

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS PARA A SUSTENTABILIDADE
CAMPUS SOROCABA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

WAGNER ROBERTO GARO JUNIOR

**“PRIORIDADES COMPETITIVAS E INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL: UM
ESTUDO DE CASO INTEGRADO NA CADEIA AUTOMOTIVA”**

**Sorocaba
2014**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS PARA A SUSTENTABILIDADE
CAMPUS DE SOROCABA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

WAGNER ROBERTO GARO JUNIOR

**“PRIORIDADES COMPETITIVAS E INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL: UM
ESTUDO DE CASO INTEGRADO NA CADEIA AUTOMOTIVA”**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, para obtenção do título de mestre em Engenharia de Produção.

Orientação: Profa. Dra. Márcia Regina Neves
Guimarães

**Sorocaba
2014**

G237p Garo Junior, Wagner Roberto.
Prioridades competitivas e inovação organizacional: um estudo de caso integrado na cadeia automotiva. / Wagner Roberto Garo Junior. – – 2014.
134 f. : 28 cm.

Dissertação (mestrado)-Universidade Federal de São Carlos, *Campus* Sorocaba, Sorocaba, 2015
Orientador: Márcia Regina Neves Guimarães
Banca examinadora: Rosângela Maria Vanalle, Alessandra Rachid, Patricia Saltorato
Bibliografia

1. Planejamento estratégico. 2. Organizações - administração. I. Título. II. Sorocaba-Universidade Federal de São Carlos.

CDD 658.4012

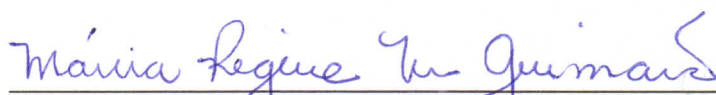
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca *Campus* Sorocaba.

WAGNER ROBERTO GARO JUNIOR

**"PRIORIDADES COMPETITIVAS E INOVAÇÃO
ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO DE CASO INTEGRADO
NA CADEIA AUTOMOTIVA"**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
do Centro de Ciências em Gestão e Tecnologia da Universidade Federal de São Carlos
para obtenção do título de mestre em Engenharia de Produção, Área de Concentração:
Gestão de Operações.
Sorocaba, 12 de novembro de 2014**

Orientador (a):



Prof. (a). Dr. (a). Márcia Regina Neves Guimarães
DEPS/UFSCar

Examinadores (as):



Prof. (a). Dr. (a). Rosângela Maria Vanalle
UNINOVE



Prof. (a). Dr. (a). Alessandra Rachid
DEP/UFSCar



Prof. (a). Dr. (a). Patrícia Saltorato
DEPS/UFSCar

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho à Nelci Aparecida
Garo Merli por ser um anjo da guarda
em minha caminhada.*

*Dedico também à Sandra e ao Gabriel
– razões de minha vida.*

AGRADECIMENTOS

À Professora Dra. Márcia Regina Neves Guimarães pela orientação inteligente e madura, bem como pela incansável dedicação na arte de ensinar. Uma das tarefas de um Professor é motivar o aluno a alcançar seus sonhos, tornando possível o impossível e próximo o distante. Não há dúvidas que com a paciência, inteligência e presteza que lhe é peculiar, tal tarefa foi conduzida com maestria e muita tranquilidade. Muito obrigado.

À minha família, em especial, à minha mãe – Sonia M. Marengoni Garo, às minhas irmãs Viviane Marengoni Garo e Veridiana O. Montibeller e aos meus sogros Cícero Pereira Silva e Honorina Santos Silva pela paciência e apoio incondicional ao longo de meu trabalho. Ao meu pai – Wagner Roberto Garo (*in memoriam*) por compartilhar seu caráter e visão de vida em seu curto convívio comigo. Aos meus tios, em especial, Iracema Marengoni Mendes, Luiz Mendes e Carlos Alberto Marengoni por me ajudarem em momentos tão difíceis e por terem encaminhado boa parte de minha vida.

Aos Professores do GEPITec, em especial às Professoras Dra. Patricia Saltorato e Dra. Andrea Regina Martins Fontes e aos Professores Dr. Miguel Àngel Aires Borrás e Dr. Cleyton Fernandes Ferrarini pela liberdade de diálogo e pela inovadora e inspiradora forma de ensinar, bem como pelas relevantes contribuições ao longo do trabalho.

Aos Professores do Programa de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos – *Campus* Sorocaba, em especial à Profa. Dra. Juliana Veiga Mendes, à Profa. Dra. Virginia Aparecida da Silva Moris, ao Prof. Dr. Ricardo Coser Mergulhão e ao Prof. Dr. Isaias Torres pelas importantes contribuições para o desenvolvimento de meu trabalho.

Às Professoras Alessandra Rachid e Rosângela Maria Vanalle pelas importantes contribuições e apoio durante o processo de qualificação e defesa.

Ao Prof. Dr. Dario Ikuo Miyake do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade de São Paulo, por ajudar de forma incisiva na formação de meu perfil de pesquisador.

À Érica Kushihara Akim pelo apoio sempre eficiente e indispensável nas questões administrativas do programa de mestrado.

Às empresas e entrevistados por gentilmente ceder parte de seu tempo e de sua atenção para a realização desta pesquisa.

Aos colegas do programa de mestrado, em especial: Fabio Germano Cardoso, Felipe Ferreira de Lara, José Adriano Canton, Glauco Benatti, Gabriel Bueno, Paulo Renato Pakes e Thiago Pinho pela amizade e colaboração ao longo do curso.

Aos meus amigos – Paulo F. Lima, Andre L. Santos, Ana Paula Victorino, Marcela Morais, Elaine Caetano, Valter V. Pazotti, Paulo Di Giácomo, Ney R. Manzi, Rosângela Gomes Piedade, Adilson M. Poggiato, Luiz Carlos R. Montes, André Y. Uehara, Vera L. Silva,

Oswaldo Asato, Masamori Kashiwagi, e Antonio L. Marques Jr e Dr. José Fernando Panhan Jr.. pelo fundamental apoio ao longo do trabalho.

Aos colegas e familiares que, de forma direta ou indireta, apoiaram esta conquista.

A todos minha amizade e respeito incondicional.

RESUMO

GARO JR., W. R.. Prioridades competitivas e inovação organizacional: um estudo de caso integrado na cadeia automotiva. 2014. 134f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2014.

Este trabalho teve como objetivo avaliar a influência estratégica ao longo da cadeia automotiva, bem como estudar como tal influência incentiva as inovações organizacionais. Para realização deste trabalho foi realizada uma pesquisa qualitativa através de um estudo de caso integrado em empresas do segmento automotivo que possuíam relacionamentos comerciais entre si, de forma que foram avaliadas: uma montadora, três sistemistas e três fornecedores de segundo nível. Os resultados demonstram que existe um alinhamento estratégico entre a montadora, sistemistas e fornecedores de segundo nível, demonstrando um alto grau de influência estratégica dos clientes em seus fornecedores. Identificou-se que sistemistas com maior grau de independência ao longo da cadeia automotiva sofrem influência de menor intensidade das montadoras do que fornecedores com maior grau de dependência. Finalizando, constatou-se que as inovações organizacionais aplicadas em fornecedores de 2º nível ocorrem, em sua maioria, como resposta à pressão exercida pelos clientes.

Palavras Chave: Alinhamento estratégico, Inovação organizacional, Cadeia automotiva

ABSTRACT

This research aimed to evaluate the strategic influence throughout the automotive supply chain, and study how such influence encourages organizational innovations. For this work was carried out a qualitative research through an integrated case study in the automotive segment of companies with business relationships with each other, so that were evaluated: one automaker three tiers and three second-tier suppliers. The results show that there is a strategic alignment between the automaker, systems suppliers and second-tier suppliers, demonstrating a high degree of strategic influence of customers in its suppliers. It was identified that systems suppliers with a greater degree of independence along the automotive supply chain are influenced by lower intensity of automakers than suppliers with greater degree of dependence. Finally, it was found that organizational innovations implemented in second-tier suppliers occur, mostly in response to pressure from customers.

Keywords: Strategic Alignment, Organizational Innovation, Automotive Chain

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Estrutura da Dissertação	18
FIGURA 02 – Representação da estratégia “Top-Down”	27
FIGURA 03 – Metodologia para formulação da estratégia	35
FIGURA 04 – Tipologia orientada para inovações organizacionais.....	45
FIGURA 05 – Estrutura de rede de cadeia de suprimentos.....	53
FIGURA 06 – Estrutura clássica de fornecimento da cadeia automotiva.....	56
FIGURA 07 – Estrutura de fornecimento de cadeia automotiva – rede de empresas	56
FIGURA 08 – Objeto de estudo e unidades de análise.....	68
FIGURA 09 – Segmentos de relacionamento.....	74
FIGURA 10 - Influência estratégica – cadeia automotiva.....	77
FIGURA 11 – Inovação Organizacional – cadeia automotiva	85
FIGURA 12 – Estrutura Organizacional – antes das inovações – Fornecedor A.....	90
FIGURA 13 – Estrutura Organizacional – após inovações – Fornecedor A.....	90
FIGURA 14 – Estrutura Organizacional – antes das inovações – Fornecedor B.....	92
FIGURA 15 – Estrutura Organizacional – após inovações – Fornecedor B.....	92
FIGURA 16 – Estrutura organizacional antes das inovações – Fornecedor C.....	93
FIGURA 17 – Estrutura organizacional – após inovações – Fornecedor C.....	93
FIGURA 18 – Síntese dos resultados	100

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 – Concepção histórica do conceito de estratégia, com base nos escritos clássicos.....	24
QUADRO 02 – Dimensões das Escolas de Estratégia.....	25
QUADRO 03 – Estratégias genéricas – tipologias.....	28
QUADRO 04 – Definições de estratégia de produção	33
QUADRO 05 – Prioridades Competitivas consideradas na literatura.....	36
QUADRO 06 – Prioridades Competitivas e significados.....	37
QUADRO 07 – Síntese – estratégia e prioridades competitivas	38
QUADRO 08 – Síntese – inovação.....	47
QUADRO 09 – Síntese – estratégia e inovação organizacional na cadeia automotiva	65
QUADRO 10 – Dados sobre as unidades de análise	69
QUADRO 11 – Entrevistas e análise de documentos.....	70
QUADRO 12 – Prioridades competitivas e métricas para fornecedores.....	76
QUADRO 13 – Relacionamento na cadeia.....	84
QUADRO 14 - Prioridades competitivas e inovações organizacionais na cadeia automotiva.....	86

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIAG – *Automotive Industry Action Group*

ANFAVEA – Associação Nacional de Veículos Automotores

APQP – *Advanced Product Quality Planning*

CAD / CAM / CAE – Respectivamente, *Computer Aided Design*, *Computer Aided Manufacture* e *Computer aided Engineering*

EQF – Engenheiro / Engenharia da Qualidade do Fornecedor

FMEA – *Failure Mode and Effects Analysis*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INOVAR-AUTO- Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores

MSA - *Measurement System Analysis*

NPR – Número de Prioridade de Risco

OECD - *Organisation for Economic Co-operation and Development*

PDCA – *Plan, Do, Check Act*

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PIB – Produto Interno Bruto

PINTEC – Pesquisa de Inovação Tecnológica

PMEs – Pequenas e Médias Empresas

PPAP - *Production Part Approval Process*

QSB – *Quality System Basic*

ROI & CFROI – *Return on Investment* e *Cash Flow Return On Investment*

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa

SINDIPEÇAS - Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores

SPC - *Statistical Process Control*

SWOT – *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*

TQM – *Total Quality Management*

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1 Estrutura da dissertação	18
2. ESTRATÉGIA	20
2.1 Definições e escolas	20
2.2 Hierarquia estratégica	26
2.3 Estratégias competitivas: tipologias genéricas	27
2.4 Estratégia de produção e prioridades competitivas	33
2.5 Considerações acerca do capítulo	38
3. INOVAÇÃO	40
3.1 Inovação organizacional	43
3.2 Considerações acerca do capítulo	47
4. ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL NA CADEIA AUTOMOTIVA	49
4.1 Cadeia de Suprimentos e relacionamentos entre empresas	49
4.2 A cadeia de suprimentos automotiva – estratégia e inovação	54
4.3 Considerações acerca do capítulo	65
5. MÉTODO DE PESQUISA	68
5.1 Delineamento do método de pesquisa, objeto de estudo e unidades de análise	68
5.2 Obtenção de dados	70
5.5 Análise de dados e validade da pesquisa	72
6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO	74
6.1 Prioridades competitivas e direcionamento estratégico do fornecedor	74
6.3 Relacionamentos e inovação organizacional na cadeia automotiva	80
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	101
7.1 Objetivos e resultados	101
7.2 Contribuições, limitações e futuras pesquisas	102
8. REFERÊNCIAS	104

9. APÊNDICES	121
A - Instrumento de pesquisa - montadora	121
B - Instrumento de pesquisa – fornecedores <i>tier 1</i>	125
C - Instrumento de pesquisa – fornecedor <i>tier 2</i>	129
D - APQP e QSB – Apresentação das ferramentas	133

1. INTRODUÇÃO

A concorrência presente no mundo contemporâneo vem estimulando empresas, profissionais e pesquisadores a buscarem alternativas para a manutenção da competitividade dos negócios através da melhoria de produtos e processos. A inovação tem um papel relevante neste cenário tendo em vista a possibilidade de gerar vantagem competitiva (CHEN; HUANG, 2010). Al-Refaie, Ghnaimat e Ko (2011) corroboram esta visão, afirmando que a inovação é uma questão de sobrevivência para empresas modernas.

Tigre (2006) destaca que as pressões de mercado e a necessidade de focar as necessidades específicas de seus clientes implicam na inovação dos métodos de trabalho nas empresas. Também nessa direção, autores como Armbruster et al. (2008); Walker, Damanpour e Devece (2010) e Laforet (2013), ressaltam a importância da inovação para a competitividade das empresas. Além do cenário empresarial, a inovação também tem se destacado no cenário acadêmico. Pesquisa realizada em publicações de 1955 a 2004, na base de dados *ISI Web of Knowledge*, aponta que o tema inovação passou de menos de 3% para aproximadamente 20% dos artigos publicados durante este período (FAGERBERG, 2004). Em recente pesquisa realizada nos principais periódicos sobre inovação e cooperação entre empresas, Lopes e Carvalho (2012) identificaram um aumento significativo das publicações no período de 1991 a 2010.

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) publicou em 2011, o resultado da última Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) que demonstrou um cenário da aplicação de inovações em empresas. Esta pesquisa evidenciou que os impactos deste processo consistem na melhoria da qualidade, na ampliação da gama de produtos ofertados, na manutenção da participação do mercado e no aumento da produção e da flexibilidade, reforçando a tese da importância da inovação para as empresas, bem como reafirmando a visão de Schumpeter (1934) que descreve a inovação como um processo fundamental para a competitividade das empresas e um combustível para a evolução do sistema capitalista. Segundo este autor, a economia se desenvolve em ciclos, alternando fases de grande crescimento econômico associadas à inovação e à exploração de seus ganhos pelos empresários, seguidas gradativamente por um processo de depressão, onde aquela inovação geradora do crescimento estaria no fim de seu ciclo, estimulando empresários a sucatear os processos e produtos agora antigos e iniciar novos investimentos para mais um ciclo de inovação, caracterizando a “destruição criadora”.

No aspecto organizacional, por exemplo, empresas buscam inovar seus métodos de gerenciamento e interação entre as pessoas, substituindo gradativamente o modelo taylorista por outros métodos de trabalho, sendo a principal alternativa o modelo japonês de organização (MARX, 1997; SALERNO, 1994). Aoki (1990); Dyer e Hatch (2006) e Kim (2009) demonstram a importância da inovação organizacional, enfatizando a adoção das filosofias japonesas de produção na área automobilística.

A indústria automobilística tem um papel importante em todo este processo. Sempre reconhecida por seu pioneirismo, esta indústria torna-se referência para as demais em aspectos de competitividade relacionada a novas formas de organização (PIRES, 2004; MAIA, CERRA e ALVES FILHO, 2005). No Brasil, esta indústria é a 7ª produtora de automóveis do mundo e representa 18,7% do PIB Industrial – dados de 2012 (ANFAVEA, 2014), justificando-se por este referencial a sua importância no cenário econômico brasileiro, em especial, no cenário industrial. Os incentivos governamentais à inovação para este segmento (p. ex. Inovar-Auto¹) também corroboram para o uso da indústria automotiva como objeto desta pesquisa.

Além das montadoras, a indústria automobilística pode ser caracterizada por sua extensa cadeia de suprimentos, composta por sistemistas e fornecedores de autopeças. Dentro desta cadeia temos indústrias de diversos portes, desde multinacionais até empresas de pequeno porte. Segundo o Sindipeças (2014), mais de 70% das empresas pertencentes à cadeia de suprimentos automotiva são de pequeno e médio porte, justificando a relevância em incluir amostras de pequenas e médias empresas como objetos de pesquisa.

Os dados demonstram que a terceirização continua forte dentro da cadeia automotiva, considerando as vantagens de complementação de recursos e capacidades entre os parceiros da cadeia (VASCONCELOS, MILAGRES e NASCIMENTO, 2005; KROES e GHOSH, 2010). Alves Filho et al.(2004) e Kroes e Ghosh (2010) demonstram a importância de integração entre os componentes da cadeia de suprimentos, enfatizando a necessidade de alinhamento estratégico entre estas empresas. Complementando esta visão, Krause, Handfield e Tyler (2007) e Kim (2009) defendem que as grandes empresas estão buscando a redução de fornecedores para conseguir uma maior aproximação com os mesmos, tentando estimular uma

¹ Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores criado em 2012 pelo Governo Federal. Consiste na adoção de incentivos fiscais para montadoras que adotarem inovações tecnológicas ou de gestão em seus processos e de fornecedores (BRASIL. Decreto nº 7.819 de 03 de outubro de 2012).

relação efetiva de parceria, troca de conhecimentos, estímulo à inovações e relações de longo prazo. Esta visão reforça a proposta de Salerno, Marx e Zilbovicius (2003), que afirmam que as mudanças na cadeia de suprimentos automobilística vão além da adoção das filosofias “Lean”, incluindo também novas relações de fornecimento e novos arranjos organizacionais.

Lambert e Cooper (2000) reforçam a tese da importância mercadológica da atuação de forma integrada da cadeia de suprimentos para vantagem competitiva e apresentam uma proposta de relacionamento entre componentes desta rede. Segundo os autores, os componentes de uma cadeia de suprimentos são aquelas empresas que mantêm relacionamentos com a empresa focal, de forma direta ou indireta, seja na posição de fornecimento ou do ponto de consumo. Este modelo representa a cadeia automobilística, tendo a montadora como empresa focal, e será, portanto, utilizado como referência para este trabalho.

Diante do exposto, pode-se identificar a importância da inovação, em especial, inovações organizacionais para o aumento da competitividade das empresas. Percebe-se também a importância da indústria automobilística no cenário econômico nacional e sua característica pioneira em aspectos de inovação organizacional.

Por outro lado, Rachid et al. (2006); Rensburg (2012); Jean, Kim e Sinkovics (2012) contribuíram para fortalecer a visão de que os fornecedores são estrategicamente direcionados pelas empresas do topo da cadeia. Kroes e Ghosh (2010) identificaram alinhamento entre as prioridades competitivas em empresas que compõem uma cadeia de suprimentos. Peng, Schroeder e Shah (2011) e Lara (2013) identificaram que as prioridades competitivas podem atuar como agente de inovações em empresas.

Neste contexto surge a inquietação que motivou a presente pesquisa, caracterizada pela seguinte questão:

“Como se dá a influência de uma montadora em seus fornecedores de primeira e segunda camada no que se refere à determinação de prioridades competitivas e à ocorrência de práticas de inovação organizacional?”

Assim, o objetivo principal do presente estudo é analisar a influência de uma montadora na definição das prioridades competitivas e na adoção de práticas de inovação organizacional em fornecedores da cadeia automotiva. Como objetivos específicos, tem-se:

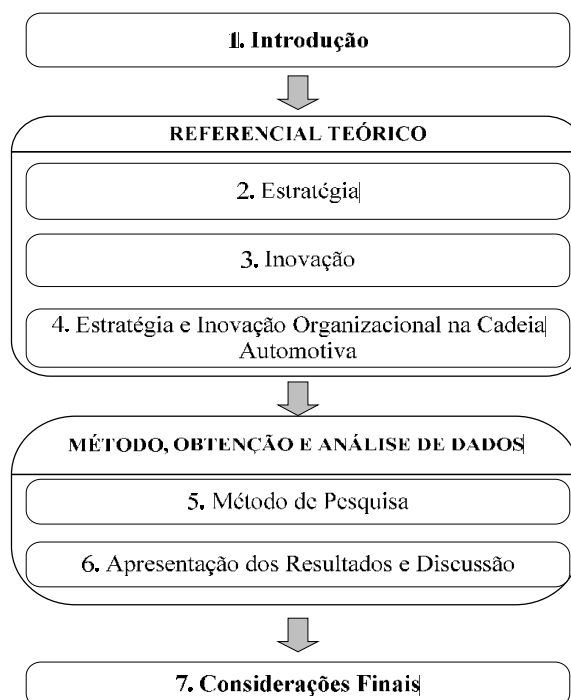
- Identificar as prioridades competitivas da montadora, dos fornecedores de primeira e segunda camada;
- Identificar práticas de inovação organizacional da montadora, dos fornecedores de primeira e segunda camada;
- Analisar a relação entre as prioridades competitivas e a prática da inovação organizacional em cada empresa estudada;
- Analisar a influência da montadora nos fornecedores sob estudo.

Ressalta-se que a questão de pesquisa demonstra o caráter qualitativo deste trabalho, tendo como método adotado o estudo de caso único e integrado. A análise foi feita em uma montadora, três sistemistas e três fornecedores de segundo nível, sendo que todas as empresas possuem relações comerciais entre si, de forma a configurar uma cadeia de fornecimento.

1.1 Estrutura da dissertação

Este trabalho está estruturado de forma a, primeiramente contextualizar o problema a ser trabalhado ao longo da pesquisa, seguido por uma revisão teórica sobre os temas envolvidos. O método de pesquisa é apresentado na sequência, seguido dos resultados e conclusões.

Figura 1 – Estrutura da Dissertação



Fonte: Elaborado pelo autor

Na revisão teórica deste trabalho foram abordados os principais conceitos, a evolução histórica e as publicações relevantes sobre as temáticas estratégia, prioridades competitivas e inovação organizacional. Estes temas foram relacionados à cadeia de suprimentos automotiva, objeto desta pesquisa.

Na sequência, demonstrou-se o método de pesquisa e os resultados obtidos com a pesquisa de campo, com discussão sob a luz da teoria revisada. O trabalho é concluído com as considerações finais do autor sobre os resultados encontrados e com sugestões de pesquisas futuras para melhor compreensão dos fenômenos estudados.

2.0 – ESTRATÉGIA

O tema estratégia é recorrente nos universos acadêmico e profissional. Classicamente o termo é associado às práticas militares, em especial ao texto secular de Sun Tzu, que descrevia tal termo como sinônimo da escolha de caminhos vantajosos (BOAVENTURA; FISCHMANN, 2003). Neste capítulo, buscou-se trabalhar o tema na visão conceitual e histórica, definições e hierarquia estratégia, tendo como enfoque final as prioridades competitivas.

2.1 – Definição e Escolas

O ambiente competitivo acirrado da atualidade torna a busca por vantagem competitiva uma tarefa fundamental para a gestão de organizações (AGGAWAL; SIGGELKOW; SINGH, 2011).

A origem da palavra estratégia remonta ao mundo militar, cuja raiz grega significa “arte do general”, onde o mesmo busca formas de organizar seu exército para vencer os inimigos (LACERDA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2012; MINTZBERG et al., 2006).

De forma a evitar a confusão entre tática e estratégica, Clausewitz (2010), um reconhecido estrategista militar, ao definir táticas e estratégia, afirmou que táticas se referem ao planejamento e à condução de batalhas, enquanto a estratégia é o uso das batalhas com o objetivo da guerra.

A utilização da palavra estratégia voltada para organizações é considerada uma das mais jovens especializações na área de administração (KETCHEN; BOYD; BERG, 2008). Após a revolução industrial e consequente acirramento da concorrência nos séculos que seguiram e ainda com o advento da produção em massa de Henry Ford, formas de aumentar a competitividade eram buscadas por empresários para alcançarem a liderança, porém, o que se notava é que as boas práticas identificadas nos vencedores não necessariamente seguiam uma fórmula ou um padrão. Desta demanda, acadêmicos e gestores passam a estudar sobre concorrência. Uma das primeiras publicações a citar o termo estratégia no contexto empresarial foi o livro do então executivo da AT&T – Chester Barnard – *The Functions of the Executive*, em 1938. Nesta publicação, Barnard destacou a importância dos executivos prestarem atenção aos fatores estratégicos que dependem da ação pessoal ou organizacional (GHEMAWAT, 2002), sendo uma semente no que mais tarde se tornaria o estudo do processo da estratégia.

Outros trabalhos relevantes para o efetivo desenvolvimento da estratégia no universo corporativo foram as publicações de Peter Drucker (1954), Selznick (1984) e Edith Penrose (1959). Drucker reforça a o papel estratégico da gestão e destaca a importância do planejamento para identificar e controlar as forças de mercado. Selznick (1984) afirma que recursos são difíceis de imitar, demonstrando que empresas podem ter capacidades únicas. Penrose (1959) colabora com esta visão relacionando o crescimento das empresas com os seus recursos e estrutura administrativa. Estes dois últimos trabalhos demonstravam a individualidade das empresas com seus respectivos valores e recursos e que mais tarde seriam os embriões da linha estratégica que estuda a visão baseada em recursos.

Rumelt, Teece e Schendel (1991) destacam que na década de 1960 uma nova visão começa a ser trabalhada no conceito de estratégia. Segundo os autores, a estratégia deixa de ser vista como uma coordenação ou integração de funções, passando a integrar a análise da concorrência e as políticas que a empresa pretendia seguir. Mintzberg et al. (2006) reforçam que a teoria de estratégia começa a se consolidar nesta mesma década (1960), através das publicações de Chandler (1962), Learned et al. (1965) e Ansoff (1965) que seriam considerados os trabalhos seminais sobre a conceituação do tema. Ramos-Rodriguez e Ruiz-Navarro (2004) em estudo bibliométrico sobre a temática estratégia concordam que os trabalhos de Chandler (1962), Ansoff (1965) e Andrews (1971) são básicos para toda a publicação posterior realizada sobre o tema. Em pesquisa realizada pelo *Stanford Research Institute* (1963), praticamente todas as grandes empresas americanas tinham um departamento para planejamento empresarial. Uma das ferramentas mais utilizadas na época (e ainda até hoje em algumas empresas) é a matriz *SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*² (GHEMAWAT, 2002).

