimensão institucional

H6a: Quanto menor a confiança entre as partes, maior a possibilidade de falhas

H6b: Quanto mais fracos os laços sociais, maior a possibilidade de falhas

H6c: Na ausência de salvaguardas, menor a confiança, maior a possibilidade de falhas

H6d: A não possibilidade de mensuração da tarefa executada ou o resultado aferido é fator determinante para as falhas

H6e: A falta de delineamento dos Direitos de Propriedade é fator determinante para a ocorrência de falhas H6f: A não garantia do cumprimento dos Direitos de Propriedade é fator determinante para a ocorrência de falhas

Fonte: elaborado pelos autores

Ainda, entende-se que a variável dependente "falhas organizacionais" pode ser operacionalizada por meio de *proxies*, como i) a sobrevivência dos arranjos institucionais ao longo do tempo; e ii) a existência de um arranjo institucional que gere valor superior ao observado no modelo atual. Assim, variáveis binárias, em modelos de regressão logística do tipo *probit/logit* ou, também, uma análise institucional comparativa poderiam ser aplicadas para validação empírica.

## Considerações Finais

O tema "falhas organizacionais" é pouco explorado pela economia das organizações, sendo a sua análise desenvolvida nas entrelinhas das teorias que tratam das razões da emergência da cooperação. Uma análise dual permite antever as razões da não cooperação, mas não trata especificamente da natureza das falhas. A observação do mundo real, no entanto, leva à constatação de que as falhas são a regularidade. Dada a dificuldade de se estudar as organizações e os arranjos institucionais que não lograram êxito ao longo do tempo, os pesquisadores atêm-se aos exemplos de sucesso, aos sobreviventes. Com base nestes, é que se constroem os pressupostos das falhas, desenvolvidos por meio de uma análise dual das razões da emergência da cooperação. A análise dual, na verdade, propõe a observação dos mecanismos indutores da cooperação, mais preocupada com o "como" fazer para evitar as falhas com base no que se faz para garantir a cooperação.

Nesta pesquisa, propõe-se que a natureza das falhas seja estudada a partir de seis dimensões principais: i) estrutural; ii) cognitiva; iii) comportamental; iv) informacional; v) institucional; vi) política. Cada uma dessas dimensões impacta, em maior ou menor grau, no resultado da interação dos indivíduos. Entende-se que as falhas ocorrem de forma sistêmica e sinérgica, tendo como elemento central o indivíduo e suas restrições de ordem cognitiva e comportamental. Das interações dos indivíduos, têm-se níveis crescentes de complexidade, cujo efeito multiplicador caracteriza o fenômeno das falhas. Cada ocorrência, portanto, é única e singular, o que explicaria a dificuldade em se tratar o problema a partir de um único enfoque. O caráter multidisciplinar do fenômeno, ao mesmo tempo em que representa um obstáculo, é desafiador e instigante.

A temporalidade das falhas é outro aspecto que deve ser contemplado em um modelo que se pretenda abrangente. O que é considerado falha, hoje, pode não o ser amanhã. A dinâmica da análise parece estar relacionada com os aspectos de mudança do ambiente externo, principalmente sob o argumento das inovações tecnológicas, com as alterações do ambiente institucional e histórico/cultural, com os quais as instituições formais e informais, respectivamente, se relacionam. Em outras palavras, a ideia das falhas é relativa e deve ser analisada sob um determinado contexto em um dado momento. Com isso, o argumento da complexidade do tema é ainda mais pertinente.

Esta pesquisa avança ao criar uma tipologia para a natureza das falhas e ao propor um modelo de análise para o fenômeno, porém, isso não é suficiente. É inquestionável a necessidade de que se desenvolva uma agenda futura de pesquisa em que a discussão central seja o delineamento de uma "Teoria das Falhas", seus pressupostos, a identificação da unidade de análise e de hipóteses refutáveis. Há muito tempo, as ciências exatas estudam os desequilíbrios, o "caos" e a inércia dos fenômenos físicos. Da mesma forma, seria interessante que a economia das organizações se voltasse, também, a estudar o "caos" organizacional, traduzido em termos das suas falhas organizacionais.

#### Referências

AKERLOF, G. The market for "lemons": quality uncertainty and the market mechanism. *Quartely Journal of Economics*, v. 84, n.3, p. 488-500, 1970.

ARROW, K.J. General equilibrium. In: *Collected papers of Kenneth J. Arrow.* Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984. p. 1-320.

AXELROD, R. *The complexity of cooperation*: agent based models of competition and collaboration. Princeton, NY: Princeton University Press, 1997.

BACHMANN, R.; ZAHEER, A. *The handbook of trust research*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing, 2006.

BARNARD, C. I. *The functions of the executive*: 30<sup>th</sup> anniversary edition. Cambridge, Massachusetts and London, England: Harvard University Press, 1971.

- BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- BARZEL, Y. Measurement cost and the organization of markets. *The Journal of Law and Economics*, v. XXV, p. 27-48, April 1982.
- \_\_\_\_\_\_. Economic analysis of property right. 2. ed. Cambridge: University Press, 1997.
- \_\_\_\_\_\_. Organizational forms and measurements costs. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 6., 2002, Cambridge, Massachusetts. Disponível em: <www.isnie.org>. Acesso em: 20 jan. 2007.
- COASE, R. H. The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, v. 3, p. 1-44, Oct.1960.
- \_\_\_\_\_\_. The nature of the firm. In: WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S.G. (Org.). *The nature of the firm*. New York: Oxford University Press, 1991, p.18-33.
- COLEMAN, J. S. *The foundations of social theory*. Cambridge, Massachusetts and London, England: Harvard University Press, 1990.
- DEMSETZ, H. Toward a theory of property rights. *The American Economic Journal*, v. 57, n. 2, p. 347-359, May 1967.
- DEVETAG G.; ORTMANN, A. When and why? A critical survey on coordination failure in the laboratory. *Experimental economics*, n. 10, p. 331-344, 2007.
- EGGERSTSSON, T. *Economic behavior and institutions*: Cambridge surveys of economic literature. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1990.
- EISENHARDT, K. M. Agency theory: an assessment and review. *Academy of Management Review*, v. 14, n. 1, p. 57-74, Jan. 1989.
- FURUBOTON, E.G.; RICHTER, R. The new institutional economics a different approach to economic analysis. *Economic Affairs*, v. 28, n. 3, p. 15-23, 2008.
- GIBBONS, R. Incentives in organizations. *The Journal of Economics Perspectives*, v. 12, n. 4, p. 115-132, 1998.
- GRANDORI, A.; SODA, G. Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. *Organizational Studies*, v. 16, n. 2, p. 183-214, 1995.
- GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *The American Journal of Sociology*, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985. Disponível em: < http://www.jstor.org/stable/2780199>. Acesso em: 6 nov. 2008.
- HART, O. Incomplete contracts and the theory of the firm. In: WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S. (Org.). *The nature of the firm*: origins, evolution and development. New York: Oxford University Press, 1991, p.138-158.
- HOLMSTROM, B.; MILGRON, P. Multitask principal-agent analyses: incentive contracts, asset ownership and job design. *Journal of Law, Economics and Organization*, v. 7, n. 0, p. 24-52, 1991.
- KLEIN, B. *et al.* Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process. *The Journal of Law and Economics*, v. 21, n. 2, p. 297-326, 1978.
- KOGUT, B.; ZANDER, U. Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology. *Organization Science*, v. 3, n. 3, p. 383-397, 1992.
- KREPS, D. M. Macroeconomics for managers. New York: W.W.Norton, 2004.
- LIEBOWITZ, S. J.; MARGOLIS, S. E. Path dependence, lock in and history. *Journal of Law, Economics and Organization*, n. 11, p. 205-226, 1995.

