



RAM. Revista de Administração Mackenzie  
ISSN: 1518-6776  
[revista.adm@mackenzie.com.br](mailto:revista.adm@mackenzie.com.br)  
Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Brasil

ADERITO DA SILVA, ADILSON; PEREIRA ZAMITH BRITO, ELIANE  
Incerteza, racionalidade limitada e comportamento oportunista: um estudo na indústria brasileira  
RAM. Revista de Administração Mackenzie, vol. 14, núm. 1, enero-febrero, 2013, pp. 176-201  
Universidade Presbiteriana Mackenzie  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195425742008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

## INCERTEZA, RACIONALIDADE LIMITADA E COMPORTAMENTO OPORTUNISTA: UM ESTUDO NA INDÚSTRIA BRASILEIRA

**ADILSON ADERITO DA SILVA**

Doutor em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM).

Professor do Departamento de Administração da UPM.  
Rua da Consolação, 930, Consolação, São Paulo – SP – Brasil – CEP 01302-907

E-mail: [asilva@mackenzie.br](mailto:asilva@mackenzie.br)

**ELIANE PEREIRA ZAMITH BRITO**

Ph.D. em Administração pelo Departamento de Administração da Manchester University (Inglaterra).

Professora do Departamento de Mercadologia da Fundação Getúlio Vargas (FGV).  
Rua Itapeva, 474, 9º andar, sala 908, Bela Vista, São Paulo – SP – Brasil – CEP 01332-000  
E-mail: [eliane.brito@fgv.br](mailto:eliane.brito@fgv.br)

## RESUMO

A proposta deste estudo foi entender o comportamento oportunista a partir dos conceitos incerteza, racionalidade limitada e especificidade de ativos. Para tal, um modelo teórico foi proposto e testado, em que se operacionalizou a especificidade segundo os ativos dedicados, os ativos físicos e os ativos humanos, em conformidade com os trabalhos Anderson e Schmittlein (1984), Carson, Madhok e Wu (2006) e Skarmeas, Katsikeas e Schlegelmilch (2002), ancorados na teoria dos custos de transação (TCT). O comportamento oportunista foi operacionalizado a partir dos indicadores propostos por Carson, Madhok e Wu (2006). A racionalidade limitada foi estudada na perspectiva de Simon (1957, 1980), e a operacionalização do constructo incerteza se amparou nos trabalhos de Knight (2002), Duncan (1972), Gordon e Narayanan (1984), Milliken (1987) e Milliken (1990). Os dados coletados junto a 111 gestores da indústria de transformação no Brasil, selecionados na base da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), foram submetidos à modelagem por equações estruturais. Os resultados apontam que a racionalidade limitada e a especificidade dos ativos influenciam positivamente o comportamento oportunista dos agentes econômicos, confirmado os argumentos da teoria dos custos de transação, ou seja, quanto maior a especificidade dos ativos, menores as possibilidades de reaproveitamento do investimento, tornando a continuidade do relacionamento valiosa e alvo potencial de ações oportunistas. Os resultados também confirmaram a multidimensionalidade do constructo incerteza, reforçando os argumentos teóricos da perspectiva da incerteza da informação. Tal constatação, aliada às definições de Simon (1957, 1980), possibilitou a operacionalização do constructo racionalidade limitada a partir da incerteza de efeito e da incerteza de resposta, bem como a constatação da importância dessa premissa na explicação da existência dos custos de transação. Nesse sentido, os resultados abrem um leque de possibilidades e contribuem significativamente para o avanço dos estudos empíricos no campo da TCT.

## PALAVRAS-CHAVE

Custos de transação; Incerteza; Racionalidade limitada; Especificidade; Comportamento oportunista.

## 1 INTRODUÇÃO

Entender os mecanismos que levam à eficiência nas transações econômicas tem sido objeto de muitos estudos na administração e também em outras áreas do conhecimento. A perspectiva teórica adotada nesses estudos e, portanto, seus pressupostos norteadores são vários. Um dos pressupostos fundamentais está relacionado à racionalidade. Na lógica da teoria dos custos de transação (TCT), a eficiência está associada ao comportamento oportunista, o qual ocorre em razão dos contratos incompletos resultantes da racionalidade limitada dos gestores, quando as transações envolvem ativos específicos, ou seja, aqueles de difícil alocação alternativa sem perda de valor econômico. A percepção de incerteza do gestor potencializa a ocorrência de comportamentos oportunistas, à medida que dificulta a previsão das condições futuras do ambiente.

Este estudo foi construído com base nessa lógica, cuja proposta foi entender o comportamento oportunista a partir dos conceitos de incerteza percebida, racionalidade limitada e especificidade de ativos. Desse objetivo geral, foram derivados os seguintes objetivos específicos: determinar um modelo teórico que explicitasse o relacionamento entre as dimensões das transações e os pressupostos defendidos pela TCT; operacionalizar os constructos de incerteza, racionalidade limitada, especificidade dos ativos e comportamento oportunista; testar a adequação das dimensões operacionalizadas dos constructos; e testar as relações entre os constructos.

Este artigo está dividido nas seguintes seções: referencial teórico, procedimentos metodológicos, apresentação dos resultados, análise dos resultados e considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

178

Este referencial teórico está subdividido em seções. Na primeira, indica-se a evolução das ideias que culminaram na elaboração da TCT. Nas seções seguintes, apresentam-se os conceitos de racionalidade limitada e comportamento oportu-

nista, as dimensões das transações pela TCT e estudos empíricos que procuraram operacionalizar e analisar o relacionamento entre esses conceitos.

## 2.1 TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

A TCT é um ramo da nova economia institucional (NEI) largamente utilizado para estudar os mecanismos pelos quais as transações são efetuadas entre as firmas. A NEI surgiu do questionamento aos pressupostos de racionalidade e concorrência perfeita desenvolvidos pela teoria econômica neoclássica, cujo paradigma de decisão eficiente está pautado, essencialmente, pela combinação ótima dos recursos disponíveis no mercado e pela maximização do lucro (TIGRE, 2005).

Coase (1937) foi um dos primeiros a questionar os limites e os motivos da existência da firma. Ele provocou o início da ruptura com os limites da teoria econômica neoclássica e deu origem a um novo conceito de firma, que a entende como um nexo de contratos. A firma existiria como o mecanismo para reunir maior eficiência econômica a partir da diminuição dos custos com a organização e a coordenação dos recursos produtivos, os quais foram rotulados pelo autor de “custos de transação”.

Williamson (1975) avançou a partir dos estudos Coase (1937) e propôs a teoria dos custos de transação (TCT), que tem por base dois pressupostos comportamentais: a racionalidade limitada e o comportamento oportunista dos agentes econômicos. As transações são caracterizadas por atributos objetivos, como a especificidade dos ativos, a incerteza e a frequência das transações, cujas variações expõem os limites da racionalidade humana e facilitam a ação oportunista (CARSON; MADHOK; WU, 2006). Tais elementos da TCT são apresentados na sequência.

## 2.2 RACIONALIDADE LIMITADA

Conforme Bazerman e Schoorman (1983), a decisão racional é um processo pelo qual uma organização ou indivíduo busca maximizar sua função utilidade pelo ajustamento deliberado e consciente dos meios e fins, para maximizar os valores em uma dada situação. Williamson (1985) defende a existência de três tipos de racionalidade: forte, semiforte ou limitada e fraca. Para o autor, a racionalidade, quando abordada pela teoria econômica neoclássica, é classificada como racionalidade forte, a qual pressupõe que todos os custos relevantes nas transações sejam conhecidos.

Simon (1980), entretanto, afirma que uma escolha racional não pode ser efetuada, pois aos indivíduos faltam as informações completas e habilidades

computacionais perfeitas e também porque existe custo na busca de informação. Tal afirmação embasa a definição da racionalidade limitada ou semiforte, que surgiu como crítica à ideia do comportamento onisciente do gestor em sua tarefa de ordenar e selecionar alternativas para maximizar resultados. A racionalidade ocorre apenas de forma limitada, pois a mente humana, que utiliza métodos heurísticos para efetuar o reconhecimento, a busca e a seleção de informação, apresenta capacidade limitada de processar informação, ou seja, “o ser humano é intencionalmente racional, mas somente de forma limitada” (SIMON, 1957, p. xxiv) e ainda:

Em comportamento administrativo a racionalidade limitada é caracterizada como uma categoria residual – a racionalidade é limitada quando lhe falta onisciência. E a falta de onisciência é fruto, principalmente, de falhas no conhecimento das alternativas, incerteza a respeito de eventos exógenos relevantes e inabilidade no cálculo de suas consequências (SIMON, 1980, p. 42).

Segundo Dequech (2001, p. 912-913) “a expressão ‘racionalidade limitada’ é também usada para denotar o tipo de racionalidade a que pessoas ou organizações se referem quando o ambiente na qual elas operam é relativamente complexo às suas capacidades e habilidades mentais”. Assim, é inevitável que a elaboração de contratos complexos se torne incompleta, resultando na necessidade de efetuar adaptações ante os distúrbios que surgem em função de lacunas, erros ou omissões contratuais não previstos ou antecipados no contrato original. Tais lacunas, exploradas de forma oportunista pela contraparte, podem causar falhas de mercado e, consequentemente, custos de transação (WILLIAMSON, 2007).

O terceiro tipo de racionalidade proposto por Williamson (1985) é a racionalidade fraca ou orgânica, em que se assume que os gestores são incapazes de lidar com problemas de antecipação às contingências, ou seja, não conseguem estabelecer estruturas de governança para reduzir os custos com falhas de mercado. Neste artigo, o foco recairá sobre a racionalidade limitada, por ser o pressuposto da TCT.

## 2.3 COMPORTAMENTO OPORTUNISTA

O comportamento oportunista foi definido por Williamson (1985, p. 47) como uma ação intencional “em que os agentes econômicos buscam os seus próprios interesses nas transações, agem em benefício próprio aproveitando-se de lacunas ou omissões contratuais em detrimento dos parceiros”. Ele se manifesta pela “manipulação estratégica da informação ou falseamento das intenções”

(WILLIAMSON, 1975, p. 26). Contudo, o comportamento oportunista é complexo e nem sempre os indivíduos agem oportunisticamente em situações similares (JOHN, 1984).

Williamson (1987) argumenta que o comportamento oportunista se manifesta na forma forte, quando, para atingir um objetivo, o indivíduo usa mecanismos não convencionais, como mentir, roubar ou trapacear, bem como distorcer ou fornecer informações incompletas com a intenção de escamotear ou confundir a contraparte, resultando em assimetrias de informações. A forma semiforte ou autointeresse simples presume que os contratos previamente acordados serão mantidos e cumpridos durante a sua vigência sem, contudo, desconsiderar o egoísmo dos agentes em buscar seu próprio interesse. A forma fraca ou obediência considera que “as prescrições de um plano central externo são levadas a cabo por funcionários que se identificam inteiramente como os macro-objetivos impostos” (LOWE, 1965, p. 142), ou seja, os indivíduos não controlam seu comportamento e são guiados por fatores externos, como o governo ou uma ideologia (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997).

Portanto, devido à racionalidade limitada, é impossível elaborar contratos completos, e, das contingências não previstas, emergirão as lacunas contratuais que, sujeitas às ações oportunistas, demandarão adaptações para a manutenção do relacionamento (BEGNIS; ESTIVALETE; PEDROSO, 2007, p. 313). Tais argumentos fornecem os fundamentos para a primeira hipótese a ser testada neste estudo:

- Hipótese 1: A racionalidade limitada influencia positivamente o comportamento oportunista dos gestores pesquisados na indústria de transformação.

## 2.4 DIMENSÕES DAS TRANSAÇÕES

Entre os teóricos da NEI, existe forte concordância quanto à relevância da especificidade dos ativos para descrever as transações. Williamson (1985, p. 86) considera a especificidade a mais importante das três dimensões. Segundo o autor, sem os ativos específicos, o mundo dos contratos seria em muito simplificado e a TCT perderia a maior parte do seu poder preditivo, pois, sem os ativos específicos, haveria uma diminuição do risco, e muito dos incentivos contratuais perderiam seu valor.

A especificidade dos ativos é caracterizada por investimentos específicos que não podem ser reempregados sem sacrifício do seu valor produtivo, caso o contrato seja interrompido ou encerrado prematuramente. Assim, investimentos em ativos ou relacionamentos específicos são fontes potenciais de custos de

transação, dado que o valor dos ativos só terá significância no interior do relacionamento, tornando a parte que efetua o maior montante de investimentos refém do relacionamento e sujeita, portanto, ao oportunismo.

- Hipótese 2: A especificidade dos ativos influencia positivamente o comportamento oportunista dos gestores pesquisados na indústria de transformação.

Não obstante, a especificidade por si só não é condição suficiente para gerar os custos de transação, sua relevância ganha contornos em ambientes incertos onde os limites da racionalidade são realçados. Nessas condições, todo contrato será inherentemente incompleto, pois os gestores não preveem, em toda sua amplitude, as contingências futuras que estarão sujeitas às transações (DEQUECH, 2001; WILLIAMSON, 2007). Por conseguinte, os possíveis excessos de produção ou prejuízos contratuais decorrentes de tais contingências podem induzir perdas e resultar em menos investimentos ativos específicos.

- Hipótese 3: A racionalidade limitada está associada negativamente com investimentos em ativos específicos.

A recorrência de uma transação possibilita a aquisição de conhecimento mútuo entre as partes e permite o desenvolvimento do compromisso confiável em torno de um objetivo comum (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997). Pressupõe-se, portanto, que os efeitos da frequência das transações sejam perceptíveis a partir de análises longitudinais que permitam acompanhar a evolução dos contratos efetuados entre um conjunto de firmas. Neste estudo, porém, optou-se por não incluir essa dimensão da transação, pois a pesquisa é de caráter transversal, o que torna difícil sua operacionalização.

## 2.5 PERCEPÇÃO DE INCERTEZA

Em seu estudo seminal na década de 1920, Frank Knight (2002, p. 224) diferenciou o risco da incerteza, definindo-a como “um estado em que não existem bases válidas ou experiência passada para determinar a probabilidade de uma ocorrência específica”. O autor associou o lucro à existência de incerteza. Coase (1937), por sua vez, usou o conceito de incerteza para explicar a existência da firma. Ele justificou a firma como um método eficiente para organizar a produção, visando economizar os custos decorrentes das falhas de mercado. Assim, Knight (2002) e Coase (1937) reconheceram a existência e as consequências de um ambiente incerto. Para eles, sem incerteza seria pouco provável a existência da firma.

Koopmans (1957) caracterizou o conceito de incerteza em primário, marcado pela falta de conhecimento sobre estados aleatórios da natureza e por mudanças imprevisíveis nas preferências dos consumidores; e em secundário, pautado pela escassa comunicação no processo decisório, pelo desconhecimento das estratégias ou de planos elaborados por concorrentes e suas medidas agregadas relativas. Arrow (1974, p. 33-34) definiu a incerteza como um estado em que não existe uma completa descrição do mundo, o qual se acredita ser verdadeiro. Assim, a incerteza consiste em não conhecer o estado verdadeiro. Arrow (1974) e Koopmans (1957) desenvolveram modelos econômicos para explicar como a incerteza é incorporada no processo de decisão dos agentes econômicos e ressaltaram a importância da informação como um meio para prescrever as contingências e minimizar custos na elaboração de contratos.

Williamson (1975) interpretou o conceito de incerteza em termos da complexidade dos eventos, que pode ser entendida como uma variável que evidencia a racionalidade limitada dos gestores. Posteriormente, o autor passou a distinguir três tipos de incerteza: primária, relacionada às contingências ambientais que emergem das ações aleatórias da natureza e das mudanças imprevisíveis nas preferências dos consumidores; secundária, relacionada com a falta de informações que emerge na tomada de decisão no que tange às estratégias ou aos planos feitos pelos concorrentes; e estratégica ou comportamental, a qual está relacionada ao oportunismo.

Williamson (1985) afirma que o importante é a interação da incerteza com a especificidade dos ativos, pois a primeira só será um problema em casos de incapacidade de realocação dos ativos no mercado. Já o aumento da incerteza demandará adaptações sequenciais para suprir as lacunas contratuais em transações com ativos específicos, e, nesse caso, os contratos poderão se tornar alvos de comportamentos oportunistas e sujeitos às falhas de mercado.

Em linhas gerais, a incerteza na teoria das organizações tem sido entendida como o grau de imprevisibilidade das mudanças e do grau de dissimilaridade dos seus elementos, caracterizados e consolidados ao longo dessas últimas décadas nas dimensões dinamismo e complexidade ambiental. Kraizer e Marino (2002) indicaram duas abordagens teóricas para o conceito de incerteza. A primeira é a dependência de recursos, cujo foco está na obtenção dos recursos críticos necessários para a sustentabilidade das organizações, logo, defende que a incerteza emerge da falta de controle sobre tais fontes de recursos (ALDRICH; PFEFFER, 1976; BURNS; STALKER, 1961; LAWRENCE; LORSCH, 1967; PFEFFER, 1972; PFEFFER; SALANCIK, 1978). Essa abordagem se direcionou para a análise e a mensuração dos atributos e dimensões que compõem o ambiente organizacional. A segunda, denominada incerteza da informação, considera o ambiente

organizacional como a fonte precípua de provisão de informação necessária para subsidiar as ações da alta administração, ou seja, a gênese da incerteza está pautada pela dificuldade das organizações em obter as informações (BARNARD, 1938; DUNCAN, 1972; LAWRENCE; LORSCH, 1967; THOMPSON, 1967).

Segundo Milliken (1987, p. 135), “não é a mudança em si, ou igualmente as rápidas taxas de mudança, que geram incerteza; mas sim as mudanças imprevisíveis”. A autora definiu a incerteza como uma inabilidade perceptiva do gestor para prever algo de forma precisa ante a ausência de informações. Nesse sentido, defendeu que a incerteza é um constructo multidimensional que envolve três tipos de incerteza. O primeiro tipo é a incerteza de estado, caracterizada pela falta de habilidade do administrador em prever como e quais elementos ou componentes poderão mudar no ambiente. O segundo é a incerteza de efeito, definida como inabilidade em prever o impacto e a natureza das mudanças ou eventos ambientais sobre o funcionamento da organização no futuro. Finalmente, a incerteza de resposta, definida como a falta de conhecimento e de habilidade para entender quais opções de resposta estão disponíveis à organização, bem como para prever as consequências de cada uma delas para a organização.

Neste artigo, optou-se pela adoção da perspectiva da incerteza da informação devido ao alinhamento existente com as primeiras discussões que surgiram sobre tal conceito nos campos das teorias econômicas. Na próxima seção, é proposto um modelo para avaliar, concomitantemente, o relacionamento entre os pressupostos comportamentais e as dimensões das transações propostas na TCT.

Com base nas definições de incerteza de Knight (2002), Simon (1957), Duncan (1972), Williamson (1985) e Milliken (1987), propõe-se um modelo teórico de referência para relacionar, concomitantemente incerteza, racionalidade limitada e especificidade dos ativos e comportamento oportunista. Esse modelo foi a base da pesquisa de campo.

A lógica subjacente ao modelo é que a racionalidade limitada, o oportunismo e a especificidade dos ativos são os principais fatores pelos quais emergem os custos de transação. Contudo, “a capacidade da mente humana para formular e resolver problemas complexos é muito pequena quando comparada ao tamanho das soluções requeridas para um comportamento objetivamente racional” (SIMON, 1957, p. 198). Sem o amparo da racionalidade, a atuação de cada parte no contrato se torna inevitavelmente incompleta. Contratos incompletos, por sua vez, são fontes potenciais para o comportamento oportunista, implicando falhas de mercado e elevação dos custos de transação. A avaliação do nível de racionalidade dos gestores passa primeiro pela estimativa da incerteza, pois esta, segundo Azevedo (2000, p. 36), “torna os problemas econômicos especialmente complexos revelando os limites da capacidade cognitiva dos agentes”. Williamson (1985,

p. 45) também sugere que a racionalidade limitada é a suposição cognitiva sobre a qual os custos de transação se apoiam, e tal situação se torna ainda mais crítica perante a incerteza.

As definições dos três tipos de incerteza propostos por Milliken (1987) levam a associação da incerteza de estado à previsão de mudanças dos elementos ou componentes do ambiente, enquanto a incerteza de efeito refere-se às dificuldades do gestor em prever o impacto e a natureza dessas mudanças no funcionamento da organização. Já a incerteza de resposta estaria relacionada à falta de conhecimento das opções de resposta disponíveis à organização, bem como à dificuldade para entender o potencial de cada uma delas. Portanto, Milliken engloba no construto de incerteza tanto os aspectos externos do ambiente das transações como os aspectos cognitivos relacionados à capacidade limitada dos gestores para processar informações e prever estados futuros.

Com base nas definições de incerteza de estado propostas por Milliken (1987) e de racionalidade limitada apresentadas por Simon (1957) e Dequech (2001), a quarta hipótese deste estudo é lançada.

- Hipótese 4: A incerteza de estado influencia positivamente a racionalidade limitada.

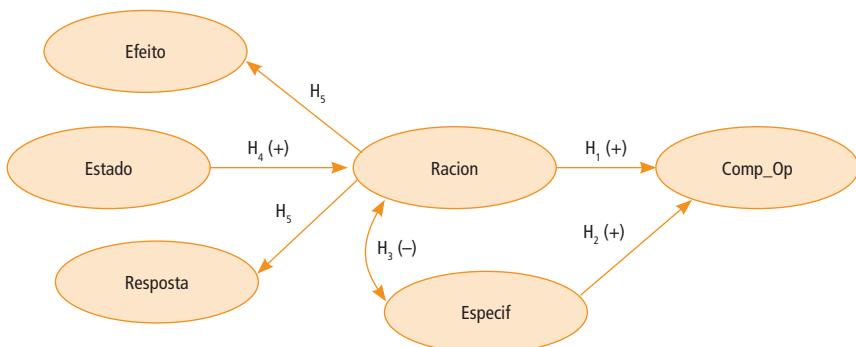
Dequech (2001, p. 912) argumenta que “a expressão ‘racionalidade limitada’ é também usada para denotar o tipo de racionalidade a que pessoas ou organizações se referem quando o ambiente na qual elas operam é relativamente complexo às suas capacidades e habilidades mentais”. Segundo Rao (2003, p. 17-18),

[...] entre as razões para a racionalidade limitada, estão a incerteza da informação e a complexidade informacional [...]. Incertezas e contingências não previstas podem não permitir a utilidade operacional de um ordenamento completo das alternativas para a tomada de decisão.

Assim, os limites da racionalidade poderiam ser acessados pela capacidade de os gestores preverem as relações de causa-efeito, o que caracteriza a incerteza de efeito e a de resposta. Desses argumentos, a quinta hipótese é depreendida.

- Hipótese 5: O conceito de racionalidade limitada é um construto multidimensional que pode ser acessado a partir da incerteza de efeito e da incerteza de resposta.

**FIGURA I**  
**MODELO TEÓRICO**



**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Na próxima seção são apresentados os procedimentos metodológicos para a operacionalização e análise dos relacionamentos propostos no estudo.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O universo da pesquisa foi definido pelo conjunto de empresas da indústria de transformação classificadas na seção “D” do CNAE (IBGE, 2004) constantes na base da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), envolvendo a transformação física, química ou biológica de materiais, substâncias ou componentes para a obtenção de novos produtos.

A limitação do estudo às empresas do Estado de São Paulo se justifica pela expressiva representatividade dessa base empresarial em relação às demais empresas do país e pela facilidade de acesso para a pesquisa devido à região geográfica. Em um primeiro momento, foram escolhidas, por conveniência, três mil empresas na base da Fiesp para as quais foram enviadas mensagens eletrônicas com o conteúdo informativo sobre os objetivos, os requisitos para a participação e o link de acesso à pesquisa. Dessas mensagens, 241 retornaram com endereços inválidos, portanto as 2.749 empresas restantes eram potenciais participantes, que foram contatados por mensagens eletrônicas novamente e, posteriormente, por telefone.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário elaborado com assertivas em escala Likert: 12 delas para captar percepção do gestor em relação às incertezas de estado, de efeito e de resposta; oito assertivas de especificidade dos

ativos; dez assertivas relacionadas ao comportamento oportunista; e seis questões caracterizadoras da amostra. O questionário foi submetido inicialmente a 15 gerentes para que analisassem a aplicabilidade das assertivas e fizessem sugestões e comentários quanto às instruções ou questões que não estivessem claras no questionário. As sugestões e comentários recebidos dos gestores foram discutidos e analisados por cinco pesquisadores versados em literaturas organizacionais, custos de transação e de administração estratégica, com o objetivo de avaliar a coerência teórica dos indicadores e a adequação destes ao contexto brasileiro. Calibradas as assertivas, iniciou-se a pesquisa junto aos respondentes, que deveriam ocupar cargos de alta ou média gerência. A escolha desse perfil de respondente foi feita por acreditarmos que tais profissionais sejam os mais aptos e qualificados para prover as informações pertinentes às suas organizações em relação às questões de interesse na pesquisa.

Os dados coletados foram analisados descritivamente com o *software* SPSS para a retirada de *outliers* e tratamento de *missing values*. Utilizou-se ainda a análise fatorial exploratória pelo método *Maximum Likelihood* com rotação oblíqua, com o objetivo de verificar se os indicadores se agrupavam conforme o delineado no planejamento da pesquisa. Os relacionamentos propostos no referencial teórico foram testados pela modelagem dos dados por equações estruturais processada com o *software* EQS 6.1 pelo método *Maximum Likelihood Robust*. Tal escolha levou em consideração as recomendações de Bentler e Chou (1987) relativas ao processamento dos dados provenientes de escalas ordinais, bem como às amostras com tamanho reduzido em relação ao número de variáveis no modelo.

A utilização da escala Likert introduz algum grau de não normalidade à distribuição devido à natureza discreta dos dados obtidos. Para Finney e Di Stefano (2006, p. 302), “a presença de dados não normais provenientes de escalas ordinais desafia o pesquisador não somente a reconhecer as propriedades de seus dados, mas também a utilizar técnicas que as acomodem”. Nesse sentido, esses autores recomendam o seguinte:

- Os dados ordinais com distribuições aproximadamente normais provenientes de escalas com no mínimo cinco categorias devem ser tratados como dados contínuos pelo método de estimação *Maximum Likelihood*.
- Os dados provenientes de variáveis que possuem cinco ou mais categorias ordenadas que não apresentam distribuição normal devem ser tratados pelo método *Maximum Likelihood Robust (ML Robust)*, que ajusta o modelo pela estatística *Satorra-Bentler Scaled Qui-Quadrado (SBχ<sup>2</sup>)*.

Segundo Bentler (1995), o método *ML Robust* também permite determinar estatísticas confiáveis e igualmente estáveis quando a amostra é relativamente pequena.

As hipóteses predefinidas no modelo teórico foram testadas por meio da análise das significâncias estatísticas dos coeficientes padronizados de correlação para o modelo de mensuração e os de regressão para o modelo estrutural gerados no processamento da modelagem por equações estruturais (SEM). Tais significâncias podem ser avaliadas pela estatística de *Wald* (*W test*), considerada uma generalização multivariada do quadrado do escore Z de uma distribuição normal utilizada para testar a hipótese de que o valor estimado de um parâmetro livre é igual a zero na população (BENTLER, 1995).

## 4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa de campo transcorreu no período de abril a outubro de 2008, e a amostra foi composta inicialmente por 122 respondentes, dos quais 11 foram desconsiderados nas análises finais por não fornecerem vários dos dados solicitados, resultando em uma amostra final com 111 respondentes representando 87 empresas em 14 setores de atividades econômicas. A distribuição dos respondentes por setor de atuação e por cargo ocupado revelou que 73,8% dos respondentes ocupam cargos de alta gerência e os demais cargos de supervisão. Os resultados indicaram que 30,6% atuam em empresas de médio a grande porte, e sua maioria, em micro e pequenas empresas. Quanto aos setores de atividades, destacam-se os setores de fabricação de produtos alimentícios com cerca 16,2%; fabricação produtos químicos com 13,5%; fabricação e montagem de veículos automotores com 12,6%; e os setores de metalurgia básica (9%) e materiais eletrônicos (8%).

A análise fatorial com os dados obtidos para as 12 assertivas de incerteza defendidas por Milliken (1987) se mostrou adequada pelo índice de *Kaiser-Meyer-Olkin* ( $KMO = 0,764$ ), pelo teste de esfericidade de Bartlett que apresentou estatística qui-quadrado ( $\chi^2 = 286,85$ ;  $gl = 45$ ;  $p < 0,001$ ) e pelos valores do índice *Measure Sample Adequacy* (MSA), cujos valores variaram de 0,705 a 0,847 e revelou três fatores com variância explicada de 61,71%. As assertivas de incerteza propostas no estudo, exceto a ES1 e Rsp1 que foram retiradas da análise por apresentar communalidades inferiores a 0,50, agruparam-se nos três fatores resultantes, em conformidade com os tipos de incerteza propostos de Milliken (1987): de resposta, de efeito e de estado (Tabela 1).

**TABELA I**

**PATTERN MATRIX COM AS ASSERTIVAS DE INCERTEZA**

	RESPOSTA	EFEITO	ESTADO
RS3 – Não é possível avaliar com precisão os efeitos de cada uma das alternativas de resposta, pois são muitos os fatores desconhecidos que as influenciam.		0,956	
RS2 – Quando se consideram as várias alternativas de resposta disponíveis, é difícil decidir qual delas será melhor para a organização no longo prazo.		0,637	
RS4 – O número de alternativas disponíveis à empresa para responder às mudanças de mercado dificulta a avaliação de cada uma delas.		0,490	
EF3 – Não tenho convicção nas minhas previsões quanto aos efeitos das mudanças do ambiente externo sobre a organização antes que uma decisão seja tomada.		0,878	
EF1 – Não me sinto habilitado para prever como as mudanças dos elementos do ambiente externo podem afetar a organização.		0,689	
ES2 – Não tenho habilidade para atribuir probabilidades quanto aos estados futuros dos elementos do ambiente externo da organização.		0,648	
EF2 – Os efeitos das mudanças do ambiente externo sobre as atividades da organização não são rapidamente previstos na empresa.		0,565	
ES3 – É difícil monitorar as tendências para o mercado de nossos produtos quando comparados a outros produtos em nosso setor.		0,563	
ES5 – Tem sido difícil prever as ações estratégicas dos nossos fornecedores de recursos específicos nos últimos 5 anos.		0,513	
ES4 – Os movimentos estratégicos dos nossos competidores se tornaram menos previsíveis nos últimos 5 anos.		0,317	

*Extraction Method: Maximum Likelihood. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.*

**Fonte:** Elaborada pelos autores.

O mesmo procedimento foi efetuado com as assertivas de especificidade dos ativos que resultaram num índice de adequação  $KMO = 0,643$ ; pelo teste de esfericidade de Bartlett que apresentou estatística qui-quadrado ( $\chi^2 = 154,76$ ;  $gl = 10$ ;  $p < 0,001$ ) e pelo índice *MSA* reproduzido na matriz anti-imagem, cujo valor mínimo foi (0,573) e o máximo (0,789). As cargas fatoriais resultantes do processamento da AFE se agruparam em dois fatores com o total de variância explicada igual a 63,20%. Conforme ilustra a Tabela 2, o primeiro fator reuniu as assertivas de especificidade de ativos físicos em relação ao fornecedor (*espec\_f*), e o segundo agrupou assertivas de ativos dedicados, físicos e humanos em relação ao consumidor (*espec\_c*). As assertivas *ADC1*, *ADF1* e *ADF2* foram suprimidas por apresentarem baixas cargas fatoriais.

TABELA 2

**AFE COM OS INDICADORES DO CONSTRUCTO  
ESPECIFICIDADE DOS ATIVOS**

	FATOR	
	ESPEC F	ESPEC C
AFF2 – Temos investido substancialmente em equipamentos especializados para incorporar ao nosso principal produto os componentes produzidos pelo fornecedor.		0,999
AFF1 – Investimentos substanciais têm sido efetuados em nossas instalações para acomodar da linha de produtos do fornecedor.		0,656
AHC – Muita perícia tecnológica específica é exigida dos nossos funcionários para suprir efetivamente o nosso principal cliente.		0,792
ADC2 – Nós investimos muito tempo e recursos em treinamento para atingir o nível de exigência do nosso principal cliente.		0,728
AFC – Nosso processo produtivo utiliza máquinas e aparatos altamente específicos para atender o principal cliente.		0,423

*Extraction Method: Maximum Likelihood a 2 factors extracted. 6 iterations required.*

**Fonte:** Elaborada pelos autores.

O processamento das AFE também se mostrou adequado às assertivas do comportamento oportunista após a retirada das assertivas *COF1* e *COC1*. O índice  $KMO = 0,790$ , o teste de esfericidade de Bartlett apresentou  $\chi^2 = 376,46$ ;  $gl = 28$ ;  $p < 0,001$ , e o índice de adequação *MSA* apresentou valores que varia-

ram de (0,720) a (0,892), acima do patamar proposto por Hair Jr. et al. (2009). As cargas fatoriais resultantes das assertivas de comportamento oportunista ficaram agrupadas em dois fatores, com um total de variância explicada igual a 66,17%. No primeiro, constataram-se as assertivas relativas ao oportunismo com foco no consumidor (COC), e, no segundo, observaram-se as assertivas com foco no fornecedor (COF), conforme ilustra a Tabela 3.

TABELA 3

**AFE COM OS INDICADORES DE  
COMPORTAMENTO OPORTUNISTA**

	FATOR	
	COC	COF
COC3 – Nossos principais clientes exageram os custos que efetivamente incorrem para tentar renegociar condições que os beneficiem.		0,755
CO2 – Após o acordo firmado, nossos principais clientes tentam alterar os fatos para renegociar condições em seus próprios benefícios.		0,748
CO4 – Nossos clientes farão qualquer coisa para obter uma maior parcela de ganhos no relacionamento.		0,728
CO5 – Nossos clientes utilizam brechas formais e informais para se beneficiar do relacionamento em detrimento de nossa empresa.		0,663
COF3 – Nossos fornecedores exageram os custos que efetivamente incorrem para tentar renegociar condições que os beneficiem.		0,830
COF2 – Após o acordo firmado, nossos principais fornecedores tentam alterar os fatos para renegociar condições em seus próprios benefícios.		0,790
COF5 – Nossos fornecedores utilizam brechas formais e informais para se beneficiar do relacionamento em detrimento de nossa empresa.		0,604
COF4 – Nossos fornecedores farão qualquer coisa para obter uma maior parcela de ganhos no relacionamento.		0,433

*Extraction Method: Maximum Likelihood. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.*

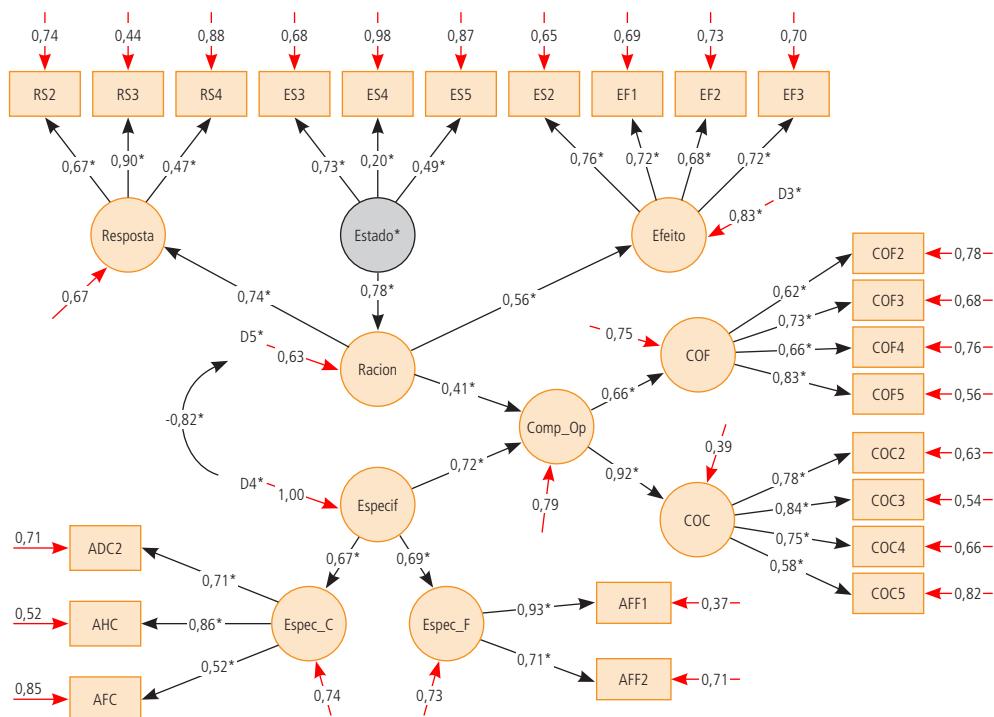
**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Os resultados do processamento da SEM pelo método *ML Robust* com os relacionamentos predefinidos no modelo teórico estão ilustrados na Figura 2. As

significâncias dos coeficientes avaliadas pela estatística de *Wald* (*W test*) indicaram, no nível de 5% de significância, que somente a carga factorial da assertiva ES4 (0,20) não se difere de zero na população, *W test* ( $\chi^2 = 3,609$ ; sig. = 0,461). O modelo proposto mostrou bom ajustamento verificado a partir dos indicadores apresentados no processamento da modelagem SEM pelo método *ML Robust* ( $SB\chi^2 = 280,96$ ; gl = 210; NNFI = 0,885; CFI = 0,905; IFI = 0,910; RMSEA = 0,057 com IC 90% = 0,038 a 0,073).

FIGURA 2

## MODELO COMPLETO – MENSURAÇÃO E ESTRUTURAL



Fonte: Elaborada pelos autores.

Os demais resultados do processamento foram sumarizados na Tabela 4, em que o valor  $R^2$  apresentado pelo constructo comportamento de oportunista (Comp\_Op) indica que 38,7% da sua variância é explicada pelos constructos de racionalidade limitada (Racion) e de especificidade dos ativos (Especif). O mesmo pode ser observado para os valores do  $R^2$  dos constructos de incerteza de resposta (Resposta) e incerteza de efeito (Efeito), em que 74,3% e 56,1% das variâncias são

explicadas, respectivamente, pelo constructo racionalidade limitada. Observa-se ainda que a influência direta do construto incerteza de estado (Estado) explica 77,8% da variância do construto racionalidade limitada.

Na Tabela 4, também podem ser observadas as magnitudes e as significâncias estatísticas estimadas, no nível de significância de 5%, para coeficientes estruturais padronizados: 1. confirma-se a influência da racionalidade limitada sobre o comportamento oportunista na direção enunciada na primeira hipótese deste estudo; 2. a especificidade dos ativos influencia o comportamento oportunista conforme enunciado na segunda hipótese; 3. a associação entre a racionalidade limitada e a especificidade dos ativos é negativa e confirma a terceira hipótese enunciada no estudo; 4. isso também pode ser observado em relação à influência do constructo incerteza de estado sobre a racionalidade limitada no sentido enunciado na quarta hipótese; 5. os relacionamentos causais propostos entre a racionalidade limitada e as incertezas de resposta e de efeito também apresentaram significativos coeficientes de regressão padronizados, portanto a quinta hipótese foi suportada, ou seja, a racionalidade limitada pode ser acessada a partir das incertezas de resposta e de efeito.

TABELA 4

## COEFICIENTES PADRONIZADOS DO MODELO ESTRUTURAL

RELAÇÕES ESTRUTURAIS	COEF.	"T" STUD	SIG.	R <sup>2</sup>	RESULTADOS-TESTE
H1: Racionali → Oportun	0,407	1,952	0,053	0,383	Suportada
H2: Especif → Oportun	0,721	2,823	0,005		Suportada
H3: Racionali ↔ Especif	-0,819	14,918	4,33E-28	–	Suportada
H4: Estado → Racionali	0,778	2,933	0,004	0,605	Suportada
H5: Racionali → Resp	0,743	3,239	0,001	0,552	Suportada
H5: Racionali → Efeito	0,561	16,979	2,18E-32	0,314	Suportada

Fonte: Elaborada pelos autores.

## 5 ANÁLISE DOS DADOS

O primeiro objetivo específico foi propor um modelo teórico que explicasse o relacionamento entre as dimensões das transações e os pressupostos defendidos pela TCT. A racionalidade limitada, não obstante a sua propagada

importância, não foi operacionalizada nos estudos empíricos em torno da TCT, como levantado por Rindfleisch e Heide (1997). Como explicado anteriormente, o modelo teórico aqui proposto contempla a operacionalização da racionalidade limitada a partir dos três tipos de incerteza propostos por Milliken (1987). Esse modelo permitiu testar, concomitantemente, os efeitos diretos e indiretos do relacionamento entre a incerteza, a racionalidade limitada e a especificidade dos ativos sobre o comportamento oportunista dos gestores em suas cadeias de suprimentos. Assim, pode-se afirmar que o primeiro objetivo específico foi atingido.

O segundo objetivo específico foi operacionalizar os constructos de incerteza, racionalidade limitada, especificidade dos ativos e comportamento oportunista. O constructo de incerteza foi operacionalizado à luz das definições de Knight (2002), Duncan (1972), Gordon e Narayanan (1984), Milliken (1987), Milliken (1990) e Gerloff, Muir e Bodensteiner (1991). A operacionalização da especificidade dos ativos se deu por meio de indicadores propostos na literatura para captar três tipos de especificidade: de ativos dedicados (ANDERSON; SCHMITTLEIN, 1984; CARSON; MADHOK; WU, 2006), de ativos físicos (SKARMEAS; KATSIKEAS; SCHLEGELMILCH, 2002) e dos ativos humanos (FINK; EDELMAN; HATTEN et al., 2006; JAMBULINGAM, 2001) nos sentidos *downstream* e *upstream* da cadeia de suprimentos. Portanto, o constructo de especificidade foi incluído no modelo como um constructo de segunda ordem estimado nos dois sentidos da cadeia de suprimentos. Finalmente, o comportamento oportunista dos gestores foi operacionalizado como um constructo de segunda ordem, a partir dos indicadores da escala proposta por Carson, Madhok e Wu (2006). Portanto, o segundo objetivo específico também foi alcançado.

O terceiro objetivo específico foi verificar se as assertivas propostas se agrupariam conforme o delineamento estabelecido no referencial teórico, além de buscar a redução do número de assertivas propostas inicialmente no modelo. Os dados foram processados, e verificou-se que os agrupamentos das assertivas ocorreram conforme o planejado no referencial teórico, ou seja, os resultados confirmaram as proposições de Milliken (1987) quanto à multidimensionalidade do constructo de incerteza e reforçam os argumentos teóricos da abordagem da incerteza da informação. Tais resultados, aliados aos argumentos de Simon (1980) de que a racionalidade limitada é uma categoria residual remanescente da falta de onisciência para conhecer as alternativas, da incerteza a respeito de eventos exógenos relevantes e da falta de habilidade no cálculo de suas consequências, sedimentam a operacionalização do constructo de racionalidade limitada como um constructo de segunda ordem, a partir das incertezas de efeito e de resposta definidas por Milliken (1987). Portanto, o terceiro objetivo específico foi alcançado.

Na sequência, foi possível verificar e testar as seis hipóteses enunciadas ao longo do referencial teórico. A primeira hipótese foi suportada de forma limítrofe pelos dados da pesquisa. Assim, a racionalidade limitada influencia positivamente o comportamento oportunista, uma vez que, diante dos limites cognitivos impostos pela racionalidade limitada dos gestores, a elaboração dos contratos se torna incompleta e, por consequência, fonte para o comportamento oportunista na tentativa de defender seus próprios interesses em detrimento dos parceiros (NUNES, 2007; RAO, 2003). O resultado limítrofe pode ser explicado pelo fato de o relacionamento ter sido testado sem a interveniência da especificidade dos ativos. Tal resultado confirma os argumentos de Williamson (1985) de que, na ausência da especificidade dos ativos, muito dos incentivos contratuais perderia seu valor e, consequentemente, deixaria de ser alvo de ações oportunistas. A segunda hipótese também foi confirmada e está de acordo com a maioria dos estudos da TCT, ou seja, a especificidade dos ativos influencia positivamente o comportamento oportunista dos agentes econômicos. Esse resultado encontra sustentação nos argumentos de Williamson (1985) de que a especificidade se caracteriza por investimentos que não podem ser reempregados sem o sacrifício de seu valor produtivo no caso de encerramentos prematuros de contratos. Nesse sentido, o aumento da especificidade dos ativos implica uma diminuição do reaproveitamento do investimento. Como tais investimentos somente serão valiosos no interior do relacionamento, sua continuidade se torna uma fonte especial de valor econômico e alvo de ações oportunistas.

A terceira hipótese também foi confirmada pela significância estatística da associação entre a racionalidade limitada e especificidade dos ativos, ou seja, a racionalidade limitada está associada negativamente aos investimentos em ativos específicos. Tal resultado está de acordo com os argumentos de Williamson (1985) e Dequech (2001), ou seja, sem a premissa da racionalidade limitada, a especificidade dos ativos é insuficiente para geração dos custos de transação. Como a racionalidade limitada está estreitamente relacionada à percepção de incerteza e, em condições de elevada incerteza, a elaboração dos contratos se torna mais complexa pela dificuldade em prever com exatidão as contingências futuras, os possíveis prejuízos contratuais decorrentes dessas contingências inibem os investimentos em ativos específicos. Portanto, pela análise dos dados empíricos, quanto mais limitada for a racionalidade dos gestores, menores serão os investimentos em ativos específicos.

A quarta hipótese também foi suportada pelos dados empíricos. Os dados da pesquisa mostraram que 60,5% da variância do constructo de racionalidade limitada foi explicada pela variabilidade da incerteza de estado. Esses resultados estão de acordo com as definições de Simon (1957) e as argumentações de Dequech (2001) e Azevedo (2000) em relação às complexidades impostas pela incerteza

que emerge dos estados da natureza ou das mudanças do ambiente externo. Rao (2003) também argumenta que é impossível obter um “ordenamento completo” das alternativas para a tomada de decisão em um cenário de incertezas e de contingências não previstas, logo a existência de incerteza no ambiente das organizações ressalta os limites da cognição humana, pois reúne complexidade à elaboração de contratos.

A quinta hipótese foi estabelecida a partir dos relacionamentos causais entre as incertezas de resposta e de efeito com a racionalidade limitada, propostos no modelo de estrutural. Os coeficientes de explicação resultantes desses relacionamentos indicaram que 55,2% da variância da incerteza de resposta e 31,4% da variância da incerteza de efeito podem ser explicadas pela variabilidade da racionalidade limitada. Dessa forma, pode-se afirmar que o conceito de racionalidade limitada é um constructo de segunda ordem que pode ser acessado a partir da incerteza de efeito e da incerteza de resposta. A confirmação dessa hipótese representa uma contribuição significativa aos estudos da TCT, pois representa uma forma de operacionalização da racionalidade limitada, e, com isso, um leque de possibilidades se abre para estudos empíricos futuros.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como pôde ser observado, o modelo proposto obteve suporte e sustentação empírica nos dados coletados. O modelo de mensuração permitiu testar as hipóteses propostas a partir das significâncias estatísticas dos coeficientes gerados pelo diagrama de caminhos (*path analysis*), bem como avaliar o impacto do relacionamento entre os constructos de incerteza, racionalidade limitada, especificidade dos ativos sobre o comportamento oportunista dos gestores em cadeia de suprimentos. A análise dos efeitos diretos e indiretos de cada um desses constructos revelou que os coeficientes gerados foram significativos e relevantes para explicar a ocorrência do comportamento oportunista, portanto, o objetivo geral também foi atingido. Nesse sentido, o estudo traz contribuições conceituais e metodológicas para o avanço das discussões sobre o tema abordado. A primeira contribuição conceitual foi aproximar a TCT da abordagem teórica da incerteza da informação, o que permitiu operacionalizar o constructo de racionalidade limitada a partir do conceito de incerteza.

A segunda contribuição conceitual do estudo foi corroborar as proposições de Milliken (1987) no que tange à multidimensionalidade do constructo incerteza de forma alinhada às definições de Knight (2002).

A contribuição metodológica está pautada pela utilização da SEM pelo método *ML Robust* para estimar as magnitudes dos relacionamentos propostos. Tal

utilização representou um tríplice avanço em relação aos estudos anteriores, pois permitiu: 1. operacionalizar constructos de segunda ordem, como a racionalidade limitada, o comportamento oportunista e a especificidade dos ativos; 2. incluir um número maior de variáveis latentes propostas na literatura da TCT; 3. reunir maior nível de refinamento das medidas obtidas pelo processamento, o qual permitiu verificar o nível de ajustamento do modelo proposto ao modelo teórico, bem como determinar as significâncias estatísticas dos efeitos diretos e indiretos dos relacionamentos entre constructos, como forma de confirmar ou refutar as hipóteses enunciadas no estudo.

Não obstante as contribuições do estudo para o avanço das pesquisas existentes na TCT, cabe ressaltar que a aplicação dos resultados obtidos é limitada em função da natureza não probabilística do processo amostral. Portanto, os resultados obtidos são válidos no âmbito das empresas pesquisadas, dada a natureza do processo amostral.

## UNCERTAINTY, BOUNDED RATIONALITY AND OPPORTUNISTIC BEHAVIOR: A STUDY IN BRAZILIAN INDUSTRY

### ABSTRACT

The purpose of this study was to understand the opportunistic behavior of the concepts from uncertainty, bounded rationality and asset specificity. A theoretical model was proposed and tested where the specificity was operationalized according to the dedicated, physical and human assets following Anderson and Schmittlein (1984), Carson, Madhok and Wu (2006) and Skarmeas, Katsikeas and Schlegelmilch (2002), anchored in the Transaction Cost Theory (TCT). The opportunistic behavior was operationalized as the indicators proposed by Carson, Madhok and Wu (2006). The bounded rationality has been studied from the perspective of Simon (1957, 1980) and the operationalization of the construct uncertainty in line with Knight (2002), Duncan (1972), Gordon and Narayanan (1984), Milliken (1987) and Milliken (1990). The data was collected from 111 managers in the manufacturing industry in Brazil selected on the basis of Industrial Federation of the São Paulo and submitted to Structural Equation Modeling. The results showed that bounded rationality and asset specificity positively influence the opportunistic behavior of economic agents, confirming the arguments of the theory of transaction costs, meaning that as greater the specificity of the assets less are the investment possibilities of reuse, making

continuity valuable relationship and potential target of opportunistic. The results confirmed the multidimensionality of the construct uncertainty, too, reinforcing the theoretical arguments from the perspective of Uncertainty Information. This finding, with Simon (1957, 1980) definitions, enabled the operationalization of the construct bounded rationality from the uncertainty effect and response uncertainty, and the realization of the importance of this premise to explain the existence of transaction costs. In this sense the results allows a range of possibilities and contributes significantly to the advance of empirical studies in the field of TCT.

## KEYWORDS

Transaction costs; Uncertainty; Bounded rationality; Specificity; Opportunistic behavior.

# LA INCERTIDUMBRE, LA RACIONALIDAD LIMITADA Y EL COMPORTAMIENTO OPORTUNISTA: UN ESTUDIO EN LA INDUSTRIA BRASILEÑA

## RESUMEN

El propósito de este estudio fue conocer el comportamiento oportunista de los conceptos de la incertidumbre, racionalidad limitada y la especificidad de los activos. Con este fin, un modelo teórico propuesto y probado que la especificidad fue puesto en práctica de acuerdo a los activos dedicados, activos físicos y capital humano, de acuerdo con el trabajo Anderson y Schmittlein (1984), Carson, Madhok y Wu (2006) y Skarmeas, Katsikeas y Schlegelmilch (2002), anclado en la teoría de los costes de transacción (TCT). El comportamiento oportunista fue puesto en práctica en los indicadores propuestos por Carson, Madhok y Wu (2006). La racionalidad limitada se ha estudiado desde la perspectiva de Simon (1957, 1980) y la puesta en marcha de la incertidumbre de la construcción se sostiene en la obra de Knight (2002), Duncan (1972), Gordon y Narayanan (1984), Milliken (1987) y Milliken (1990). Los datos recogidos de 111 gerentes de la industria manufacturera en Brasil seleccionados sobre la base de la Federación de Industrias de São Paulo (Fiesp) se presentaron a modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados muestran que la racionalidad limitada y la especificidad de los activos influyen positivamente en el comportamiento oportunista de los agentes económicos, lo que confirma los argumentos de la teoría de los costos

de transacción, es decir, cuanto mayor sea la especificidad de los activos en las posibilidades de inversión de la reutilización, por lo que la continuidad relación valiosa y blanco potencial de infecciones oportunistas. Los resultados también confirman la multidimensionalidad de la incertidumbre de la construcción, lo que refuerza los argumentos teóricos desde la perspectiva de información sobre la incertidumbre. Este hallazgo, junto con las definiciones de Simon (1957, 1980), ha permitido la puesta en marcha de la racionalidad limitada de construir el efecto de la incertidumbre y la incertidumbre de respuesta, y la realización de la importancia de esta premisa para explicar la existencia de costos de transacción. En este sentido, los resultados se están abriendo un abanico de posibilidades y contribuye significativamente a la promoción de estudios empíricos en el campo de la TCT.

## PALABRAS CLAVE

Costes de transacción; Incertidumbre; Racionalidad limitada; Especificidad de los activos; Comportamiento oportunista.

## REFERÊNCIAS

- ALDRICH, H.; PFEFFER, J. Environments of organizations. *Annual Review of Sociology*, v. 2, p. 70-105, 1976.
- ANDERSON, E.; SCHMITTLEIN, D. Integration of the sales forces: an empirical examination. *Rand Journal of Economics*, v. 15, p. 385-395, 1984.
- ARROW, K. *The limits of organization*. New York: Norton, 1974.
- AZEVEDO, P. F. Nova economia institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. *Agricultura em São Paulo*, v. 47, n. 1, p. 33-52, 2000.
- BARNARD, C. I. *The functions of the executive*. Cambridge: Harvard University Press, 1938.
- BAZERMAN, M. H.; SCHOORMAN, F. D. A limited rationality model of interlocking directorates. *The Academy of Management Review*, v. 8, n. 2, p. 206-217, Apr. 1983.
- BEGNIS, H. S. M.; ESTIVALETE, V. F. B.; PEDROSO, E. Confiança, comportamento oportunista e quebra de contratos na cadeia produtiva do fumo no sul do Brasil. *Gestão & Produção*, São Carlos, v. 14, n. 2, p. 311-322, maio-ago. 2007.
- BENTLER, P. M. *EQS structural equations program manual*. Encino: Multivariate Software, 1995.
- BENTLER, P. M.; CHOU, C. P. Practical issues in structural modeling. *Sociological Methods and Research*, v. 16, n. 1, p. 78-117, 1987.
- BURNS, T.; STALKER, G. M. *The management of innovation*. London: Tavistock, 1961.
- CARSON, S. J.; MADHOK, A.; WU, T. Uncertainty, opportunism and governance: the effects of volatility and ambiguity on formal and relational contracting. *Academy of Management Journal*, v. 49, n. 5, p. 1058-1077, 2006.

- COASE, R. The nature of the firm. *Economica New Series*, v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937.
- DEQUECH, D. Bounded rationality, institutions, and uncertainty. *Journal of Economic Issues*, v. 35, n. 4, p. 911-929, dez. 2001.
- DUNCAN, R. G. Characteristics of organizational environment and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, v. 17, n. 2, p. 313-327, 1972.
- FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F. A.; SAES, M. S. M. *Competitividade: mercado, Estado e organizações*. São Paulo: Singular, 1997.
- FINK, R. C.; EDELMAN, L. F.; HATTEN, K. J.; JAMES, W. L. Transaction cost economics, resource dependence theory, and customer-supplier relationships. *Industrial and Corporate Change*, v. 15, n. 3, p. 497-529, 2006.
- FINNEY, S. J.; DI STEFANO, C. Nonnormal and categorical data in structural equation models. In: HANCOCK, G. R.; MUELLER, R. O. (Ed.). *A second course in structural equation modeling*. Greenwich, 2006. p. 269-314.
- GERLOFF, E. A.; MUIR, N. K.; BODENSTEINER, W. D. three components of perceived environmental uncertainty: an exploratory analysis of the effects of aggregation. *Journal of Management*, v. 17, n. 4, p. 749-768, dez. 1991.
- GORDON, L. A.; NARAYANAN, V. K. Management accounting systems, perceived environmental uncertainty and organizational structure: An empirical investigation. *Accounting, Organizations and Society*, v. 9, n. 1, p. 33-47, 1984.
- HAIR JR. J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, M. C. *Análise multivariada de dados*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Classificação nacional de atividades econômicas-fiscal – CNAE-Fiscal 1.0*. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. Disponível em: <[http://www.sefaz.salvador.ba.gov.br/attachments/article/65/decreto\\_15358-2004.pdf](http://www.sefaz.salvador.ba.gov.br/attachments/article/65/decreto_15358-2004.pdf)>. Acesso em: jan. 2013.
- JAMBULINGAM, T. *Antecedents and consequents of channel process: an empirical investigation in the pharmaceutical supplier – Pharmacy Dyad*. 2001. Thesis (Ph.D. in Pharmacy)–University of Wisconsin, Madison, 2001.
- JOHN, G. An empirical examination of some antecedents of opportunism in a marketing channel. *Journal of Marketing Research*, v. 21, p. 278-289, 1984.
- KNIGHT, F. H. *Risk, uncertainty and profit*. 5. ed. Washington: Beard Books, 2002.
- KOOPMANS, T. *Three essays on the state of economic science*. New York: McGraw-Hill, 1957.
- KRAIZER, K.; MARINO, M. L. Analyzing the historical development of the environmental uncertainty construct. *Management Decision*, v. 40, n. 9, p. 895-905, 2002.
- LAWRENCE, P.; LORSCH, J. *Organization and environment managing differentiation and integration*. Boston: University of Harvard, 1967. Harvard Business School Classics.
- LOWE, A. An economics knowledge: toward a science of the political economics. New York: M. E. Sharp, 1965.
- MILLIKEN, F. J. Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty. *Academy of Management Review*, v. 12, n. 1, p. 133-143, 1987.
- MILLIKEN, F. R. Perceiving and interpreting environmental change: an examination of college administrator's interpretation of changing demographics. *Academy of Management Journal*, v. 33, n. 1, p. 42-63, Mar. 1990.

- NUNES, P. M. S. *Estratégias de relacionamento com stakeholders e seus impactos sobre os custos de transação*: um estudo de caso da Aracruz Celulose. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <[http://www.uniethos.org.br/\\_Uniethos/Documents/Estudo%20de%20Caso%2oda%20Aracruz%20Celulose.pdf](http://www.uniethos.org.br/_Uniethos/Documents/Estudo%20de%20Caso%2oda%20Aracruz%20Celulose.pdf)>. Acesso em: 14 out. 2008.
- PFEFFER, J. Size and composition of corporate board of directors: the organization and its environment. *Administrative Science Quarterly*, v. 17, p. 218-228, 1972.
- PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R. *The external control of organizations: a resource-dependence perspective*. New York: Harper & Row, 1978.
- RAO, P. K. *The economics of transaction costs: theory, methods, and applications*. Hounds mills, Basingstoke, Hampshire, New York: Palgrave Macmillan, 2003.
- RINDFLEISCH, A.; HEIDE J. B. Transaction cost analysis: past, present, and future applications. *Journal of Marketing*, v. 61, p. 30-55, Oct. 1997.
- SIMON, H. *Administrative behavior*. 2. ed. New York: Macmillan, 1957.
- SIMON, H. *A racionalidade do processo decisório em empresas*. Rio de Janeiro: Multipl. v. 1, n. 1, 1980.
- SKARMEAS, D.; KATSIKEAS, C. S.; SCHLEGELMILCH, B. B. Drivers of commitment and its impact on performance in cross-cultural buyers-seller relationships: the importer's perspective. *Journal of International Business Studies*, v. 33, n. 4, p. 583-757, 2002.
- THOMPSON, J. D. *Organizations in Action*. New York: McGraw-Hill, 1967.
- TIGRE, P. B. Inovação e teorias da firma em três paradigmas. *Revista de Economia Contemporânea*, n. 3, p. 67-111, jan./jun. 1998.
- TIGRE, P. B. Paradigmas tecnológicos e teorias econômicas da firma. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 4, n. 1, p. 187-223, jan./jun. 2005.
- WILLIAMSON, O. E. *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications*. New York: Free Press, 1975.
- WILLIAMSON, O. E. *The economic institutions of capitalism*. New York: Free Press, 1985, 1987.
- WILLIAMSON, O. E. *Transaction cost economics: an introduction*. 2007. Disponível em: <<http://www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers/2007-3>>. Acesso em: 6 jun. 2008.