Teece (2010) destaca a importância do trabalho de Chandler para a área de gestão de organizações. Em sua obra de 1962, Chandler estuda e avalia grandes empresas americanas, identificando um vínculo entre a estratégia da empresa e sua estrutura organizacional. Neste mesmo trabalho, Chandler define estratégia como a determinação de objetivos e metas de longo prazo – mantendo a visão de que a estrutura organizacional deve seguir a estratégia. Além disso Chandler afirma a importância de atenção às oportunidades criadas pela mudança de fatores como população e renda, incluindo também as inovações tecnológicas (TEECE, 2010).

² SWOT –*Strength, Weaknesses, Opportunities and Threats* – matriz utilizada para análise de ambientes internos e externos, subsidiando o planejamento estratégico.

Concomitante a este processo, não se pode deixar de citar as contribuições da *Harvard Business School* – que busca trabalhar o conceito de estratégia junto aos seus alunos através de estudos de caso (HAFSI; MARTINET, 2008). Os conceitos de estratégia e planejamento estratégico trabalhados em *Harvard* foram formalizados por Learned et al. (1965) e Andrews (1971) através de suas obras *Business Policy: Text and Cases* e *The Concept of Corporate Strategy*, respectivamente. Estes trabalhos separam o tema em duas linhas, sendo a primeira a formulação da estratégia e a segunda a implementação da mesma. Quanto à formulação, os autores descrevem que devem ser avaliadas as seguintes situações: oportunidades de mercado, competências e recursos, valores pessoais e aspirações dos dirigentes e responsabilidade social da empresa. Tais situações devem ser consideradas em conjunto. Quanto ao processo de implementação, estaria voltado mais às relações com a estrutura e organização (CHANDLER, 1962) e na gestão do processo (BARNARD, 1968).

Ainda neste período, outro livro que merece destaque como já comentado acima é a publicação de Ansoff (1965) – *Corporate Strategy*. A visão deste autor estaria mais aproximada a das grandes empresas, com enfoque nas decisões estratégicas no ambiente competitivo. Nesta publicação o autor destaca a estratégia como fio condutor entre os produtos, as atividades da empresa e o mercado em que ela atua. Segundo o autor, a estratégia é composta de quatro componentes: escopo de produtos e mercados, vetor de crescimento, vantagem competitiva e sinergia (HOSKISSON et al., 1999).

O modelo de Andrews (1971) foi mais aplicado na América – por ser mais pragmático, ao passo que o modelo de Ansoff (1965) foi o mais aplicado na Europa, por ser uma ferramenta mais concreta (HAFSI e MARTINET, 2008). Hoskisson et al. (1999) destacam também o livro de Thompson (1967) pela introdução dos conceitos estratégias cooperativas e competitivas, e de formação de coalizões.

Alinhados à proposta de Ansoff (1965), Schendel e Hofer (1979) detalham o processo, em especial nos meios para realizar as ações previstas, com abordagem na visão interna (conteúdo e tarefas) e na visão externa, incluindo a identificação de oportunidades e ameaças.

Os trabalhos publicados até aqui ofereceram a base necessária para o desenvolvimento teórico sobre o tema, que, a partir de então, passaram a buscar por estratégias genéricas, de forma que qualquer segmento empresarial pudesse adotá-las

considerando seus valores e intenções. Nos itens seguintes serão abordadas as definições de estratégia e respectivas escolas, bem como as tipologias referentes às estratégias competitivas.

Mintzberg (1987) apresenta uma discussão sobre o tema estratégia, descrevendo a dificuldade na definição fechada deste assunto. Segundo o autor, essa própria dificuldade na definição pode ser benéfica a pesquisadores e gestores de forma a estimular um entendimento mais profundo sobre o tema. Mintzberg (1987, p.11 a 17) apresenta cinco definições de estratégias baseadas em cinco “Ps” : plano, pretexto, padrão, posição e perspectiva, conforme detalhado abaixo:

- Estratégia como plano: No primeiro “P”, Mintzberg (1987) afirma que a estratégia é um plano – algum tipo de curso de ação conscientemente pretendido, uma diretriz para lidar com a situação.
- Estratégia como pretexto: Na segunda definição, Mintzberg (1987) afirma que a estratégia pode ser um pretexto, ou uma simples manobra. Um movimento de uma empresa, por exemplo, na intenção de ampliar as suas instalações pode implicar em mudança nos planos de um concorrente.
- Estratégia como padrão: A terceira definição foca a estratégia como um padrão, ou seja, uma consistência no comportamento – seja ele pretendido ou não. Segundo Mintzberg (1987), essa consistência de comportamentos e atitudes pode ser uma estratégia de fidelidade de clientes, por exemplo.
- Estratégia como posição: A quarta definição é de que a estratégia é uma posição, ou seja, um meio de localizar a organização no ambiente competitivo. Uma organização deveria, segundo esta definição, buscar um local ou nicho no qual pudesse obter maior lucratividade (MINTZBERG, 1987).
- Estratégia como perspectiva: A última definição afirma que a estratégia é uma perspectiva. Diferente da anterior, a visão de estratégia não se limita a olhar o externo, mas sim, um olhar interno que identifique a maneira de enxergar o mundo. Neste aspecto, estratégia é para a organização aquilo que a personalidade é para o indivíduo. Tal abordagem sobre estratégia pode implicar em um comportamento coletivo de interesses e visões entre os funcionários, fornecedores e demais partes interessadas (MINTZBERG, 1987).

Pode-se notar que a integração entre as definições propostas por Mintzberg (1987) pode ser benéfica, no entanto, não imprescindível. A falta de um plano não implica

necessariamente na falta de estratégia. Neste caso, estas ações poderiam ser consideradas estratégias emergentes (MINTZBERG, 1987).

No Quadro 01, seguem outras definições históricas de estratégia que podem facilitar a percepção do tema pelo leitor.

Quadro 01 – Concepção histórica do conceito de estratégia, com base nos escritos clássicos

Autores	Pontos de Vista dos Autores
Chandler (1962)	Determinar objetivos organizacionais de longo prazo e adotar componentes integrados que explicam as relações entre tipos particulares de organização, estrutura e ambiente.
Ansoff (1965)	Estabelecer conjuntos de regras de decisão para orientar o comportamento organizacional como possibilidade de adaptação às modificações do ambiente econômico.
Andrews (1971)	Constituir um esquema conceitual do qual a elaboração e a formalização solapam o modelo corporativo e sua essência. Até conhecer a estratégia não se desenha a estrutura.
Schendel e Hofer (1978)	Estabelecer os meios fundamentais para atingir os objetivos organizacionais, sujeitos a um conjunto de restrições do meio envolvente.
Miles e Snow (1978)	Responder às mudanças ambientais, analisando a relação produto-mercado. Nesse caso, a postura estratégica é de acompanhamento por mecanismos complementares; estrutura e processos organizacionais voltados à implementação da estratégia.
Porter (1985)	Estabelecer ações ofensivas ou defensivas para criar posição defensável numa indústria e, assim, enfrentar as forças competitivas e obter maior retorno sobre o investimento. Escolha racional e deliberada de um posicionamento estratégico, por meio de um sistema de atividades diferenciadas.
Mintzberg (1988)	Determinar a força mediadora entre organização e contexto: um padrão no processo de tomada de decisões organizacionais. Envolve aspectos cognitivos e sociais que condicionam a ação estratégica.

Fonte: adaptado de Oliveira, Grzybowski e Sette (2011, p.38)

Outras definições relevantes podem ser descritas, Quinn (1980), por exemplo, define estratégia como o padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e sequências de ação da organização em um todo coeso. Segundo o autor, uma estratégia bem formulada ajuda a organizar e alocar os recursos de uma organização em uma postura única e viável, baseada em suas competências e deficiências internas relativas, mudanças antecipadas no ambiente e movimentos contingentes por parte dos oponentes inteligentes. Quinn (1980) ainda identifica as dimensões da estratégia, enfatizando que estratégias formais e eficazes contêm três elementos essenciais: as metas ou objetivos; as políticas que orientam ou limitam as ações e as principais sequências de ações (programas de trabalho).

Porter (1996) define que estratégia é criar o ajuste entre as atividades de uma empresa. Segundo Porter (1996), o sucesso de uma estratégia depende de fazer bem várias coisas – e não apenas algumas – e da integração entre elas. Se não houver ajuste entre as atividades, não há estratégia diferenciada e há pouca sustentabilidade. Wheelen e Hunger

(2004) definem estratégia como um plano mestre abrangente para atingir os objectivos e as missões de uma corporação. Barney (2001) define estratégia como a teoria da empresa sobre como competir com sucesso, cujo desempenho é influenciado pela estratégia e ao mesmo tempo a influencia.

Almeida, Machado Neto e Giraldi (2006) definem estratégia como sendo a identificação e o estabelecimento de um conjunto de objetivos e metas, além de padrões e ações, por meio da alocação de recursos e de competências, considerando-se as influências e forças do ambiente, bem como a vontade da organização e dos seus dirigentes.

Mintzberg et al. (2006) demonstram a dificuldade e talvez a vantagem em não demonstrar tanta preocupação com a definição fechada do tema estratégia, mas sim, do entendimento de sua complexidade. Mainardes, Ferreira e Raposo (2014), em pesquisa realizada com estudantes da área de gestão, identificaram diversas respostas diferentes para a definição de estratégia, caracterizando a dificuldade na definição objetiva e limitada do tema. Mintzberg e Lampel (1999) classificam os trabalhos publicados sobre estratégia, desde 1960, em dez escolas, sendo três delas prescritivas (ou “deve ser”) e sete descritivas (ou “é”), conforme detalhado no Quadro 02.

Quadro 02 – Dimensões das Escolas de Estratégia

CATEGORIA	ESCOLA	FONTES	MENSAGEM
Prescritiva	Design	Selznick	Ajustar. Pensar a criação de estratégia como estudo de caso. “Olhe antes de pular”
	Planejamento	Ansoff	Formalizar. Programar (em vez de formular) “É melhor prevenir do que remediar”
	Posicionamento	Porter	Analisar. Calcular (em vez de criar ou comprometer) “Nada além dos fatos, senhora”
Descritiva	Empreendedora	Schumpeter; Cole	Imaginar. Centralizar e esperar. “Leve-nos ao seu líder”
	Cognitiva	Simon ; March	Enfrentar ou criar. Preocupar-se “Vou ver quando acreditar”
	Aprendizado	Quinn, Prahalad e Hamel	Aprendizado – Faça. “Se você não conseguir da primeira vez, tente novamente”
	Poder	Allison; Pfeffer	Promoção – Acumule. Procure o número “um”.
	Cultural	Rhenman e Normann	União. Perpetue ao invés de mudar. “Um fruto nunca cai longe do pé”
	Ambiental	Hannan e Freeman	Reação. Capítule ao invés de confrontar. “Tudo é relativo”
Descritiva e Prescritiva (integrativa)	Configuração	Chandler, Mintzberg, Miles e Snow	Integração e Transformação. “Tudo tem seu tempo”,

Fonte: Adaptado de Mintzberg et al. (2006, p.4)

Outra obra propõe outra classificação teórica do tema, estabelecendo quatro tipos de abordagem da teoria em estratégia (WHITTINGTON, 1993). Nesta proposta o autor identificou as abordagens: clássica, evolucionária, processualista e sistêmica.

- Abordagem clássica: Segundo o autor, a abordagem clássica (ANSOFF, 1979; PORTER, 1980) apresenta a formação de estratégia como um processo racional de análise deliberada, com o objetivo de maximizar a vantagem da empresa em longo prazo (GIMENEZ et al., 1999).

- Abordagem evolucionista: A abordagem evolucionista (HANNAN; FREEMAN, 1988), por sua vez, descarta a possibilidade de um planejamento racional tendo em vista a dinâmica do mercado atual e a consequente impossibilidade de prever as mudanças no ambiente (GIMENEZ et al., 1999).

- Abordagem processualista: A abordagem processualista (MINTZBERG, 1987) entende que a racionalidade do planejamento é imperfeita, mas também não concorda com a visão da abordagem evolucionista. Esta abordagem afirma que diferenças individuais de interesses e limitações cognitivas interferem negativamente na elaboração de um plano cuidadoso. No entanto, reconhece que imperfeições do mercado permitem a existência de estratégias intermediárias por parte das empresas (GIMENEZ et al., 1999).

- Abordagem sistêmica: segundo a abordagem sistêmica (WHITTINGTON, 1993) o estrategista poderia realizar uma análise racional e formular estratégias globais, no entanto, o contexto social das empresas torna a estratégia dependente de sistemas sociais particulares de sua origem, sendo parte indissociável da decisão (GIMENEZ et al., 1999).

Na próxima subseção serão apresentados os conceitos de hierarquia estratégica, enfatizando os temas de estratégia competitiva, estratégia de produção e prioridades competitivas.

2.2 – Hierarquia estratégica

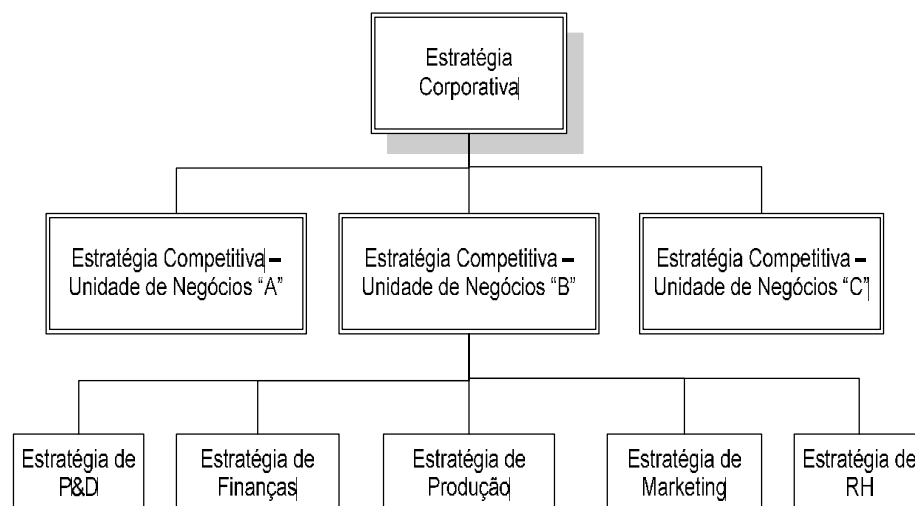
Hambrick (1983) contribui com as definições de estratégia corporativa e competitiva. Segundo o autor, estratégias corporativas mantêm o foco em decisões relacionadas ao tipo de negócio no qual a empresa deve atuar ao passo que estratégias competitivas estão relacionadas à forma como a organização compete em determinado

negócio. Adicionalmente pode-se incluir a estratégia funcional que, alinhada às outras duas, atua na definição de como uma área funcional da empresa deve trabalhar (MINTZBERG et al., 2006). Hayes e Wheelwright (1984) organizam a estratégia em três níveis:

- Estratégia corporativa ou global: envolve as decisões do mercado, com enfoque em onde e como atuar para alcançar seu público alvo.
- Estratégia competitiva: enfoque nas unidades de negócio, cujo objetivo é a manutenção da vantagem competitiva em seu escopo de atuação e dentro da organização.
- Estratégia funcional: o último nível da hierarquia estratégica recai nos recursos / estrutura necessária para dar suporte à obtenção de vantagem competitiva. Nesta estratégia, os setores / departamentos possuem metas e objetivos alinhados à estratégia competitiva da corporação (HAYES e WHEELWRIGHT, 1984).

A Figura 02 demonstra a hierarquia estratégica, partindo da estratégia corporativa até as estratégias funcionais. Este modelo foi divulgado pelos autores Hayes e Wheelwright (1984), designado como estratégia “*Top-Down*”.

Figura 02 – Representação da estratégia “Top-Down”



Fonte: Adaptado de Hayes e Wheelwright (1984, p.28)

2.3 - Estratégias competitivas: tipologias genéricas

Como citado anteriormente, a estratégia competitiva descreve como a unidade de negócios ou empresa compete dentro do mesmo setor (PARNELL, 2006). No contexto de estratégias competitivas cabe destaque para a teoria das tipologias genéricas cuja visão é trabalhar no sentido de criar “estratégias padrões” de forma a auxiliar gestores e

pesquisadores a compreenderem os conceitos sobre estratégia competitiva e que pudessem “encaixar” suas organizações em modelos que melhor se adequassem.

Tipologias de estratégia mantêm o foco em ações competitivas firmes e em fornecer informações sobre a forma como uma determinada empresa dentro de uma indústria maior se manifesta através de várias combinações de características únicas e padrões em apoio da sua posição competitiva de difícil imitação (MILES; MILES; CANON, 2012).

O Quadro 03 a seguir demonstra as principais tipologias genéricas com respectivas propostas:

Quadro 03 – Estratégias Genéricas – Tipologias

Autores	Proposta
Porter (1980, 1985)	A visão recai sobre o posicionamento, de forma que empresas deveriam escolher entre liderança em custo, diferenciação ou enfoque. Liderança em custo: Esta posição é uma estratégia que a empresa deve concorrer com a vantagem do menor custo total que os seus concorrentes. Diferenciação: Neste caso a empresa deveria oferecer um produto no âmbito de toda a indústria que seja considerado único pelos clientes, diferenciado da concorrência. Enfoque: Nesta posição a empresa deveria focar o atendimento ao seu alvo estratégico ao invés de toda a indústria. Este enfoque poderia ser atendido tanto na posição de custo mais baixo quanto de diferenciação.
Mintzberg (1988)	Esta tipologia baseia-se no modelo de Porter (1980, 1985), porém com maior grau de detalhamento. A tipologia consiste nos modelos abaixo: Diferenciação por Preço: A cobrança do menor preço pode ser uma forma de diferenciar-se dos concorrentes. Considerando produtos concorrentes com atributos iguais ou semelhantes, os consumidores tenderão a escolher o de menor preço (MINTZBERG et al., 2006). Diferenciação por Imagem: Consiste na construção de uma imagem do produto que se diferencie dos demais. Tal processo poderia ser feito através de propagandas, técnicas de promoção, apresentação / embalagem do produto de forma a tornar-se mais atrativo ao cliente (MINTZBERG et al. 2006). Diferenciação por Suporte: Neste caso a diferenciação seria na adoção da oferta de algo a mais junto ao produto (produtos complementares ou nível de serviço) (MINTZBERG et al., 2006).

Mintzberg (1988) cont.	Diferenciação por Qualidade: A característica desta estratégia seria oferecer um produto de melhor qualidade com preços em nível de paridade com os demais ou preços mais altos. Mintzberg (1988) enumera três dimensões da qualidade, sendo: (1) maior confiabilidade, (2) maior durabilidade e (3) desempenho superior (MINTZBERG et al., 2006). Diferenciação por Design (projeto): Esta estratégia indica a diferenciação através da oferta de um produto com características distintas dos produtos concorrentes. A diferença em relação à estratégia de diferenciação por qualidade seria na oferta de algo diferente e não simplesmente ou necessariamente melhor (MINTZBERG et al., 2006).
Prahalad e Hamel (1990); Barney (1991).	A proposta é um contraponto às estratégias de posicionamento e passam o olhar aos recursos e capacidades da empresa. Nestas propostas, as empresas teriam capacidades únicas, de difícil imitação, gerando a estratégia através de competências essenciais (PRAHALAD; HAMEL, 1990) ou então possuiriam recursos que permitissem diferenciar-se dos demais concorrentes, assegurando vantagem competitiva (BARNEY, 1991).
Treacy e Wiersema (1995)	A proposta consiste em "disciplinas de valor", caracterizadas como estratégias genéricas, necessárias para alcançar e manter a liderança: excelência operacional, liderança de produto e intimidade com o cliente.
Hax e Wilde II (2001)	Modelo delta. Consiste em três opções estratégicas: Melhor produto: Esta opção recai sobre os modelos anteriores de posicionamento, no qual a empresa se propõe a oferecer o melhor produto, tanto no aspecto de diferenciação quanto pelo menor custo, conforme os interesses dos clientes. Soluções totais para os clientes: Neste modelo a empresa deve estreitar o relacionamento com os clientes, de forma que a cadeia de fornecimento estaria alinhada às suas expectativas. Lock-in do sistema: Neste sistema, os autores recomendam que duas condições sejam atendidas: existência de retornos marginais crescentes e efeitos das redes externas. Atendidas estas condições, os autores propõem três formas de atingir o "lock-in" do sistema: padrão proprietário, troca dominante e acesso restrito.
Fleury e Fleury (2003)	Esta tipologia baseia-se na visão de que para uma empresa ser competitiva precisa compreender como se articulam competência essencial e estratégia empresarial. Os autores argumentam que as funções principais de uma empresa situam-se entre operações, desenvolvimento de produto e comercialização. Uma delas, segundo os autores, se torna a mais importante para a empresa, e as competências acumuladas nessa função crítica constituem as competências essenciais da empresa. Por outro lado, os autores complementam a teoria justificando o alinhamento desta competência essencial a três opções de estratégias genéricas – excelência operacional, inovação em produto e relação com o cliente.

Fonte: Elaborado pelo autor

Moore (2005) realizou um estudo para analisar se a tipologia prevista por Miles e Snow (1978) aplicava-se a empresas de varejo americanas, encontrando um resultado positivo. Esta pesquisa confirmou um estudo feito anteriormente por Hambrick (1983) que identificou a aderência do modelo de Miles e Snow em grandes indústrias. Blackmore e Nesbitt (2013) realizaram um estudo em pequenas e médias empresas australianas buscando identificar a aplicação da tipologia de Miles e Snow. Os resultados demonstraram que três dos quatro tipos de estratégia propostos foram encontradas – Prospectoras, Analíticas e Defensivas. No entanto, 42% das empresas pesquisadas apresentaram uma estratégia “estática”, diferente da reativa prevista por Miles e Snow. Outros estudos avaliaram a aderência deste modelo (p. ex. WALKER, 2014; ANDREWS et al., 2009).

A discussão sobre estratégias genéricas e tipologias ganhou uma dimensão significativa nas organizações com as publicações de Porter (1980, 1985) sobre a concorrência na indústria. Miller e Dess (1993) indicaram que no período compreendido entre 1986 e 1990, a tipologia de Porter foi referenciada em metade dos trabalhos publicados no *“Strategic Management Journal”* ratificando a popularidade deste trabalho. Stonehouse e Snowdon (2007) ratificam a importância do trabalho de Michael Porter para a estratégia competitiva, indicando que sua obra, mesmo 25 anos após sua publicação, ainda agrega uma contribuição significativa para o mundo profissional e acadêmico.

Vários estudos foram realizados utilizando a visão de Porter, demonstrando sua aplicabilidade (WU; LIN; CHEN, 2007; PARNELL, 2011; GONZALEZ-BENITO; SUAREZ-GONZALEZ, 2010). Lanoie et al. (2011), através de seu trabalho, amplia o escopo da teoria de Porter às rotinas de gestão ambiental, demonstrando a aplicabilidade de seus conceitos de diferenciação para empresas que adotam tal visão.

Schneider et al. (2009) realizaram um levantamento das pesquisas brasileiras que utilizavam como referência a teoria de Porter, identificando grande influência do autor nos estudos brasileiros. Os autores identificaram ainda que a maioria dos estudos são favoráveis às teorias de Porter, apesar de existirem visões contrárias.

O modelo de Porter (1985) sofreu diversas críticas essencialmente por ser muito prescritivo e fechado. O posicionamento rígido imposto pelo modelo é questionado por alguns autores. Por exemplo, no posicionamento de liderança por custo, Porter defende que a empresa que alcançar esta posição deveria desencorajar as demais a fazê-lo, tendo em vista o risco mercadológico a longo prazo. Por outro lado, Sharp (1991) argumenta que, no caso de

várias empresas buscarem esta estratégia, a estrutura mercadológica da indústria se modificaria considerando que gradativamente o mercado tornar-se-ia mais homogêneo, deixando menos espaço para diferenciação. Porter (1996) rebate as críticas alegando para o risco de se confundir estratégia com eficácia operacional, na medida em que várias empresas tem se frustrado em não conseguir bons resultados financeiros apesar da excelência operacional. Johnson, Scholes e Whittington (2007) também criticam o conceito de diferenciação de Porter, indicando a possibilidade de introduzir critérios de diferenciação ao produto, mesmo mantendo a liderança por custo.

Mintzberg (1988) propõe uma redefinição da visão de Porter (1980; 1985), quebrando o conceito fechado do posicionamento, propondo uma visão com maior poder descritivo e clareza, detalhando as categorias de diferenciação (KOTHA; VADLAMANI, 1995).

Outra contribuição relevante de Mintzberg (1988) é a argumentação de que o fato de não possuir uma diferenciação também pode ser uma estratégia. Tendo espaço no mercado uma empresa pode copiar estratégias de outras empresas, se especializando neste processo. Este conceito assemelha-se ao meio termo (estratégias híbridas) condenado por Porter (1980, 1985) diferenciando-se no aspecto de Mintzberg (1988) reconhece que esta pode ser desenvolvida explicitamente (MINTZBERG et al. 2006).

No início da década de 90 surgem novas teorias em contraponto à teoria de posicionamento proposta por Porter (1980; 1985) principalmente pela mesma ter uma visão que enfatiza a análise do ambiente externo em relação à estratégia, praticamente desprezando uma eventual relação da estratégia com recursos e competências internas (CARNEIRO, CAVALCANTI e SILVA, 1997).

Uma das propostas surgiu através do trabalho de Barney (1991) que, inspirado na visão de Penrose (1959), apresentou um modelo de desempenho com enfoque nos recursos disponíveis e capacidades controladas por uma empresa como fonte para a obtenção de vantagem competitiva. Segundo Barney (1991), para uma organização possuir uma vantagem competitiva sustentável, os recursos devem ser heterogêneos e não móveis, ou seja, os recursos estratégicos em quantidade e tipo (físicos, humanos, capital e organizacional) estejam em relação aos concorrentes em maior quantidade e de forma diferenciada. Tal modelo foi denominado como Visão Baseada em Recursos (*RBV*) e é considerado por alguns

autores (BARNEY, 1991; FOSS, 1996, KRAAIJENBRINK; SPENDER; GROEN, 2010) como um complemento à teoria de Porter.

Por outro lado, o próprio Porter (1996) critica essa propostas, alegando que pode ser enganoso explicar o sucesso de uma empresa a partir da identificação de seus específicos pontos fortes, competências essenciais e recursos críticos. No entanto, o mesmo autor recomenda como alternativa a busca por extensões da estratégia de forma a criar serviços ou especificações que os rivais considerem impossível de combater.

As outras tipologias mantêm este contraponto de vínculo da estratégia com os recursos e competências da empresa (por ex. PRAHALAD; HAMEL, 1990; TREACY; WIERSEMA, 1995; HAX; WILDE II, 2001 e FLEURY; FLEURY, 2003). As propostas não são, obviamente, isentas de críticas, como descrevem Kraaijenbrink, Spender e Groen (2010), em seu trabalho sobre os problemas da Visão Baseada em Recursos, com respectivas respostas.

Fleury e Fleury (2003) destacam uma possível convergência entre as escolas de estratégia, de forma que as proposições se complementam. Outro achado importante é a tendência à valorização da inovação e de atividades que extrapolem as fronteiras da empresa, indicando a possibilidade de atuação em parcerias ou redes.

Uma crítica relevante à abordagem clássica de estratégia (posterior à Porter) deve ser considerada: Froud et al. (2006) e Andersson et al. (2008) demonstram que a abordagem clássica do tema estratégia mantém a característica em comum da análise do mercado e de seus recursos e competências. No entanto, os autores levantam a hipótese de considerar a influência do mercado de capitais e, conseqüentemente, da demanda gerada pelos acionistas como aspecto complementar na formulação da estratégia, face à financeirização da economia e da produção. Desde o início de 1980, essa nova dimensão estratégica despontou e deve ser considerada – o valor para o acionista. A financeirização da produção característica do mundo contemporâneo destaca esta dimensão que implica diretamente na busca por redução drástica de custos, podendo ser exemplificadas por movimentos de terceirização e *downsizing*. Laperche, Lefebvre e Langlet (2011) definem a financeirização como o aumento do peso dos investidores institucionais no capital e na governança das empresas. A visão de atender às expectativas do *shareholder* (acionista) passou a imperar em detrimento das demais partes interessadas- *stakeholders* (BURCH; LAWRENCE, 2013). O impacto positivo nos lucros pode implicar em aspectos negativos, como a precarização das condições de trabalho

(trabalhadores insatisfeitos) que podem inviabilizar os ganhos obtidos (BURCH; LAWRENCE, 2013).

Saltorato et al. (2014), por exemplo, identificaram que grandes empresas do setor varejista brasileiro passaram por um redirecionamento estratégico, adotando um processo de financeirização de suas atividades, interagindo e assumindo funções bancárias dentro de suas rotinas. Em contraponto aos resultados financeiros satisfatórios, os impactos organizacionais foram significativos, como a adoção da renda variável ao trabalhador, metas de vendas de serviços financeiros (além das metas inerentes ao produto do varejo). Estes impactos provocaram uma série de problemas, desde a irritação de clientes e insatisfação dos empregados até o uso de trabalho escravo.

2.4 - Estratégias de produção e prioridades competitivas

Dentro do conceito de estratégia funcional encontra-se a visão de estratégia de produção. A função produção é um dos pilares de uma organização tendo em vista ser a responsável pela operacionalização de produtos e serviços propostos pela empresa (VANALLE, ALVES FILHO e KURI, 2000, HAYES et al., 2008, KROES e GOSH, 2010).

Segundo Hayes e Wheelwright (1984), estratégia de produção é o conjunto de metas, políticas e restrições definidas e aplicadas pela organização, de forma a planejar o direcionamento de recursos com a finalidade de cumprir as metas estabelecidas e, consequentemente, implementar a estratégia competitiva na empresa.

Jabbour (2009) identifica através do Quadro 04 os conceitos envolvidos na definição de estratégia de produção:

Quadro 04 – Definições de estratégia de produção

Autor(es)	Definição
Skinner (1969)	É um conjunto de planos e políticas através dos quais a companhia tenta obter vantagem sobre seus competidores e inclui planos para a produção e venda de produtos para um particular conjunto de consumidores.
Fine e Hax (1985)	É uma parte crítica da estratégia corporativa e de negócios, compreendendo um conjunto bem coordenado de objetivos e programas de ação, objetivando assegurar, a longo prazo, vantagem competitiva sobre seus competidores.
Swink e Way (1995)	Consiste em decisões e planos que afetam diretamente recursos e políticas relacionadas à aquisição, produção e entrega de produtos tangíveis.
Slack e Lewis (2003)	É um padrão total de decisões que moldam a longo prazo a

	capacidade de uma operação em contribuir com a estratégia formulada.
Hayes, Pisano, Upton e Wheelwright (2005)	É um guia nas operações da organização quanto á montagem e alinhamento de recursos capazes de implementar eficientemente a estratégia competitiva.
Amoako-Gyampa e Acquah (2008)	Refere-se às competências que a empresa a cerca da função produção.

Fonte: Jabbour (2009, p.27)

Slack, Chambers e Johnston (2009) separam o conceito de estratégia de produção sob dois aspectos, sendo o primeiro relacionado ao processo estratégico, ou seja, o “como” da implementação da estratégia, tendo um caráter procedimental, e o segundo relacionado ao conteúdo da estratégia, ou seja, o “o que” da estratégia. Segundo o autor, o conteúdo de uma estratégia de produção envolve as decisões a serem tomadas pelas áreas e as prioridades derivadas da estratégia competitiva.

Com enfoque no alinhamento da estratégia funcional e estratégia competitiva, Gonzalez-Benito e Gonzalez-Benito (2010) através de uma pesquisa com empresas espanholas da importância estratégica da área de compras e suprimentos identificou uma relação positiva entre o desempenho de negócios e as estratégias de compras alinhadas à estratégia competitiva da empresa. Os autores também reforçaram que os melhores resultados estão relacionados a empresas que combinam qualidade, confiabilidade e flexibilidade como objetivos prioritários e relegar a redução de custos a uma importância secundária.

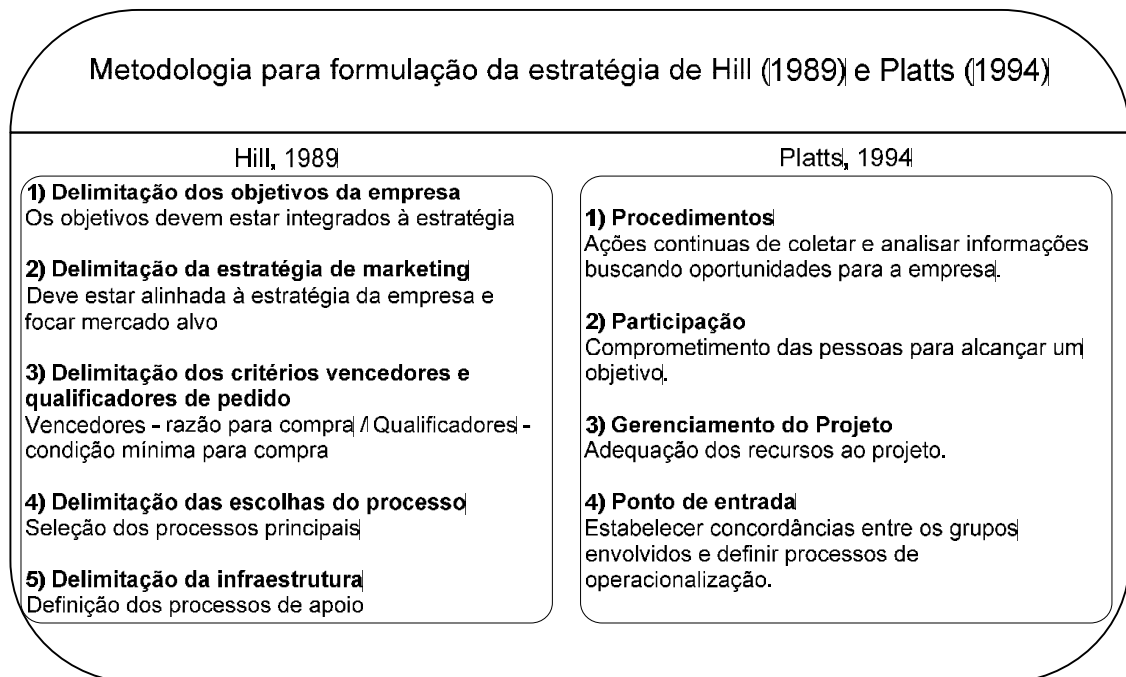
Ainda sobre o conteúdo da estratégia de produção, Chase, Jacobs e Aquilano (2006) contribuem descrevendo que as escolhas realizadas pelos clientes e ainda as estratégias estabelecidas pelas corporações orientam o posicionamento de empresas de forma a enfrentar a concorrência. Esse posicionamento é realizado segundo dimensões ou prioridades competitivas.

Ainda nas relações entre estratégia competitiva e funcional, cabe comentar que uma interface comum entre marketing e produção é necessária para que a empresa tenha percepção do mercado sob as duas óticas (CHASE, JACOBS e AQUILANO, 2006). O grau de exigência dos clientes reflete de forma direta na competitividade das empresas. Nesta percepção, Hill (1993) descreve que existem duas dimensões que são importantes para o setor de marketing alcançar o sucesso competitivo – critérios ganhadores de pedidos e qualificadores de pedidos.

Os critérios ganhadores de pedido diferenciam o produto ou serviço da empresa em relação a seus concorrentes, podendo ser, por exemplo, o custo, a qualidade, o prazo de entrega entre outros. Já critérios qualificadores de pedidos são aqueles utilizados como pré-requisitos para que uma empresa se candidate a participar de um processo competitivo (HILL, 1993).

Voss (1995) separa a pesquisa de estratégia de produção em duas linhas, sendo a primeira voltada para o conteúdo da formulação e a segunda voltada ao processo de formulação. Quanto ao processo de formulação, Guimarães et al. (2014) destaca a relevância dos trabalhos de Platts (1994) e Hill (1989) que descrevem procedimentos, como previsto pela Figura 03.

Figura 03 – Metodologia para formulação de estratégia de Hill (1989) e Platts (1994)



Fonte: Adaptado de Guimarães et al. (2014, p.504)

Com enfoque no conteúdo, Hayes et al. (2008) descrevem que o mesmo é composto pelas prioridades competitivas e pelas áreas de decisões estruturais e infraestruturais. As áreas estruturais recaem sobre o projeto e definições sobre os atributos físicos da organização (porte, localização, etc), cujos investimentos são altos e difíceis de alterar / reverter. As áreas infraestruturais envolvem os recursos humanos, políticas, sistemas e procedimentos de trabalho (HAYES et al., 2008).

As prioridades competitivas estão relacionadas aos critérios de desempenho competitivo que a função produção pode adotar para se adequar a estratégia de negócios da corporação (SKINER, 1969). Jabbour (2009) e Guimarães et al. (2014) fazem um relevante trabalho sobre prioridades competitivas, agrupando os principais conceitos, reproduzidos no Quadro 05.

Quadro 05 – Prioridades competitivas consideradas na literatura

Autores	Prioridades competitivas consideradas
Hayes and Wheelwright, 1984; Garvin (1993); Da Silveira (1998); Santos, Pires e Gonçalves (1999); Albuquerque e Silva (2002); Barros Neto, Fensterseifer e Formoso (2003); Silva e Santos (2005); Pretto e Millan (2006); Ward, McCreery (1998); Ward e Duray (2000); Vokurka e Davis (2004); Laosirihongthong e Dangayach (2005); Dror e Baradz (2006); Pinjala, Pintelon e Vereecke (2006); Grobler e Grubner (2006); Urgal Gonzáles e García Vázquez (2007); Koc (2007); Amoako-Gyampah e Acquah (2008); Miltenburg (2008); Corbett (2008); Tseng, Lin, Shiu e Liao (2008); Wang e Cao (2008); Vachon, Halley e Beaulieu (2009); Schniederjans e Cao (2009).	Custo, qualidade, flexibilidade e entrega.
Dangayach e Deshmukh (2000); Robb e Xie (2001); Dangayach e Deshmukh (2006).	Custo, qualidade, flexibilidade, entrega e inovação.
Cerra e Bonadio (2000); Nogueira, Alves Filho e Torkomian (2001); Alves Filho, Donadone, Martins, Bento, Rachid, TRuzzi e Vanalle (2002); Maia, Cerra e Alves Filho (2005); Pinjala, Pintelon, Vereecke (2006); Calife et al. (2010).	Custo, entrega, flexibilidade, qualidade e serviços.
Peña e Garrido (2008).	ambiente, custo, entrega, flexibilidade, qualidade, serviço
Abe e Carvalho (2011).	atendimento, condição de pagamento, qualidade, marca, preço, variedade
Santos, Gohr e Varvakis (2012).	Acessibilidade, competência, confiabilidade, disponibilidade, empatia, flexibilidade, preço, rapidez, tangeabilidade

Fonte: Adaptado de Jabbour (2009, p.32-34)

Jabbour (2009) considera prioridade competitiva como uma forma de traduzir as necessidades dos clientes a serem atendidas pela empresa em termos de metas de desempenho para a função produção. A autora ainda apresenta o Quadro 06 com as

prioridades competitivas comumente abordadas na teoria, com os respectivos significados. Estas definições serão utilizadas como referências para esta pesquisa.

Quadro 06 – Prioridades Competitivas e significados

Prioridade Competitiva	Significados
Custo	Oferecer produtos com menor preço do que os competidores; reduzir custos de produção.
Qualidade	Oferecer produtos com características e funcionalidades que são superiores aos competidores ou não disponíveis pelos competidores; oferecer produtos que são produzidos de acordo com padrões previamente estabelecidos; oferecer produtos com baixa taxa de defeito; oferecer produtos duráveis.
Flexibilidade	Implementar rápidas mudanças em projeto de produto; implementar rápidas mudanças no <i>mix</i> de produtos; rápida introdução de novas versões de produtos existentes ou produtos totalmente novos; oferecer ampla gama de produtos; mudanças rápidas nos volumes de produção em resposta à mudança de demanda.
Entrega	Menor tempo de entrega possível; atender aos pedidos nas datas e nas quantidades de entrega.

Fonte: Adaptado de Jabbour (2009, p.37)

Extrapolando as fronteiras da empresa, Kroes e Ghosh (2010), em pesquisa com empresas de manufatura americanas, também encontraram alinhamento das prioridades competitivas entre as empresas de uma cadeia de suprimentos.

Em pesquisa para investigar as prioridades competitivas em pequenas e médias empresas, Thüerer et al. (2013) confirmaram as proposições teóricas que indicam como prioridades custo, qualidade, flexibilidade e entrega. No entanto, uma nova prioridade competitiva foi identificada no estudo, a inovação. Outras prioridades recentemente propostas, como segurança e sustentabilidade, não demonstraram forte sustentação no estudo.

A relação entre as prioridades competitivas e inovação podem ser verificadas em alguns trabalhos. Boehe e Zawislak (2007) em pesquisa sobre as influências do ambiente nos processos de inovação identificaram 03 estímulos externos para inovação:

- Ambiente corporativo: unidades da multinacional no exterior / matriz.
- Ambiente institucional: incentivos do país anfitrião – estimulando ou desestimulando iniciativas de inovação.
- Ambiente operacional: relações entre a empresa e seus clientes, fornecedores, universidades e institutos de pesquisa.

Peng, Schroeder e Shah (2011), em um estudo com 238 empresas dos segmentos de componentes eletrônicos, máquinas e transportes, encontraram que as prioridades competitivas, em especial, custo, flexibilidade e inovação podem ter um papel

mediador através da capacidade de inovação e na capacidade de implementação de melhorias em relação ao desempenho operacional.

Lara (2013) encontrou uma relação entre as prioridades competitivas e a aplicação de inovações em pequenas empresas brasileiras. O autor ressalta que qualidade, flexibilidade, a entrega e o custo, nesta ordem, representam as prioridades que impulsionam as inovações.

2.5 – Considerações acerca do capítulo

Considerando a abrangência dos temas abordados, foi elaborado o Quadro 07 que relaciona os principais constructos da teoria estudada até este ponto, de forma a facilitar o entendimento do leitor, bem como para discussão dos resultados encontrados.

Quadro 07 – Síntese – Estratégia e prioridades competitivas

Construtos	Fontes
Existe uma relação entre estratégias e recursos. Os recursos e competências são difíceis de imitar e podem resultar em vantagem competitiva	Penrose (1959); Selznick (1957 e 1984); Chandler (1962); Prahalad e Hamel (1990); Barney (1991).
O alinhamento entre a estratégia competitiva e a estratégia de produção é importante para os resultados das empresas.	Skinner (1969); Jabbour (2009), Slack, Chambers e Johnston (2009); Vanalle, Alves Filho e Kuri (2000); Gonzales-Benito e Gonzales-Benito (2010); Kroes e Gosh (2010).
A financeirização é um componente normalmente não considerado na estratégia das empresas e pode gerar impactos organizacionais negativos, como a precarização do trabalho.	Julie Froud et al. (2006); Laperche, Lefebvre e Langlet (2011); Burch e Lawrence (2013) e Saltorato et al. (2014).
As prioridades competitivas consistem na tradução das necessidades dos clientes. Geralmente concentra-se em custo, qualidade, flexibilidade e entrega. Inovação também pode ser uma prioridade competitiva.	Skinner (1969); Jabbour (2009), Slack, Chambers e Johnston (2009); Maia, Cerra e Alves Filho (2005); Kroes e Ghosh (2010). Thürer et al. (2013).
Existem critérios ganhadores e qualificadores de pedido	Hill (1993).
Na cadeia automotiva o preço é um critério ganhador de pedido.	Vanalle e Salles (2011).
Existe alinhamento entre as prioridades competitivas de empresas de uma cadeia de suprimentos.	Maia, Cerra e Alves Filho (2005); Kroes e Ghosh (2010)
-O ambiente externo e as prioridades competitivas podem atuar como agentes de inovação.	Boehe e Zawislak (2007); Peng, Schroeder e Shah (2011); Lara (2013)

Fonte: Elaborado pelo autor

Os argumentos teóricos pesquisados até aqui demonstram a importância das prioridades competitivas para nortear as estratégias das empresas, bem como da relevância do alinhamento entre as estratégias corporativas, competitivas e de produção aos recursos da organização. Outro aspecto importante é o fato do mercado de capitais das empresas não ser considerada em termos de estratégia, implicando, normalmente, em adequações organizacionais.

No próximo capítulo será abordado o tema inovação de forma a completar a sustentação teórica acerca dos fundamentos de nortear este trabalho. Nos capítulos seguintes, o tema terá o enfoque na cadeia automotiva, objeto deste estudo.

3. INOVAÇÃO

A concorrência presente no mundo contemporâneo caracterizado pela dinâmica do mercado globalizado vem estimulando empresas, profissionais e pesquisadores a buscarem alternativas para a manutenção da competitividade dos negócios através da melhoria de produtos e processos.

A partir da revolução industrial (século XVIII), época em que a base econômica agrícola gradativamente cedeu lugar à industrialização, ondas de inovações tecnológicas e organizacionais caracterizaram a rotina das indústrias, cabendo o exemplo do surgimento da máquina a vapor e os processos de automação na indústria têxtil – contrapondo-se ao modelo de artesãos e sua relação com o processo do trabalho, sempre tendo como alvo o aumento da produtividade e consequentes reduções nos custos de produção (TIGRE, 2006). Antes de detalhar especificamente os tipos de inovação, convém posicionar o leitor sobre alguns conceitos importantes para entendimento do texto: tem-se que inovações tecnológicas são aquelas relacionadas a adoção de novos processos ou produtos, sempre relacionando-os com alguma espécie de tecnologia – máquinas, equipamentos, design, etc. Por outro lado, inovações organizacionais basicamente consistem na adoção de novos métodos de organização do trabalho, especialmente na administração das pessoas e na retenção e evolução do conhecimento (OECD, 2010).

O século XX caracterizou-se inicialmente pela formação de grandes corporações e por significativas inovações técnicas e organizacionais. A administração científica de Taylor (1911), pautada pela divisão do trabalho, a especialização do trabalhador e os estudos de tempos e métodos, assim como as linhas de produção de Henry Ford foram inovações técnicas e organizacionais que asseguraram a consolidação da indústria automotiva no mundo, além de outras grandes empresas.

A segunda guerra mundial e a crise do petróleo de 1973 estimularam uma nova onda de inovações intensivas em conhecimento e na redução de consumo de energia e materiais (TIGRE, 2006). Exemplificando, em meados de 1950, Ohno (1997) propõe o Sistema Toyota de Produção que foi considerado por muitos como uma nova forma de organização da produção e do trabalho. A proposta busca contrapor-se ao modelo taylorista/fordista com uma visão que estimula a flexibilidade do trabalhador e muda a ótica de produção em massa para a produção sob demanda. Além destas mudanças, este sistema inova com o uso de redes de cooperação intra e inter empresas (CHASE ET AL, 2006;

OHNO, 1997). Outros pontos de destaque são a invenção do transistor em meados de 1940 e os consequentes avanços da microeletrônica (p.ex. a invenção do circuito impresso em meados de 1970) e a Internet na década de 90 (TIGRE, 2006). Estas últimas circunstâncias são fundamentais para o estreitamento das distâncias continentais entre as empresas e a possibilidade do processo de globalização.

Este cenário intenso de inovações colabora com as proposições de Schumpeter (1934) que descreve a inovação como um processo fundamental para a competitividade das empresas e um combustível para a evolução do sistema capitalista. Segundo este autor, a economia se desenvolve em ciclos, alternando fases de grande crescimento econômico associadas à inovação e à exploração de seus ganhos pelos empresários, seguidas gradativamente por um processo de depressão, de forma que aquela inovação geradora do crescimento estaria no fim de seu ciclo, estimulando empresários a sucatear os processos e produtos agora antigos e iniciar novos investimentos para mais um ciclo de inovação, caracterizando a “destruição criadora”.

Reforçando a tese das vantagens da adoção de inovações, Facó, Duarte e Csillag (2009) realizaram uma pesquisa com indústrias paulistas e comprovaram que as empresas que adotaram a filosofia TQM e práticas de inovação tiveram um desempenho médio superior às empresas que não aplicaram.

Sawyer (1977) define inovação como uma nova combinação aplicada de recursos. Pavitt (1984) define inovação como um novo ou melhor produto ou processo de produção comercializado ou utilizado com sucesso. Kimberly e Evanisko (1981) já visualizavam que as inovações poderiam ser diferenciadas entre administrativas e técnicas.

Focando as atividades relacionadas à Pesquisa & Desenvolvimento (P&D), as inovações técnicas começaram a ser definidas e conceituadas pela *OECD (Organization for Economic Co-operation and Development)*, através do Manual Frascati, publicado em 1963. Este manual estabeleceu conceitos e definições sobre o tema, além de fornecer a base para os indicadores de esforço e desempenho tecnológico (TIGRE, 2006; OECD, 2010). Segundo o Manual de Frascati (2002), atividades de inovação tecnológica são o conjunto de etapas científicas, tecnológicas, organizativas, financeiras e comerciais que levam ou tentam levar à implementação de produtos e de processos novos ou melhorados.

No entanto, além do viés tecnológico, este tema abrange mais do que propriamente produtos e processos, mas também novas formas de organização do trabalho (SANIDAS, 2004). Com esta visão mais ampla, a mesma OECD, publica o Manual de Oslo (última edição – 2010), cuja definição para inovação é:

“Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OECD, 2010, p.).

A definição da OECD (2010) está mais próxima à visão apresentada por Schumpeter (1934), tendo em vista que extrapola o conceito de P&D, incluindo outros tipos de inovação. Schumpeter propõe cinco tipos de inovação:

- introdução de novos produtos;
- introdução de novos métodos de produção;
- abertura de novos mercados;
- desenvolvimento de novas fontes de matérias-primas e outros insumos;
- criação de novas estruturas de mercado em uma indústria.

Também alinhada à visão de Schumpeter, Armbruster et al (2008) listam quatro tipos de inovação: inovações técnicas em produtos, inovações não técnicas em serviços, inovações técnicas de processo e inovações não técnicas de processo – estas últimas entendidas como inovações organizacionais.

Por outro lado, Tidd, Bessant e Pavit (2008) descrevem os tipos de inovação sob uma outra ótica, com enfoque mais quantitativo. A tipologia defendida pelos autores compreende quatro tipos: inovação em produto (mudanças em produtos ou serviços); inovação em processos (mudanças na forma de produção); inovação de posição (mudança no contexto de introdução de produtos / serviços) e inovação de paradigma (mudança nos modelos / rotinas essenciais praticadas pela empresa).

Pode-se também classificar as inovações com relação ao seu impacto, podendo ser gradual (classificada como inovação incremental) ou mais abrupta, denominada radical (TIGRE, 2006). A inovação incremental é aquela que reflete pequenas melhorias contínuas em produtos ou em linhas de produto. Geralmente representam pequenos avanços nos benefícios percebidos pelo consumidor e não modificam de forma expressiva a forma como o

produto é consumido ou o modelo de negócios. Já a inovação radical representa uma mudança drástica na forma que o produto ou serviço é consumido. Geralmente traz um novo paradigma ao segmento de mercado, que modifica o modelo de negócios vigente (TIGRE, 2006). No entanto, tais tipos de inovação não são mutuamente excludentes, mas sim, complementares (DORAN, 2012).

A presente pesquisa terá como enfoque a inovação em termos organizacionais, ou seja, relacionadas a métodos de gerenciamento e trabalho, conforme detalhado na próxima subseção.

3.1 – Inovação Organizacional

A inovação organizacional, foco da presente pesquisa, é definida como sendo a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do local de trabalho ou nas suas relações externas, visando melhorar o uso do conhecimento, a eficiência dos fluxos de trabalho ou a qualidade dos bens ou serviços (OECD, 2010). Outras definições que corroboram com esta visão apontam a inovação como o desenvolvimento de novas ferramentas ou o uso de novas filosofias e comportamentos para a organização (DAFT, 1978; ZALTMAN; DUNCAN; HOLBEK, 1973; DAMANPOUR & EVAN, 1984; DAMANPOUR, 1996).

Desde a publicação de *Lean Production* (WOMACK e JONES, 2004), empresas e pesquisadores têm voltado o olhar para novas técnicas e filosofias gerenciais, bem como para novas práticas de trabalho (ARMBRUSTER et al, 2008). Ohno (1997) e Womack e Jones (2004) descrevem a importância da adoção de novos métodos gerenciais para a competitividade da empresa.

No Brasil, alguns trabalhos como os de Marx (1997) e Salerno (1994) mostram que as empresas buscam inovar em seus métodos organizacionais, substituindo gradativamente o modelo taylorista por outros métodos de trabalho, sendo as principais alternativas o modelo japonês de produção e a adoção de equipes semi autônomas de trabalho.

Contribuindo com a visão da inovação organizacional, Daft e Lewin (1993) refletem sobre o novo formato das empresas, que teriam uma estrutura hierárquica achatada, a tomada de decisão descentralizada, uma grande capacidade de tolerância para adaptações e novidades, fronteiras internas e externas permeáveis, *empowerment* dos funcionários, capacidade de renovação, unidades auto organizadas e auto integradas.

Pesquisas em inovação organizacional são realizadas por diversas áreas, (psicologia, economia, sociologia, entre outras (READ, 2000), e normalmente seus autores conceituam este tema de formas diferentes (GOPALAKRSHNAN & DAMANPOUR, 1997; TANG, 1998). Ainda sobre a amplitude deste tema, destaca-se a diversidade de publicações e a classificação da inovação organizacional em três linhas: teorias de design organizacional (estudam novas formas de distribuição de funções e organizações de pessoas, bem como relacionamento hierárquico intra e interorganizacional); teorias de adaptações a novas tecnologias (avaliam os processos de mudança e adaptações); e teorias de aprendizado organizacional (identificam a evolução das competências pessoais e aprendizado organizacional alinhados aos processos de inovação) (LAM, 2005).

Raymond and St-Pierre (2010) reforçam a visão que a inovação organizacional suporta a gestão organizacional de forma a permitir o estabelecimento de vantagem competitiva no ambiente de negócios.

Kim, Kumar e Kumar (2012) encontraram uma relação positiva entre a adoção de práticas de gestão da qualidade e todos os tipos de inovação, em especial nos aspectos administrativos e organizacionais.

Damanpour, Szabat e Evan (1989) confirmam a tese das vantagens da inovação organizacional, afirmando que tal prática estaria relacionada a um desempenho superior da empresa.

Cho e Pucik (2005) reforçam a afirmação de que a prática da inovação organizacional pode estar relacionada a um desempenho superior da empresa. Camisón e López (2010) destacaram a importância da inovação organizacional em conjunto com a inovação tecnológica em pesquisa realizada com empresas espanholas sobre a adoção de sistemas flexíveis de manufatura.

Tigre (2006) destaca que as pressões de mercado e a necessidade de focar as necessidades específicas de seus clientes implicam na inovação dos métodos de trabalho nas empresas.

Armbruster et al. (2008, p.646) classificam as inovações organizacionais em dois grandes grupos: inovações estruturais e inovações procedimentais. Estas inovações podem ser ainda intra-organizacional e interorganizacional.

- Inovações Organizacionais Estruturais: influenciam, mudam e melhoram relações hierárquicas, linhas de comando, responsabilidades e autoridades, fluxo de informações, estrutura organizacional (funções/cargos);
- Inovações Organizacionais Procedimentais: afetam as rotinas e processos da empresa, tais como engenharia simultânea, kanban, etc. Elas podem influenciar a flexibilidade e a velocidade de produção ou a qualidade da produção.
- Inovações intra-organizacional: gerada e implementada dentro da organização
- Inovações inter-organizacionais: inovações que extrapolam as fronteiras da empresa, por exemplo, em uma cadeia de suprimentos ou empresas parceiras.

Os autores afirmam ainda que as medições de inovações tecnológicas seguem um padrão reconhecido (OECD, 2010) inclusive utilizado para comparações entre países. Por outro lado, apresentam a dificuldade de medir inovações não técnicas ou inovações organizacionais. Os mesmos autores propõem uma tipologia, exemplificada através da Figura 04.

Figura 04 – Tipologia orientada para inovações organizacionais

		Intraorganizacional	Interorganizacional
Tipos de Inovações Organizacionais	Inovações Estruturais	• Equipes Multifuncionais • Descentralização das funções de planejamento, controle e operação • Células ou novos layouts de produção • Redução dos níveis hierárquicos ...	• Redes e alianças de cooperação (P&D, produção, serviços, vendas, etc) • Outsourcing / Offshoring (terceirização, alocação de produção / suprimentos de outros países~ • Redução da base de fornecedores ...
	Inovações Procedimentais	• Times de trabalho na produção • Enriquecimento ou alargamento do trabalho • Engenharia simultânea • Processos de melhoria contínua – Kaizen • Círculos da Qualidade • Auditorias da Qualidade / Certificações • Auditorias Ambientais / Certificações • Programação puxada de produção (Kanban) • Manutenção preventiva total 	• Just in Time com clientes e fornecedores • Gestão da cadeia de suprimentos • Auditoria da qualidade m fornecedores • Desenvolvimento de fornecedores • Descentralização das funções de planejamento, controle e operação • Células ou novos layouts de produção • Redução dos níveis hierárquicos ...

Fonte: Adaptado de Armbruster et al, 2008, p. 647

Tais práticas de inovação organizacional não são de simples implementação pelas empresas, tendo em vista o número de variáveis envolvidas neste processo, cabendo

destaque para a qualificação das pessoas, para o fator humano e para a cultura organizacional. Algumas empresas enfrentam dificuldades neste processo, considerando, por exemplo, a falta de preparo dos gerentes (ZHUANG; WILLIAMSON; CARTER, 1999).

Quanto aos resultados, Laforet (2013) investigou a adoção de inovações organizacionais em pequenas e médias empresas britânicas. As conclusões demonstram que os ganhos vão além de agilidade ou taxa de inovações, tendo como resultados complementares a melhoria na participação no mercado, aumento da produtividade e aumento da margem de lucro.

Walker, Damanpour e Devece (2010) pesquisaram a relação entre as inovações organizacionais e o desempenho organizacional. Os resultados demonstraram que a relação é indireta, mediada pelo desempenho gerencial, demonstrando a importância da eficácia de sistemas de gestão para adoção satisfatória das inovações organizacionais.

Ainda sobre os resultados, Mothe e Thi (2010) identificaram uma forte relação entre inovação organizacional e a probabilidade da empresa inovar tecnologicamente. Encontraram também que empresas que gerenciam conhecimento possuem maior chance de desenvolver habilidade para inovar. Os pesquisadores, no entanto, não identificaram na mesma pesquisa uma relação com o desempenho inovador, o que poderia ser justificado pelo tempo necessário para que a inovação organizacional tenha a aderência e geração de frutos esperados. Em um estudo multicase no polo tecnológico de São Carlos - SP, Sanches (2005) identificou que em pequenas empresas as inovações normalmente são aplicadas com enfoque na adequação de custos, além da dificuldade de traçar estratégias pelos gestores considerando a pouca disponibilidade de tempo.

Camisón e López (2010), em uma pesquisa com empresas espanholas sobre a adoção de sistemas flexíveis de manufatura, destacam que o sucesso da adoção destes sistemas depende não só de inovações tecnológicas, mas também de inovações organizacionais.

Gunday et al.(2011) realizaram uma pesquisa com 184 indústrias na Turquia para avaliar a relação entre os tipos de inovação e o desempenho da empresa. Os resultados demonstram que todos os tipos de inovação influenciam positivamente o desempenho da empresa. A inovação organizacional em especial, relaciona-se positivamente com o desempenho inovador, com a inovação de processos e com a inovação em marketing.

Quanto às fontes de inovação, as mesmas podem ser internas ou externas. As fontes internas normalmente estão associadas às atividades de P&D, programas da qualidade, treinamento e aprendizado organizacional, ao passo que fontes externas podem estar relacionadas a aquisição de informações diversas, consultorias, parcerias, licenças de fabricação de produtos, tecnologias embutidas em máquinas e equipamentos, relacionamentos com clientes ou fornecedores (TIGRE, 2006).

Malerba (1992) destaca o aprendizado cumulativo com fontes a montante (fornecedores) e a jusante (clientes) na cadeia produtiva. O monitoramento e a avaliação sistemática do desempenho da cadeia produtiva permitem melhorar continuamente os processos relevantes, como é característico na cadeia automotiva. Usuários avançados exercem importante efeito de demonstração e acabam por auxiliar seus fornecedores e clientes no desenvolvimento de soluções. Grandes empresas costumam auxiliar seus fornecedores a aprimorar a qualidade ao longo de toda a cadeia produtiva, entre outros tipos de auxílio (SZAPIRO, 2005).

3.2 – Considerações acerca do capítulo

Da mesma forma que no capítulo anterior, segue Quadro 08 que relaciona os principais constructos do capítulo sobre inovação, de forma a facilitar o entendimento do leitor, bem como para discussão dos resultados encontrados.

Quadro 08 – Síntese - Inovação

Construtos	Fontes
Inovação organizacional – adoção de novos métodos de organização do trabalho, especialmente na administração das pessoas e na retenção e evolução do conhecimento.	OECD (2010).
Novas ideias ou o uso de novas ideias e comportamentos para a organização.	Daft (1978), Zaltman, Duncan e Holbek (1973); Damanpour e Evan (1984) e Damanpour (1996).
Pesquisas demonstram a importância da inovação organizacional para a competitividade.	Damanpour, Szabat e Evan (1989); Salerno (1994); Marx (1997); Ohno (1997); Womack e Jones (2004); Cho e Pucik (2005); Tigre (2006); Armbruster et al. (2008); Raymond e St-Pierre (2010); Walker, Damanpour e Devece (2010); Laforet (2013).

Encontrada relação positiva entre as práticas de gestão da qualidade e todos os tipos de inovação.	Kim, Kumar e Kumar (2012).
Há uma tendência para as empresas terem uma estrutura achatada e decisão descentralizada, tolerância a ambiguidades, fronteiras internas e externas permeáveis, <i>empowerment</i> dos funcionários, capacidade de renovação, unidades auto-organizadas e auto integradas.	Daft e Lewin (1993).
Classificação de inovações organizacionais: estruturais, procedimentais, intraorganizacionais e interorganizacionais.	Armbruster et al. (2008).
Há uma dificuldade de medir inovação organizacional e seus resultados, considerando o tempo necessário para a permeabilidade do novo método.	Mothe e Thi (2010).
Inovações podem ter fontes internas ou externas.	Tigre (2006)
O aprendizado cumulativo de uma empresa pode ter fontes a montante (fornecedores) e a jusante (clientes) na cadeia produtiva. Grandes empresas auxiliam seus fornecedores a aprimorar a qualidade do produto ao longo de toda a cadeia produtiva	Malerba (1992) Szapiro (2005)
A inovação tecnológica depende também da inovação organizacional. A inovação organizacional relaciona-se positivamente com o desempenho inovador, com a inovação de processos e com a inovação em marketing	Camisón e López (2010) Gunday et al.(2011)
Há uma forte relação entre inovação organizacional e a probabilidade da empresa inovar	Mothe e Thi (2010)

Fonte: Elaborado pelo autor

De forma complementar a estratégia e prioridades competitivas abordadas no capítulo anterior, a inovação também é reconhecida pela literatura como um importante aspecto competitivo para as organizações. Além disso, nota-se que os ganhos da inovação podem extrapolar as fronteiras da empresa.

No próximo capítulo será discutida a relação dos temas estratégia, prioridades competitivas e inovações organizacionais no contexto de cadeias de suprimentos, em especial, na cadeia automotiva, objeto deste estudo.

4 – ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL NA CADEIA AUTOMOTIVA

Nas últimas décadas, países aumentaram a sua interação através do fluxo de bens, serviços e capitais, de forma a promover uma integração funcional na economia mundial (CARVALHO; LAURINDO, 2007). O processo de internacionalização ocorre desde séculos passados, época em que os impérios buscavam novas fontes de matérias-primas e novos mercados consumidores. Atualmente, a globalização se caracteriza por integrar diversas empresas e atividades em vários países através de um objetivo em comum, o que demonstra a importância estratégica do estudo das cadeias de valor (GEREFI et al., 2005). Segundo Gereffi et al. (2005), três grandes grupos de fatores determinam a competição globalizada: os tecnológicos, os institucionais e as inovações organizacionais.

Snow, Miles e Coleman (1993) destacam o perfil das empresas do século XXI, enfatizando a importância das redes de trabalho. Nesse caso as empresas, segundo os autores, na busca por manter sua competitividade, devem focar a aplicação da inovação, não se limitando às suas fronteiras (internas e externas). Christopher e Holweg (2011) reforçam esta visão, destacando que esta é a era das cadeias de suprimentos globais, enfatizando que a real competição não ocorre entre empresas, mas sim, entre cadeias de suprimento.

Nas próximas subseções serão abordados os temas relativos aos relacionamentos entre as empresas da cadeia de suprimentos e estratégia e inovação organizacional na cadeia automotiva.

4.1 – Cadeia de suprimentos e relacionamentos entre empresas

Na era da informação, o conhecimento deve ser considerado um ativo fundamental para o sucesso no desempenho competitivo. Na busca pela utilização deste ativo, empresas buscam novas formas de organização e interação entre si e os demais agentes da sociedade. Entre estas novas formas encontram-se as cadeias de suprimentos, caracterizadas por redes de empresas formadas por clientes e fornecedores. Tais cadeias permitem e impõem um meio para acesso às capacitações complementares entre as empresas, bem como um mecanismo para adquirir ou internalizar as técnicas e habilidades do parceiro (VASCONCELOS; MILAGRES; NASCIMENTO, 2005). Eisenhardt, Furr e Bingham (2010) reforçam esta visão considerando uma vantagem competitiva a habilidade de integrar recursos externos através de redes. O alinhamento estratégico entre a estratégia da cadeia de suprimentos e a estratégia de negócios é importante para alcançar vantagem competitiva (SUKATI et al., 2012).

Kroes e Ghosh (2010) destacam a importância do papel da terceirização como incentivador de aumento da competitividade para a empresa. Os autores destacam quatro teorias levantadas na teoria sobre o tema: teoria da agência; custos transacionais, visão baseada em recursos e visão baseada em conhecimentos. A teoria da agência no contexto da cadeia de suprimentos representa o processo de delegação de uma autoridade por uma organização principal a uma organização secundária (agente), bem como a necessidade de alinhamento entre as duas partes. Quanto aos custos transacionais, os mesmos seriam reduzidos no processo de terceirização, sendo um indicador para tomada de decisões do porque terceirizar. A visão baseada em recursos justifica-se sob a ótica da cadeia de suprimentos na possibilidade de completar a realização de uma tarefa considerando recursos de terceiros. A visão baseada em conhecimentos remonta à estratégia de competências essenciais e, ao aplicá-la para a cadeia de suprimentos, a decisão recorre a busca por uma organização com um conjunto de conhecimentos que pode gerar vantagem competitiva (KROES e GHOSH, 2010).

Alves Filho et al. (2004) contribuem com essa visão, sintetizando os principais pressupostos da gestão da cadeia de suprimentos, agrupando-os em quatro subconjuntos relacionados: ambiente competitivo; alinhamento estratégico das organizações e repartição dos ganhos; estrutura da cadeia e às relações entre as empresas da cadeia. Reforçando esta visão, os autores destacam que as empresas da cadeia de suprimentos tenham suas estratégias devidamente alinhadas de forma a enfrentar a competitividade e gerar ganhos para todos os seus elos.

Neumann e Ribeiro (2004) concordam com a visão de que o desenvolvimento de pequenas e médias empresas é benéfico às grandes empresas. Ambros (2000) destaca os benefícios deste processo para a pequena empresa, dentre os quais se citam a indução de um maior desenvolvimento tecnológico e gerencial advindos da necessidade de adequação das PMEs aos paradigmas requeridos pelas grandes organizações globais.

Rensburg (2012), em sua tese de doutorado sobre a influência da relação interorganizacional na competitividade do setor de PMEs sul-africano, investigou 309 pequenas e médias empresas que possuem relações cliente-fornecedor dentro de uma cadeia de suprimentos. Os resultados apontam para um influência amplamente positiva na vantagem competitiva das empresas que possuíam um relacionamento de troca de informações com clientes, confirmando a proposta de Ambros (2000).

Mchug, Humphreys e McIvor (2003) descrevem alguns aspectos comuns nas relações de parceria em cadeias de suprimentos: relacionamento de longo prazo baseado em confiança mútua e em cooperação mais do que em competição; forte interesse do fornecedor pela qualidade dos produtos que são entregues e cooperação visando a melhoria de desempenho dos fornecedores.

Chong et al. (2011) encontraram, em pesquisa realizada com empresas da Malásia, que os resultados de desempenho organizacional e inovação melhoram quando associados a iniciativas adotadas através da cadeia de suprimentos, tanto por parte de clientes como por parte de fornecedores.

Jean, Kim e Sinkovics (2012) investigaram a inovação mediada pela relação entre os componentes da cadeia de suprimentos em empresas de Taiwan. Os autores encontraram que as informações oriundas do mercado, especialmente de clientes, é o maior impulsionador de inovação. Outro achado importante é sobre o poder na cadeia de suprimentos – fornecedores com menor dependência ocupam uma posição mais autônoma e importante para inovação da cadeia do que fornecedores mais dependentes.

Cheng, Chen e Huang (2014) encontraram que fatores como informação, tecnologia, infraestrutura e flexibilidade têm influência positiva em inovações interorganizacionais. Orientação institucional também é um fator importante neste processo, assim como capacidades dinâmicas que permitam a troca e acúmulo de conhecimentos.

Zeng, Xie e Tam (2010) identificaram que a cooperação entre empresas tem um impacto significativo nos processos inovação de pequenas e médias empresas. Bunduchi e Smart (2010) em trabalho sobre custos de inovação em redes de fornecedores reforçam as vantagens nas reduções de custos tangíveis e intangíveis com o processo de redes.

Outro achado importante é a relação dos laços do proprietário ao longo da cadeia de suprimentos e inovação organizacional. Huang, Lai e Lo (2012) realizaram uma pesquisa com 222 empresas chinesas de pequeno e médio porte investigando as relações entre os laços entre proprietários, capital humano, inovação organizacional e desempenho da empresa. Os autores classificaram inicialmente relações com concorrentes, fornecedores e clientes como rede de negócios. Os resultados apontaram a importância do papel mediador da rede de negócios criadas através dos laços do proprietário nos processos de inovação organizacional e consequente desempenho da empresa. Além disso, o estudo identificou uma

relação positiva entre o capital humano do proprietário e as inovações organizacionais e consequente desempenho da empresa.

Na cadeia de suprimentos a empresa compradora também pode obter resultados satisfatórios em processos de desenvolvimento de fornecedores. Krause, Handfield e Tyler (2007) identificaram resultados positivos para empresas compradoras que possuíam processos de desenvolvimento de fornecedores.

Ainda com este mesmo enfoque, Halila (2007) destaca o sucesso do trabalho de implantação da norma ISO14001 em redes interempresas. Albino, Dangelico e Pontrandolfo (2012) colaboram com este estudo, destacando as relações com clientes e fornecedores, bem como com organismos governamentais e não governamentais são benéficos ao desempenho do sistema de gestão ambiental.

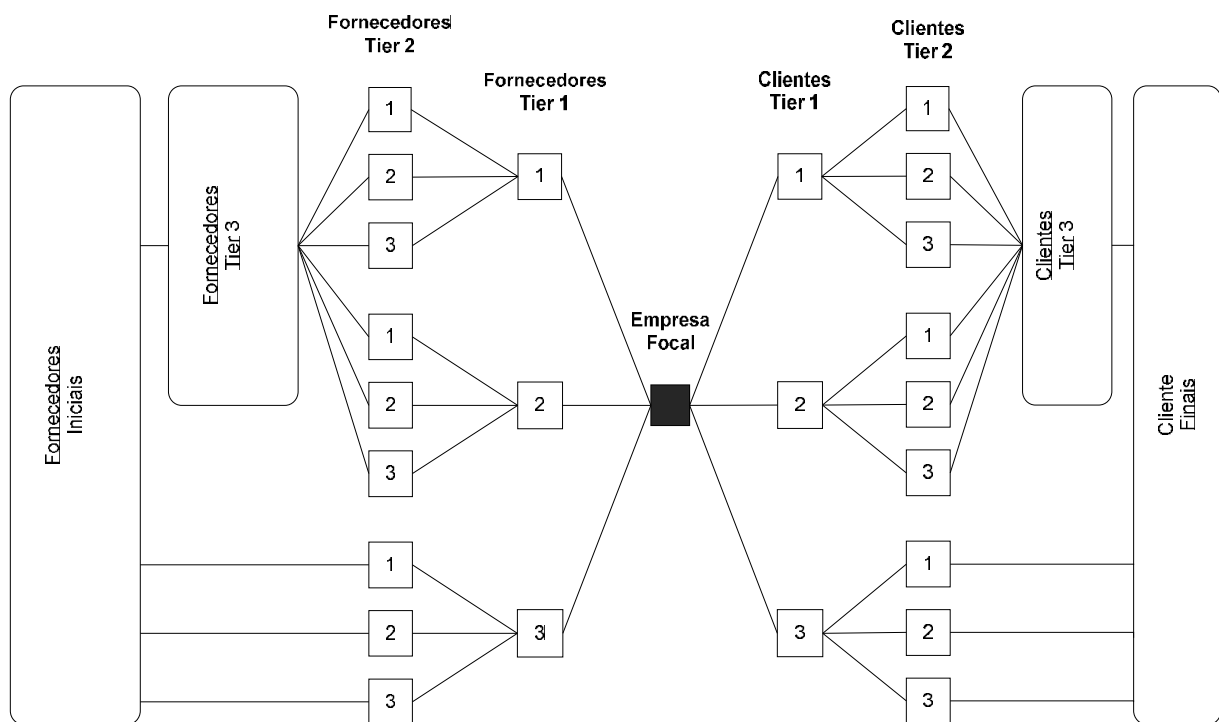
Fleury e Fleury (2003) enfatizaram que o estabelecimento de capacidades competitivas deve começar com uma profunda compreensão das possibilidades estratégicas considerando critérios físicos, financeiros, marca, imagem pública, sistemas administrativos, cultura organizacional e administração de recursos humanos em uma cadeia de suprimentos. Pires (2004) identifica que a gestão de cadeia de suprimentos baseia-se na ideia de que as empresas que dela participam estejam estratégica e holisticamente integradas.

Considerando os estudos levantados até então, nota-se uma clara tendência a se quebrar o conceito rígido entre clientes, fornecedores e concorrentes dentro de uma cadeia de suprimentos, passando a adotar uma visão de parceria. Em pesquisa realizada com 592 empresas, Kale et al.(2000) mostraram que o capital relacional ajuda as empresas a terem um equilíbrio entre aquisição de novas capacitações com a proteção de seus patrimônios centrais. Os autores definem capital relacional como o nível de confiança mútua, respeito e amizade entre empresas parceiras. A pesquisa ainda demonstrou que quanto maior o capital relacional existentes entre parceiros, maior é o grau de aprendizagem dos participantes.

Ahmad e Ullah (2013) fizeram um levantamento das publicações sobre colaboração em cadeia de suprimentos no período de 1990 a 2009 e encontraram que a colaboração pode ocorrer em diversas áreas como processo, planejamento, previsão de demanda, logística, administração organizacional, entre outras. Os autores reforçam os direcionadores para colaboração, que de forma básica, consistem na melhoria da qualidade, redução de inventário, redução dos riscos e aumento nos ganhos no processo de desenvolvimento de produto e rápido acesso ao mercado.

Lambert e Cooper (2000) reforçam a tese da importância mercadológica da atuação de forma integrada da cadeia de suprimentos para vantagem competitiva e apresentam uma proposta de relacionamento entre componentes desta rede. Segundo os autores, os componentes de uma cadeia de suprimentos são aquelas empresas que mantêm relacionamentos com a empresa focal, de forma direta ou indireta, seja na posição de fornecimento ou do ponto de consumo. A Figura 05 demonstra a forma de relacionamento considerando a empresa focal e seus relacionamentos a montante e a jusante. Este modelo será utilizado como referencial entre relacionamentos ao longo da cadeia de suprimentos para esta pesquisa.

Figura 05 - Estrutura de rede de cadeia de suprimentos



Fonte: Adaptado de Lambert e Cooper (2000, p.68)

A força deste modelo está na quebra do conceito de cadeia numa lógica de hierarquia, passando a associar horizontalmente os componentes da cadeia, fortalecendo a integração dos macro-processos chaves do negócio (LAMBERT; SCHWIETERMAN, 2012) que atuam em torno dos requisitos da empresa focal.

Cerra, Maia e Alves Filho (2007) realizaram um estudo demonstrando o relacionamento entre os componentes da cadeia automotiva, demonstrando a existência de

poucos fornecedores exclusivos, sendo que fornecedores de 1º e 2º níveis fornecem entre empresas focais, valorizando a proposição de Lambert e Cooper (2000).

Na próxima seção será apresentada a cadeia de suprimentos automotiva, objeto deste estudo, sob a ótica da estratégia e da inovação organizacional, tendo como base o relacionamento entre a empresa focal, seus fornecedores de primeiro e segundo nível.

4.2 - A Cadeia de Suprimentos Automotiva – Estratégia e Inovação

Um dos exemplos mais representativos em termos de cadeia de suprimentos e também o objeto desta pesquisa é a cadeia de suprimentos automotiva. A indústria automotiva procura manter redes com poucos fornecedores, relacionamentos de longo prazo e maior integração com os fornecedores, onde todos os participantes contribuem ativamente para aumentar a competitividade das montadoras (ALVES FILHO; NOGUEIRA; BENTO, 2011). Lockstrom et al. (2010) valoriza o conceito de cadeia de suprimentos para a indústria automotiva, considerando pouco provável que uma empresa única seja capaz de produzir todos os componentes de um automóvel. Wiengarten et al. (2010) destacam que o atual desafio da cadeia de suprimentos automotiva é a redução de estoques e a customização em massa.

Salerno, Marx e Zilbovicius (2003) destacam que as mudanças que estão ocorrendo na indústria automotiva mundial não decorrem somente da adoção das práticas japonesas de manufatura, apesar da importância das mesmas. Além do *lean manufacturing*, as mudanças concentram-se basicamente em três áreas: reestruturação interna da produção, pela adoção das práticas enxutas; configuração de novas relações de fornecimento, devido à formação dos blocos de comércio regionais e à introdução de novos arranjos organizacionais (modular, condomínio industrial, etc.); e mudanças nas atividades de projeto de produto, por meio das tecnologias CAD/ CAM/CAE e da introdução do conceito de carro mundial (MAIA, SERRA e ALVES FILHO, 2005).

Kim et al. (2011) investigam a estrutura de uma cadeia de suprimentos automotiva com enfoque na abordagem social. Os autores propõem um framework similar ao trabalho de Lambert e Cooper (2000), afirmando que o modelo se aproxima muito mais de uma rede do que propriamente uma cadeia. Mesquita, Lazzarini e Cronin (2007) reforçam a importância de relacionamentos entre empresas ao longo da cadeia automotiva brasileira, tanto verticalmente quanto horizontalmente. Joshi et al. (2013), suportam essa visão,

afirmando que pode ser um erro interpretar a cadeia automotiva sendo a montadora a única responsável pelas decisões, representando o elo forte da cadeia.

Como descrito anteriormente, a configuração de novas relações de fornecimento é uma das grandes mudanças que vem ocorrendo na indústria automotiva. A estratégia de “*horizontalização*” aliada às práticas de produção enxuta são responsáveis por este processo, que implica em transferir parte de suas atividades de produção para os seus fornecedores de primeiro nível, racionalizando o número de fornecedores diretos da montadora. Esta racionalização tem por objetivo fortalecer a parceria entre as montadoras e os fornecedores de primeiro nível, transformando estes fornecedores em fabricantes de sistemas automotivos (SCAVARDA e HAMACHER, 2003). Tal processo habilita a montadora a dedicar-se em questões mais específicas da integração dos sistemas / módulos veiculares, deixando a cargo dos fornecedores especialistas o aprimoramento dos sistemas, subsistemas e componentes automotivos (VON CORSWANT e FREDRIKSSON, 2002; CHIESA, MANZINI E TECILLA, 2000).

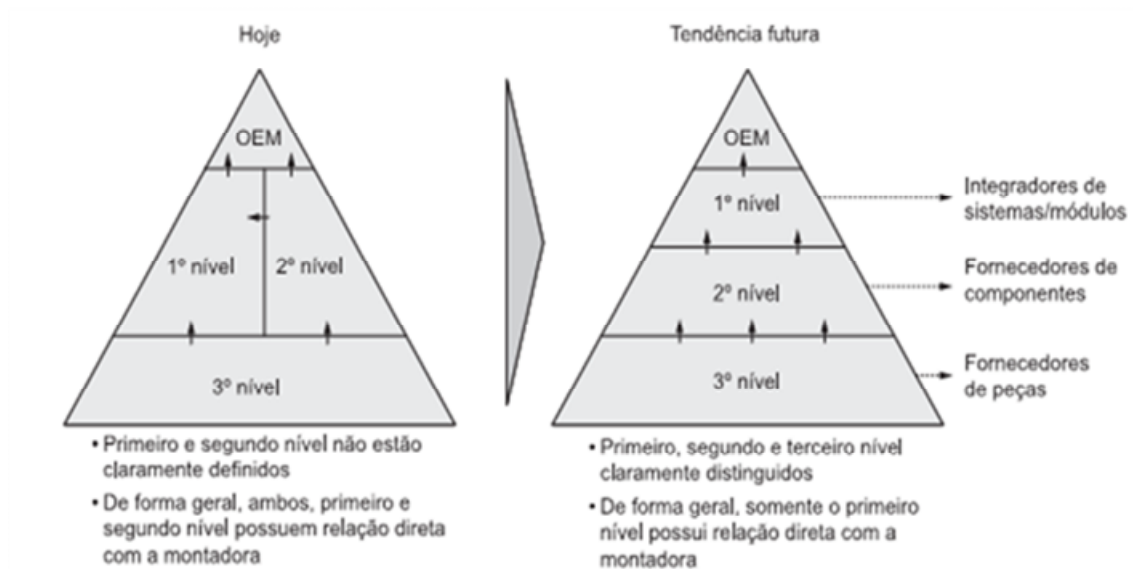
Todo este processo tem delegado aos fornecedores de primeiro nível a responsabilidade de aumentar a flexibilidade e coordenar tal aumento nas camadas inferiores dos fornecedores, eximindo a montadora desta coordenação (MAIA, CERRA E ALVES FILHO, 2005). Esta situação promoveu uma redistribuição das atividades dentro da cadeia de suprimentos, implicando em novas atividades e responsabilidades para os fornecedores que estão em níveis inferiores.

Alves Filho et al. (2002) destacam que os investimentos realizados pelas montadoras têm trazido modificações nos arranjos das cadeias de suprimentos e na alteração do padrão de relacionamento montadora-fornecedor. As configurações das cadeias produtivas foram sendo definidas nas negociações das montadoras com seus fornecedores principais, especialmente nas ocasiões em que novas plantas foram sendo instaladas.

Esse cenário caracterizado pelo aumento do escopo produtivo dos fornecedores de primeiro nível da cadeia automotiva provocou um efeito em cascata, fazendo com que tais fornecedores transferissem parte de suas responsabilidades aos parceiros menores de níveis inferiores da cadeia de suprimentos, permitindo maior dedicação ao projeto e fabricação de sistemas automotivos (BAILEY, 2007).

A Figura 06 apresenta a organização clássica da cadeia de suprimentos automotiva, demonstrando a estrutura de fornecimento de peças, componentes e sistemas automotivos.

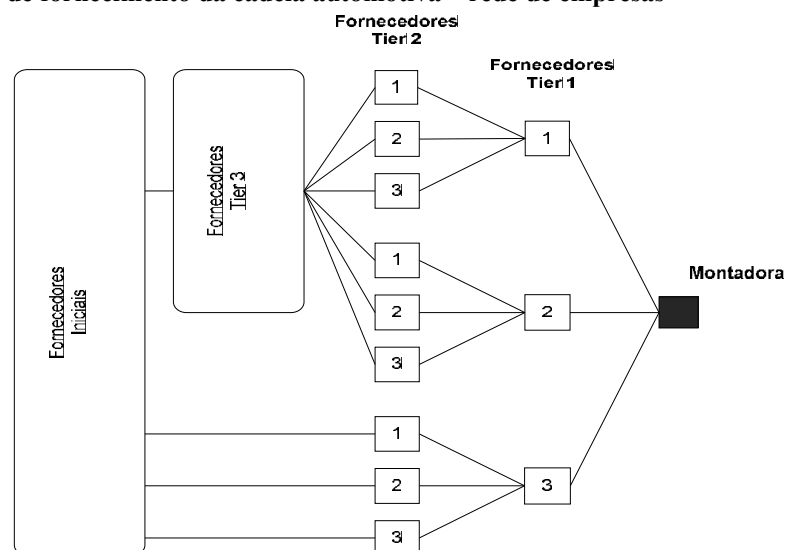
Figura 06 – Estrutura clássica de fornecimento da cadeia automotiva



Fonte: Prieto e Miguel (2011, p.428)

Fazendo um contraponto considerando o modelo de Lambert e Cooper (2000), pode-se identificar através da Figura 07 a quebra do conceito de hierarquia, fortalecendo a visão de redes de empresas.

Figura 07 – Estrutura de fornecimento da cadeia automotiva – rede de empresas



Fonte: Elaborado pelo autor

Em estudo realizado na cadeia automotiva, Rachid et al. (2006) investigaram a influência de clientes em fornecedores, especificamente comparando o sistema de planta modular com o sistema tradicional de produção e fornecimento. Os autores perceberam uma influência direta nas plantas modulares e indireta nos sistemas convencionais de fornecimento. Segundo os autores, a organização do trabalho da montadora é uma referência para os fornecedores e a influência ocorre tanto através de exigências impostas pelos clientes, bem como por imitação das práticas dos mesmos.

Esta influência dá-se inclusive no alinhamento estratégico. Alves Filho, Nogueira e Bento (2011) em pesquisa realizada com montadoras de motores para automóveis no Brasil, identificaram que as prioridades competitivas mais relevantes são: flexibilidade, custo, qualidade e confiabilidade de entrega. A pesquisa identificou ainda movimentos destas empresas, cabendo destaque para a maior aproximação com fornecedores e a adoção de práticas *Lean Manufacturing* de forma a corroborar as prioridades competitivas identificadas. Esta visão reforça a pesquisa de Maia, Cerra e Alves Filho (2005) que identificou semelhanças importantes entre prioridades competitivas de empresas que compõem a cadeia automotiva brasileira, bem como em decisões estruturais e infraestruturais. Neste último aspecto, os autores identificaram semelhanças entre as ferramentas da qualidade, formas de organização do trabalho e abordagens de planejamento da produção / logística. Tais resultados remetem à grande difusão das técnicas japonesas de administração na cadeia automotiva, com o objetivo de impulsionar a competitividade. Outro aspecto relevante desta pesquisa é que a similaridade estratégica ao longo da cadeia de suprimentos foi encontrada mesmo em diferentes portes de empresas.

Guimarães et al. (2014) em estudo com indústria de autopeças da região de Sorocaba identificaram a influência exercida por parte dos clientes implicando em um alinhamento estratégico ao longo da cadeia. As prioridades competitivas predominantes foram

qualidade e entrega, nesta ordem. Os autores também identificaram que os clientes exercem grande influência na gestão da qualidade e que as empresas buscam reforçar suas prioridades competitivas através da seleção e avaliação de fornecedores.

Jacobs, Vickery e Droge (2007) identificaram em estudos sobre modularidade na cadeia automotiva que os ganhos são para ambos os parceiros – considerando custo e tempo de desenvolvimento, bem como ciclo de produção.

Krause, Scannel e Calantone (2000, p.36) apresentaram um modelo para desenvolvimento de fornecedores através de quatro estratégias:

- 1) A pressão da concorrência: a manutenção de várias fontes de aquisição e comparação dos resultados pressiona o fornecedor preferencial e estimula os fornecedores menores.
- 2) Avaliação e certificação de sistemas: as percepções da organização e seus fornecedores em relação ao desempenho atual permite a consciência da situação real e almejada, de forma a motivar os fornecedores e promover a ampla comunicação das expectativas.
- 3) Incentivos: nessa estratégia a organização pode oferecer incentivos aos fornecedores , como prêmios, garantia de maior volume de negócios futuros, reconhecimento público, entre outros.
- 4) Envolvimento direto: nesta estratégia organizações adotam uma abordagem pró-ativa em relação ao fornecedor, compartilhando investimentos e conhecimentos , promovendo treinamentos e até adquirindo parte da empresa, como é o caso das montadoras japonesas Toyota e Nissan que detém 20 a 50% de seus principais fornecedores.

Modi e Mabert (2007) corroboram esta visão através de uma pesquisa com empresas americanas de manufatura, identificando a importância dos processos de avaliação e certificação como pré-requisitos para o desenvolvimento de fornecedores antes de realizar

tarefas de envolvimento direto. Os autores também identificaram que a comunicação interorganizacional colaborativa é um fator de apoio importante no processo de desenvolvimento de fornecedores.

No Brasil, montadores e sistemistas avaliam continuamente seus fornecedores através de três critérios (PIRES E SACOMANO NETO, 2010, p.180):

- 1) Logística: operações, programa de produção, embalagem, entre outros.
- 2) Engenharia: potencial de desenvolvimento e conhecimento técnico.
- 3) Qualidade: qualidade de processo e produto.

Complementar a estes requisitos, montadoras automotivas utilizam como referência para avaliação de seus fornecedores a especificação técnica ISOTS16949, bem como os manuais de referência da AIAG (*Automotive Industry Action Group*), estando entre eles as ferramentas e metodologias: APQP (*Advance Product Quality Planning*), FMEA (*Failure Mode and Effects Analysis*), PPAP (*Production Part Approval Process*), SPC (*Statistical Process Control*) e MSA (*Measurement System Analysis*).

Dyer e Nobeoka (2000) corroboram a visão da importância dos fornecedores para o produtor automotivo, afirmando que aproximadamente 70% do valor de um veículo é produzido pelos fornecedores de componentes e sistemas automotivos. Estes mesmos autores postulam que a Toyota criou uma rede de fornecedores efetiva no compartilhamento do conhecimento, sendo essa característica atribuída em parte à forte identidade de rede e também por causa das normas da rede que dão suporte à coordenação, comunicação e aprendizagem. Os bons resultados da visão de uma interação mais pró-ativa por parte dos clientes junto a fornecedores também pode ser evidenciada em pesquisa realizada por Prahinski e Benton (2004) realizada junto a 139 fornecedores de primeiro nível da indústria automotiva norte americana. Os resultados desta pesquisa apontam que a comunicação colaborativa é bem melhor percebida e reflete em influência positiva no fornecedor em relação ao simples processo de comunicação de desempenho ao fornecedor.

Dyer e Hatch (2006) encontraram um importante resultado em pesquisa realizada junto aos fornecedores das empresas automotivas americanas e japonesas. O objetivo da pesquisa foi avaliar se fornecedores idênticos de montadoras americanas e ao mesmo tempo da Toyota possuíam um desempenho e resposta diferente em relação a cada montadora. Os resultados demonstram que o compartilhamento de conhecimento

característico da Toyota promoveu um resultado bem melhor do que o processo de desenvolvimento de fornecedores das empresas americanas. Segundo os autores, num período de seis anos, as reduções de defeitos nas linhas voltadas à Toyota chegaram a 50%, face a 26% das linhas voltadas às empresas americanas. Os pesquisadores destacaram ainda que além do compartilhamento de conhecimento da própria Toyota, a montadora impunha a troca de conhecimentos e experiências entre os fornecedores, situação essa que não ocorria com a Ford, GM e Chrysler. Tal resultado demonstra a eficácia dos métodos de compartilhamento de conhecimento das montadoras japonesas, reforçando as teses de Modi e Mabert (2007) e Prahinski e Benton (2004).

Em trabalho anterior, Dyer (1996) postulou que a indústria automotiva japonesa é mais efetiva em trabalhar com a cadeia de suprimentos do que a indústria automotiva americana, tendo como destaque o produtor japonês de automóvel Toyota. A Toyota elencou três processos internos como sendo prioritários para o compartilhamento do conhecimento. A estratégia foi criar, inicialmente, ligações tênues e não ameaçadoras entre os parceiros e migrar lentamente para relacionamentos sólidos e confiáveis. Os processos priorizados foram: o estímulo à associação de fornecedores, a criação de grupos de consultoria e a formação de equipes de aprendizado voluntário.

A colaboração entre clientes e fornecedores, incluindo a transferência de conhecimento e tecnologia representa um ganho significativo para a cadeia. Em estudo na cadeia automotiva, Kotabe, Martin e Domoto (2003) comparam os sistemas americano e japonês de desenvolvimento de fornecedores, confirmando as diferenças presentes na literatura. Empresas americanas possuem uma relação mais “fria” com seus fornecedores, de forma a estipular metas e cobrar resultados, ao passo que empresas japonesas reforçam os laços com o fornecedor durante o processo, contribuindo para que os objetivos sejam alcançados. Relacionamentos com empresas americanas tendem a ser mais “descartáveis” do que as relações com as montadoras japonesas, segundo os mesmos autores.

Wilhelm (2011) colabora com essa visão através do exemplo da Toyota que incentiva o compartilhamento horizontal entre fornecedores como forma de promover a melhoria de toda a cadeia.

Wiengarten et al. (2010), em pesquisa na cadeia automotiva alemã, destaca a importância da qualidade da informação (em especial quanto ao compartilhamento de informações para melhoria de processos) para bom desempenho do processo de colaboração

entre as empresas da cadeia. Lélis e Simon (2013) investigaram o relacionamento na cadeia automotiva através do estudo de um fabricante de plásticos e corroboram a visão de Wiengarten et al. (2010). Os resultados apontaram que a eficiência e eficácia na gestão da cadeia de suprimentos podem ser prejudicadas pela comunicação informal e falta de um planejamento integrado entre os membros.

O relacionamento entre empresas participantes de uma cadeia de suprimentos traz muitos benefícios, conforme já citado neste trabalho. No entanto, obviamente não são somente benefícios. Maluf Filho (2005) destaca a importância de garantia de voz e poder na medida adequada a todos os membros da cadeia. Freitas, Tomas e Alcantara (2013) destacam que o relacionamento colaborativo entre empresas é composto de fatores comportamentais, físicos e culturais e que as principais dificuldades observadas após a consolidação de redes cooperativas recaem principalmente sobre fatores comportamentais e culturais. Lélis e Simon (2013) contribuem destacando que normalmente a empresa não participa de uma única cadeia, mantendo outros relacionamentos, dificultando o gerenciamento, principalmente em produtos mais complexos. Os autores destacam que os conflitos de relacionamento entre clientes e fornecedores podem ocorrer, implicando em problemas para a cadeia e reforçam a importância do alinhamento estratégico entre os participantes. Bertaglia (2009) propõe que o relacionamento colaborativo ao longo da cadeia é o mais difícil de obter, tendo em vista não se limitar apenas a uma parceria, mas sim, a uma relação de confiança mútua. Finalizando, Lélis e Simon (2013) contribuem afirmando que a construção de um relacionamento de confiança não ocorre facilmente, mas sim consome um longo prazo e dedicação entre os participantes.

Ainda sobre os relacionamentos na cadeia de suprimentos, Dyer e Nobeoka (2002) ressaltam que, muitas vezes, é preciso uma mudança cultural e organizacional nas empresas parceiras, para que bons resultados sejam atingidos. Segundo os autores, fornecedores são motivados a participar de um compartilhamento aberto do conhecimento; manterem forte identidade na rede; estabelecerem regras para manter o conhecimento aberto (sujeito a sanções comerciais) e manter as conexões entre os elementos da rede rápidas e eficazes. Os autores indicam que houve melhoria dos fornecedores e conseqüentemente da Toyota. A experiência da Toyota sugere que as vantagens competitivas podem ser criadas e sustentadas por meio de processos eficazes de compartilhamento de conhecimento na cadeia de suprimentos.

Por outro lado, Villena, Revilla e Choi (2011) pesquisaram empresas espanholas buscando avaliar os efeitos do capital social relacional entre empresas compradoras e vendedoras em cadeias de suprimentos. Os resultados apontaram que a construção deste capital relacional pode ser positiva, como afirma boa parte da teoria, porém, também pode ser negativa. Segundo as autoras, a colaboração entre os membros da cadeia de suprimentos pode ser importante para reduzir conflitos e estimular o trabalho em equipe, no entanto, se levado ao extremo, tal circunstância pode inibir a capacidade das empresas parceiras se adaptarem de forma eficaz às necessidades do mercado.

Voltando à cadeia automotiva brasileira, Vanalle e Salles (2011) demonstram que a relação entre os componentes da cadeia de suprimentos está mais próxima a um modelo associativo, caracterizado por contratos de longo prazo e grande interdependência, reforçando a tese dos estudos internacionais. Este último estudo, no entanto, destaca que o principal critério ganhador de pedidos junto às montadoras é o preço. Além do preço, Pereira e Geiger (2005) adicionam como critérios para a seleção do fornecedor a análise mediante a complexidade do produto, replicando em uma preocupação com a engenharia do fornecedor e ainda o volume de produção, demonstrando uma preocupação com a logística e a capacidade produtiva. Alves Filho et al. (2002) alertam que é preciso se analisar com detalhes as peculiaridades inerentes a cada um dos ramos da indústria automotiva nacional, visto que cada ramo da cadeia possui variações em suas estratégias de gestão da cadeia, o que pode implicar em estratégias operacionais diversas da estratégia tida como global.

Considerando a pressão por redução de custos, Henke Jr., Parameswaran e Pisharodi (2008) demonstram, em pesquisa realizada na cadeia automotiva americana, que tal pressão pode coexistir com a relação de confiança com os fornecedores. Em outro trabalho, Henke Jr., Yenyurt e Zhang (2009) pesquisaram a mesma cadeia automotiva e identificaram que fornecedores estão dispostos a aceitar a redução de custos de seus produtos se visualizarem oportunidade de negócios futuros. Neste segmento mercadológico, é relativamente comum a política de manter os custos abertos entre comprador e vendedor de forma a permitir melhor estudo para a redução de custos. Moller, Windolph e Isbruch (2011) pesquisaram sobre a política de “custos abertos” entre fornecedores e clientes da cadeia automotiva alemã. Os resultados demonstram que a adoção de tal prática depende do contexto, principalmente de fatores relacionais como confiança e comprometimento entre os parceiros. Por outro lado, Windolph e Moeller (2011) mostram que, apesar de ser um meio importante para a gestão de custos entre compradores e fornecedores, a divulgação de dados

de custo pode deixar a empresa fornecedora vulnerável à pressão de seus clientes para redução da margem de lucro.

Outra característica peculiar do segmento automotivo são as inovações. Este segmento sempre foi pioneiro em inovações, principalmente em aspectos organizacionais. Desde a produção em massa de Ford, passando pelo advento do Toyotismo, o segmento automotivo sempre exportou novas formas de organização do trabalho para outros ramos.

Entretanto, a adoção de inovações não pode se caracterizar como um processo simples. Muito diferente disso, a prática de inovação exige perspicácia empresarial, exige um desenho organizacional que permita identificar as oportunidades e usar seus recursos de maneira adequada, exige ainda um processo contínuo que envolve aprender e “desaprender”, dentre outros elementos que podem ser considerados no âmbito da empresa (VASCONCELOS, 2001).

Revendo a teoria estudada até aqui, cabe destacar os processos de aprendizagem na cadeia de suprimentos. Tal circunstância permite o apoio na teoria de Leonard Barton (1998) que recomenda que os gerentes precisam expor suas empresas a um bombardeio de novas ideias vindas de fora, a fim de combater as limitações características e incentivar os funcionários a coletarem e disseminarem informações internamente. Além disso, o autor remete à necessidade da empresa manter um ambiente propício à inovação. Vasconcelos, Milagres e Nascimento (2005) postulam que a inovação e a estratégia são faces da mesma moeda e estão sempre interligadas no ambiente empresarial.

Do ponto de vista do fornecedor, aproximando-se a tecnologia e os processos em uso e ainda a construção de relações mais estreitas com seus clientes tem-se um cenário propício ao aumento dos níveis de inovação (TYRE e VON HIPPEL, 1997). Muitas inovações exigem o desenvolvimento de ativos complementares, antes de poderem ser adotados com sucesso na prática (TEECE, 1986). Esses ativos podem incluir tecnologia relacionada ou “*know-how*” que não está necessariamente situado dentro dos limites de uma única empresa. Teece (1986) chama a atenção para a importância da colaboração entre as empresas que contribuem através de diferentes elementos de um sistema tecnologicamente interdependente, destacando a importância de uma forte coordenação e de fluxos de informação além das fronteiras da empresa.

A parceria entre as empresas da cadeia automotiva nem sempre representa uma relação onde as duas partes ganham. A falta de contratos de longo prazo entre as empresas clientes e fornecedoras, bem como a insegurança na confirmação das quantidades programadas criam barreiras que prejudicam uma relação de confiança e cumplicidade. Além disso, as empresas fornecedoras, principalmente de pequeno porte, são pressionadas a inovar seus métodos de trabalho, aprendendo com as empresas maiores (RACHID, 2000; RACHID; BRESCIANII FILHO; GITAHY, 2001).

Ageron, Lavastre e Spalanzani (2013) investigaram a inovação em cadeias de suprimentos francesas, identificando a importância dos ganhos para toda a cadeia pela adoção das inovações. Os autores ainda propõem uma classificação para as inovações em práticas gerenciais, sistemas de informação e rotinas operacionais. Atalay, Anafarta e Sarvan (2013) avaliaram a relação entre a aplicação de inovações e desempenho corporativo em empresas da cadeia automotiva turca. Para este estudo os autores relacionaram o desempenho da empresa com quatro tipos de inovação: produto, processo, organizacional e marketing. Os resultados demonstraram que inovações de produto e processo resultaram em maior impacto no resultados de desempenho do que os outros dois tipos de inovação. Os autores justificam esse resultado pelo fato de que a amostra pesquisa possuía muitas empresas familiares e com poucas necessidades de adequação organizacional ou desenvolvimento de marketing. Becker-Ritterspach e Bruche (2012) colaboram com essa visão através de um estudo desenvolvido com uma empresa indiana de automóveis, em que constataram os ganhos de fornecedores ao se relacionar com grandes empresas – destacando o acesso a recursos e capacidades internas, bem como a proteção contra riscos de investimento, importantes no cenário da competição globalizada. Ueki (2013) contribui com a visão de colaboração entre os componentes da cadeia de suprimentos através de um estudo comparando a indústria automotiva e eletrônica tailandesa em que constatou que a avaliação e auditorias de fornecedores é o método mais utilizado para compartilhar conhecimentos que podem gerar inovações. O estudo também identificou o benefício desta colaboração para o bom desempenho da cadeia como um todo. Sawang e Unsworth (2011), em pesquisa realizada em organizações australianas identificaram comportamentos diferentes em termos de aplicação de inovação, sendo que empresas grandes tendem a puxar processos de inovação, ao passo que pequenas empresas reagem a pressões externas, sendo empurradas a inovar.

De forma objetiva pode-se pontuar que a inovação organizacional ao longo da cadeia automotiva pode ocorrer através da aquisição de conhecimentos dos clientes (BUNDUCHI;

SMART, 2010; JEAN; KIM; SINKOVICS, 2012) seja através de atividades pró-ativas como integração e treinamento pelos clientes ou de forma reativa, como resposta a auditorias (UEKI, 2013) ou exigências por parte dos clientes, normalmente empresas maiores (SAWANG; UNSWORTH, 2011). Um importante mediador neste processo é o capital relacional entre as empresas (confiança mútua, respeito e amizade) e ainda os laços existentes entre os proprietários (LELIS; SIMON, 2013; KALE et al., 2000).

4.3 – Considerações acerca do capítulo

Este extenso e último capítulo da revisão teórica desta pesquisa teve o objetivo de identificar a teoria e os principais constructos sobre estratégia, prioridades competitivas, relacionamentos e inovações organizacionais na cadeia automotiva. Assim como nos capítulos anteriores, de forma a facilitar o entendimento do leitor, bem como para discussão dos resultados encontrados, foi feita uma síntese dos principais resultados no Quadro 09.

Quadro 09 – Síntese – Estratégia e inovação organizacional na cadeia automotiva

Constructos	Fontes
Há uma relação positiva entre terceirização e competitividade na empresa. Existe o fortalecimento da visão de cadeia de valores e complementação de capacidades e recursos.	Snow, Miles e Coleman (1993); Vasconcelos, Milagres e Nascimento (2005); Kroes e Ghosh (2010).
Existe significativa importância do alinhamento entre as estratégias e prioridades competitivas na cadeia de suprimentos, inclusive na cadeia automotiva. As prioridades competitivas da cadeia automotiva são: flexibilidade, custo, qualidade e entrega. As prioridades competitivas mais relevantes no setor de autopeças são qualidade e entrega	Alves Filho et al.(2004); Pires (2004), Kroes e Ghosh (2010); Alves Filho, Nogueira e Bento (2011); Guimarães et al. (2014). Maia, Cerra e Alves Filho (2005);
O relacionamento entre os membros da cadeia de suprimentos automotiva devem manter rotinas de parceria e cooperação para enfrentar os desafios da globalização.	Nishiguchi (1994).
Há uma tendência na redução do número de fornecedores, estreitamento dos relacionamentos, atividades de desenvolvimento de fornecedores e relacionamentos de longo prazo. Acrescenta-se a introdução do conceito de plataforma mundial, valorização da subsidiária nacional e adoção de práticas de produção enxuta.	Krause, Handfield e Tyler (2007); Chen, Paulraj e Lado (2004); Kim (2009); Alves Filho, Nogueira e Bento (2011). Salerno, Marx e Zilbovicius (2003); Carvalho (2005); Maia, Cerra e Alves Filho (2005).
Os fornecedores de primeiro nível estão adotando a produção de sistemas automotivos, realizando pré-montagens para as montadoras, assumindo a coordenação da qualidade e planejamento de produção de fornecedores	Scavarda e Hamacher (2003); Von Corswant e Fredriksson (2002); Chiesa, Manzini e Teccila

menores. O efeito de migração de pré-montagens aos fornecedores de primeiro nível impactou, como um efeito cascata, em fornecedores de nível inferior, além de permitir maior participação de PMEs na cadeia automotiva.	(2000); Prieto e Miguel (2011). Maia, Cerra e Alves Filho (2005). Bailey (2007); Prieto e Miguel (2011); Pereira e Geiger (2005).
Cadeias de suprimentos japonesas caracterizam-se por relações de maior estreitamento e cumplicidade entre clientes e fornecedores.	Kim (2009); Dyer e Nobeoka (2000); Dyer e Hatch (2006); Wilhelm (2011); Dyer (1996)
Quebra do conceito de cadeias para rede de empresas em torno de uma empresa focal. A montadora (elo mais forte) não é a única a tomar decisões na cadeia automotiva. A relação entre os componentes de cadeia automotiva brasileira está mais próxima a um modelo associativo, caracterizado por contratos de longo prazo e grande interdependência.	Lambert e Cooper (2000); Cerra, Maia e Alves Filho (2007); Lambert e Schwieterman, 2012. Joshi et al.(2013). Vanalle e Salles (2011).
Capital relacional (confiança mútua, respeito e amizade) permite que empresas parceiras tenham equilíbrio entre a aquisição de novos conhecimentos e preservação de seus patrimônios. Os laços do proprietário podem ter um importante papel mediador para adoção de inovações. Eventual necessidade de mudança cultural e organizacional nas empresas parceiras para que bons resultados sejam alcançados.	Lelis e Simon (2013). Kale et al. (2000). Dyer e Nobeoka (2000).
Na cadeia automotiva identificou-se influencia do cliente no fornecedor. Nas plantas modulares a influência é direta e nas demais formas de fornecimento, a influência é indireta	Rachid et al. (2006).
A pressão por redução de custos pode conviver com a visão de parceria e confiança entre a montadora e seus fornecedores. As políticas de “custos abertos” podem tornar fornecedores vulneráveis com relação às suas margens de lucro.	Henke Jr., Parameswaran e Pisharodi (2008). Windolph e Moeller (2011).
Empresas grandes tendem a puxar processos de inovação ao passo que empresas pequenas tendem a reagir às exigências de mercado.	Sawang e Unsworth (2011)
Conhecimentos do cliente são os maiores impulsionadores de inovação. Fornecedores com menor dependência ocupam uma posição mais autônoma na cadeia. Auditorias de clientes são impulsionadores de inovação. Empresas podem beneficiar-se com ideias vindas de fora, de forma a contribuir com as inovações.	Bunduchi e Smart (2010); Jean, Kim e Sinkovics (2012); Becker-Ritterspack e Breche (2012). Ueki (2013). Teece (1986); Tyre e Von Hippel (1997); Leonard Barton (1998).

Foram encontrados resultados positivos para as empresas quando a inovação ocorre ao longo da cadeia.	Chong et al. (2011); Ageron, Lavastre e Sarvan (2013); Atalay, Anafarta e Sarvan (2013).
Fatores como informação, tecnologia, infraestrutura e flexibilidade tem influências positivas em inovações na cadeia de suprimentos.	Cheng, Cheng e Huang (2014).

Fonte: elaborado pelo autor

A revisão realizada ao longo dos últimos capítulos demonstram potenciais lacunas teóricas que serão investigadas neste trabalho, tais como:

- O alinhamento entre as prioridades competitivas ao longo dos três níveis da cadeia de suprimentos automotiva: a teoria demonstra que existe um alinhamento estratégico no segmento automotivo, no entanto, demonstra uma variação na ordem das prioridades competitivas a serem adotadas. Uma corrente teórica visualiza a qualidade e a entrega como as mais importantes. Outros autores enfocam a visão de preço.
- As características de relacionamento ao longo da cadeia automotiva: a teoria demonstra que uma relação mais próxima e de compartilhamento, de forma a configurar a cadeia em forma de rede é benéfica, além de ser uma tendência no segmento automotivo. Por outro lado, a visão de redução de custos pode não implicar nesta forma de compartilhamento.
- A financeirização da produção presente no mundo atual concomitante às políticas de redução de custos praticadas pelas montadoras e ainda às práticas de “custos abertos” entre as empresas da cadeia podem prejudicar o relacionamento entre as empresas, principalmente com enfoque no elo mais fraco.
- A estratégia e as formas de relacionamento como impulsionadoras dos processos de inovação: pesquisas demonstram o alinhamento estratégico e as formas de relacionamento como agentes propulsores da inovação organizacional. No entanto, fornecedores de segundo nível podem ter dificuldades em adequar-se às pressões mercadológicas e mesmo com as relações de poder existentes dentro da cadeia automotiva.

No próximo será demonstrado o método de pesquisa a ser utilizado para alcançar os objetivos estabelecidos neste trabalho.

5. MÉTODO DE PESQUISA

A formulação do problema de pesquisa seguiu as referências de Gil (2002), que recomenda que um problema de pesquisa deve ser formulado na forma de pergunta; ser claro e preciso; ser empírico; suscetível de solução e delimitado à uma dimensão viável

A questão que motivou esta pesquisa foi:

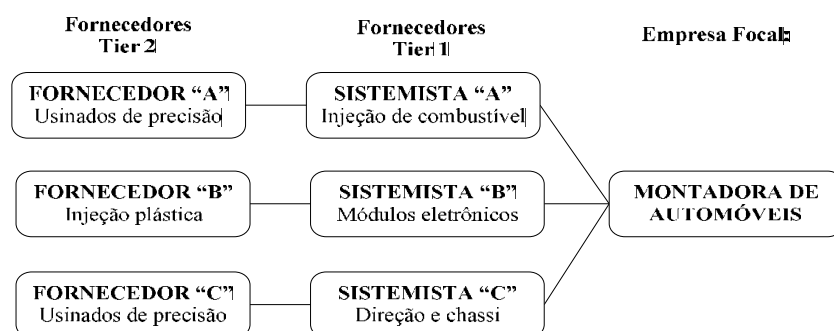
“Como se dá a influência de uma montadora sobre seus fornecedores de primeira e segunda camada no que se refere à determinação de prioridades competitivas e à ocorrência de práticas de inovação organizacional?”

A pergunta de pesquisa já indica a natureza qualitativa e exploratória do trabalho, pois tem como objetivo propor maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo mais explícito (GIL, 2002), bem como desenvolver teoria para futuras pesquisas (VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002). A natureza qualitativa pode ser justificada pela necessidade de avaliação do contexto no qual o problema de pesquisa está inserido para sustentar os resultados, bem como possibilitar a tentativa de relacionar causa-efeito nos eventos estudados (YIN, 2010; VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002).

5.1 – Delineamento do método de pesquisa, objeto de estudo e unidades de análise

Com base no problema de pesquisa, em especial à questão de pesquisa a ser respondida, conclui-se que o método de estudo de caso é o indicado, tendo em vista a possibilidade de estudo do fenômeno em seu ambiente natural e a busca por respostas para entender a complexidade do problema através da observação prática (YIN, 2010; VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002). Partindo da natureza exploratória da pesquisa e da possibilidade de investigar várias unidades de análise (Figura 08 e Quadro 10) dentro do mesmo problema, será utilizado um estudo de caso único integrado (YIN, 2010).

Figura 08 – Objeto de Estudo e Unidades de Análise



Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 10 – Dados sobre as unidades de análise

Unidade	Principais Produtos	Porte	Origem	Local	Tempo no Brasil	Funcionários	Certificações	Comentários
Montadora	Veículos leves	Grande	Estados Unidos	ABC - SP	89 anos	21000	ISO9001/ISO14001	Figura atualmente entre as 05 maiores montadoras brasileiras (ANFAVEA, 2014) e uma das maiores do mundo. Possui 03 plantas industriais no país, além de uma unidade de componentes, centros logísticos e um centro tecnológico com capacidade para desenvolvimento de automóveis
Sistemista A	Sistemas de injeção e ferramentas	Grande	Alemanha	Campinas-SP	60 anos	9500	ISO9001/ISOTS16949 / ISO14001	Possui 10 instalações industriais no país
Sistemista B	Módulos eletrônicos / antenas	Grande	Brasil	Zona Sul - São Paulo-SP	65 anos	900	ISO9001/ISOTS16949 / ISO14001	A empresa foi recentemente adquirida por um grupo alemão de telecomunicações. No Brasil, 100% da produção para área automotiva.
Sistemista C	Sistemas de direção e chassi	Grande	Alemanha	Sorocaba-SP	56 anos	5000	ISO9001/ISOTS16949 / ISO14001	Presidente da empresa possui fortes laços com montadora japonesa, inclusive presidindo também a associação dos fornecedores desta montadora no Brasil.
Fornecedor A	Peças usinadas de precisão	Grande	Brasil	Zona Sul - São Paulo-SP	54 anos	980	ISO9001/ISOTS16949 / ISO14001	A empresa possui 4 plantas (2 em São Paulo, 1 em SBC e 1 no México) – 90% do faturamento para área automotiva
Fornecedor B	Peças injetadas (antenas), bijouterias	Pequeno	Brasil	Zona Leste - São Paulo-SP	4 anos	52	ISO9001	Empresa de pequeno porte que possui 75% do faturamento do segmento automotivo.
Fornecedor C	Peças usinadas de precisão	Médio	Brasil	Piedade-SP	11 anos	120	ISO9001 / ISOTS16949	Empresa com 100% do faturamento do segmento automotivo.

Fonte: Elaborado pelo autor

A quantidade de amostras foi considerada suficiente ao longo da pesquisa, tendo em vista que os resultados começaram a demonstrar características semelhantes, demonstrando características comuns no fenômeno estudado (YIN, 2010). O tempo também foi fator que contribuiu para a opção pelo caso único com as unidades de análise acima citadas.

5.2 – Obtenção de dados

Quanto ao processo de obtenção de dados, Yin (2010) apresenta seis fontes de evidências, a saber: documentação, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e os artefatos físicos.

Para a realização desta pesquisa foram utilizadas as formas de obtenção dos dados a seguir:

- Entrevistas semi-estruturadas: as entrevistas foram realizadas com representantes das empresas, em especial, profissionais que mantinham contato com clientes e fornecedores. Estas entrevistas ocorreram tendo como referência um instrumento de pesquisa elaborado para cada nível da cadeia automotiva (Apêndices A, B e C). Este instrumento refletiu a teoria estudada e foi usado como guia para os diálogos.
- Análise de documentação e registros: manuais de qualidade de fornecedores, normas e padrões da qualidade, gráficos de desempenho, organogramas e relatórios de auditoria.

A obtenção de dados é uma fase relevante na condução de um estudo de caso. Para fornecer maiores detalhes deste processo, segue o Quadro 11 que apresenta o perfil dos entrevistados, as condições de realização das entrevistas e os documentos / dados analisados.

Quadro 11 – Entrevistas e análise de documentos

Unidade	Entrevistado	Tempo de empresa	Áreas que o entrevistado atuou	Local da Entrevista	Documentos e dados avaliados
Montadora	Gerente da Engenharia da Qualidade de Fornecedores	28 anos	Produção, qualidade de recebimento, engenharia	ABC	Indicadores de fornecedores
Sistemista A	Engenheiro da Qualidade de Fornecedores	14 anos	Produção, engenharia e qualidade	SBC (Fornecedor A)	Manual de fornecedores, Indicadores de fornecedores.
Sistemista B	Analista da Qualidade de Fornecedores (recentemente terceirizado)	12 anos	Qualidade e fornecedores	Zona Leste – São Paulo (Fornecedor B)	Manual de fornecedores, Indicadores de fornecedores e lista de verificação de auditoria (no dia estava ocorrendo a homologação de um produto)
Sistemista C	Engenheiro da Qualidade de Fornecedores	10 anos	Inspeção da Qualidade e fornecedores	Sorocaba - SP	Manual de fornecedores, Indicadores de fornecimento, Painel de Gestão à vista.
Fornecedor A	Gerente da Qualidade e Engenharia	35 anos	Produção, Qualidade e engenharia	SBC	Manual de fornecedores, Indicadores de fornecimento, Painel de Gestão à vista.
Fornecedor B	Diretor e Analista da Qualidade	4 / 3 anos	Gestão	Zona Leste – São Paulo (Fornecedor B)	Manual de fornecedores, Indicadores de fornecimento
Fornecedor C	Supervisora da Qualidade	10 anos	Qualidade (auditoria e gestão)	Piedade - SP	Manual de fornecedores, Indicadores de fornecimento

Fonte: Elaborado pelo autor

As entrevistas foram realizadas em salas de reunião ou nas salas de trabalho dos entrevistados, de forma isolada, sem a presença de outras pessoas.

A princípio, adotou-se o horizonte temporal de 10 anos para avaliar as inovações organizacionais, considerando que, muitas vezes, os reais efeitos desta modalidade de inovação podem demorar um tempo significativo para aderência à organização (MOTHE; THI, 2010). No entanto, o que se percebeu ao longo das entrevistas é que esse horizonte temporal não figurava de forma clara pelos entrevistados. A percepção das inovações e respectivos ganhos se perdiam à medida que outras inovações emergiam, tornando o horizonte temporal relativamente nebuloso. Hamde (2002) apresenta essa dificuldade, demonstrando que o passado passa a ser tratado como ineficiente. Diante dessa realidade, a referência temporal desta pesquisa remete às respostas e percepções dos entrevistados.

5.3 – Análise de dados e validade da pesquisa

A análise de dados é uma das etapas mais complexas do estudo de caso, considerando o número de dados e suas possibilidades de inter-relacionamento (YIN, 2010). Yin (2010) propõe duas estratégias gerais, sendo a primeira basear-se nas proposições teóricas e a segunda o desenvolvimento de uma descrição do caso. O autor também propõe outras alternativas, tais como a adequação ao padrão, construção da explanação, análise de séries temporais e modelos lógicos de programa. Como métodos secundários de análise, Yin (2010) propõe análise de unidades incorporadas de análise, observações repetidas e abordagem de levantamento de dados do caso.

Para este trabalho, os dados foram organizados através das proposições teóricas, comparando os resultados à teoria estudada. Especificamente, o capítulo dos resultados está organizado primeiramente com a caracterização das empresas, seguido pela estratégia e prioridade competitiva na rede estudada e finalizando com o relacionamento e inovação organizacional na rede.

As informações foram trianguladas entre os participantes da cadeia de forma a permitir uma análise das unidades e consequentemente obter maior fidelidade nas informações, como previsto por Yin (2010).

A validade da pesquisa foi realizada considerando os critérios previstos por Yin (2010) e Voss, Tsikriktsis e Frohich (2002). Os critérios foram:

- **Validação do Construto:** O construto teórico foi elaborado através de fontes múltiplas como previsto por Yin (2010), através de levantamento de trabalhos em periódicos com fator de impacto (internacional) e das principais revistas acadêmicas nacionais das áreas de engenharia da produção e gestão. Após a construção do protocolo de pesquisa, o mesmo foi discutido com uma pesquisadora experiente de forma a adequá-lo aos objetivos do trabalho.

- **Validade Externa:** Por tratar-se de um caso único com unidades de análise integradas, foi possível a triangulação e replicação de dados como previsto por Yin (2010) e conseqüente validação externa dos resultados através do cruzamento dos dados obtidos.

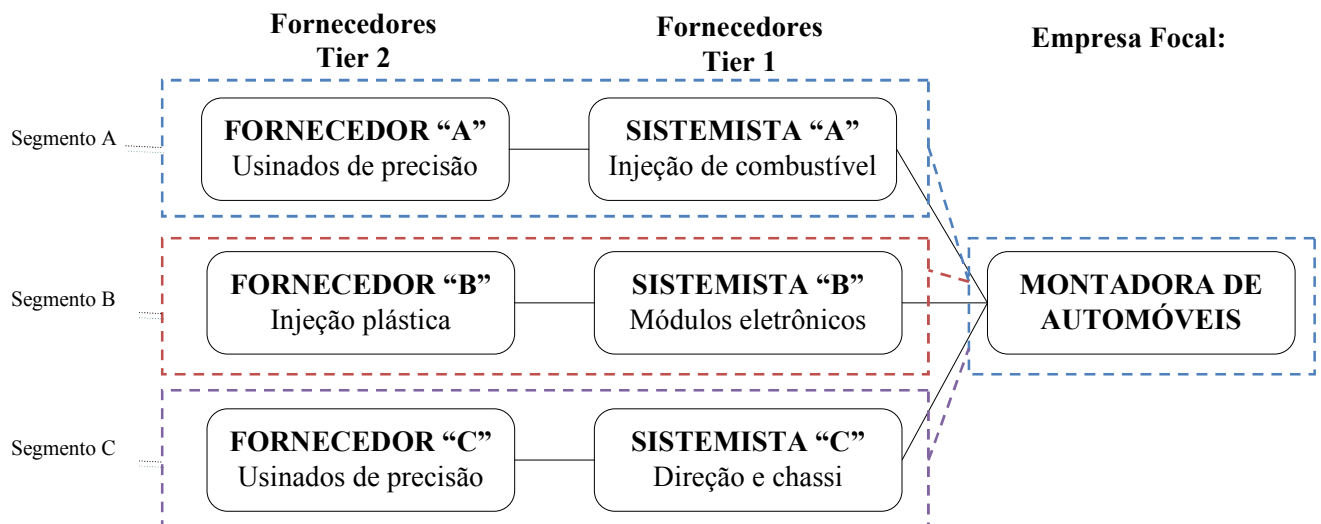
- **Confiabilidade:** Como descrito neste capítulo, o estudo foi realizado através de um protocolo de pesquisas previamente elaborado e utilizado em todas as entrevistas realizadas. A formação do banco de dados foi parcial, tendo em vista o caráter de confidencialidade das áreas pesquisadas.

6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como descrito no capítulo anterior a pesquisa busca identificar e caracterizar as relações desde a montadora até o fornecedor de 2º nível. Os resultados serão apresentados por tópico pesquisado, buscando facilitar a percepção do tema ao longo da cadeia e permitir comparações entre os resultados.

Para facilitar a descrição dos relacionamentos ao longo da rede estruturada para esta pesquisa, o relacionamento entre a montadora e seus fornecedores de primeiro e segundo níveis será chamado de segmento, acompanhado da respectiva letra que denomina os fornecedores, conforme previsto na Figura 09.

Figura 09 – Segmentos de relacionamento



Fonte: Elaborado pelo autor

6.1 – Prioridades competitivas e direcionamento estratégico do fornecedor

Os entrevistados apresentaram de forma objetiva que a prioridade competitiva de maior destaque é o custo. Este direcionamento estratégico é justificado pelo atual cenário competitivo global, em especial, ao baixo custo praticado pelos fabricantes chineses. Essa situação reflete diretamente no processo de seleção e desenvolvimento de fornecedores, que considera as prioridades competitivas como qualidade e entrega como um critério qualificador, sendo o custo e a flexibilidade como critérios ganhadores. No caso da montadora, deve-se acrescentar a prioridade “tecnologia”, relacionada diretamente ao potencial de fornecimento e inovação tecnológica por parte de seus fornecedores.

Todos os entrevistados foram indagados se fornecedores que já possuíam um histórico de bom fornecimento, nos aspectos de qualidade, entrega e flexibilidade possuíam uma vantagem competitiva em relação a novos fornecedores com custo mais baixo, a resposta foi objetiva de que o selecionado seria o fornecedor com menor custo. Os entrevistados demonstraram a influência na área de compras (que prioriza o menor custo), dizendo que fornecedores que têm potenciais de redução de custo maiores são preferidos em relação a fornecedores que possuem custo equivalente, porém com menor potencial.

Além disso, os entrevistados concordam que existe um alinhamento entre as prioridades competitivas e que há um direcionamento estratégico por parte dos clientes. No entanto, uma ressalva importante foi encontrada – nos sistemistas multinacionais tradicionais de grande porte, cujas estruturas de trabalho já estão estabelecidas, essa influência é significativamente menor. O entrevistado da montadora classifica estas empresas como “dinossauros” e diz que os poderes de negociação da montadora, bem como seu potencial de influência estratégica, diminuem tendo em vista o porte e a estrutura da empresa que já se encontram plenamente estabelecidos e com suas próprias estratégias no âmbito global. Tal fato foi confirmado junto aos sistemistas multinacionais tradicionais, que afirmam sofrerem influências estratégicas das montadoras, porém, também de suas matrizes e das iniciativas de suas diretorias locais.

Segundo os entrevistados, as métricas e as auditorias realizadas pelos clientes induzem ao direcionamento estratégico. A montadora mantém indicadores abertos de qualidade, entrega, custo e tecnologia. Os sistemistas e fornecedores mantêm métricas de qualidade e entrega abertas, sendo o custo tratado de forma direta entre as áreas de compras e departamentos comerciais das empresas. A prioridade flexibilidade não é medida diretamente através de um indicador. No entanto, é considerada pelos gestores de compras e de desenvolvimento de fornecedores como uma prioridade competitiva, seja através de um julgamento subjetivo por parte dos gestores envolvidos ou da medição indireta através da cobrança por adoções de práticas enxutas de produção. O Quadro 12 demonstra as prioridades competitivas e métricas para fornecedores facilitando a compreensão do alinhamento estratégico entre os participantes da cadeia.

Quadro 12 – Prioridades competitivas e métricas para fornecedores

Unidade de Análise	Prioridades Competitivas	Métricas para Fornecedores
Montadora	Ganhadoras: Custo, Flexibilidade e Tecnologia Qualificadoras: Qualidade (desempenho e sistemas de gestão) e Entrega	Qualidade (desempenho e sistemas de gestão), Serviço (entrega) , Tecnologia e Preço (todas métricas abertas aos fornecedores) <i>OBS: Flexibilidade não medida.</i>
Sistemistas	Ganhadoras: Custo e Flexibilidade Qualificadoras: Qualidade e Entrega	Abertas: Qualidade (desempenho e sistemas de gestão) e Entrega Estritas à área comercial: Custo <i>OBS: Flexibilidade não medida.</i>
Fornecedores	Ganhadoras: Custo e Flexibilidade Qualificadoras: Qualidade e Entrega	Abertas: Qualidade (desempenho e sistemas de gestão) e Entrega Estritas à área comercial: Custo Flexibilidade não medida.

Fonte: Elaborado pelo autor

Outros aspectos relevantes para a pesquisa, reforçando a tese de alinhamento estratégico ao longo da cadeia, são apresentados a seguir:

O gerente entrevistado no fornecedor “A” demonstrou que a estratégia da empresa sempre foi o posicionamento por diferenciação. No entanto, na última década, vêm enfrentando uma série de dificuldades para atender os requisitos de custo dos clientes, o que tem desdobrado em uma série de inovações organizacionais a serem abordadas nas próximas subseções.

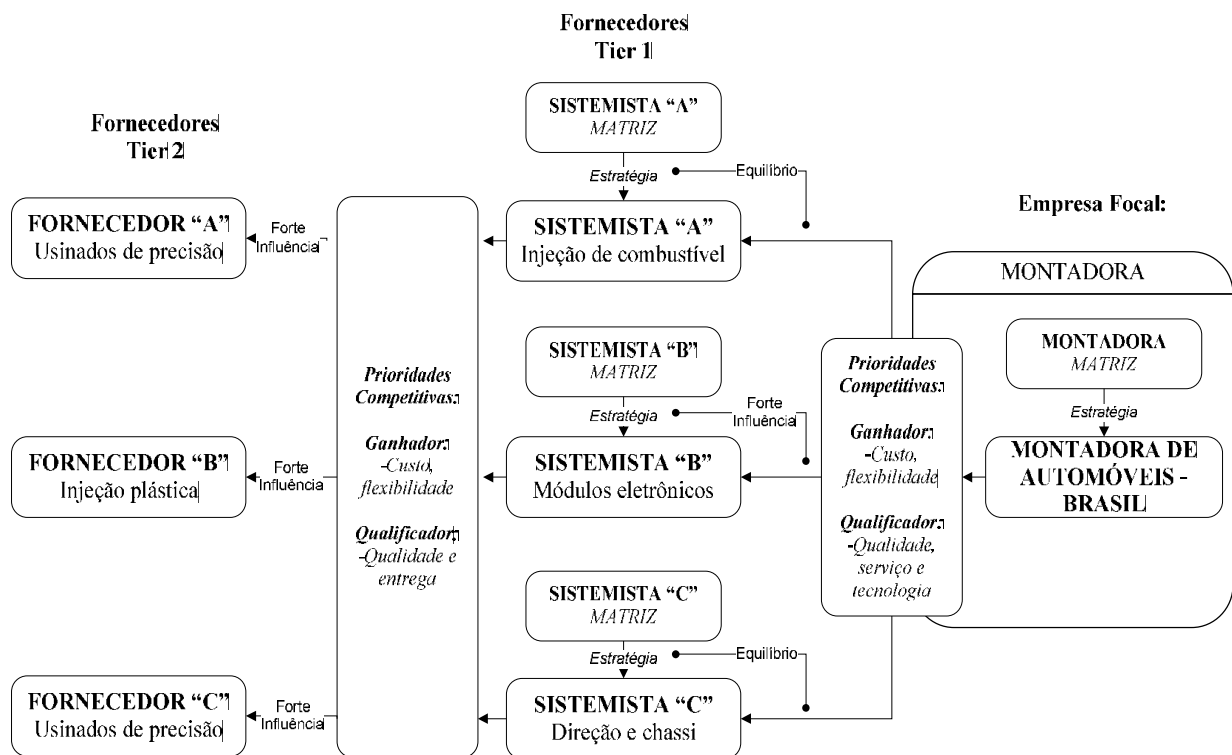
O entrevistado do sistemista “B” foi questionado sobre o fato da montadora direcionar a estratégia e as prioridades competitivas de sua empresa, a concordância foi total, tendo em vista a presença constante de representantes das montadoras na avaliação e aprovação de processos, bem como no controle das atividades. Segundo este entrevistado, todo o direcionamento estratégico e mercadológico da empresa surge a partir das exigências

da montadora. Tal circunstância reforça a tese de que sistemistas não tão estruturados quanto os “dinossauros” citados neste trabalho sofrem maior influência por parte da montadora.

Os entrevistados do fornecedor B explicaram que a empresa está no mercado automotivo há pouco tempo – em torno de três anos. Até então, a empresa trabalhava com a injeção de acessórios femininos e brinquedos – mercado popular, com muita competitividade, porém com poucas exigências em termos tecnológicos. A intenção de fornecer para a área automotiva partiu da possibilidade de altos volumes de produção, bem como da segurança e regularidade de fornecimento. A empresa sempre teve em mente ofertar produtos com alto nível de qualidade, mas, se surpreendeu junto ao sistemista nos processos de formação de custos, considerando a aparente negligência de todas as melhorias incorporadas ao produto e ao processo no cálculo de custos. O processo de injeção plástica de antenas era realizado por outros fornecedores e, para alguns produtos de maior precisão, pelo próprio sistemista. Segundo o proprietário entrevistado, houve melhoria significativa em relação à qualidade dos produtos a partir do momento em que as antenas passaram a ser injetadas em sua empresa, sem que os preços acompanhassem proporcionalmente esta melhoria.

A Figura 10 demonstra, de forma resumida, os resultados encontrados nos três segmentos pesquisados, considerando a influência estratégica na cadeia.

Figura 10 – Influência estratégica – cadeia automotiva



Fonte: Elaborado pelo autor

A pressão por redução de custos é percebida de forma intensa pelos fornecedores de 2º nível. Dos três fornecedores entrevistados, dois deles (A e B) explicaram que durante o processo de negociação são abertas as planilhas de formação de custos aos clientes, de forma que os clientes os “auxiliam” a identificar oportunidades de redução de custos. Esse “auxílio” recai sobre a redução de estoques, redução de custos indiretos (como, por exemplo, mão de obra indireta), redução da estrutura hierárquica, acúmulo de funções pelos funcionários e novas fontes de material. Diversas inovações (Quadro 14) surgiram em função do processo de redução de custos.

Os sistemistas não souberam responder quanto a este processo de “custos abertos”, tendo em vista ser algo específico da área de compras. No entanto, o entrevistado da montadora explicou que, em sistemistas com menor estrutura, este auxílio em processo de reduções de custo ocorre de forma sistemática.

A questão de custos não se limita a esta análise inicial. As montadoras e sistemistas possuem um programa de redução de custos permanentes, com metas definidas. Tal situação, inclusive, é um requisito normativo previsto na ISOTS16949 (especificação técnica normalizada que prescreve requisitos da qualidade para o segmento automotivo).

Este processo tem implicado, entre outros problemas, na queda da qualidade de sistemistas e fornecedores e, conseqüentemente, na produção de veículos. Em entrevista ao jornal Diário do Grande ABC, o então presidente do Sindipeças declarou que o número de *recalls* de veículos tem aumentado considerando este processo de redução de custos e as dificuldades de relacionamentos entre montadora e fornecedores, principalmente no que tange ao reajuste de preços (DOMINGOS, 2002). Além disso, a alta velocidade de lançamentos de veículos e os processos de redução de custos aumentam a probabilidade de defeitos, recomendando que as montadoras invistam em áreas de gestão de riscos (ZILBOVÍCIUS, 2010).

Outro documento elaborado pelo Sindipeças em 2011 demonstra a dificuldade em termos de competitividade das empresas do segmento de autopeças. Segundo o documento, as dificuldades econômicas, a alta carga tributária, o crescimento das importações e a dificuldade em repassar os custos para as montadoras impactam diretamente na competitividade das empresas (SOLDATO, 2011).

Discussão – Prioridades competitivas na cadeia automotiva

Os resultados demonstram claramente o alinhamento entre as estratégias e as estratégias de produção, de acordo com as teorias estudadas (Skinner (1969; Jabbour (2009); Slack, Chambers e Johnston (2009); Gonzales-Benito e Gonzales-Benito (2010); Kroes e Gosh (2010).

No entanto, há que ser fazer uma ressalva: os sistemistas de grande porte (empresas mundialmente estruturadas e já consagradas no Brasil) mantém uma postura de maior independência em relação à montadora. Considerando este aspecto, a influência estratégica ocorre, porém não com a mesma intensidade que ocorre em sistemistas menos estruturados ou na relação entre os sistemistas e fornecedores de 2º nível. Considerando os estreitos laços entre estratégia e inovação, talvez valha fazer um paralelo aos resultados encontrados por Jean, Kim e Sinkovics (2012), que demonstram que empresas que possuem uma posição de maior independência em termos de inovação na cadeia de suprimentos ocupam uma posição mais autônoma na cadeia. No caso da pesquisa, os sistemistas mundialmente estruturados seriam caracterizados como estas empresas com maior grau de independência, e, segundo os autores, com menor suscetibilidade à influência da montadora.

As prioridades competitivas identificadas coincidem com as previstas em teoria. No entanto, faz-se necessária uma ressalva, pois, diferente do que demonstrado nos estudos de Alves Filho, Nogueira e Bento (2011); Jabbour (2009) e Guimarães et al. (2014), as prioridades competitivas atuais da cadeia são fortemente norteadas por custo, seguidos de qualidade, pontualidade e flexibilidade. Tal enfoque talvez seja reflexo do atual momento econômico vivido pelo setor automotivo dado o grande número de concorrentes e novos entrantes no mercado nacional. A qualidade, assim como a pontualidade de entrega foram classificadas como “critérios qualificadores”, diferente do custo e da flexibilidade que refletem a decisão final pela compra, classificado como critérios ganhadores de pedido. Este resultado remete aos achados de Vanalle e Salles (2011), que indicam o preço como o diferencial competitivo da cadeia automotiva. Cabe destacar a entrevista com a montadora, que reforça bastante esta tese, posto a afirmação de que um fornecedor antigo, com bom histórico de qualidade e pontualidade de entrega seria certamente preterido caso seu custo não fosse competitivo. Por outro lado, tanto a montadora quanto os sistemistas entrevistados reconhecem que esta opção pelo menor preço tem implicado na geração de custos indiretos

não medidos pelas áreas de decisão, tais como campanhas de *recalls* já citadas, bem como um esforço muito maior para desenvolvimento e preparação deste fornecedor ganhador por custo.

Analisando de forma ampla, pode-se concluir, portanto, que as prioridades qualidade e pontualidade de entrega ainda representam significativo grau competitivo, porém, não maior que o custo. Convém citar que, segundo os sistemistas entrevistados, as montadoras japonesas também possuem como alvo o custo. No entanto, diferente da montadora americana, as montadoras japonesas tendem a manter um relacionamento de longo prazo, diminuindo o risco do fornecedor ser substituído sem considerar seu histórico de bom desempenho. Tal visão confirma as proposições de Kim (2009).

Ainda sobre custos, a busca por essa prioridade remete às proposições de Henke Jr., Yeniyurt e Zhang (2009), que descrevem que fornecedores praticam as reduções de custo com vista a futuros negócios. No entanto, a política de “custos abertos” praticada nos fornecedores “A” e “B” comprovou a vulnerabilidade dos mesmos quanto às suas margens de lucro, segundo os entrevistados, confirmando as proposições Windolph e Moeller (2011). Essas proposições reforçam a visão de Froud et al. (2006) quanto ao processo de financeirização da produção influenciando a formulação estratégica. Relacionada ainda à questão da redução dos custos, recentemente, foi noticiada a formação de um cartel entre dois grandes sistemistas mundiais (Bosch e NGK) com o objetivo da manutenção de preços de venda burlando a prática de concorrência e, conseqüentemente, prejudicando algumas montadoras (MACEDO, 2014). Tal prática reforça a visão de da busca incondicional à redução de custos pelas empresas e conseqüentes dificuldades de renegociação de preços junto às montadoras.

Em todas as entrevistas realizadas, a prioridade competitiva “flexibilidade” sempre era citada pelo pesquisador e não pelo entrevistado. Segundo os entrevistados, este critério é considerado quando há um empate entre outras prioridades competitivas ou nos casos de desenvolvimento de produtos que exijam tal postura do fornecedor. No entanto, é um critério ganhador de pedidos, e não qualificador.

6.2 – Relacionamentos e inovação organizacional na cadeia automotiva

Os resultados encontrados na montadora e nos sistemistas são muito parecidos: em função das pressões mercadológicas por reduções de custo e por diretrizes mundiais, as empresas estão praticando as inovações organizacionais tendo como referencial principal o

Sistema Toyota de Produção. Essas empresas, em especial a montadora e os sistematistas “A” e “C”, mantêm um programa mundial de adoção dos sistemas de produção que são chamados de Sistemas de Produção da Empresa “X”, mas que, segundo os entrevistados, são replicações do sistema japonês de produção.

Segundo todos os entrevistados da montadora e sistematistas, as práticas de inovação organizacional são impulsionadas por pressões mercadológicas e, conseqüentemente, pelas prioridades competitivas estabelecidas pelas empresas. O Quadro 14 apresenta uma relação entre as prioridades competitivas e inovações organizacionais identificadas na pesquisa.

Quanto à relação com os fornecedores, montadora e sistematistas reconhecem que, em termos mundiais, vêm buscando reduzir o seu número de fornecedores de forma a manter uma cadeia mais enxuta, de menor custo. Em especial, tal movimento vem ocorrendo nos últimos anos e surge da necessidade de estreitar o relacionamento com os fornecedores com o objetivo principal de enfrentar a concorrência global, a pressão de acionistas e os baixos custos de produtos chineses, não somente com recursos próprios, mas de toda a cadeia de suprimentos. Há, no entanto, outro lado. Quando a relação ao longo da cadeia se torna “leonina”, ou seja, somente um lado ganha e ainda o custo se torna a prioridade competitiva a ser seguida em detrimento a outras prioridades, surgem problemas como o aumento de *recalls*, a precarização do trabalho e a formação de cartéis, como já citado nesta pesquisa.

Este trabalho dividirá a apresentação dos resultados na seguinte sequência: qualificação e homologação de fornecedores, relacionamento entre as empresas da cadeia e inovação organizacional.

Qualificação / Homologação de Fornecedores:

O processo de qualificação de fornecedores na montadora entrevistada funciona da seguinte forma:

- Busca de fornecedores potenciais para atender às necessidades de suprimentos;
- O fornecedor deve possuir sistema de gestão da qualidade certificado ISO9001 e ISOTS16949;
- Avaliação do potencial de fornecimento considerando as demandas atuais e futuras;

- Avaliação da estrutura da qualidade e capacidade de produção (tecnologia) do fornecedor;
- Avaliação dos custos e potenciais de redução;

Já os sistemistas seguem um padrão bem parecido com o da montadora, conforme pode ser observado abaixo:

- Busca de fornecedores potenciais para atender às necessidades de suprimentos;
- O fornecedor deve possuir sistema de gestão da qualidade certificado ISO9001 e aplicar algumas ferramentas ISOTS16949 (mediante auditoria realizada). As certificações ISOTS16949 e ISO14001 são diferenciais.
- Avaliação do potencial de fornecimento considerando as demandas atuais e futuras
- Avaliação da estrutura da qualidade e capacidade de produção (tecnologia) do fornecedor
- Avaliação dos custos e potenciais de redução

Relacionamento entre as empresas da cadeia

O relacionamento entre as empresas da cadeia automotiva inclui as atividades de desenvolvimento de produtos, processos, aplicação de melhorias e reduções de custo entre outras atividades. Esse relacionamento ocorre de forma diferente dependendo do nível ocupado pela empresa na cadeia.

Considerando a empresa focal – montadora – o entrevistado informou que existe um processo pró-ativo de desenvolvimento de fornecedores. A montadora auxilia o fornecedor através do fornecimento de treinamentos em métodos de gestão, bem como no acompanhamento de desenvolvimento de produtos. A montadora entrevistada atua basicamente com duas linhas junto ao fornecedor, sendo a primeira voltada ao processo de desenvolvimento de produto / processo denominada de *APQP (Advanced Product Quality Planning)* ou Planejamento Avançado da Qualidade do Produto. Já a segunda linha é voltada à gestão da produção / qualidade denominada *QSB – Quality System Basic (Sistema da Qualidade Básico)*. Maiores detalhes destas ferramentas podem ser encontradas no Apêndice “D” deste trabalho. Estas ferramentas desenvolvidas junto aos fornecedores vêm ocorrendo na última década. A adoção das mesmas dá-se principalmente pela busca por novos fornecedores

em busca das reduções de custo. Normalmente fornecedores novos com custos mais competitivos não possuem a mesma infraestrutura de fornecedores tradicionais, implicando na necessidade de que requisitos básicos para a obtenção de qualidade e pontualidade de entrega sejam alcançados. Além disso são realizadas constantes auditorias de produto, processo e sistemas de gestão para estimular o desenvolvimento de fornecedores. As montadoras não atuam no desenvolvimento de fornecedores de 2º nível (Tier 2) – segundo o entrevistado, está é uma responsabilidade dos sistemistas, que recebem para isso (serviço incluído na formação de custo do produto). Questionado se a relação entre a montadora e seus fornecedores poderia ser caracterizada como uma relação de “*ganha-ganha*”, o entrevistado reconheceu que, apesar das tentativas de que a parceria dentro da cadeia sejam efetivamente estimuladas, a política drástica de redução de custos não permite que tal comentário seja tecido de forma plena.

Os sistemistas por sua vez adotam uma abordagem diferente da montadora. Os sistemistas A e C mantêm presença constante do Engenheiro da Qualidade do Fornecedor (EQF) na empresa fornecedora. São ofertados treinamentos periódicos ao fornecedor, normalmente relacionados à melhoria da qualidade e reduções de custo. Não há um estímulo direto às inovações organizacionais, mas sim, na cobrança por resultados ou através de sugestões em treinamentos. A troca de experiências existe de maneira informal e não são estimuladas trocas horizontais (entre fornecedores). São realizadas auditorias esporádicas de produto e processo. O sistemista B atua de forma menos pró-ativa junto ao fornecedor. As atividades do profissional responsável resumem-se em acompanhamento de novos desenvolvimentos e realização de auditorias. Todos os entrevistados dos sistemistas consideram uma relação de “*ganha-ganha*” na parceria com os fornecedores, devido às políticas comerciais de fomento a fornecedores parceiros e estratégicos.

Os fornecedores de segundo nível percebem de forma diferente este relacionamento. Na visão de todos os entrevistados não há uma relação de parceria, mas sim, um programa de cobrança e acompanhamento das métricas de desempenho (qualidade e entrega) além da pressão por redução de custos. O Quadro 13 apresenta um resumo dos processos de relacionamento na cadeia automotiva pesquisada.

Quadro 13 –Relacionamento na cadeia

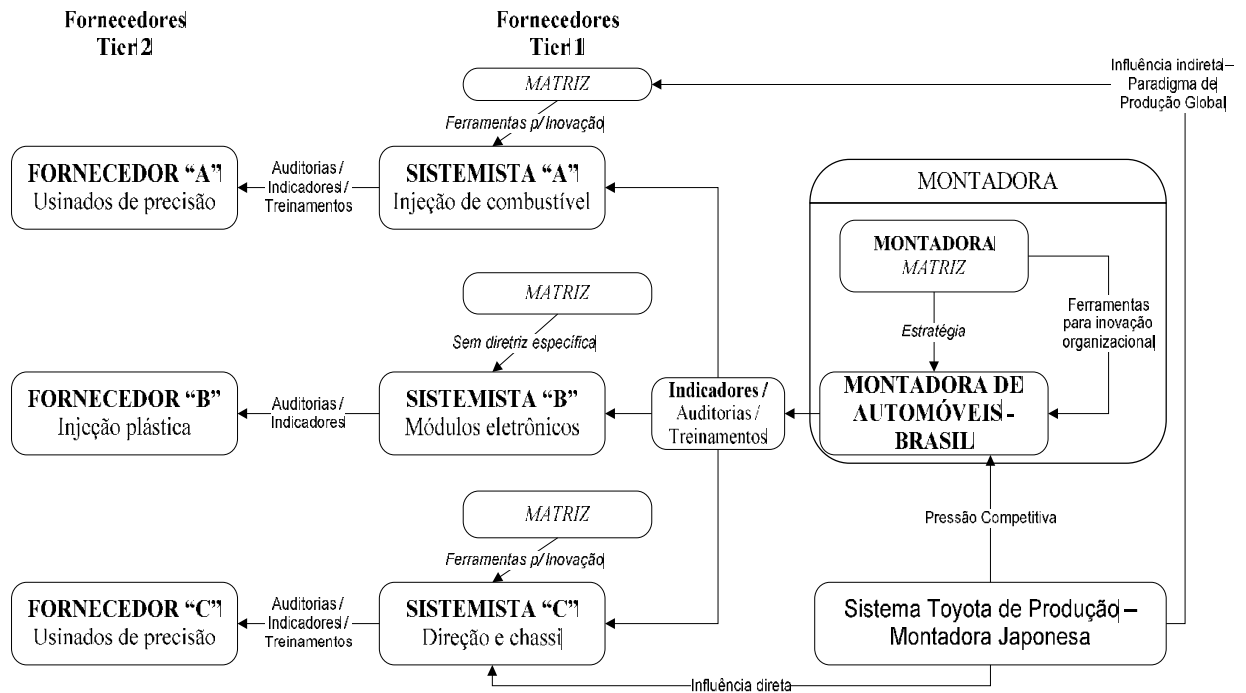
Empresa	Desenvolvimento de fornecedores	Atitude pró-ativa junto ao fornecedor	Processos percebidos como parceria	Percepção sobre as parcerias / relacionamentos
Montadora	Sim – presença constante no fornecedor	Sim – desenvolvimento/ treinamentos	Desenvolvimento de Produto (APQP), Gestão da produção (QSB), redução de custos, auditorias	Ganhos unilaterais – montadora
Sistemista A – Injeção/combustível	Sim – presença constante no fornecedor + premiação por performance	Sim – desenvolvimento/ treinamentos / auditorias	Desenvolvimento do produto, solução de problemas e auditorias	Relação ganha-ganha
Fornecedor A - Usinados	Não	Não desenvolve atividades com fornecedor		Ganhos unilaterais – sistemista
Sistemista B – Eletrônicos	Sim – realização de auditorias e acompanhamento de novos produtos	Sim – auditorias e novos desenvolvimentos		Relação ganha-ganha
Fornecedor B – Injeção Plástico	Não	Não desenvolve atividades com fornecedor		Ganhos unilaterais – sistemista
Sistemista C – Chassi/Direção	Sim – presença constante no fornecedor	Sim – desenvolvimento/ treinamentos / auditorias		Relação ganha-ganha
Fornecedor C - Usinados	Não	Não desenvolve atividades com fornecedor		Ganhos unilaterais – sistemista

Fonte: Elaborado pelo autor

Inovações Organizacionais

Quanto ao tema inovação organizacional, os entrevistados apresentaram que as mesmas surgem em função das pressões mercadológicas representadas por indicadores de desempenho, auditorias; diretrizes da matriz ou iniciativa da diretoria no Brasil, conforme representação na Figura 11.

Figura 11 – Inovação Organizacional – cadeia automotiva



Fonte: Elaborado pelo autor

Considerando o instrumento de pesquisa elaborado, realizou-se uma sistematização de dados de forma a permitir uma visão global das inovações organizacionais identificadas, bem como sua relação com as prioridades competitivas avaliadas junto aos entrevistados. Esta sistematização consta no Quadro 14. Após, evidências complementares coletadas junto aos entrevistados serão apresentadas por tópicos.

Nota-se uma relevante incongruência nos resultados demonstrados no Quadro 14. Ao longo da pesquisa a pressão por reduções de custo ficou em evidência em todas as unidades de análise entrevistadas. No entanto, boa parte das inovações organizacionais identificadas não se relaciona (ao menos diretamente) a esta prioridade competitiva. Outro ponto a salientar são os programas de gestão ambiental que, apesar de importantes, ainda se mostram tímidos na cadeia entrevistada.

Quadro 14 – Prioridades competitivas e Inovações Organizacionais na Cadeia Automotiva

<i>Inovações Organizacionais</i>	<i>Mont</i>	<i>SisA</i>	<i>SisB</i>	<i>SisC</i>	<i>ForA</i>	<i>ForB</i>	<i>ForC</i>	<i>Motivos para implementação</i>
Times de trabalho (autônomos e semiautônomos)	S	S	S	S	S	S	S	Solução de problemas da qualidade, reduções de custo
Círculos de Controle da Qualidade (equipes de solução de problemas / equipes de projetos)	S	S	S	S	S	S	S	Solução de problemas da qualidade
Kaizen / Programas de Melhoria	S	S	S	S	S	N	S	Redução de custo, melhoria da qualidade,/segurança
Kanban	S	S	S	S	S	N	S	Redução de custo / desempenho de entrega
Engenharia simultânea / APQP	S	S	S	S	S	S	S	Melhoria da qualidade / entrega
Revezamento / Alargamento / Enriquecimento do Trabalho	S	S	S	S	S	S	S	Redução de custo
Reuniões de 5 minutos	S	S	S	S	S	N	S	Redução de custo, melhoria da qualidade/segurança
Reuniões de resposta rápida	S	S	S	S	N	N	N	Melhoria da qualidade / entrega
Auditorias sistemáticas de processo/produto	S	S	S	S	S	S	S	Melhoria da qualidade, redução de custo
Novas formas de compartilhamento de informações / gestão à vista	S	S	S	S	S	S	S	Melhoria da qualidade / entrega
Sistemas de Manutenção Produtiva Total	S	S	S	S	N	N	N	Melhoria de entrega / qualidade
Adoção de células de manufatura / inovações em layout	S	S	S	S	S	N	S	Redução de custo, melhoria da qualidade / entrega
Adoção de filosofias como QSB / JIT	S	S	S	S	S	N	S	Redução de custo, melhoria da qualidade / entrega / flexibilidade
Métodos para otimização de setup	S	S	S	S	N	N	S	Redução de custo, melhoria da flexibilidade / entrega
ISO9001 / ISOTS16949	S	S	S	S	S	S	S	Melhoria da qualidade/entrega
ISO14001 / OHSAS 18001	S	S	S	S	S	N	N	Preservação do meio ambiente, melhoria da segurança

Fonte: Elaborado pelo autor

Algumas das inovações previstas no Quadro 14 não foram apresentadas exatamente como descrito. Por exemplo, a ferramenta CCQ, não foi encontrada em nenhuma empresa pesquisada com este nome, mas sim, “time de solução de problemas”, “time de projetos”. O mesmo vale para a ferramenta kaizen, encontrada com o nome de “programas de sugestão de melhorias” ou “projetos de melhorias”. Tal situação demonstra que as inovações se adaptam às rotinas de denominações praticadas na organização ou em determinado segmento.

Práticas de inovação organizacional na cadeia

O entrevistado explicou que a montadora possui um sistema de inovação baseado no programa do Governo Federal, conhecido como Inovar-auto e que se divide, basicamente, em duas partes: a primeira voltada às inovações tecnológicas, relacionadas a temas voltados ao projeto de produtos. Na segunda parte encontram-se as inovações voltadas às melhorias de processo na cadeia de suprimentos, essencialmente em aspectos organizacionais. Logo, a montadora possui um programa de treinamento e desenvolvimento de fornecedores com o objetivo de transmitir conhecimentos voltados à melhoria da qualidade e produtividade. Este processo limita-se a empresas sistemistas, não se estendendo para o segundo nível da cadeia, responsabilidade esta das empresas sistemistas. O entrevistado explicou que tal processo ocorre quando identificada a demanda por parte do fornecedor e ainda quando tratar-se de um fornecedor estratégico para a empresa. Grandes sistemistas já possuem seus próprios sistemas de produção que contemplam muitas das necessidades das montadoras. A teoria demonstra que os processos de desenvolvimento de fornecedores e cadeia de suprimentos de montadoras japonesas tendem a atuar de forma diferente das ocidentais. Esta teoria reforça que as montadoras japonesas estimulam fornecedores através de parcerias de longo prazo e valorizam as trocas verticais e horizontais de conhecimento, ao passo que a indústria ocidental teria um enfoque de maior cobrança e menos parceria. Quando questionado sobre esta temática o entrevistado reconheceu a diferença entre o sistema praticado pela montadora e o sistema japonês e descreveu que atualmente a montadora está trabalhando em um projeto piloto, desenvolvido pelo Brasil, com um grupo de fornecedores não concorrentes no qual é estimulada a troca horizontal de conhecimentos e o compartilhamento dos benefícios e lições aprendidas entre os fornecedores e a montadora. Mas trata-se de um projeto piloto, inclusive reconhecido pela diretoria de suprimentos mundial da respectiva montadora como uma filosofia que pode ser espalhada por todas as

unidades da empresa no mundo. Além disso a montadora possui uma premiação periódica aos melhores fornecedores, porém, como citado acima, o reconhecimento do fornecedor não inclui considerá-lo como um “benchmarking” para outros fornecedores da cadeia.

Os sistematistas reconhecem que as inovações surgem em função das prioridades competitivas, sejam através do mercado local ou de diretrizes apresentadas pelas matrizes (com exceção do sistematista C que não possui diretrizes de inovação da matriz). O sistematista A não possui uma preocupação direta em estimular inovações organizacionais em seus fornecedores, mas sim, cobrar resultados de desempenho independente do que o fornecedor efetivamente praticar. O sistematista C, segundo o entrevistado, é considerada uma referência na adoção de métodos do Sistema Toyota de Produção, pela própria montadora. Logo, a filial brasileira do grupo acaba tendo um grau de inovações organizacionais que são *benchmarking* para as unidades de todo o mundo. Este sistematista visualiza maior grau de parceria com empresas japonesas do que com as outras montadoras. Segundo o entrevistado do sistematista C, os desenvolvimentos com empresas japonesas são mais sólidos devido à constante presença e apoio da montadora, sem contar que é clara a percepção da relação de longo prazo (montadoras japonesas e fornecedores), mesmo com as pressões competitivas por custo, por exemplo confirmando mais uma proposição teórica que prevê que as montadoras japonesas buscam manter relacionamentos de longo prazo com seus fornecedores. Por outro lado, empresas americanas e europeias possuem um enfoque na cobrança e resultado, ficando o método ou a forma de trabalho relegada ao fornecedor. Por outro lado, o sistematista B difere um pouco dos outros pesquisados. O entrevistado, neste caso, explicou que não há um sistema de produção organizado institucionalmente de forma a incentivar novos métodos de produção. Segundo o entrevistado, as inovações são aplicadas conforme as pressões e cobranças dos clientes, seja por uma questão comercial, seja por uma exigência de auditoria para continuar fornecendo para a montadora.

Um destaque deve ser feito para as inovações organizacionais no sistematista C, considerando o alto grau de aderência às práticas do sistema Toyota. O argumento apresentado pelo entrevistado é que, segundo sua ótica, o perfil do atual presidente da empresa é o fator fundamental para tal grau de aderência. Complementou ainda informando que o atual presidente da empresa preside também o grupo *BRASA – Brazilian Automotive Suppliers Association* – grupo formado pelos fornecedores da Toyota no Brasil.

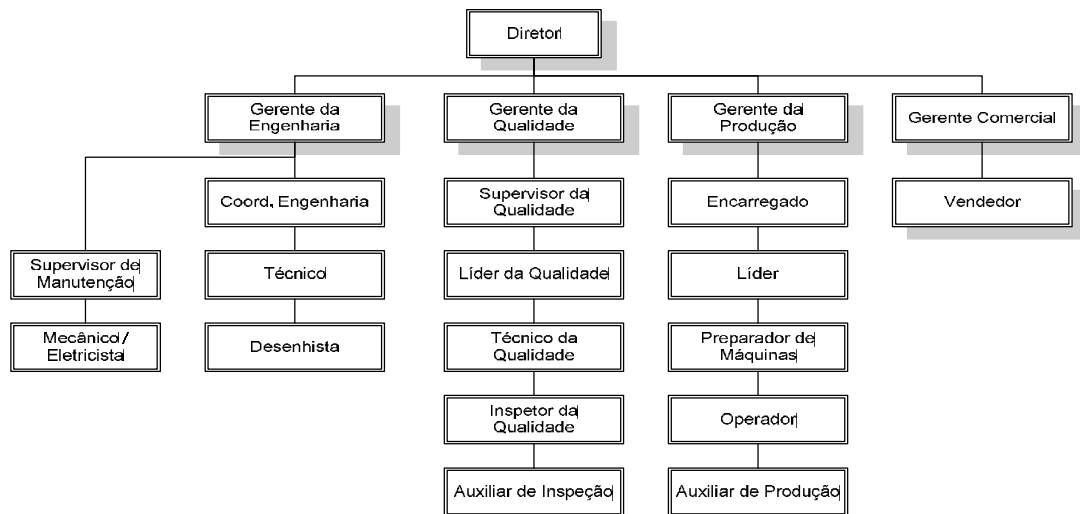
Da mesma forma que os sistemistas, os fornecedores de segundo nível reconhecem que todas as inovações organizacionais praticadas nas empresas são reações às pressões competitivas, de forma que se as mesmas não existissem, praticamente o sistema de produção estaria o mesmo de há muitos anos. Cabe destacar que tais inovações, segundo os entrevistados, surgiram em função de pressões dos clientes. A política de “custos abertos” é praticada entre os fornecedores e os sistemistas pesquisados. Nesta política, algumas decisões como a redução de cargos e o achatamento hierárquico, por exemplo, foram tomadas com base em sugestões dos clientes, demonstrando o grau de influência do sistemista sobre os fornecedores. Cabe destacar que os entrevistados reforçam que todas as inovações organizacionais, apesar de vantajosas, certamente seriam descontinuadas no caso de deixar de existir uma pressão mercadológica. Todos argumentam a restrição de recursos e aspectos culturais como prováveis motivos. Abaixo as inovações organizacionais praticadas nos últimos anos pelos fornecedores A, B e C, respectivamente.

Fornecedor A

O entrevistado do fornecedor A explicou que não é tradição a prática de inovações organizacionais, tendo em vista a cultura da empresa. Por outro lado, a inovação tecnológica sempre caracterizou a empresa, que sempre foi reconhecida por ter os equipamentos mais modernos de sua área de atuação. Seguem abaixo as inovações organizacionais praticadas nos últimos anos pelo fornecedor A:

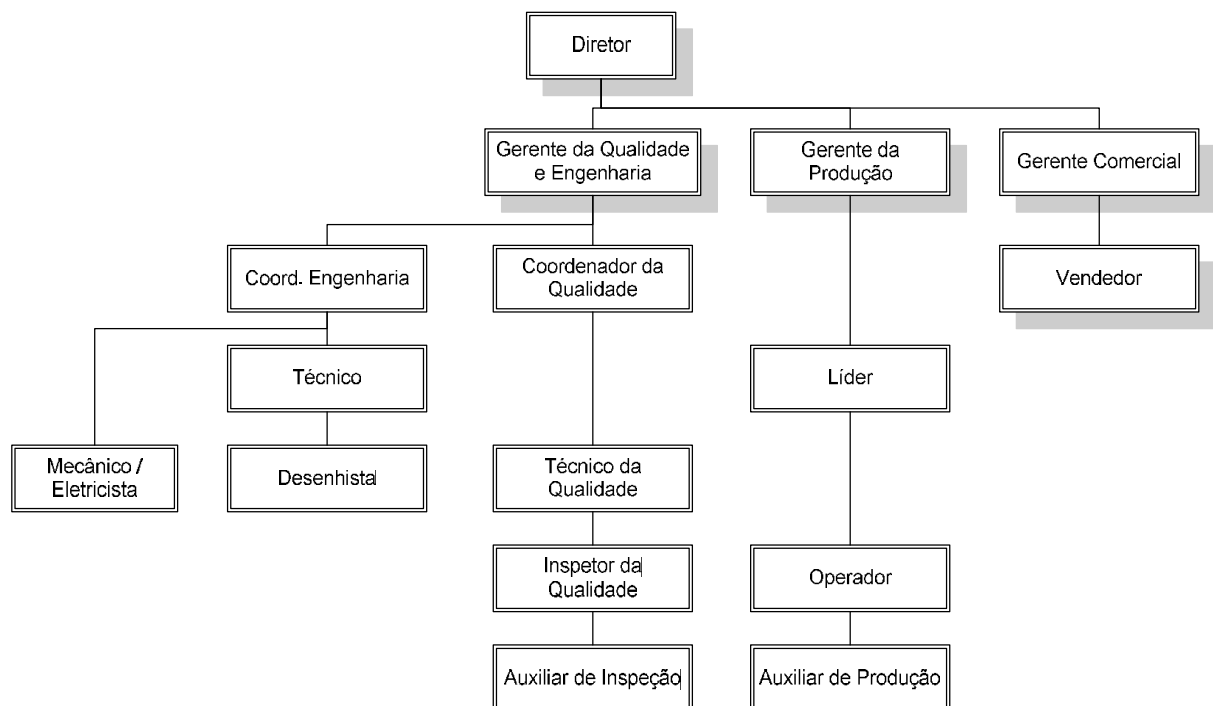
- Achatamento da estrutura hierárquica. A função do encarregado de produção foi extinta, assim como a do preparador de máquinas. As gerências passaram a ter mais áreas sob suas responsabilidades (Figuras 12 e 13).
- O diretor passou a ser uma figura contratada e não o proprietário efetivamente, com o objetivo de profissionalizar a gestão e descentralização de atividades. O entrevistado disse que a gestão melhorou, porém continua ainda um alto grau de centralização por parte do proprietário.
- O operador de máquinas passou a ter mais autonomia, responsável pela coordenação da célula de trabalho, decisão pela qualidade e preparação das máquinas.
- A comunicação e troca de conhecimentos na empresa passaram a ocorrer de forma sistemática e formalizada (jornalzinho, Quadro de gestão, reuniões diversas).

Figura 12 – Estrutura Organizacional – antes das inovações – Fornecedor A



Fonte: Elaborado pelo autor com base em esboço feito pelo entrevistado

Figura 13 – Estrutura Organizacional – após inovações – Fornecedor A



Fonte: Elaborado pelo autor com base em esboço feito pelo entrevistado

- Nos últimos dez anos a empresa passou a ter um alto grau de formalização de suas atividades tendo em vista as exigências do setor automotivo.

- Com a adoção das normas ISO9001 e ISOTS16949, a empresa passou a formalizar os treinamentos recebidos, mantendo um programa de treinamentos que se ajusta anualmente. No entanto, o entrevistado alertou que toda a iniciativa é na verdade uma reação a um problema ou uma exigência de algum cliente. Também alertou que não há incentivo à qualificação regular de funcionários (cursos superiores, pós-graduações, etc).

- Ainda na temática “conhecimento”, as únicas práticas de retenção de conhecimento são os registros de lições aprendidas, utilizadas para desenvolvimentos de novos produtos/processos, bem como na solução de problemas e os procedimentos e instruções documentadas.

- A empresa passou a adotar práticas de gestão ambiental (certificada em ISO14001) e adoção das ferramentas do QSB.

O entrevistado explicou que a empresa não possui um programa regular para troca de conhecimentos e experiências que potencialmente poderiam gerar inovações organizacionais. No entanto, é comum a reunião com fornecedores de materiais e ferramentas na busca da solução técnica para um determinado problema ou um novo desenvolvimento.

Fornecedor B

- Implementação da norma ISO9001 com o objetivo de fornecer à cadeia automotiva.

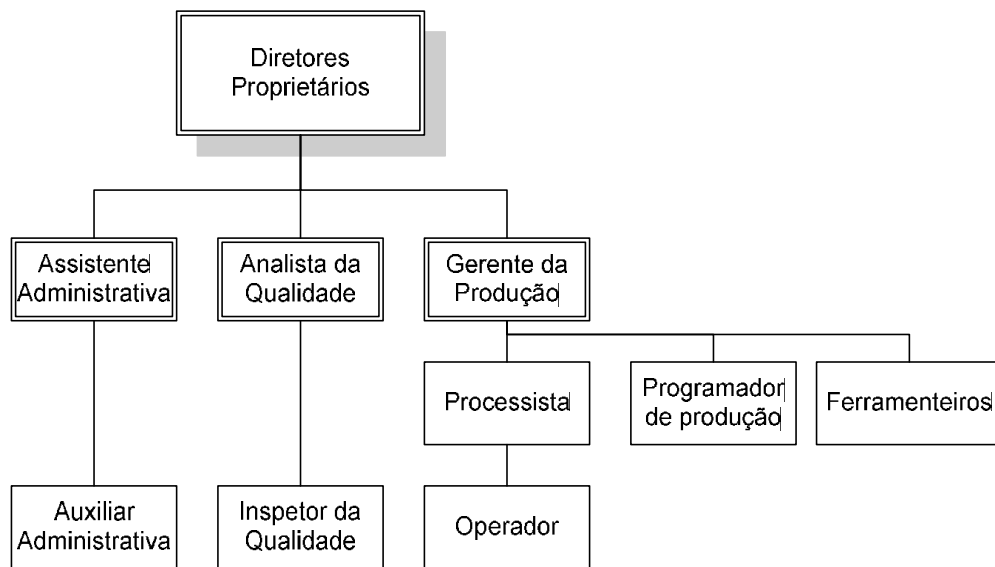
- Adequações na estrutura hierárquica da empresa. A função do processista foi extinta, assim como a do programador da produção. As gerências passaram a ter mais áreas sob suas responsabilidades (Figuras 14 e 15).

- O operador de máquinas passou a ter mais autonomia, responsável pela decisão pela qualidade e preparação das máquinas.

- A empresa passou a adotar métodos sistemáticos para a solução de problemas

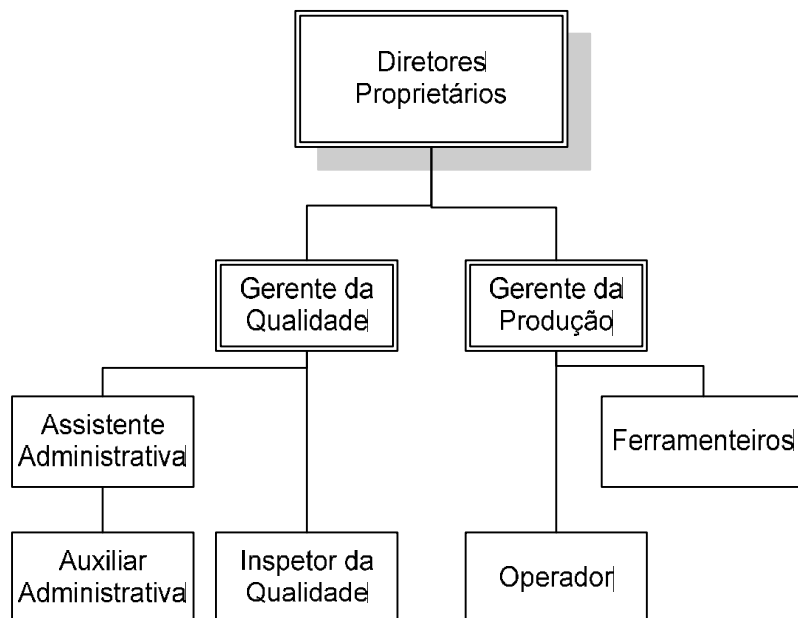
Os entrevistados demonstraram que a empresa não possui um programa regular para troca de conhecimentos e experiências que potencialmente poderiam gerar inovações organizacionais. Porém, assim como no fornecedor “A”, existe uma troca de conhecimentos com fornecedores de serviço (projetos de ferramentas, tratamento térmico, tratamento superficial).

Figura 14 – Estrutura Organizacional – antes das inovações – Fornecedor B



Fonte: Elaborado pelo autor com base em esboço feito pelo entrevistado

Figura 15 – Estrutura Organizacional – após inovações – Fornecedor B



Fonte: Elaborado pelo autor com base em esboço feito pelo entrevistado

Os entrevistados não reconhecem que as inovações estimuladas pelos clientes tragam ganhos efetivos, tendo em vista enxergarem as mesmas como “adequações” para terem condições de fornecimento e únicas alternativas para sobrevivência da empresa.

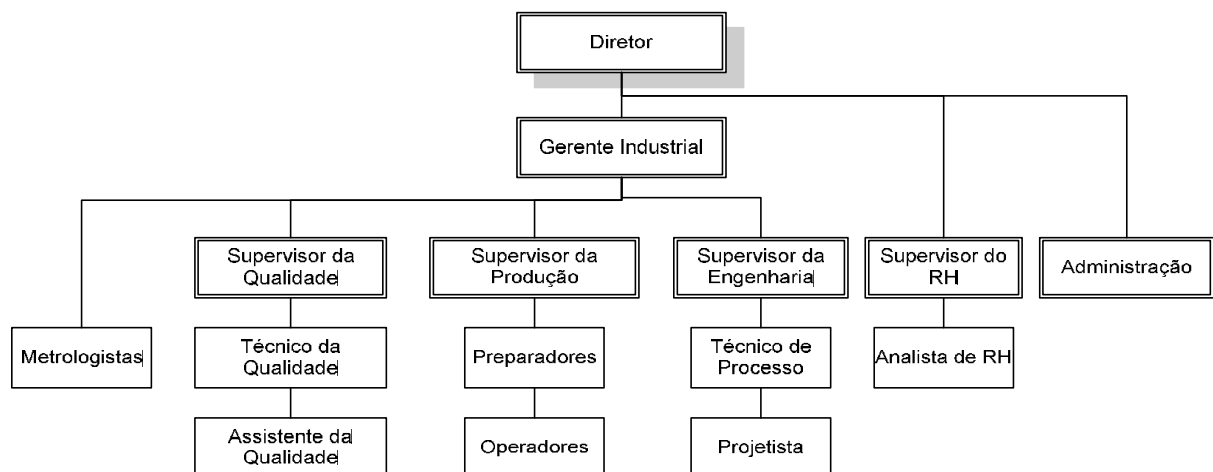
Fornecedor C

A entrevistada destacou que a empresa esteve, nos últimos dez anos, sob a gerência de um profissional com ampla experiência em um grande sistemista (curiosamente, o sistemista A desta pesquisa). Este profissional implementou diversas inovações nos sistemas de produção, antecipando as exigências dos clientes.

Ao ser questionada sobre as inovações organizacionais praticadas nos últimos anos, em especial no que tange à estrutura organizacional, a entrevistada apresentou as seguintes:

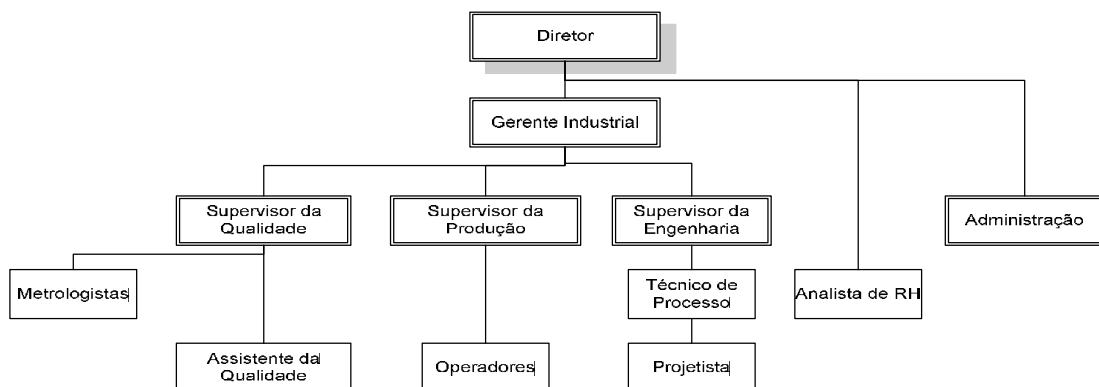
- Achatamento da estrutura hierárquica. Algumas gerências passaram a assumir mais funções e alguns cargos (como o preparador de máquinas) deixaram de existir (Figuras 16 e 17):

Figura 16 – Estrutura organizacional antes das inovações – Fornecedor C



Fonte: Elaborado pelo autor com base em esboço feito pelo entrevistado

Figura 17 – Estrutura organizacional – após inovações – Fornecedor C



Fonte: Elaborado pelo autor com base em esboço feito pelo entrevistado

- O operador de máquinas passou a ter mais autonomia, responsável pela coordenação da célula de trabalho, decisão pela qualidade e preparação das máquinas.
- A comunicação e troca de conhecimentos na empresa passaram a ocorrer de forma sistemática e formalizada (Quadros de gestão, reuniões diversas).
- Nos últimos anos a empresa passou a ter um alto grau de formalização de suas atividades tendo em vista as exigências do setor automotivo e o perfil do antigo gerente.
- Com a adoção das normas ISO9001 e ISOTS16949, a empresa passou a formalizar os treinamentos recebidos, mantendo um programa de treinamentos que se ajusta anualmente.
- Na temática “conhecimento”, as únicas práticas de retenção de conhecimento são os registros de lições aprendidas, utilizadas para desenvolvimentos de novos produtos/processos, bem como na solução de problemas e os procedimentos e instruções documentadas.

Da mesma forma que o fornecedor “A”, a entrevistada explicou que a empresa não possui um programa regular para troca de conhecimentos e experiências que potencialmente poderiam gerar inovações organizacionais com outros fornecedores. No entanto, é comum a reunião com fornecedores de materiais e ferramentas na busca da solução técnica para um determinado problema ou um novo desenvolvimento.

Concluindo a entrevistada indicou que muitas das inovações organizacionais praticadas pela, apesar de vantajosas, certamente seriam descontinuadas no caso de deixar de existir uma pressão mercadológica, como identificado no fornecedor “A”. A justificativa é que o gerente responsável por boa parte das implantações se desligou da empresa e que, em função das últimas crises do mercado automotivo, houve uma grande troca de funcionários na empresa, incluindo a direção, o que prejudica a perpetuação da cultura.

Análise sob a ótica dos segmentos da cadeia

Para facilitar a leitura, abaixo segue a divisão da cadeia em segmentos, como previsto na Figura 09:

Segmento A – Injeção de combustível – Usinados

Segmento B – Eletrônicos – Injeção de plástico

Segmento C – Direção / Chassi - Usinados

Analisando os resultados com enfoque nos segmentos da cadeia, nota-se que as inovações organizacionais ao longo da cadeia automotiva são fortemente impulsionadas pelos clientes nos respectivos fornecedores. No entanto, a adoção das inovações por parte dos fornecedores de 2º nível possui uma característica reativa, tanto nas adequações solicitadas pelos clientes para que consigam fornecer, bem como para reagir às pressões exercidas pelo mercado, considerando as prioridades competitivas custo, qualidade, entrega e flexibilidade, nesta ordem. Nesta cadeia, tanto montadora como sistemista possuem uma visão na busca por resultados, de forma que caiba ao fornecedor a iniciativa de buscar e implementar as inovações solicitadas. Outro aspecto relevante identificado é que o entrevistado por parte do fornecedor declara que tais inovações se mantêm em função das pressões de mercado, pois, à medida que clientes e mercado deixem de pressionar, os novos métodos e filosofias de trabalho certamente deixariam de ser feitos.

No segmento B confirma-se a tese da montadora que prevê uma atuação mais efetiva em sistemistas menos estruturados. Essa falta de estrutura reflete também às práticas junto aos fornecedores.

Os resultados do segmento “C” demonstram que boa parte das inovações organizacionais ao longo da cadeia automotiva são fortemente impulsionadas pelos clientes nos respectivos fornecedores. No entanto, a adoção das inovações por parte dos fornecedores de 2º nível da cadeia, possui uma característica reativa, tanto nas adequações solicitadas pelos clientes para que consigam fornecer, bem como para reagir às pressões exercidas pelo mercado, considerando as prioridades competitivas custo, qualidade, entrega e flexibilidade, nesta ordem. Nesta cadeia em especial, o fator humano dos gestores (Presidente do sistemista e Gerente do Fornecedor) foram fatores importantes na adoção e perpetuação das inovações praticadas. Outro fator importante desta cadeia é a influência da montadora japonesa no sistemista.

Discussão – Inovação Organizacional

O movimento de terceirização continua a ocorrer na cadeia automotiva, conforme previsto na literatura. As empresas pesquisadas demonstram que não há iniciativa de verticalizar processos, desde a montadora até os sistemistas. Ocorre um movimento no sentido contrário, como previsto por Snow, Miles e Coleman (2000) e Kroes Ghosh (2010). As montadoras estão buscando se caracterizar apenas como são chamadas, ou seja, simplesmente montar veículos – confirmando as proposições de Scavarda e Hamacher (2003);

Von Corswant e Fredriksson (2002); Chiesa, Manzini e Teccila (2000) e Prieto e Miguel (2011).

Os resultados demonstram que todas as empresas reconhecem a importância da cadeia de suprimentos atuar de forma integrada para alcançar bons resultados, confirmando a afirmação de Nishiguchi (1994). Essa integração ocorre através de uma empresa focal (montadora) buscando a integração de processos chaves, reforçando a visão de Labert e Cooper (2000); Cerra, Maia e Alves Filho (2007) e Lambert e Schwieterman (2012). Há uma tendência de que as empresas atuem de forma associativa, como previsto por Vanalle e Salles (2011), através de uma grande interdependência e uma visão de iniciar contratos de longo prazo – este último item ainda não é uma realidade na rede pesquisada.

Os sistemistas passaram a assumir parte do trabalho da montadora, como a produção de sistemas automotivos, bem como da coordenação dos processos de planejamento de produção, qualidade e logística junto aos fornecedores menores, confirmando as conclusões de Maia, Cerra e Alves Filho (2005).

A montadora entrevistada confirmou parcialmente as proposições teóricas de Maia, Cerra e Alves Filho (2005); Carvalho (2005); Salerno, Marx e Zilbovicius (2003); Krause, Handfield e Tyler (2007) e Kim (2009), tendo em vista que mantém a visão da adoção de plataformas mundiais de veículos, valorização da subsidiária nacional, redução do número de fornecedores e atividades de desenvolvimento de fornecedores. No entanto, o estreitamento do relacionamento com fornecedores e a promoção de relacionamentos de longo prazo são mediados pelo custo do fornecedor. Nessa busca constante por custos menores, a montadora entrevistada não possui esta diretriz de relacionamento de longo prazo com fornecedores.

No entanto, é importante salientar que, por iniciativa da subsidiária brasileira, está sendo realizado um trabalho de aproximação e desenvolvimento de fornecedores estratégicos com objetivos de longo prazo, confirmando que existe ao menos a intenção de se conquistar o que a teoria já propõe como referência.

Voltando aos processos de terceirização, os fornecedores de 2º nível – objetos desta pesquisa, também estão sofrendo os impactos deste processo. Atividades de montagem têm sido delegadas a fornecedores que antes somente fabricavam, assim como uma participação mais ativa nas rotinas de planejamento de produção, logística e desenvolvimento

de produtos, complementando as proposições de Bailey (2007) e Prieto e Miguel (2011). Dentro deste processo (inclusive desta pesquisa – fornecedores “B” e “C”), surgem as empresas de pequeno e médio porte (PMEs). Atraídas pelo volume de produção e pela possibilidade de ter em seu portfólio de clientes a área automotiva, estas empresas começam a Figurar de forma mais efetiva como fornecedores de 2º nível, conforme previsto por Pereira e Geiger (2005).

Quanto aos critérios de desenvolvimento e avaliação de fornecedores, os resultados complementam as teorias de Modi e Mabert (2007), Pereira e Geiger (2005) e Pires e Sacomano Neto (2010), pois, além da certificação de sistemas e avaliação da infraestrutura de engenharia, logística e qualidade, as montadoras e sistemistas avaliam a capacidade de produção, a tecnologia de processos empregada pelos fornecedores e o custo com respectivos potenciais de redução.

Com relação aos processos de parceria, os três sistemistas identificaram que contratos de longo prazo e processos de desenvolvimento de forma mais próxima, como as montadoras japonesas realizam, asseguram melhores resultados em termos de qualidade e produtividade, confirmando as proposições de Kale et al. (2000); Prahinski e Benton (2004); Dyer e Nobeoka (2000); Kotabe, Martin e Domoto (2003) e Dyer e Hatch (2006) e Wilhelm (2011).

No entanto, esses mesmos sistemistas ainda não conseguem transferir para seus fornecedores a mesma forma de avaliação. Os três fornecedores entrevistados visualizam vantagens nos processos de desenvolvimento e avaliação, tendo em vista a possibilidade de aprendizado e crescimento, colaborando, por exemplo, com a visão de Rensburg (2012). Mas, em detrimento a essa oportunidade, os fornecedores não visualizam, sob nenhuma hipótese, uma relação de cumplicidade ou “ganha-ganha”. Especificamente com relação ao fornecedor “A”, cabe resgatar a afirmação de Dyer e Nobeoka (2000), pois talvez exista a necessidade de uma adequação cultural e organizacional para que os resultados da parceria com o cliente sejam melhores percebidos.

Os resultados apoiam a visão de Rachid et al. (2006), demonstrando a influência dos clientes nas práticas de trabalho dos fornecedores. As formas de trabalho dos clientes nas áreas da qualidade e planejamento da produção são utilizadas pelos fornecedores considerando exigências dos clientes. Estas exigências ocorrem mediante auditorias ou avaliações de aprovação para fornecimento.

Com relação às inovações organizacionais, todas são impulsionadas tendo em vista as prioridades competitivas buscadas pela empresa, diretrizes corporativas ou benchmark com clientes. O sistemista “A”, por exemplo, é uma das maiores empresas do mundo na área de tecnologia. A inovação faz parte de sua história, sendo, portanto, a motivação para implementá-las, não somente as exigências das montadoras ou do mercado, mas também uma diretriz mundial, que nasceu, obviamente, dentro da própria organização, confirmando a proposição de Jean, Kim e Sinkovics (2012), que preveem melhor desempenho inovador para empresas que mantêm um grau de independência na cadeia de suprimentos. Este resultado reforça as conclusões de Joshi et al. (2013) indicando que a montadora (elo mais forte) não é a única a tomar decisões na rede.

Da mesma forma, o sistemista “C” adota suas inovações organizacionais não somente por uma pressão por parte dos clientes, mas principalmente pelo grau de entrosamento do atual presidente da empresa com o Sistema Toyota de Produção – resultado suportado pela teoria de Teece (1986). