

# CUSTOS DE TRANSAÇÃO NO SETOR AUTOMOTIVO: ATRIBUTOS TRANSACIONAIS, PRESSUPOSTOS COMPORTAMENTAIS E LIMITAÇÕES TEÓRICAS

<sup>1</sup>Cleiciele Albuquerque Augusto  
<sup>2</sup>José Paulo de Souza  
<sup>3</sup>Silvio Antonio Ferraz Cario



## Resumo

**Objetivo:** O objetivo no presente artigo foi compreender como a escolha das estruturas de governança pelas montadoras para obtenção das suas autopeças é influenciada pelos custos de transação.

**Método:** Para atender o objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo descritiva e com recorte transversal nos anos de 2016 e 2017. Os dados primários foram coletados a partir de entrevistas semiestruturadas com agentes de três montadoras automotivas e da Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP).

**Originalidade/Relevância:** Pela Economia dos Custos de Transação (ECT), diante da presença de autopeças de elevada especificidade no setor automotivo, a integração vertical seria a estrutura mais eficiente. No entanto, questiona-se se essa é a realidade no referido setor, dado que movimentos de integração e desintegração são identificados na literatura. Analisa-se, assim, a força do atributo de transação como fator determinante para a escolha da estrutura de governança.

**Resultados:** Para os casos estudados, não foram encontrados indícios robustos que justifiquem a escolha pela integração vertical ou pela contratação, considerando os pressupostos da ECT (base teórica do estudo), uma vez que em ambas estruturas são observadas autopeças de elevada especificidade.

**Contribuições teóricas/metodológicas:** Conclui-se que o elevado nível de especificidade, por si só, não justifica a escolha pela integração vertical ou pela contratação nas montadoras investigadas, sendo necessárias abordagens teóricas complementares para compreender as decisões sobre as fronteiras da firma.

**Contribuições sociais / para a gestão:** A opção pela complementaridade teórica para compreensão dos fenômenos, notadamente associados às decisões de integrar ou não atividades, pode auxiliar os gestores em suas decisões operacionais e estratégicas.

**Palavras-chave:** Custos de transação. Especificidade de ativos. Setor automotivo. Contratos. Integração vertical.

---

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Maringá – UEM, Paraná, (Brasil). E-mail: [cleicielealbuquerque@yahoo.com.br](mailto:cleicielealbuquerque@yahoo.com.br)  
Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-5416-3217>

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Maringá – UEM, Paraná, (Brasil). E-mail: [jpsouza@uem.br](mailto:jpsouza@uem.br) Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-5659-1044>

<sup>3</sup>Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Santa Catarina, (Brasil). E-mail: [fecario@yahoo.com.br](mailto:fecario@yahoo.com.br)  
Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-0601-5663>



## TRANSACTION COSTS IN THE AUTOMOTIVE SECTOR: TRANSACTIONAL ATTRIBUTES, BEHAVIORAL ASSUMPTIONS AND THEORETICAL LIMITATIONS

### Abstract

**Objective:** Our objective with this article was to understand the influence of the choice of governance structures by automakers to obtain their auto parts on transaction costs.

**Method:** We carried out a qualitative, descriptive and cross-cut research regarding the years of 2016 and 2017. We collected primary data from semi-structured interviews with agents from three automotive assemblers and from Industries Federation of the State of Paraná (FIEP).

**Originality / Relevance:** According to the Economy of Transaction Costs theory (ECT), in the specific sector of auto parts of the automotive industry, vertical integration would be the most efficient structure. However, we questioned whether this is the reality in this sector, since integration and disintegration movements are identified in the literature. The strength of the transaction attribute is analyzed as a determining factor for governance structure choice.

**Results:** No strong evidence was found to justify the choice of vertical integration or contracting in the sector, considering the assumptions of ECT (theoretical basis of the study). The results point out auto parts of high specificity in both structures.

**Theoretical / methodological contributions:** We concluded that the high level of specificity alone does not justify the choice for vertical integration or contracting. Thus, complementary theoretical approaches are necessary to understand the firm's boundary decisions.

**Social / management contributions:** The choice of theoretical complementarity to understand the phenomena, especially associated to the decisions to integrate activities or not, may help managers in their operational and strategic decisions.

**Keywords:** Transaction costs. Asset specificity. Automotive industry. Contracts. Vertical integration.



## COSTOS DE TRANSACCIÓN EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ: ATRIBUTOS TRANSACCIONALES, SUPUESTOS DE COMPORTAMIENTO Y LIMITACIONES TEÓRICAS.

### Resumen

**Objetivo:** El objetivo en el presente artículo fue comprender cómo la elección de las estructuras de gobierno por las montadoras para obtener sus autopartes es influenciada por los costos de transacción.

**Método:** Para atender el objetivo propuesto, se realizó una investigación de naturaleza cualitativa, del tipo descriptivo y con recorte transversal en los años 2016 y 2017. Los datos primarios fueron recolectados a partir de entrevistas semiestructuradas con agentes de tres automotrices y de la Federación de las empresas Industrias del Estado de Paraná (FIEP).

**La originalidad / Relevancia:** Por la Economía de los Costos de Transacción (ECT), ante la presencia de autopartes de elevada especificidad en el sector automotriz, la integración vertical sería la estructura más eficiente. Sin embargo, se cuestiona si esa es la realidad en el referido sector, dado que movimientos de integración y desintegración son identificados en la literatura. Se analiza así, la fuerza del atributo de transacción como factor determinante para la elección de la estructura de gobernanza.

**Resultados:** Para los casos estudiados, no se encontraron indicios robustos que justifiquen la elección por la integración vertical o por la contratación, considerando los presupuestos de la ECT (base teórica del estudio), ya que en ambas estructuras se observan autopartes de elevada especificidad.

**Contribuciones teóricas / metodológicas:** Se concluye que el elevado nivel de especificidad, por sí solo, no justifica la elección por la integración vertical o por la contratación en las montadoras investigadas, siendo necesarios los enfoques teóricos complementarios para comprender las decisiones sobre las fronteras de la firma.

**Contribuciones sociales / para la gestión:** La opción por la complementariedad teórica para la comprensión de los fenómenos, notablemente asociados a las decisiones de integrar o no actividades, puede auxiliar a los gestores en sus decisiones operativas y estratégicas.

**Palabras clave:** Costos de transacción. Especificidad de activos. Sector automotriz. Contratos. Integración vertical.



## Introdução

Nos últimos anos, as montadoras brasileiras passaram por um processo de reestruturação produtiva e competitiva que geraram estruturas de coordenação distintas para aquisição de autopeças utilizadas na montagem de carros (Sacomano Neto & IEMMA, 2004; Costa & Henkin, 2016). Essas estruturas de coordenação se caracterizam tanto por arranjos mais verticais, com maior controle e internalização das atividades por parte das montadoras, quanto por arranjos mais desverticalizados, com forte participação de fornecedores contratados ou presentes no mercado.

A escolha pela internalização ou desverticalização tem forte amparo teórico da Nova Economia Institucional (NEI), que tem apresentado abordagens teóricas e explicativas de grande valor para o entendimento dos limites da firma. Apresentando o objetivo de reduzir custos de transação, essas abordagens teóricas buscam o alcance de vantagens competitivas a partir de arranjos institucionais que garantam a eficiência (Williamson, 1985; Zylbersztajn, 2009; Barzel, 2002, Saes, 2009). Entre as construções da NEI toma corpo a abordagem da Economia dos Custos de Transação (Coase, 1937; Williamson, 1975, 1985, 1996; Klein, Crawford & Alchian, 1978; Zylbersztajn, 1995, 2009). Nessa abordagem, a minimização dos custos de transação na coordenação dos agentes se revela como aspecto principal na determinação dos arranjos apropriados, denominados estruturas de governança.

Como principal expoente da ECT, Williamson (1985, 1996) propõe uma hipótese de alinhamento, em que um conjunto de pressupostos comportamentais (racionalidade limitada e oportunismo) e atributos (frequência, incertezas e ativos específicos presentes) é considerado para escolha da forma de governança para essas transações. Dado as diferentes características presentes nas transações, diferentes alinhamentos e, conseqüentemente, diferentes estruturas de governança poderiam ser justificadas.

O trabalho de Klein, Crawford e Alchian (1978) tomou como base os custos de transação como influenciadores das decisões de internalização, utilizando como caso o setor automotivo. Nesse trabalho, os autores identificaram, já em 1978, que a integração vertical avançou na medida em que os custos de

transação, associados a investimentos específicos e a possibilidade de comportamento oportunista, se elevaram. Na atualidade, movimentos de integração e desintegração ainda são observados, mesmo na presença de ativos de elevada especificidade (Augusto, Souza & Cario, 2017; Costa & Henkin, 2016).

Teoricamente, seguindo a hipótese de alinhamento de Williamson (1985), diante da presença de autopeças de elevada especificidade, pressupõe-se que a integração vertical seja a estrutura de governança mais eficiente. Dessa forma, em face dos movimentos de desintegração identificados, questiona-se: A análise dos custos de transação permite compreender, de forma efetiva, a escolha da estrutura de governança pelas montadoras para a obtenção das autopeças necessárias à produção de automóveis?

Diante disso, o objetivo da presente investigação é compreender como a escolha das estruturas de governança pelas montadoras para obtenção das suas autopeças é influenciada pelos custos de transação. Para tanto, busca-se identificar, caracterizar e analisar como se apresentam os fatores associados a busca de eficiência, tratados pela ECT, relacionados a atributos de transação e pressupostos comportamentais, seguindo a hipótese de alinhamento de Williamson (1985).

Focar o estudo das estruturas de governança no setor automotivo torna-se válido para explorar as suas lacunas transacionais e relacionais. Isso envolve entender se existem aspectos de predição presentes na escolha por estruturas de governança ou se essas escolhas estão associadas a decisões estratégicas de diferentes gestores. Ademais, a discussão pode possibilitar informações sobre o funcionamento da cadeia automotiva e o entendimento das decisões estratégicas envolvidas, bem como seus motivadores.

Para atingir o objetivo proposto, realizou-se uma pesquisa qualitativa e descritiva em montadoras automotivas paranaenses e alguns de seus fornecedores diretos, sendo que a sua exposição contempla mais quatro seções, além dessa introdução. A segunda seção apresenta o referencial teórico, com enfoque para pressupostos comportamentais, atributos de transação e estruturas de governança, aspectos basilares da ECT. A terceira seção se foca nos procedimentos metodológicos, enfatizando a



natureza, tipo e recorte da pesquisa, bem como os métodos de coleta e análise de dados utilizados. A quarta seção é dedicada à análise dos resultados, a partir das entrevistas realizadas com gestores e agentes-chave do setor automotivo. A quinta seção traz as considerações finais do trabalho, acompanhada das referências utilizadas.

### Economia dos Custos de Transação

A teoria econômica que remonta a Adam Smith (1776) proclamou que as transações de mercado são a forma mais eficiente de organizar a vida econômica. No entanto, como afirma Crook *et al.* (2013, p. 63, tradução nossa), ainda cedo, essa teoria deixou duas importantes questões sem resposta: "Se os mercados são a maneira mais eficiente para organizar, por que as empresas ainda existem? E, dado que as firmas existem, como os gerentes decidem que atividades organizar dentro das firmas, enquanto usam mercado para outras".

Coase (1937) começou a responder a essas perguntas em 1937, no trabalho intitulado "*The nature of the firm*", apontado como o principal precursor da ECT. Na perspectiva de Coase (1937), as firmas se originam a partir da internalização das transações realizadas no mercado, motivadas pelo fato de que o custo de gerenciar transações econômicas, através do mercado, pode ser maior do que o custo de gerenciar as transações econômicas dentro dos limites de uma organização. Sendo assim, as firmas nascem como alternativa para minimizar os custos de transações que existiriam nas negociações via mercado (Coase, 1937).

Nesse raciocínio, Coase (1937) trouxe a noção de um novo tipo de custo, relacionado às atividades de governança da firma, não considerado pela teoria econômica até então: os custos de transação. Esses custos, na visão de Coase (1937), podem ocorrer tanto internamente, estando ligados à coordenação interna e a gestão da força de trabalho, quanto externamente, estando relacionados à coordenação das relações de troca entre empresas e seus fornecedores. Uma das ramificações do trabalho de Coase (1937) é visualizada no trabalho de Oliver Williamson. Esse autor impulsiona a questão dos custos de transação dentro da literatura econômica nas décadas de 1980 e 1990, dando origem e formalizando a ECT. Estabelecendo como

unidade de análise a transação, Williamson (1985) afirma que os custos de transação podem ser *ex ante* ou *ex-post*. Os custos *ex ante* se referem ao dispêndio empreendido pela empresa para a identificação dos fornecedores, obtenção de informações, redação dos contratos, negociações e salvaguardas de acordos. Já os custos de transação *ex-post* são aqueles envolvidos na manutenção e adequação das diretrizes contratuais, tais como custos de oportunismo, de adaptação às mudanças, de estabelecimento e gerenciamento das estruturas de governança, de monitoramento e problemas de ajustes dos contratos.

Na tentativa de explicar mais precisamente a natureza dos custos de transações e como eles podem enviesar a tomada de decisões econômicas, Williamson (1985) introduz alguns conceitos, entre os quais se destacam o de quase renda (*quase-rents*) e o do problema da apropriação (*hold up problem*). Quanto à quase renda, Williamson (1985) indica que ela surge da produção de ativos específicos e refere-se à diferença do lucro que se obtém se a negociação sair como o planejado, em comparação ao lucro que se obteria se tivesse que apelar para a próxima melhor opção. Klein, Krawford e Alchian (1978) afirmam que, quando ativos se tornam mais específicos e apropriáveis, quase-rendas podem ser criadas e as possibilidades de comportamento oportunista aumentam. A empresa contratante pode se aproveitar das perdas contratuais, caso tivesse que partir para a sua segunda melhor alternativa, e estipular um valor aquém do combinado, se apropriando da quase renda do contratado (Klein, Krawford & Alchian, 1978). Nota-se assim que a quase-renda está relacionada ao potencial de *hold up*, isto é, à quebra de contrato.

Em termos organizacionais, diante desses custos, as firmas enfrentam o dilema de *fazer* ou *comprar*, que pode ser resumido em competir com ativos próprios ou compartilhar ativos de outras empresas. Pela ECT, a escolha entre *fazer* ou *comprar*, ou seja, a definição das estruturas de governança a serem utilizadas, se dá com base em pressupostos comportamentais e em determinados atributos de transação. A análise adequada desses pressupostos e atributos possibilita a escolha de estruturas de governança apropriadas, que controlem os direitos de propriedade e reduzam os custos de transação. Essa se configura na hipótese de alinhamento de Williamson.

### Pressupostos Comportamentais na ECT: Racionalidade Limitada e Oportunismo

O termo *Racionalidade Limitada* foi seminalmente apresentado por Hebert Simon (1979), com a noção de que o comportamento humano enfrenta limitações, mesmo com a intenção racional para maximizar resultados. Sendo assim, para Simon (1979), a limitação cognitiva dos indivíduos induz ao fato de que a racionalidade plena não existe no mundo real e o ser humano toma decisões satisfatórias, mas não ótimas, dado a complexidade do ambiente econômico e a impossibilidade de o agente conhecer todas as alternativas.

Considerando a percepção da racionalidade limitada, tal como tratada por Simon (1959, 1976, 1979), Williamson (1975) se utilizou do termo para introduzir o pressuposto de que os gestores são limitadamente racionais. Se a informação fosse completa e os atores organizacionais fossem perfeitamente racionais, competentes e confiáveis, custos de transação teoricamente não ocorreriam porque todas as contingências seriam conhecidas. No entanto, a racionalidade limitada restringe a capacidade dos atores para identificar qualificadamente parceiros de troca, estabelecer preços e escrever contratos que antecipam todas as contingências e fontes de potencial conflito futuro (Williamson, 1985).

Sendo assim, Williamson (2002) postula que todos os contratos são inevitavelmente incompletos e adaptações e ajustes são necessários frente aos distúrbios que podem ocorrer. Se os agentes possuísem perfeita capacidade de antevisão dos eventos futuros, seria normalmente possível o desenvolvimento de contratos perfeitos. Em síntese, como destacam Mizumoto e Zylbersztajn (2006, p. 150), este pressuposto implica que “[...] não é possível prever *ex ante* situações que demandam medidas de contingência”.

Uma das consequências da racionalidade limitada pode ser a ocorrência de comportamento oportunista pela parte mais beneficiada com a informação. Para Williamson (1999), a limitação humana pode gerar dois perigos geradores de custos nas transações: oportunismo e má adaptação.

Em relação ao *oportunismo*, com base no conceito construído por Williamson (1985, p. 47, tradução nossa), esse se constitui no “[...] desvendamento incompleto ou distorcido de

informações, especialmente associado a esforços calculados para enganar, deturpar, disfarçar, ofuscar, ou de alguma outra forma confundir”. Significa que os atores econômicos não somente agem em serviço próprio, mas, também, tiram vantagem dos outros quando as circunstâncias permitem (Williamson, 1975). A má adaptação surge porque, mesmo quando os atores econômicos são perfeitamente confiáveis, circunstâncias podem mudar. Conforme Klein *et al.* (1978), em alguns casos, um ator pode não estar disposto a ajustar o contrato. Em outros, como destaca Williamson (1999), um ator pode faltar a habilidade para completar os requerimentos necessários, criando custos de transação, porque os gestores devem desembaraçar de acordos existentes, buscar novos parceiros e negociar novos acordos,

Vale notar que a possibilidade de comportamento oportunista pode aumentar na presença de ativos específicos. Klein *et al.* (1978) e Tebboune e Urquhart (2016) indicam que, como ativos específicos são caros para replantar, uma das partes do contrato pode oportunistamente renegar o acordo original e buscar melhores condições, sabendo que a outra parte tem de cumprir ou perder o valor do ativo específico. Williamson (1985) afirma que essa “[...] busca do interesse próprio com malícia, decorrente da presença de assimetrias de informação, dá origem a problemas de risco moral e seleção adversa” (Williamson, 1985, p. 47).

O *moral hazard* (**risco moral**) se dá na presença de assimetria de informações, ou seja, quando um agente detém um conhecimento a respeito de informações não disponíveis para os outros agentes participantes da transação. Nesse caso, Zylbersztajn (1995, p. 17) aponta que se “[...] parte de um princípio de jogo não cooperativo, onde a informação que um agente possa ter sobre a realidade não acessível a outro agente, pode permitir que o primeiro desfrute de algum benefício do tipo monopolístico”.

Outro problema associado à presença de assimetria de informações é o de oportunismo pré-contratual ou **seleção adversa**, que se manifesta antes que a transação efetivamente ocorra. Tal problema surge do fato de alguns agentes econômicos deterem informação privada antes de se decidirem pela realização de um contrato com um outro agente. Nesse caso, o outro agente pode selecionar o produto de maneira incorreta em função da assimetria



informativa presente (WILLIAMSON, 1985).

Por outro lado, de acordo com Foss e Klein (2010), empiricamente, a relevância do oportunismo é destituída, apontando para a baixa frequência com que ações oportunistas podem ser observadas, por exemplo, em redes industriais ou em associações de longo prazo entre as empresas e seus fornecedores (ver, por exemplo, Hakansson e Snehota, 1990). Ademais, para os autores, existe um problema de fundamentação na teoria da firma: "O comportamento oportunista raramente é observado porque as estruturas de governança são escolhidas para mitigar o oportunismo" (Foss & Klein, 2010, p. 3).

A eficiência de uma estrutura de governança, portanto, é primordialmente definida pela sua capacidade de resposta às mudanças que correm no ambiente econômico e a minimização dos riscos envolvidos (Ghozzi, Soregaroli & Sauvé, 2016).

Um melhor delineamento dos atributos que influenciam a escolha eficiente pelas estruturas de governança é realizado a seguir.

### Princípios Básicos para Escolha das Estruturas de Governança: Atributos de Transação

Na visão de Williamson (1985), os atributos que caracterizam uma transação são três: especificidade de ativos, frequência e incertezas, sendo que o primeiro é o principal determinante da estrutura de governança a ser adotada. O autor define ativos específicos como aqueles que perdem valor quando seu uso não é destinado a transação para o qual foram acordados, ou seja, são ativos que não podem ser reempregados sem perda do seu valor produtivo. Sendo assim, quanto maior a especificidade de ativos, maiores os riscos envolvidos. De acordo com Williamson (1985, 1996), a especificidade de ativos pode assumir seis ramificações organizacionais que variam entre elas, a saber: 1) especificidade locacional; 2) especificidade de ativos físicos; 3) especificidades de ativos humanos; 4) especificidade de ativos dedicados; 5) especificidade de marca; 6) especificidade temporal. O Quadro 1 evidencia e caracteriza a ocorrência desses tipos de especificidades de ativos.

**Quadro 1 – Aspectos relacionados aos diferentes tipos de especificidades de ativos**

Tipos de especificidades de ativos	Características principais
Locacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocorre quando estágios sucessivos estão localizados próximos uns aos outros e há necessidade de inter-relacionamento produtivo entre firmas.</li> <li>- Explicada por uma condição de imobilidade de ativos, ou seja, a instalação e/ou custos de deslocação são grandes.</li> <li>- Proximidade traz vantagens relacionadas a economias no inventário e nas despesas de transporte e estoques.</li> </ul>
Ativos Físicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associada às características físicas de um bem que contenha propriedades especialmente moldadas para uma destinação específica.</li> <li>- O bem apresenta um padrão específico de emprego.</li> </ul>
Ativos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associada a toda forma de capital humano específico de uma determinada firma.</li> <li>- Quando habilidades, know-how e informações são mais valiosos dentro de um relacionamento em particular do que fora dele.</li> </ul>
Ativos Dedicados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocorre nos casos em que uma estrutura produtiva é exigida e dedicada para a produção de um produto específico.</li> <li>- Ocorre investimento para satisfazer um comprador em particular.</li> </ul>
Marca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associada à marca ou reputação conquistada por determinado produto ou firma.</li> <li>- A marca apresenta uma importância específica para a atividade.</li> </ul>
Temporal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associada a produtos perecíveis ou que precisem de processamento rápido.</li> <li>- Existe limite de tempo para a realização da atividade.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Williamson (1996).

Williamson (1985) destaca que a frequência pode desenvolver duas situações na realização de transações: a transação poderá ser ocasional, o que ocorre quando os agentes não desenvolvem qualquer tipo de relacionamento, caracterizadas por baixo grau de especificidade

de ativos envolvidos, sendo o mercado suficiente para prover os incentivos necessários para efetivar a transação; a transação poderá ser recorrente, quando existem ganhos de aprendizado, criando dependência entre os agentes, que apresentam interesse em

permanecer na transação.

A incerteza se constitui numa condição em que os agentes não conhecem os resultados futuros de determinada transação. Na década de 1920, um estudo sobre o termo foi empreendido por Knight (2002, p. 224), que a definiu como "um estado em que não existem bases válidas ou experiência passada para determinar a probabilidade de uma ocorrência específica". Em 1937, ao tratar das falhas do mercado e custos de transação decorrentes, Coase (1937) usou o conceito de incerteza ao explicar surgimento da firma, como uma resposta eficiente para organizar a produção, diante de incertezas. Tanto Knight (2002) quanto Coase (1937) evidenciaram a existência e os efeitos de um ambiente incerto.

Em 1975, Williamson (1975) aborda o conceito de incerteza como um atributo transacional associado às mudanças que surgem da complexidade do ambiente econômico, impossibilitando a realização de avaliações totalmente precisas. Posteriormente,

Williamson (1985) distinguiu três tipos de incerteza: 1) primária, decorrente das contingências ambientais que surgem aleatoriamente, bem como da imprevisibilidade das preferências dos consumidores e futuros níveis de demanda; 2) secundária, relacionada com a falta de informações que emerge na tomada de decisão no que tange às estratégias ou aos planos feitos pelos concorrentes; 3) estratégica ou comportamental, decorrente do desconhecimento do padrão de comportamento dos parceiros com os quais uma determinada organização e associada ao oportunismo.

Crook *et al.* (2013) explicam que pesquisadores têm investigado três tipos de incerteza nos últimos anos: de volume tecnológica e comportamental. Sendo assim, além da incerteza primária, ou de volume, e comportamental, a incerteza tecnológica, criada pela trajetória futura desconhecida em torno de tecnologias emergentes, também tem sido abordada, segundo esses autores.

Para Coase (1937, 1960), Williamson (1985, 1996) e Durand, Grant e Madsen (2017), quanto maior a incerteza, maiores os custos de transação, devido a maior necessidade de salvaguardas nos contratos, e mais complexo torna-se o desenvolvimento de parcerias de longo prazo. Para Williamson (1985), quando o contrato é o instrumento que formaliza a relação entre dois atores, a incerteza pode ser

classificada como *ex-ante* e *ex post*. A primeira se relaciona à falta de informações sobre os atores envolvidos na transação, que podem indicar características desconhecidas da relação e, conseqüentemente, erros no processo decisório quanto às cláusulas contratuais. Na segunda, incluem-se incertezas quanto às condições de mercado, que irão determinar a qualidade e os resultados das escolhas prévias.

Segundo Cunha, Saes e Mainville (2015) e Ghozzi, Soregaroli e Sauvée (2016), a maior ou menor capacidade dos agentes em prever os acontecimentos futuros pode estimular a criação de formas contratuais mais flexíveis, que regulem o relacionamento e viabilizem a adaptação da relação entre as partes envolvidas na transação. A presença de cada um dos atributos mencionados tem influência sobre a escolha das estruturas de governança que coordenam as atividades produtivas das organizações. A relação de alinhamento entre atributos de transação e estruturas de governança é desenhada no tópico a seguir.

### Estruturas de Governança

O conceito de estrutura de governança, segundo Williamson (1996, p. 58), está relacionado à forma de coordenação das atividades econômicas resultantes da relação inter organizacional. Essas estruturas podem ser classificadas em: 1) compra no mercado; 2) a produção própria, sob a forma hierárquica (integração vertical); 3) forma híbrida (contratos). Conforme Williamson (1991), as três alternativas estruturais diferem principalmente no uso dos tipos de controles e na força dos incentivos disponíveis. Em síntese, a medida que as empresas deslocam as transações dos mercados para as formas híbridas e das híbridas para as hierarquias, o aumento da autoridade permite um maior monitoramento e controle e simplifica a resolução de disputas (Williamson, 1991; Crook *et al.*, 2013).

A escolha por externalizar a produção via mercado se dá quando as empresas optam por adquirir os produtos ou as atividades que precisam no mercado livre, ao invés de produzirem internamente ou fazerem contratos. Na visão de Mizumoto e Zylbersztajn (2006), para tomar as decisões sobre produzir ou comprar, a empresa deve comparar os benefícios e custos de usar o mercado em oposição aos de executar a atividade internamente. Ao comparar mercados e



hierarquias, Williamson (1985, p. 90, tradução nossa), indica que “mercados promovem um alto poder de incentivo e restringem distorções burocráticas mais efetivamente do que a organização interna”. Segundo o autor, mercados também podem agregar, em alguns casos, demandas vantajosas e, assim, realizar economias de escala e de escopo.

Crook *et al.* (2013) destaca que os mercados são a primeira escolha dos gestores, sendo adequados para transações simples onde a necessidade por uma coordenação estreita entre as partes é baixa. Williamson (1985) afirma, também, que as transações via mercado são caracterizadas pela oferta e demanda de mercadorias, cujas trocas são motivadas pelo preço e não estabelecem relações de dependência. Em linhas gerais, o mercado é o modo preferido de abastecimento quando a especificidade de ativos não for alta, devido ao “[...] incentivo e deficiências burocráticas de organização interna nos aspectos de controle de custos de produção” (Williamson, 1985, p. 91). Logo, segundo o autor, os custos de transação são mínimos, pois se alguma das partes envolvidas no negócio desistirem da transação não haverá grande perda no valor dos investimentos em ativos, já que eles possuem alternativas de uso. Os agentes conhecem as características dos bens e serviços transacionados, sendo a incerteza baixa. Ademais, normalmente não há frequência nas transações e, portanto, a reputação entre os agentes não é desenvolvida de forma significativa (WILLIAMSON, 1985).

Como podem existir custos na operação dos mercados, as partes contratantes e contratadas preferem, muitas vezes, realizar as atividades de suprimento, de produção e distribuição de forma coordenada pela via contratual. A utilização de contratos pode evitar os custos associados ao funcionamento dos mercados, pois surgem como estruturas de amparo às transações que visam controlar a variabilidade e mitigar riscos (Zylbersztajn, 2009). Assim, a escolha por essa opção de arranjo pode acontecer, conforme Williamson (1985), quando ocorrem níveis moderados de investimentos em ativos específicos, sendo essas estruturas capazes de conter o oportunismo, sem os custos extras da estrutura hierárquica.

Na visão de Zylbersztajn (1995), os contratos apresentam custos associados ao seu

desenho, implementação, monitoramento e custos associados à solução de disputas emergentes do descumprimento das relações contratuais estabelecidas. Dessa forma, como salienta Zylbersztajn (2009), a contratação também apresenta custos e exige salvaguardas com respeito a possíveis quebras contratuais.

Ménard (2004) aponta que, na medida em que as partes vão se conhecendo aumenta o uso de mecanismos informais, tais como reputação, confiança, compartilhamento de informações e ajuda mútua, que são utilizados na coerção dos agentes. Seguindo essa linha de raciocínio, Crook *et al.* (2013) afirmam que os gerentes usam cada vez mais “governança relacional”, ou seja, meios extracontratuais, tais como confiança, em suas interações com parceiros de troca, o que permite que os gerentes criem relações estáveis. Tais relações permitem que os gerentes combinem recursos em feixes altamente específicos que criam mais valor do que qualquer outra empresa poderia criar individualmente.

Já a coordenação pela integração vertical garante à empresa o controle e a posse de ativos envolvidos no processo produtivo e determina os limites de crescimento da firma. A firma atingiria o limite de seu crescimento, segundo Coase (1937), quando os custos dessa estrutura de coordenação interna, elaborada para a produção de um bem ou serviço, forem iguais ou superiores aos custos para se organizar a produção externa do mesmo bem ou serviço. A partir desse momento, torna-se viável a firma estabelecer uma relação cliente-fornecedor e passar a comprar o bem ou serviço diretamente de outra firma.

Partindo das discussões de Coase (1937) sobre as condições nas quais as empresas optam por abandonar os mercados em favor da integração vertical, Zylbersztajn (1995) e Jacobides e Winter (2005) afirmam que a opção pela integração vertical será preferível em situações de alto nível de especificidade de ativos, de maior incerteza e com complexidade contratual. Como complementa Popo e Zenger (1997, p. 2, tradução nossa): “[...] ativos específicos desencadeiam uma ameaça de comportamento oportunista que requer salvaguardas contratuais caras para ser intimidado. Assim, na presença de ativos específicos, a integração vertical pode oferecer uma solução preferida de governança”.

Esse racional é descrito por Williamson como "hipótese de alinhamento", o que implica em considerar a adequação das estruturas de governança aos atributos de transação presentes nas transações, como fator de eficiência. Essa orientação é considerada para o entendimento de como as montadoras escolhem a forma de coordenar o processo de obtenção de autopeças (fazendo ou comprando), servindo então como proposição para direcionamento do estudo, conforme descrevem os procedimentos discutidos a seguir.

### Procedimentos Metodológicos

Para atender ao objetivo proposto, foi feita uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo descritiva e com recorte transversal no ano de 2016 e 2017, tomando-se como orientação, para o tratamento e análise dos dados, a condição de alinhamento entre atributos de transação e estruturas de governança para obtenção de autopeças pelas montadoras. A utilização da pesquisa do tipo descritiva, se ajusta a proposição de Williamson (1985, p. 22, tradução nossa) de que "[...] os custos de transação são sempre analisados em um modo de comparação institucional, no qual um modo de contratação é comparado com outro".

Para isso, como objeto de estudo, foram selecionadas as montadoras de automóveis e comerciais leves localizadas no Estado do Paraná e alguns de seus fornecedores diretos. O Estado do Paraná é classificado como o terceiro polo automotivo do Brasil, após São Paulo e Rio Grande do Sul, apresentando três montadoras de automóveis e comerciais leves, todas localizadas em São José dos Pinhais, (Anfavea, 2017). Cabe observar que, apesar da localidade, todas têm participação efetiva no mercado nacional e mundial, já que são empresas multinacionais.

A coleta de dados foi feita por meio de entrevistas semiestruturadas com os gerentes de compras, de qualidade e de logística das três montadoras presentes no Estado do Paraná. Esses cargos foram escolhidos pela influência e conhecimento sobre o relacionamento com os fornecedores diretos de autopeças. Também foram entrevistados os gerentes de logística de sete empresas fornecedoras diretas, uma vez que são os gestores que mais tem contato com as montadoras. As empresas fornecedoras foram selecionadas a partir da relação de empresas disponibilizada pelas montadoras, sendo

escolhidas aquelas com maior tempo de relacionamento. Foram entrevistados, ainda, os coordenadores da área industrial e da área automotiva da Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP), caracterizados como agentes-chave, uma vez que apresentam uma visão global do setor e imparcialidade em relação às montadoras investigadas. Observa-se que todos os entrevistados, no total de quinze pessoas, apresentavam mais de dez anos de experiência na área, indicando sua capacidade de contribuir com o objetivo deste estudo.

As entrevistas foram realizadas durante o último semestre de 2016 e complementadas durante o primeiro e segundo semestre do ano de 2017, na sede das montadoras e das empresas fornecedoras, na planta da FIEP, localizadas na região de São José dos Pinhais, estado do Paraná, bem como por e-mails, mensagens e telefone. Além disso, como a área de compras de uma das montadoras é centralizada em São Paulo, a entrevista com o seu responsável foi realizada na sede da montadora nessa cidade. Foram realizadas, ainda, três entrevistas com os gerentes de logística de empresas fornecedoras diretas, cujas sedes também são localizadas em São Paulo.

As entrevistas somaram vinte horas de gravação e foram transcritas, apresentando-se disponíveis em meio eletrônico. Foram construídos dois roteiros específicos: um direcionado para os gerentes das montadoras e para os coordenadores da FIEP; outro para os gerentes das empresas fornecedoras de autopeças. Esses roteiros, com estrutura similar, foram elaborados e organizados em três grupos de questões. O primeiro grupo foi direcionado a caracterização das empresas investigadas, envolvendo, especialmente, perguntas sobre quais eram os produtos contratados e quais eram os fabricados internamente. Os aspectos relacionados à transação compuseram o segundo conjunto de questões, com perguntas sobre especificidade de ativos, frequência e incertezas nas transações, bem como situações de oportunismo e racionalidade limitada que os entrevistados vivenciaram. No terceiro conjunto, agregaram-se questões que tratavam diretamente das transações das autopeças, com foco para as estruturas de governança escolhidas. Nesse terceiro conjunto, visando a responder ao objetivo proposto, foram feitas perguntas questionando o porquê era vantajoso para as montadoras internalizar ou externalizar a



produção, na percepção dos entrevistados.

Os dados primários obtidos nas entrevistas foram organizados e interpretados a partir do método de análise de conteúdo, de Bardin (2004). A autora indica três passos básicos para realizar análise de conteúdo, que foram adaptados para este estudo: pré-análise, descrição analítica e interpretação inferencial. Na pré-análise, cujo objetivo é organizar o material obtido (BARDIN, 2004), as entrevistas foram transcritas, lidas e as falas foram alocadas dentro de cada um dos atributos e pressupostos comportamentais, apresentados por Williamson (1985), na discussão da ECT.

Na etapa de descrição analítica, o material é submetido a um estudo aprofundado, sendo a codificação um importante processo a ser efetuado nesse momento (BARDIN, 2004). Segundo Dieh e Tatim (2004), a codificação, na pesquisa qualitativa, consiste na atribuição de um nome conceitual às categorias, o qual deve relacionar-se ao que os dados representam no contexto da pesquisa. Dessa forma, nessa fase, os atributos de transação e pressupostos comportamentais foram convertidos em categorias, juntamente com cada uma das estruturas de governança, formando-se as seguintes categorias de estudo: ativos específicos, frequência, incertezas, comportamento oportunista, racionalidade limitadas, integração vertical, contratos e mercado livre. Cada uma dessas categorias recebeu um tópico correspondente na análise.

A terceira etapa, apresentada por Bardin (2004), é a da **interpretação inferencial**, em que se almeja uma maior intensidade da análise e o pesquisador pode fazer inferências e realizar interpretações sobre os objetivos propostos. Seguindo esses indicativos, o material coletado nas categorias anteriores foi analisado a partir da hipótese de alinhamento teórica de Williamson (1985, 1996). Dito de outra forma, foi analisado como a presença de atributos de transação influenciavam na escolha por cada estrutura, tendo como base as falas dos entrevistados, em comparação ao referencial teórico proposto pelo autor. Ao final, buscou-se conferir o atendimento aos objetivos previstos e efetuar as conclusões do trabalho.

### Análise dos Dados

Corroborando o pensamento teórico, no setor automotivo percebeu-se que os custos internos e

externos de transação, e a escolha pela melhor estrutura de governança para minimizá-los, são influenciados pela presença de determinados pressupostos comportamentais e atributos de transação. Nesta seção, portanto, discute-se como se dão esses pressupostos e atributos no setor, e como se alinham às estruturas de governança identificadas.

### Pressupostos Comportamentais: Racionalidade Limitada e Oportunismo

Embora teoricamente a racionalidade limitada e o oportunismo deem suporte ao modelo de alinhamento para escolha de estruturas de governança, de Williamson (1985), nessa seção discute-se como esses pressupostos ocorreram ou podem ocorrer nas relações transacionais entre os dois segmentos. Dito de outra forma, trata-se de entender como esses pressupostos permeiam as relações entre as montadoras e seus fornecedores diretos.

Nas entrevistas realizadas foram identificados aspectos de limitação cognitiva, envolvendo as atividades das montadoras e seus fornecedores. Eles se relacionam ao ambiente político-econômico dinâmico em que as montadoras e fornecedores atuam, bem como a aspectos de demanda, fornecimento e concorrência. A racionalidade limitada está presente tanto no processo produtivo, quanto nas transações realizadas entre essas partes, e pode ser constatada em ambos os lados.

Pelo lado das montadoras, os entrevistados afirmam que a racionalidade limitada pode acontecer especialmente no que diz respeito a **composição das matérias-primas** utilizadas na fabricação das autopeças transacionadas. Isso porque, nem sempre as autopeças podem ter a qualidade totalmente controlada e fiscalizada pelas montadoras, como é o caso das transações de produtos de alto conteúdo tecnológico, com destaque para a parte eletrônica do carro. Nessa parte são desenvolvidas algumas peças nomeadas *black box*, cujo *know how* é dominado pelo fornecedor e não é transferido para a montadora, que fica sem conhecer a composição do produto e o seu valor real. O Gerente de Compras da Montadora C explica: “[...] principalmente na parte eletrônica, tem peças que a gente chama internamente de *Black Box* [...]. Pode ser um chipzinho, custa R\$ 0,01 e ele cobra R\$ 1.000,00, você não sabe. Numa peça *Black Box* ele pode ter uma vantagem

porque o desenvolvimento e o *Know-how* é dele”.

Essas situações geralmente acontecem quando a empresa fornecedora tem uma vantagem competitiva sobre as concorrentes, devido a exclusividade dos seus produtos. Numa situação em que existem concorrentes à altura, a montadora pode se beneficiar com seu poder de escolha e fazer exigências. O entrevistado da Empresa Fornecedora 6, responsável pelo fornecimento da maior parte dos componentes eletrônicos do carro para as montadoras, confirma essa situação: “Eu posso ter negócios em que eu tenho o monopólio, [...], aí eu posso não abrir, porque quando eu tenho concorrência eles podem exigir que eu abra o custo de determinada peça [...]. Mas se eu não tenho concorrente não abro”.

Pelo lado dos fornecedores, outros aspectos que indicam limitações cognitivas foram sinalizados. Identificou-se a presença de limitações relacionadas à certeza de **continuidade do fornecimento**, pois não tem como os fornecedores saberem se a montadora o interromperá: “A gente acha que vai continuar a fornecer pela montadora por um determinado tempo, mas pode acontecer dela interromper, isso acontece, mas não tem como a gente saber”, afirma o Gerente de Logística da Empresa Fornecedora 2. Com isso, certas vezes, os fornecedores se sentem pressionados a ceder nas transações, diante da possibilidade de corte ou redução de compra por parte das montadoras. Identificaram-se, ainda, limitações cognitivas no **processo de sourcing**, pois os fornecedores não têm acesso a composição de preço feita pelos seus concorrentes e não sabem com quem exatamente estão concorrendo, o que os tornam mais vulneráveis.

Em convergência ao exposto por Simon (1959, 1976, 1979) e apropriado por Williamson (2002), aspectos econômicos e decisões incertas, envolvendo, concorrentes, fornecedores, clientes finais, foram constatados como limitantes da racionalidade de montadoras e seus fornecedores. Ademais, caracterizam a incapacidade de ambos em coletar e processar todas as informações necessárias a elaboração de contratos completos, que antecipem todas as contingências e fontes potenciais de conflito futuro (Simon, 1975; Williamson, 1985, 1996, 2002).

Nem sempre as montadoras têm acesso ao processo produtivo de seus fornecedores ou a

composição real das matérias-primas utilizadas, nem os fornecedores tem certeza sobre a continuidade da relação e o encaminhamento do processo de *sourcing*. Assim, ambos buscam meios de fiscalização ou de proteção via contratual, buscando evitar maiores custos transacionais. Nesse sentido, adaptações e ajustes (Williamson, 2002, Zylbersztajn, 2005), se mostram necessários entre as montadoras e seus fornecedores frente aos distúrbios que não podem ser previstos *ex ante* das transações.

Em relação ao comportamento oportunista, a existência de racionalidade limitada, assimetria de informação e autopeças de elevada especificidade nas relações já indicam, por si só, condições para que comportamentos oportunistas possam ocorrer. Ademais, a interdependência existente entre as partes, aliada aos seus interesses conflitantes, potencializam essa possibilidade. Os interesses são conflitantes porque, embora exista um esforço conjunto, como já observado nas opções contratuais, os fornecedores buscam maximizar o seu lucro enquanto as montadoras visam minimizar os custos das autopeças.

Nesse contexto, foram identificadas algumas possibilidades de comportamento oportunista, relacionadas a: variações na qualidade; capacidade de fornecimento; problemas com regulamentação; questões de preço ou composição do custo da autopeça, envolvendo custos irreais de matéria-prima e mão-de-obra; estoques; faturamento; transportes.

As **variações na qualidade** foram associadas a comportamentos oportunistas, principalmente por parte dos fornecedores, que podem descumprir as especificações técnicas exigidas pelo projeto. O Gerente de Compras da Montadora C dá um exemplo dessa situação: “Você compra o para-choque e o fornecedor resolve misturar matéria-prima reciclada na sua composição. Isso deixa o para-choque mais fraco. [...] a regra é que ele coloque a matéria-prima especificada pela norma”. Por outro lado, os fornecedores estão sujeitos às variações de demanda na montadora, que fogem das exigências acordadas inicialmente em contrato. Nesses casos, eles nem sempre conseguem responder rapidamente a essas variações e alguns problemas de qualidade podem ocorrer: “A gente tenta cumprir tudo, mas tem vezes que dá problema porque eles sobem a demanda do nada. Então muita coisa sai do programado, e aí algum problema pode ocorrer”, afirma o gerente



entrevistado da Empresa Fornecedora 2.

A **capacidade de fornecimento** foi outra situação observada em que os fornecedores podem agir com interesse próprio. Para ganhar pedidos, fornecedores se comprometem com várias montadoras ao mesmo tempo, alegando uma capacidade produtiva que não possuem. Com isso, alguns já deixaram de manter os compromissos firmados no contrato, devido ao excesso de pedidos aceitos. Questões de **regulamentação**, bem como de certificação das peças, também são apontadas pelos entrevistados como geradores de comportamentos oportunistas por parte dos seus fornecedores diretos. Isso porque, todas as autopeças precisam ser certificadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) e alguns fornecedores podem deixar de cumprir essa exigência nos prazos estabelecidos, sem avisar as montadoras. Conforme o Gerente de Qualidade/Relações Institucionais da Montadora A: “Às vezes, tem algum problema de regulamentação, por exemplo, as portarias do Inmetro que pedem certificação para tudo quanto é tipo de peças e alguns fornecedores não cumprem e podem falar que estão em dia mesmo sem estar”.

Problemas envolvendo **questões de preço ou composição do custo da autopeça** também foram identificados como geradores de comportamentos oportunistas, tanto pelo lado das montadoras, quanto dos fornecedores. *Considerando as montadoras*, os gerentes entrevistados afirmam que a composição do custo da peça pode causar problemas devido ao auto interesse do fornecedor em tirar vantagem sobre o seu valor real. Nesse caso, podem ocorrer situações em que os fornecedores passam **custos irreais de matérias-primas e de mão-de-obra** para as montadoras. Essa situação é exemplificada pelo Gerente de Compras da Montadora C: “[...]. Às vezes, o fornecedor coloca informação que não é verdadeira, e passa dentro dos parâmetros da minha área de fiscalização, mas ele pagou menos do que informa”.

Quando ocorre um aumento de preço do valor das autopeças que não é aceito pelas montadoras, ela tem o direito contratual de abrir um novo *sourcing* e, se achar necessário, substituir o fornecedor por outro. A afirmação do Gerente de Compras da Montadora C pode exemplificar essa afirmação: "Contratualmente

podemos quebrar o fornecimento em um prazo mínimo de dois meses, ou 90 dias. Além disso, o contrato diz que a cada ano se precisar eu posso abrir uma cotação global. Isso acontece normalmente quando o fornecedor corrente quer subir preços". Da mesma forma, o Gerente de Qualidade da Montadora A-B expõe: "Algumas vezes caso encontramos alguém com melhor capacidade de fornecimento, o fornecedor atual só é avisado: "A partir desse dia você não vai me fornecer mais" (tira?). Apesar disso, os gerentes das montadoras apontam que existe muita cautela nessas situações, que podem trazer ineficiência e custos extras ao seu processo produtivo.

*Considerando o lado dos fornecedores*, esses se sentem prejudicados com o cancelamento do fornecimento, uma vez que realizaram investimentos especializados e, contratualmente, a montadora pode dispensá-los após aviso prévio, sem que esses investimentos tenham sido amortizados. Sendo assim, apesar de entenderem que não se refere a uma quebra de contrato, afirmam que isso se trata de uma atitude oportunista por parte das montadoras. Nesse aspecto, o gerente entrevistado da Empresa Fornecedora 6 detalha: “[...]. De repente o cara fala, eu vou ter que abrir o *sourcing* que você ganhou o ano passado porque você está pedindo um aumento de preço por causa de câmbio [...]. Você contava com 5 anos para amortizar esse custo, aí o cara chega no meio do primeiro ano e corta você. [...]”.

Além da composição do custo da autopeça, outro fator que pode indicar possibilidade de comportamento oportunista é a contagem de **estoques irreais** por parte dos fornecedores. As montadoras normalmente passam uma programação diária em tempo real para os fornecedores se programarem quanto à sua produção. Quando contratos entre as montadoras e fornecedores são cancelados, as montadoras ficam responsáveis pelos produtos em estoque que os fornecedores fabricaram, especificamente para as transações que as envolvem. Nesse sentido, é realizado um levantamento da quantidade de autopeças que o fornecedor tem em estoque, bem como das matérias-primas compradas para sua fabricação para, então, a montadora quitar esses custos com o fornecedor.

Nesse caso, os gerentes das montadoras alegam que podem ocorrer situações em que os

fornecedores passam uma quantidade de estoque acima da efetiva, visando um pagamento maior. Na visão do gerente de compras da Montadora B, o fornecedor sempre busca ganhar o máximo de dinheiro que puder, então alguns comportamentos oportunistas podem surgir.

No caso de **quantidade faturada**, foram relatados acontecimentos similares. Os gerentes das montadoras destacaram que os fornecedores podem passar uma quantidade faturada diferente da quantidade entregue. O gerente de Logística da Empresa Fornecedora 3 admite a ocorrência dessas situações: "As vezes pode acontecer de eu faturar um x de peças e chega y no cliente, isso acontece". Para as montadoras, esse comportamento é oportunista por parte do fornecedor. Portanto, para evitar esse tipo de problema, a montadoras controlam a entrada de materiais e costumam fazer visitas para conferir os estoques presencialmente.

Em caso de **transporte**, os gerentes das montadoras também destacam alguns problemas envolvendo atitudes oportunistas. Segundo eles, muitas vezes, os fornecedores tentam transferir para as montadoras problemas cujas causas estão em sua programação inadequada. Um exemplo é visualizado na fala do Gerente de Logística da Montadora C: "O fornecedor pode dizer que eu variei e que ele precisa fazer um frete aéreo. Aí eu vou fazer uma análise do MRP para ver se eu tive variação. Se eu não tive variação eu vou dizer para ele: "Não tive variação, o problema é seu, você não viu".

Diante do exposto, pode-se perceber a possibilidade de comportamento oportunista, conforme observou Williamson (1975, 1985), nas relações entre montadoras e seus fornecedores. Dito de outra forma, observou-se, a partir das entrevistas realizadas, a presença de distorções de informações, visando ofuscar e confundir a verdade dos fatos para obter vantagens e benefícios próprios. O interesse próprio se mostrou evidente em ambas as partes: a montadora visando menores custos para si, causando prejuízos ao fornecedor pelos investimentos específicos realizados; os fornecedores apresentando variações na qualidade e composição das autopeças, bem como omitindo ou alterando informações. Essas omissões envolvem desde capacidade de fornecimento e regulamentação, até custos irrealistas de matérias-primas, de mão-de-obra, de estoques, de transportes e de faturamento.

Constatou-se que a quebra contratual ou *hold up* com apropriação de quase renda, conforme Klein, Crawford e Alchian (1978), pode ocorrer, notadamente em se tratando do cancelamento de contratos por parte das montadoras ao encontrar fornecedores com menores custos, ou pela descontinuidade de fabricação de um automóvel. Nesse âmbito, o conceito de quebra contratual oportunista com apropriação de quase renda ocorre tendo em vista o investimento do fornecedor em ativos específicos (Klein, Crawford & Alchian, 1978; Foss & Klein, 2010; Tebboune & Urquhart, 2016), notadamente físicos, dedicados e humanos, para desenvolver a autopeça e atender as necessidades da montadora. Os fornecedores, nessa situação, podem incorrer em custos irrecuperáveis (Foss & Klein, 2010), uma vez que parte do valor da sua renda é expropriada *ex-post* pela montadora. Por outro lado, ocorre tentativa de apropriação de renda por parte do fornecedor nas situações de alteração na qualidade da matéria-prima, cobrança de custos irrealistas de matérias-primas e mão-de-obra, bem como cobrança indevida de estoques, quantidade faturada e transportes.

Percebe-se que o auto interesse presente nessas ações ocorre devido a assimetria de informação, caracterizando risco moral (*moral hazard*) para as montadoras e fornecedores, nos termos propostos por Williamson (1985) e Zylbersztajn (1995). Em outras palavras, tanto as montadoras como os fornecedores podem deter informações privilegiadas, utilizando a seu favor para ter benefício monetário, uma vez que a guerra de preços existente no setor traz incentivos para esse tipo de comportamento.

Problemas com assimetria de informação e seleção adversa, isto é, questões relacionadas a oportunismo pré-contratual (Williamson, 1985), não são comuns no setor. Normalmente, antes que a transação ocorra, o interesse de ambas as partes é acertar as informações de processo e produto, agilizando o processo e evitando custos com atrasos que comportamentos oportunistas poderiam trazer. O problema de seleção adversa se mostrou mais presente nos casos das empresas de elevado conteúdo tecnológico, cujo desenvolvimento da autopeça fica totalmente sobre seu controle e a assimetria de informação desfavorece a montadora, que não tem controle ou conhecimento efetivo sobre o processo produtivo.

A má adaptação, como exposto em Williamson (1999), se mostrou presente, devido



as mudanças circunstanciais que ocorrem ao longo das transações. Um exemplo é o aumento dos preços por parte do fornecedor devido a algum fator externo. Nesse caso, como exposto por Klein *et al.* (1978) e Tebboune e Urquhart (2016), um ator pode não estar disposto a ajustar o contrato. No presente estudo, esse ator é a montadora, que prefere, em alguns casos, partir para uma segunda opção de fornecedor. A busca por novos fornecedores pela montadora, por sua vez, corrobora o exposto por Williamson (1999), de que um dos atores pode deixar de completar os requerimentos necessários, criando custos de transação, porque os gestores devem cancelar contratos, buscar novos parceiros e negociar novos acordos.

Apesar das situações de oportunismo acima citadas serem observadas no setor, foi possível constatar que elas são pontuais e pouco frequentes. O criterioso processo de seleção dos fornecedores, e a intensa competição entre eles para serem escolhidos, aliados a necessidade de eliminar erros no processo produtivo dos automóveis por parte das montadoras, eliminam a maior parte das tentativas de oportunismo de ambos os lados.

O desestímulo para situações de oportunismo também ocorre devido à tradição de se estabelecer relações de longo prazo entre montadoras e seus fornecedores. Essa realidade vem ao encontro das colocações de Foss e Klein (2010), que apontam para a baixa frequência com que ações oportunistas podem ser observadas em redes industriais ou em associações de longo prazo de fornecimento. O oportunismo também pode ser mínimo, conforme os autores, porque a estrutura de governança é escolhida justamente para preveni-lo.

## Atributos de Transação

### Especificidade de Ativos

De acordo com as entrevistas realizadas foi possível perceber um elevado nível de especificidade de ativos nas transações envolvendo as montadoras pesquisadas. Como cada automóvel é criado a partir de um projeto particular, todas as autopeças são desenvolvidas nos padrões específicos para cada modelo de carro e para cada montadora. Com isso, na maior parte das vezes, os fornecedores não conseguem aplicar os produtos transacionados

com uma montadora específica em outras montadoras, sem perda de valor, em alinhamento à definição de ativos específicos proposta por Williamson (1985, 1996).

A Gerente de Compras da Montadora A exemplifica a presença da alta especificidade nas autopeças transacionadas: "Sim, são exclusivos, porque são carros e modelos diferentes dentro de cada montadora, e ainda mais entre as diferentes montadoras [...]. Segue os modelos, dimensões, normas, desempenho da minha montadora, aí não tem como ele pegar esse lote e vender para outra entendeu?". Os fornecedores também corroboram essa informação, ratificando que, para cada montadora, há produtos finais específicos para cada carro, o que limita o reaproveitamento de lotes.

Nota-se, portanto, que as autopeças transacionadas são exclusivas não só para a montadora, mas também para cada modelo de carro. Existem produtos mais padronizados, como o plástico, os parafusos, as matérias-primas comuns componentes da peça, que podem ser utilizados para outras finalidades, mas eles são a minoria. A situação comum é que as autopeças sejam desenvolvidas especificamente para cada montadora.

Por meio das entrevistas realizadas, vários tipos de especificidade foram identificados nas transações entre montadoras e seus fornecedores, em consonância à proposta de Williamson (1985, 1996): especificidade de ativo físico, locacional, dedicado, temporal, humano e de marca. As características das autopeças transacionadas indicam alta presença de **especificidade de ativos físicos**, uma vez que suas propriedades são especialmente moldadas para uma destinação específica, como explicado por Williamson (1996). Nesses termos, os entrevistados afirmam que as autopeças fornecidas para as montadoras apresentam um padrão específico de emprego para cada uma delas.

A **especificidade locacional**, também, mostrou-se evidente no setor, uma vez que a localização assume papel determinante na escolha dos fornecedores pelas montadoras. Constatou-se que a presença desse tipo de especificidade é caracterizada por altos custos de instalação, nos termos expostos por Williamson (1996). Corroborou-se, ainda, nas entrevistas realizadas, que a proximidade física,

devido a necessidade de inter-relacionamento produtivo, traz vantagens na economia de estoque e facilidades de transporte, como também apontado pelo autor. A exemplificação dessa constatação pode ser visualizada nas palavras da Gerente de Logística da Montadora A-B: “Quanto mais longe, mais caro e incerto fica para mim, por causa do transporte. Quanto mais perto, melhor para economizar com transporte, mas nem sempre é a melhor localização para o fornecedor, porque ele fica dependente da montadora”.

A especificidade locacional também se relaciona à **especificidade de ativos dedicados** (Williamson, 1996), já que o investimento na estrutura produtiva feito pelas montadoras é realizado para a fabricação e montagem de carros e, no caso dos fornecedores, para a fabricação de autopeças. Nesse sentido, o Gerente de Logística da Empresa Fornecedora 2 afirma: “A montadora é planejada, em cada detalhe para montar carros, não dá para montar aviões, barcos, somente carros. E tem todo um maquinário para isso. Os fornecedores também podem realizar investimentos especializados em sua estrutura produtiva de forma a atender a demanda particular de cada montadora.

Pode-se identificar, ainda, a existência de **especificidade temporal**, uma vez que existe limite de tempo para a fabricação da autopeça (Williamson, 1996). Esse limite de tempo tem efeito direto sobre a programação da produção, com impacto no prazo de entrega dos automóveis, sobre os custos, envolvendo a parada da linha de produção pela não entrega da autopeça no prazo estabelecido, bem como sobre a reposição de autopeças para a manutenção do processo de fabricação. Vale notar que em casos de entrega *Just in Time*, essa especificidade é ainda mais acentuada. Sobre a importância do tempo no processo produtivo das montadoras, a Gerente de Logística da Montadora B afirma: “Não é um negócio que pode atrasar entrega, a linha não para, tem um processamento muito rápido de carro, isso significa que tem que estar tudo aqui para a gente montar na hora certa, senão ninguém trabalha”.

A **especificidade de capital humano** também foi evidenciada, uma vez que os gerentes entrevistados apresentam, como apontado por Williamson (1996), habilidades, *know-how* e conhecimentos específicos, mais valiosos dentro das atividades e transações que

envolvem a montadoras e seus fornecedores, do que fora delas. O Gerente de Qualidade da Montadora C salienta: “Os caras desenvolvem muito conhecimento, tem cara que trabalha há 40 anos aqui [...], o cara entende tudo de carro, ele vai ser valorizado em empresa que trabalha com carro”.

A **especificidade de marca**, por sua vez, se apresenta em pelo menos duas situações: na marca dos componentes utilizados na montagem dos automóveis, cuja presença é reconhecida pelo mercado consumidor; no produto final comercializado pela montadora, cuja marca reflete a reputação conquistada por cada montadora no mercado. Nesse último aspecto, o Gerente e Compras da Montadora B destaca: “Quando você fala em montadoras, vai muito do nome da montadora né. Tipo empresa de automóveis que é o sonho de muita gente, “ah um carro da Montadora Y, ou Z”, então tem muita importância a marca né, influencia muito”.

As informações apresentadas permitem a constatação da existência de elevado nível de especificidade de ativos físicos, locais, dedicados, temporais, humanos e de marca nas transações envolvendo as montadoras e seus fornecedores diretos de autopeças. Esses ativos se configuram como específicos, pois seu emprego é exclusivo para as transações entre montadoras e seus fornecedores, com perda no seu valor produtivo caso sejam realocados (Williamson, 1985, 1996; Zylbersztajn, 1995; Poppo & Zenger, 1997; Farina, 1999). A alta especificidade presente nos equipamentos, localização, estrutura, prazo de entrega, recursos humanos e de marca presentes nessas transações indicam altos custos produtivos, trazendo consequentemente altos riscos, como indicado por Williamson (1985).

### Frequência

Por meio das entrevistas realizadas, foi possível identificar a predominância de alta frequência nas transações das montadoras e seus fornecedores, embora existam variações. Dependendo do fornecedor, o regime de entrega de autopeças pode ser mensal, quinzenal, semanal, diário, ou várias vezes ao dia, a cada hora ou período de horas. Essa frequência pode ser influenciada por fatores como: necessidade de abastecimento da linha de produção; tipo de peça transacionada; ciclo de vida do carro; ocorrências de problemas no fornecimento.



Ademais a alta frequência pode trazer benefícios como: evitar estoques; dinâmica e flexibilidade de entrega; identificação e amenização dos problemas na linha de produção.

Os gerentes entrevistados das montadoras e das empresas fornecedoras afirmam que mais da metade dos fornecedores tem entrega diária. Isso ocorre porque todas as montadoras investigadas apresentam **necessidade de abastecimento diária**, devido ao seu alto volume de produção. Essa afirmação dos entrevistados pode ser ratificada pelo gerente de Logística da Empresa Fornecedor 3: "Quase sempre é diária e, às vezes, em três turnos. Para você ter uma ideia, para a Montadora A nós mandamos 16 caminhões por dia, para a Montadora 4, e, para a Montadora C, são 21 caminhões por dia. É uma média de 45 minutos para cada caminhão sair daqui". Além dos fornecedores efetuarem entregas, as montadoras também podem ficar responsáveis por elas, caso seja necessário ou conveniente em termos de custo.

Outro aspecto que influencia a frequência se refere ao **tipo de peça transacionada**. Isso porque, quanto menor a peça mais estoque dela é gerado devido ao menor espaço ocupado. Por outro lado, quanto maior a peça, maior a necessidade de espaço para estoque e, em alguns casos, maior o custo, demandando um sistema de reposição mais frequente. Busca-se empregar o JIT para peças grandes, dado que ocupam espaço, ou são custosas demais. Fornecedores de peças maiores encontram-se mais próximos às montadoras para facilitar o transporte e evitar danos às autopeças transacionadas (bancos, painel de porta, para-choques, entre outros). O Gerente de Qualidade da Montadora C explica: "Quando eu compro parafusos eu compro 300 quilos e faço estoque, é barato, não ocupa espaço. Agora quanto maior e mais cara a peça, maior o movimento. Não posso fazer estoque de para-choques [...]".

Os entrevistados ainda destacam que a frequência pode variar de acordo com o **ciclo de vida do carro**, sendo mais semanal durante a fase do projeto, diária durante a produção do veículo e diminuindo ao longo da relação, com a eliminação dos problemas relacionados à sua fabricação. Essa constatação, comum entre os entrevistados, pode ser visualizada na fala do gerente entrevistado da Empresa Fornecedor 2:

"Depende do período em que o carro está também, se ele estiver na fase final, a gente vai mandar menos peças e a frequência acaba sendo menor". Os entrevistados destacam que a existência de **problemas de fornecimento** no dia-a-dia pode contribuir para aumentar a frequência com o fornecedor, dado que pode demandar mais avaliações, acompanhamento e correções: "Se está ocorrendo muito problema, ele manda lotes menores para a gente ir testando, então você está lá ou eles estão aqui".

Por outro lado, a alta frequência evidencia uma situação ótima, tanto para as montadoras quanto para os fornecedores, considerando que os seus **estoques são minimizados**. Essa situação é confirmada pela Gerente de Logística da Empresa Fornecedor 4: "Em termos operacionais, a frequência diária é excelente, porque você tem presença diária. Você tem giro. Você não precisa comprar e vender daqui um mês. Você compra, produz e já vende. Então você gira tudo no seu estoque". Ademais, a frequência facilita a **dinâmica de entrega**, como afirma a Gerente da Empresa Fornecedor 3: "Frequência ajuda porque se você não consegue entregar hoje você pode negociar para entregar amanhã ou mais tarde, no próximo lote".

A alta frequência com que as transações ocorrem também pode ser benéfica na **identificação e amenização dos problemas** que acontecem na linha de produção. A maior frequência no fornecimento ajuda a montadora a descobrir rapidamente os problemas e corrigi-los, pois o fornecedor pode ser avisado antes que um grande número de autopeças seja fabricado e enviado. O gerente entrevistado da Empresa Fornecedor 5 explica essa situação: "Quando você erra, a montadora percebe no segundo dia e já avisa [...], aí a gente já consegue consertar os próximos lotes que são pequenos, agora imagina se demorasse [...]".

O observado no setor vem ao encontro das considerações de Williamson (1985, 1996) sobre o atributo de transação frequência. Percebeu-se que, devido a alta frequência nas transações entre montadoras e seus fornecedores, os custos de transação tornam-se menores, pois a coleta de informações e elaboração dos contratos passam a ser, cada vez mais, padronizados. Ademais, como proposto pelo autor, a alta frequência favorece a criação de um ambiente de confiança entre a montadora

e seus fornecedores, contribuindo para o desenvolvimento de reputação entre as partes. Com isso, como já previsto por Williamson (1985) e Farina (1999), são limitados os interesses em agir de modo oportunista para obter ganhos de curto prazo, já que não é viável para nenhuma das partes.

Ratifica-se, desse modo, que a frequência recorrente das transações (Williamson, 1985) permite vários benefícios às montadoras e seus fornecedores. Para ambos, a frequência elevada na transação, além de favorecer o desenvolvimento de confiança e reputação, nos termos de Ménard (2004) e Crook *et al.* (2013), contribui para o aprendizado e melhores condições de compra e venda, dado o volume contratado. Constatou-se, ainda, que a alta frequência nas transações, normalmente, gera dependência pelos investimentos em ativos específicos (Zylbersztajn, 1995) feitos pelas montadoras e seus fornecedores. Essa situação alimenta o interesse recíproco das partes de permanecer na transação, em detrimento de relações não recorrentes, em que dificilmente desenvolveriam parcerias nas transações.

### Incertezas

Considerando as incertezas como as mudanças que surgem no ambiente econômico das organizações, impossibilitando avaliações totalmente precisas (Williamson, 1985, 1996), identificou-se alguns aspectos que configuram incertezas para o setor automotivo paranaense. Dentre eles, os entrevistados das montadoras e das empresas fornecedoras destacam: as incertezas acerca das decisões governamentais e políticas econômicas que afetam o setor, positiva ou negativamente; questões relacionadas ao fornecimento de autopeças; a concorrência de forma ampla; a consequente oscilação da demanda.

As **incertezas políticas e econômicas** são citadas por todos os entrevistados, e podem ser exemplificadas na fala do entrevistado da empresa Fornecedor 2: "Acho que as incertezas mais impactantes são as econômicas e políticas. Por exemplo, se o governo decide bloquear as importações, ou aumentar impostos, isso afeta toda a estrutura do setor, tanto das montadoras quanto dos fornecedores. O impacto é gigante". O Coordenador de Desenvolvimento Industrial da FIEP discute sobre a incerteza econômica: "[...] vamos trazer aqui a crise de 2008 e 2009 [...] O setor automotivo foi o

primeiro que sentiu, e que começou a demitir, [...] aqui no Paraná, e no Brasil [...]. Só que foi o primeiro setor que foi socorrido e que se recuperou". Em complemento o Coordenador de Desenvolvimento Industrial Automotivo da FIEP ressalta a incerteza política: "[...] se o governo expande o crédito, isso facilita com que o consumidor compre veículos e o setor é beneficiado. Agora se você tem uma restrição ao crédito, com certeza a venda automotiva cai um monte". Os entrevistados indicam que esses tipos de incertezas, econômicas e políticas, sempre estão presentes.

Os entrevistados também dão destaque para os impactos nas **relações de fornecimento**, considerando a internacionalização do setor. De acordo com o gerente de qualidade da Montadora C, a partir da quebra dos bancos ocorrida nos Estados Unidos, em 2008, as empresas S.A. começaram a utilizar um mapa de risco para tentar controlar as incertezas. Isso se refletiu, também, na relação envolvendo montadoras e fornecedores, notadamente nos riscos referentes ao fornecimento de autopeças.

Nesse quesito, destaca-se que, considerando o fornecimento por estoque e o fornecimento em tempo real *Just in Time* (JIT) de autopeças, o último oferece um maior nível de incertezas para as montadoras. Isso porque, o fornecimento por estoque apresenta um tempo médio antes de ser efetuado, que se mostra mais razoável para responder às incertezas. Como no fornecimento JIT a entrega normalmente é diária ou de curto prazo, é mais difícil antecipar aos problemas, caso ocorram.

Pelo lado dos fornecedores, os gerentes entrevistados chamam atenção para as incertezas da montadora no fornecimento JIT. Eles destacam que ocorrem situações em que a montadora muda a previsão de compra e eles têm que se readequar em curtos períodos de tempo. O Gerente de Logística da Empresa Fornecedor 4 explica: "A incerteza que eu vejo é que eu não sei, por exemplo, qual o pico deles para o próximo mês [...]. Nós fornecedores temos prazos e eles mudando nós temos que mudar toda a nossa cadeia de fornecimento por causa disso, mas eles não têm essa visão da cadeia inteira".

Na visão dos Coordenadores de Desenvolvimento da FIEP, além das incertezas do mercado de fornecimento, outro fator que tem preocupado as montadoras nos últimos anos diz respeito às incertezas relacionadas à



infraestrutura do País. A falta de investimentos governamentais, tem dificultado o escoamento da produção automotiva, como afirma um deles: “[...] tem montadora que está desembarcando algumas peças no porto lá no Rio Grande do Sul para trazer para cá, por que Paranaguá está em época da safra e não consegue. Às vezes, você encontra mais problemas com infraestrutura do que com o fornecimento”.

Sobre a **concorrência**, os gerentes destacam que o mercado está cada vez mais aquecido, estimulando a entrada de novas montadoras e intensificando as incertezas. Em resposta, as montadoras buscam fazer investimentos, visando gerar inovações e criar barreiras à entrada e instalação de novas montadoras, corroborando o exposto por Sacomano Neto e Iemma (2004) e Dias, Galina e Silva (2008).

A entrada de novos concorrentes no mercado automotivo, no entanto, acarreta a redução do *marketshare* das montadoras, reduzindo seu faturamento. Com isso, incertezas relacionadas à **oscilação da demanda**, devido as mudanças na previsão de vendas e no planejamento realizado pela montadora, começam a surgir como fatores impactantes. O Gerente de Qualidade da Montadora A-B explica: “A Concorrente X lançou um carro há pouco tempo [...]. Mas não vai surgir uma gama nova de clientes. O mesmo bolo é dividido para mais gente, no caso montadoras, aí cada um fica com um pedacinho menor”. Segundo os entrevistados, isso gera uma guerra de preço cada vez mais forte, cujo desenvolvimento gera desgaste entre as montadoras e seus fornecedores ao longo da cadeia produtiva.

A guerra de preços, citada pelos entrevistados, corrobora o exposto por Sacomano Neto e Iemma (2004), Costa e Henkin (2012) e Dias, Galina e Silva (2008), quanto a redução de custos em função da diminuição das margens de lucro das montadoras de veículos. Em consonância ao observado no setor, esses autores explicam que essa situação gera uma "guerra de preços" entre montadoras concorrentes. Essa guerra de preços, por sua vez, gera uma pressão pela redução de custos que se estende ao longo da cadeia produtiva.

Diante das entrevistas realizadas percebeu-se que o setor automotivo é caracterizado por vários tipos de incertezas, que indicam a impossibilidade de prever as ocorrências futuras

e seus resultados de forma acertada. (Knight, 2002; Coase, 1937, 1960; Williamson, 1975, 1985; Ghozzi, Soregaroli & Salvée, 2016). Identificou-se que a incerteza no setor automotivo está mais relacionada ao mercado, em termos de políticas econômicas e concorrência entre as montadoras. Por outro lado, apesar de ocorrerem incertezas quanto ao fornecimento, o conhecimento dos *players* e a disponibilidade de fornecedores minimiza incertezas relacionadas a entrega das autopeças, corroborando Casotti e Goldenstein (2008) e Costa e Henkin (2012). Considerando-se os tipos de incerteza, *ex ante* ou *ex post* (Williamson, 1996), pode-se perceber que a predominante no setor é a *ex post*. Isso porque, a mesma se relaciona menos à falta de informações sobre os atores envolvidos na transação (*ex ante*), e mais às incertezas quanto às condições de mercado (*ex post*).

Apesar dos agentes não serem capazes de criar cláusulas contratuais que antevejam a realidade futura do mercado (Coase, 1960; Williamson, 1975, 1985), a maturidade e poder do setor automotivo minimiza tais impactos negativos.

Da mesma forma, a afirmação dos autores em destaque de que quanto menor a incerteza, menores os custos de transação, devido a menor necessidade de salvaguardas contratuais, e menos complexo o desenvolvimento de parcerias de longo prazo, também foi confirmada. Isso porque, como as incertezas são medianas, os custos de transação são bem controlados a partir de contratos com salvaguardas já padronizadas, sendo comum o desenvolvimento de parcerias de longo prazo.

Quanto aos tipos de incerteza, primária, secundária, comportamental (Williamson, 1985) e tecnológica (Crook *et al.*, 2013), foi possível observar sua ocorrência, em maior ou menor grau, a partir das entrevistas realizadas. A incerteza primária foi detectada já que as montadoras e seus fornecedores relataram um ambiente político, econômico e concorrencial incerto. Ademais a intensificação da competição denota incertezas quanto as alterações nos padrões comportamentais dos consumidores e oscilações na demanda.

A incerteza secundária, por sua vez, se evidenciou notadamente considerando o ambiente de transações e de concorrência de abrangência mundial em que as montadoras se

encontram.

A incerteza tecnológica, por sua vez, é bastante presente no setor, pois é a responsável pela maior parte das inovações emergentes que afetam sua estrutura e conduta.

Como indicado, a incerteza comportamental, relacionada ao oportunismo, também foi observada, uma vez que as transações podem ser caracterizadas por assimetria informacional e existem transações de autopeças tecnologicamente complexas ou envolvendo segredos entre as partes.

### **Análise Geral das Estruturas de Governança e Custos de Transação**

Tendo-se em vista o escopo teórico da ECT e a proposta de alinhamento de Williamson (1985, 1996), algumas considerações podem ser feitas, relacionadas a disposição de atributos de transação, pressupostos comportamentais e estruturas de governança. Quanto aos atributos de transação, o alto nível de **especificidade de ativos** locacionais, dedicados, físicos, temporais, humanos e de marca (Williamson 1985, 1996), nas montadoras investigadas, justifica a escolha por estruturas mais verticalizadas. Essa escolha envolvendo ativos idiossincráticos também é motivada pela **frequência** do tipo recorrente (Williamson, 1985) nas relações entre montadoras e seus fornecedores, favorecendo a minimização dos custos de transação. Isso porque, além da recorrência transacional gerar uma maior conformação contratual, ganhos de aprendizado e confiança são obtidos nas relações entre essas partes, desestimulando comportamentos oportunistas.

Quanto à **incerteza**, essa se apresenta *ex ante* e *ex post*, e pode ser primária (possibilidade de oscilações da demanda e ambiente político e econômico incerto), secundária (entrada de novos concorrentes ou modelos de carros) e comportamental (associada a atitudes oportunistas nas transações de montadoras e fornecedores) (Williamson, 1985). Vale notar que a incerteza *ex post*, relacionada às questões governamentais, políticas, econômicas e de concorrência de mercado, se apresenta de forma mais evidente que a *ex ante*, mais associada ao fornecimento e entrega de autopeças. As incertezas presentes demandam flexibilidade entre montadoras e seus fornecedores frente às mudanças ambientais, bem como favorece o interesse pelo desenvolvimento de reputação e relações de longo prazo (Foss & Klein, 2010), visando obter capacidade de

resposta conjunta nas oscilações de mercado.

A **racionalidade limitada** foi observada no contexto ambiental e comportamental. Dito de outra forma, a incapacidade de prever todas as contingências futuras pode se relacionar tanto às incertezas inerentes ao ambiente de competição das montadoras, quanto ao comportamento dos agentes envolvidos. Identificou-se que a racionalidade limitada, focada no aspecto comportamental, afeta tanto montadoras quanto fornecedores. Pelo lado da montadora, essa limitação se apresenta na composição da autopeça e na veracidade do seu custo real; pelo lado do fornecedor se relaciona à continuidade da transação e ao processo de *sourcing*. Essas limitações demandam adaptações e ajustes ao longo das transações dessas partes, confirmando o exposto por Williamson (2002) e Zylbersztajn (2005).

O **comportamento oportunista**, por sua vez, foi pontualmente observado nas transações entre montadoras e seus fornecedores diretos. Sua ocorrência foi associada a problemas com variações na qualidade, capacidade de fornecimento, regulamentação, questões de preço ou composição do custo da autopeça (envolvendo custos irreais de matéria-prima e mão-de-obra), bem como com cobranças enganosas de estoques, faturamento e transportes. A disponibilidade de outros fornecedores em condições de atender as especificidades demandadas e o poder exercido pelas montadoras no ambiente em que as transações ocorrem minimizam as possibilidades desse tipo de comportamento.

Nesse âmbito, a apropriação de quase renda pode ocorrer, notadamente nos casos em que o fornecedor realiza investimentos específicos para a transação (Klein, Crawford & Alchian, 1978; Foss & Klein, 2010), e a montadora cancela o fornecimento por uma melhor proposta de preço. Além de custos irrecuperáveis (Foss & Klein, 2010), essa situação caracteriza risco moral (Williamson, 1985; Zylbersztajn, 1995) para o fornecedor. Da mesma forma, situações de risco moral se apresentam para as montadoras, quando consideradas as informações enganosas do fornecedor sobre capacidade de fornecimento, regulamentações, estoques, faturamento e transportes. Contudo, comportamentos oportunistas não são rotineiros e se mostram cada vez mais desestimulados no setor, uma vez que relações de longo prazo trazem vantagens tanto para as montadoras, quanto para os seus fornecedores, confirmando o exposto por Foss e Klein (2010).

Sendo assim, o ambiente transacional das



montadoras com seus fornecedores é caracterizado pela presença de alto nível de especificidade de ativos, de frequência recorrente e de incertezas ambientais, bem como pela limitação cognitiva e pelo reduzido comportamento oportunista entre os agentes. Frente a esses atributos e pressupostos, maior controle sobre as autopeças é preferido em detrimento do incentivo do mercado livre, nos termos proposto por Williamson (1975, 1985, 2002).

O controle atinge sua maior efetividade na utilização da **integração vertical** pelas montadoras, ou seja, na produção própria sob o seu controle. A partir das entrevistas, constatou-se que a integração vertical é utilizada pelas montadoras no processo de *design*, na fabricação do motor e de partes da estamparia, bem como na pintura e produção do câmbio. No caso dessas autopeças, opta-se por organizar internamente a produção para assegurar maior controle sobre esses itens, considerados de elevada especificidade, em detrimento à consideração dos incentivos de mercado (Williamson, 1985, 1996; Zylbersztajn, 2005). Com isso, expandem-se os limites da firma e custos de coordenação interna são gerados, conforme indicado por Coase (1936) e Williamson (1985, 1996), já que o custo da governança da organização interna da produção desses ativos é da montadora.

Os **contratos**, em complemento, são utilizados na aquisição das demais autopeças demandadas pelas montadoras. Percebeu-se que a forma contratual, enquanto estrutura de governança predominante no setor automotivo, se evidencia como eficiente na manutenção das transações de grande parte das autopeças adquiridas pela montadora. Ela se justifica devido a sua eficiência em proteger as autopeças transacionadas, também consideradas específicas, contra comportamentos oportunistas, confirmando o exposto em Williamson (1985, 1996, 2002), Ménard (2004) e Foss e Klein (2010).

Para tanto, a forma contratual se configura na presença de várias salvaguardas contratuais, elaboradas, impostas e estabelecidas pelas montadoras ao longo da sua trajetória de relações com seus fornecedores. Um exemplo pode ser visualizado no processo de *sourcing*, em que a montadora pode cancelar o contrato com antecedência de 60 dias, caso o fornecedor não se apresente competitivo ou indique riscos no fornecimento. Essa característica confirma o exposto por Williamson (1985), Zylbersztajn (2009) e Foss e Klein (2010), de que salvaguardas contratuais podem ser eficientes para minimizar e

lidar com incertezas comportamentais ou possíveis quebras contratuais. Observou-se, nesse caso, que as montadoras apresentam nível de poder superior aos fornecedores e isso transparece na configuração contratual. Por se constituírem na parte mais forte, as montadoras têm a capacidade de negociar com fornecedores concorrentes ao fornecedor atual, se utilizando de seu poder para alcançar vantagens em algumas situações.

Os contratos também são utilizados para garantir a frequência na entrega de autopeças diante das limitações cognitivas acerca das ocorrências ou incertezas comportamentais presentes. Essa realidade também corrobora os preceitos de Williamson (1985) e Foss e Klein (2010) quanto à utilização de contratos, ou seja, esses se mostram eficientes quando são capazes de conter o oportunismo em transações recorrentes, mitigando riscos.

A partir da classificação de Ménard (2004) de que a estrutura de governança híbrida pode constituir desde arranjos menos formais até arranjos mais formais, pode-se notar que, no geral, o setor automotivo é caracterizado por altos níveis de formalização. Nesse sentido, percebeu-se que é possível classificar as relações contratuais do setor no nível de "governança formal", o último proposto pelo autor, antes da integração vertical.

Por outro lado, percebeu-se que, na medida em que as partes vão se conhecendo e construindo relações de longo prazo, maior confiança e ajuda mútua surge nas relações. Assim, a reputação passa a ser um atributo valorizado pela montadora para a continuidade da transação. Nesses casos, as montadoras podem deixar de recorrer a salvaguardas contratuais e resolvem informalmente os problemas, corroborando o exposto por Ménard (2004) e Crook *et al.* (2013), quanto à utilização de meios extracontratuais em relações mais estáveis.

De modo geral, as relações contratuais no setor automotivo, tal como exposto por Ménard (2004), são capazes de assegurar os benefícios de controle na presença de especificidades e incertezas, minimizando os custos de transação a partir de maior formalização contratual. O controle pelos contratos se dá, conforme constatado, a um custo menor que o da integração vertical, garantindo incentivos e estímulos para continuar a adotar eficientemente esse meio de transação, em grande parte de suas aquisições de autopeças.

Ao analisar a estrutura via **mercado** no setor automotivo, percebe-se que ela não é utilizada. Dito de outra forma, a realidade do setor automotivo ratifica os pressupostos teóricos

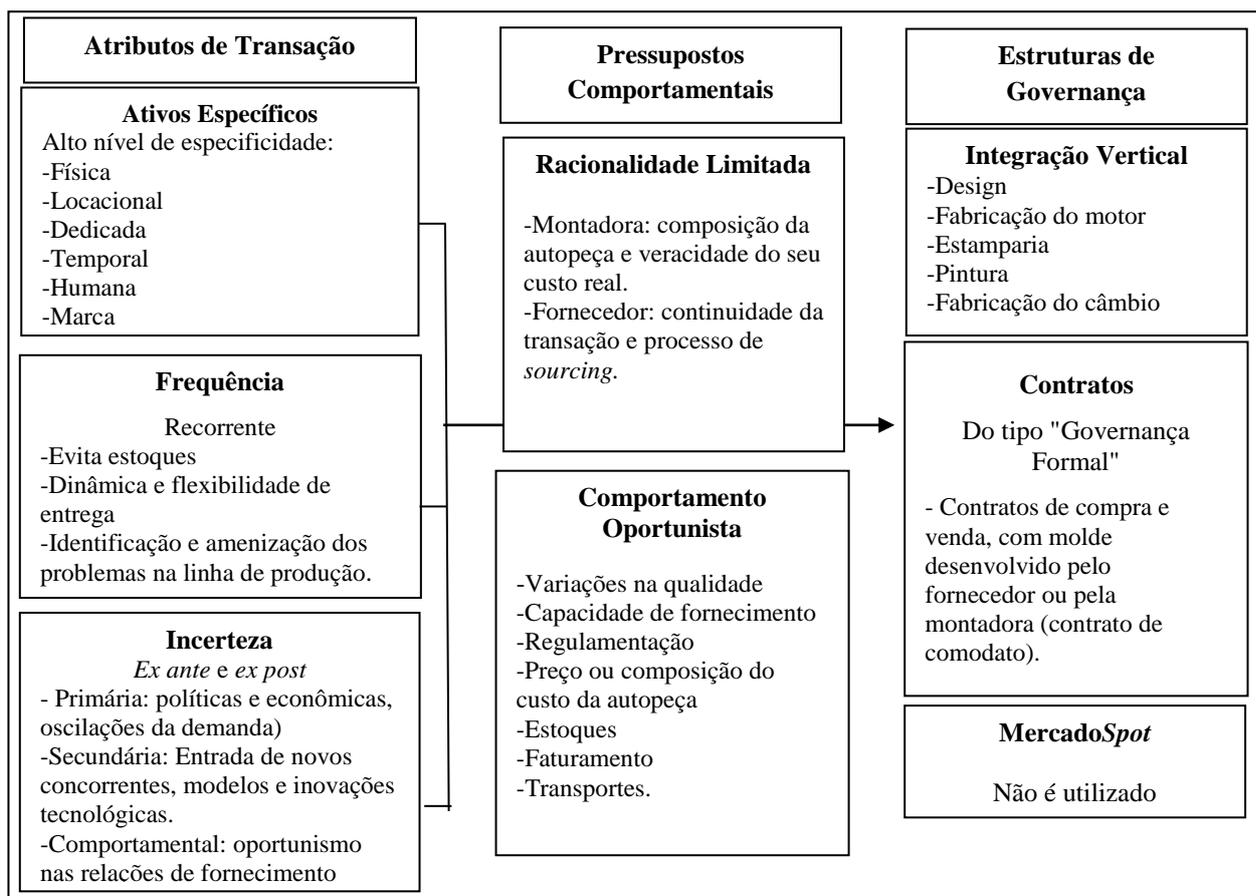
pregados por Williamson (1985, 1996), e autores correlatos, quanto a utilização da relação via mercado como estrutura de governança. Isso porque, o setor automotivo não é caracterizado pela presença de ativos com baixo nível de especificidade e frequência, e os níveis de dependência ao longo da vida do projeto do carro não são baixos, o que não é compatível com a estrutura via mercado. Ademais, a reputação entre as partes e as suas relações de dependência não são consideradas irrelevantes no setor. A não utilização desse tipo de arranjo também encontra respaldo no exposto por Crook *et al.* (2013). O autor afirma que o mercado é aplicado a transações simples onde a necessidade por uma coordenação estreita entre as partes é baixa, o que não é o caso do setor automotivo. A figura 1 fornece um esboço dos aspectos encontrados em cada categoria analisada.

Ao analisar as estruturas de governanças presentes no setor automotivo paranaense, observa-se que elas ainda são convergentes ao

exposto por Quadros *et al.* (2000) e Ferrato, Spers e Giuliani (2004) em sua análise sobre a cadeia automotiva brasileira. Esses autores afirmam que as estruturas de governança dessa cadeia, em consonância com a própria cadeia automotiva global, são mais hierarquizadas na coordenação da produção, utilizando-se de contratos e relações estreitas com fornecedores. Observa-se, portanto, as características comuns do setor automotivo paranaense com o sistema automotivo global de funcionamento.

A análise feita por Sacomano Neto e Iemma (2004) sobre os arranjos que se difundiram na indústria automotiva nacional, também se mostra atual e pode ser aplicada ao estado do Paraná. Apesar da cadeia automotiva paranaense não apresentar características da cadeia tradicional e consórcio modular, observa-se que ela se organiza em sua configuração a partir da presença da vila e condomínio industrial, bem como do sistema modular.

**Figura 1 - Atributos de transação, pressupostos comportamentais e estruturas de governança no setor automotivo paranaense.**



Fonte: autores.

Nesse contexto, considerando o escopo teórico-analítico da ECT, observou-se que a



partir da escolha da integração vertical e dos contratos formais, nos casos acima identificados, as montadoras conseguem adquirir maior autoridade, monitoramento e controle sobre as transações de autopeças, confirmando o exposto por Williamson (1985), Ménard (2004), Foss e Klein (2010) e Crook *et al.* (2013), dentre outros. Segundo esses autores, maior controle é obtido quando as empresas aumentam seu grau de integração, deslocando suas estruturas do mercado para os contratos e, por fim, para a integração vertical. Como existem parceiros substitutos para disciplinar os eventuais desvios dos fornecedores atuais das montadoras, nos termos de Williamson (1985, 1996), a possibilidade de comportamento oportunista é minimizada e o controle se potencializa. Isso ocorre principalmente diante da reputação desenvolvida entre as partes e do interesse dos fornecedores em manter os compromissos firmados, diante do grande lucro auferido no mercado de fornecimento automotivo.

No entanto, diante do exposto, tendo-se em vista o escopo teórico da ECT, não foram encontrados indícios definitivos que justifiquem a escolha pela integração vertical ou pela contratação. Em ambas as estruturas são observadas autopeças de elevada especificidade. Contudo, o que indicaria a necessidade de integração em detrimento da contratação dessas autopeças? A partir das entrevistas realizadas, constatou-se que o elevado nível de especificidade de ativos, por si só, não justifica a escolha pela alternativa da integração vertical ou da contratação. Isso fica evidente na fala do Gerente de Qualidade da Montadora C, que exemplifica:

“[...] tudo o que a gente faz é específico para um determinado carro. O painel de porta do carro x é diferente do carro y [...]. Você me pergunta: É por isso que vocês fazem internamente? Eu respondo: Não, porque se fosse assim eu faria tudo internamente, porque tudo é específico para cada carro [...]. A montadora tem que ter outra motivação para fazer internamente, tem que ser difícil de controlar, de medir o que estamos comprando [...] ou ter algum risco, técnico mesmo, de comprar fora, do fornecedor não fazer direito, não ter qualidade, ou não entregar. Ou tem que ser estratégico, sempre vai ter algo a mais entende?”

Considerando que investimentos especializados foram realizados, a possibilidade de comportamento oportunista pode se apresentar nas relações envolvendo os fornecedores de autopeças (Klein, Crawford & Alchian, 1978), mas ainda assim, neste estudo, contratos são preferidos em detrimento da integração vertical. A integração vertical é preferível diante da presença de autopeças consideradas difíceis de mensurar, em relação as contratadas, além de aspectos estratégicos poderem estar envolvidos. Sendo assim, a maior necessidade de proteção contra comportamento oportunista, em transações de autopeças de elevada especificidade, indica que a dificuldade de mensuração e questões estratégicas estão imbricadas na decisão pela integração vertical.

### Conclusão

Tanto no exterior como no Brasil o setor automobilístico se configura pela interação envolvendo montadoras e fornecedores, em diferentes formas de relação e seu crescimento se sustenta na capacidade de coordenação dos diferentes agentes envolvidos. Assim, o objetivo desse trabalho foi compreender como a escolha das estruturas de governança pelas montadoras para obtenção das suas autopeças é influenciada pelos custos de transação.

Ao se considerar as categorias de análise definidas para a ECT, no tratamento dos custos de transação, percebeu-se a sua influência sobre a configuração das estruturas de governança. Essas categorias se caracterizam pela presença dos atributos de transação e pressupostos comportamentais identificados a partir do estudo empírico realizado. Nesse encaminhamento, a especificidade de ativos no setor automotivo paranaense se deu no âmbito físico, locacional, dedicado, temporal e humano. A frequência se apresentou como do tipo recorrente, contribuindo para a redução de estoques, a dinâmica e flexibilidade de entrega e a identificação e amenização dos problemas na linha de produção. Em complemento, também se mostrou presente a condição de incerteza primária (políticas econômicas e oscilações da demanda), secundária (entrada de novos concorrentes, modelos e inovações tecnológicas) e comportamental (oportunismo nas relações de fornecimento).

Da mesma forma, foram identificados aspectos de racionalidade limitada. Nas

montadoras, esses se evidenciaram, notadamente, na falta de certeza quanto à composição da autopeça e veracidade do seu custo real. Nos fornecedores se relacionaram, principalmente, à continuidade da transação e ao processo de *sourcing*. O comportamento oportunista, por sua vez, foi observado por meio de situações em que são transmitidas informações irreais sobre a qualidade da matéria-prima, a capacidade produtiva do fornecedor, o cumprimento à regulamentação, bem como sobre estoques, faturamento e transportes.

Sendo assim, a presença de alto nível de especificidade de ativos, associada à frequência recorrente, às elevadas incertezas, bem como à racionalidade limitada e a possibilidade de comportamento oportunista, justificaram o controle pela integração vertical e pela contratação como as estruturas mais utilizadas.

No caso da integração vertical, sua opção é feita em se tratando de algumas autopeças particulares, como o motor, câmbio e estamparia, bem como do *design* dos automóveis e sua pintura. Nesses casos, a integração vertical se justifica pela necessidade de controle dessas autopeças, considerando sua elevada especificidade física. As demais autopeças, também consideradas altamente específicas, são contratadas, dado que as salvaguardas existentes são eficientes para a proteção contra comportamento oportunista e quebras contratuais.

Dessa forma, constatou-se que a elevada especificidade de ativos se apresenta para todas as autopeças, indicando limitações ao se considerar primordialmente esse atributo como determinante na escolha da integração vertical. Além da presença de ativos de elevada especificidade, identificou-se, pelos dados primários, que a integração vertical se justifica,

em detrimento da contratação, na presença de autopeças com dimensões difíceis de mensurar. Sem a consideração da possibilidade de mensuração, a presença de ativos específicos, por si só, indicaria necessidade de integração vertical, o que não ocorre, em alguns casos, nas montadoras investigadas. Observou-se que autopeças altamente específicas ainda assim podem ser contratadas diante da possibilidade de se obter informações quantificáveis sobre suas dimensões. Dito de outra forma, a ECT, com foco na especificidade de ativos, consegue explicar, em parte, as escolhas das estruturas de governança, uma vez que a possibilidade ou não de mensuração se mostrou, também, como determinante nessas escolhas.

A partir desse estudo, foi possível analisar a dinâmica transacional nas montadoras investigadas. No entanto, o recorte dado pela escolha da ECT impossibilita outros olhares que se apresentaram factíveis e, até mesmo, necessários em campo, sendo essa a principal limitação da presente investigação. Nessa perspectiva, como sugestões para futuras pesquisas, indica-se o tratamento da ECT com outras abordagens teóricas que tratem de aspectos mensuráveis, tais como a Economia dos Custos de Mensuração (ECM), ou de aspectos estratégicos, como a Visão Baseada em Recursos (VBR). Da mesma forma, estender a pesquisa para outros estados ou setores pode ser um caminho para complementar e avançar nos resultados alcançados. Metodologicamente, pesquisas quantitativas podem ser estruturadas de forma a explicar relações de causa-efeito envolvendo a escolha de estruturas de governança. O objetivo, em última instância, é que novas questões surjam e, com elas, novos avanços nas discussões sobre as fronteiras organizacionais.

## Referências

Anfavea - Associação Nacional Dos Fabricantes De Veículos Automotivos. (2012). *Anuário da Indústria Automotiva Brasileira 2012*. São Paulo. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/>>. Acesso em: 10/10/2017.

Augusto, C. A. Souza, J. P. & CARIO, S. A. F. (2017). Strategic contractual relationships in the automotive sector. *Revista de Administração*, 52: 443–455.

Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Casotti, B. P. & Goldenstein, M. (2008). Panorama do Setor Automotivo: as mudanças estruturas da indústria e as perspectivas para o Brasil. In.: *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, 28: 147-188.

Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, London, New Series, 4 (16), 386-405.



- Costa, R. M. & Henkin, H. (2016). Estratégias Competitivas e Desempenho da Indústria Automobilística no Brasil. *Economia e Sociedade*, 25 (57), 457-487.
- Crook, T. R., Combs, J. G., Ketchen JR, D. J. & Aguinis, H. (2013). Organizing around Transaction Costs: What have we learned and where do we go from here? *Academy of Management Perspectives*, 27 (1), 63-79.
- Cunha, C. F., Saes, M. S. M. & Mainville, D. Y. Custos de transação e mensuração na escolha da estrutura de governança entre supermercados e produtores agrícolas convencionais e orgânicos no Brasil e nos EUA. *Gestão e Produção*, v. 22, n. 1, p. 67-81, 2015.
- Diehl, A. A., Tatim, D. C. (2004). *Pesquisa em ciências aplicadas: métodos e técnicas*. São Paulo: Prentice Hall.
- Durand, R., Grant, R. M. & Madsen, T. L. (2017). The expanding domain of strategic management research and the quest for Integration. *Strategic Management Journal*, 38 (4), 4-16.
- Foss, N. J. & Klein, P. G. (2010). Critiques of Transaction Cost Economics: An Overview. In: Klein, P. G. & Sykuta, M. E (editores). *The Elgar Companion to Transaction Cost Economics*. Edward Elgar Publishing, Incorporated, Cheltenham, 263-272.
- Ghozzi, H., Soregaroli, C. & Sauvé, L. (2016). Impacts of non-GMO standards on poultry supply chain governance: transaction cost approach vs resource based view. *Supply Chain Management: An International Journal*, 21 (6), 743-758.
- Jacobides, M. G. & Winter, S. G. (2005). Co-Evolution of Capabilities and Transaction Costs: Explaining the Institutional Structure of Production. *Strategic Management Journal*, 26 (1), 395-413.
- Klein, B., Crawford, R. G. & Alchian, A. A. (1978). Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process. *Journal of Law and Economics*, 21(2), 297-326.
- Knight, F. H. (2002). *Risk, uncertainty and profit*. 5. ed. Washington: Beard Books.
- Ménard, C. (2004). The economics of hybrid organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Berlim, 160 (3), 345-376.
- Mizumoto, F. M. & Zylbersztajn, D. (2006). A coordenação simultânea de diferentes canais como estratégia de distribuição adotada por empresas da avicultura de postura. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, Lavras, 8 (2), 147-159.
- Poppo, L. & Zenger, T. (1998). Testing alternative theories of the firm: transaction cost, knowledge-based, and measurement explanations for make-or-buy decisions in information services. *Strategic Management Journal*, 19 (9), 853-877.
- Sacomano Neto, M. & Iemma, A. F. (2004). Estratégias e Arranjos Produtivos da Indústria Automobilística nos Mercados Emergentes: O Caso Brasileiro. *Revista de Administração da UNIMEP*, 2 (3), 127-139.
- Simon, H. A. (1979). Rational decision making in business organization. *American Economic Review*, Nashville, 69 (4), 493-513.
- Tebboune, S. & Urquhart, C. (2016). Netsourcing strategies for vendors: a resource-based and transaction cost economics perspective. *Journal of Information Technology*, 31 (1), 32-47.
- Williamson, O. (1975). *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications*. New York: Free Press.
- \_\_\_\_\_. (1985). *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*. New York: Free Press.
- \_\_\_\_\_. (1996). *The mechanisms of governance*. New York: Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_. (1999). Strategy Research: Governance and Competence Perspective. *Strategic Management Journal*, 20 (12), 1087-1108.

Zylbersztajn, D. (1995). Estruturas de governança e coordenação do Agribusiness: uma aplicação da Nova Economia das Instituições. Tese de livre docência apresentada no Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo.

\_\_\_\_\_. (2009). Papel dos contratos na coordenação agro-industrial: um olhar além dos mercados. In: Souza, J. P. & Prado, I. N. (Org.). *Cadeias produtivas: estudos sobre competitividade e coordenação*. 2. Ed. Maringá: EDUEM.