- MADHOC, A. Opportunism, trust and knowledge: the management of firm value and the value of firm management. In: BACHMANN, R.; ZAHEER, A. (Org.). *The handbook of trust research*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing, 2006, p. 107-123.
- MELLAHI, K.; WILKINSON, A. Organizational failure: a critic of recent research and a proposed integrative framework. *International Journal of Management Review*, v. 5/5, n. 1, p. 21-41, 2004.
- MILGROM, P.; ROBERTS, J. *Economics, organization and management*. London: Prentice Hall, 1992.
- NAGARAJAN, M.; SOSIC, G. Game-theoretic analysis of cooperation among supply chain agents: review and extensions. *European Journal of Operational Research*, v. 187, n. 3, p. 719-745, Jul. 2006. Disponível em:< http://ssrn.com/abstract=900744>. Acesso em: 9 out. 2008.
- NELSON, R. R.; WINTER, S.G. *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982.
- NORTH, D. C. Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, v. 5, n. 1, p. 97-112, 1991.
- PARK, S.H.; UNGSON, G.R. Interfirm rivalry and managerial complexity: a conceptual framework for alliance failure. *Organizational Science*, v. 12, n. 1, p. 37-53, 2001.
- SAES, M. S. M. Estratégias de diferenciação e apropriação da quase-renda na agricultura: a produção de pequena escala. 2008. Tese (Livre Docência) Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- SIMON, H. A. Organizations and markets. *Journal of Economics Perspectives*, v. 5, n. 2, p. 24-44, 1991. Disponível em: <www.jstor.org>. Acesso em: 05 jul. 2007.
- TEECE, D. J. et al. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, v, 18, n. 7, p. 509-533, 1997.
- THORNHILL, S.; AMIT, R. Learning about failure: bankruptcy, firm age and the resource based review. *Organization Science*, v. 14, n. 5, p. 497-509, 2003.
- VAN HUYCK, J. B. et al. Tacit coordination games, strategic uncertainty and coordination failure. *The American Economic Review*, v. 80, n. 1, p. 234-248, mar. 1990.
- WILLIAMSON, O. E. *Markets and hierarchies*. New York: Free Press, 1975.

  \_\_\_\_\_\_. *The economic institutions of capitalism*: firms, markets, relational contracts. New York: The Free Press, 1985.

  \_\_\_\_\_\_. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, v. 36, p. 269-296, 1991.

  \_\_\_\_\_. Organization theory: from Chester Barnard to the present and beyond. New York: Oxford University Press, 1995.

  \_\_\_\_\_. *The mechanisms of governance*. New York: Oxford University Press, 1996.

  \_\_\_\_\_. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. *Journal of Economic Literature*, v. 38, p. 595-613, set. 2000.
- ZENGER, T. R. et al. Informal and formal organizations in new institutional economics. In: INGRAM, P.; SILVERMAN, B.S. (Org.). The new institutionalism in strategic management (Advances in strategic management, v.19). UK: Emerald Group Publishing Limited, 2002, p. 277-305.

ZYLBERSZTAJN, D. Measuring costs and transaction costs perspectives of the firm: two views about the same subject. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 9., 2005a., Barcelona. Disponível em:< http://www.isnie.org>. Acesso em: 20 jan. 2007.
ZYLBERSZTAJN, D. Papel dos contratos na coordenação agro-industrial: um olhar além dos mercados. <i>Revista de Economia e Sociologia Rural</i> , v. 43, n. 3, p. 385-420, 2005b.
; ZUURBIER, P. A non-naive explanation of trust: avoiding mistaken decisions for agribusiness chain management. In:; OMTA, O. (Org.). Advances in supply chain analysys in agri-food systems. São Paulo: Editora Singular, 2009. p. 17-29.

Artigo recebido em 18/04/2011. Última versão recebida em 12/12/2011. Artigo aprovado em 09/02/2012.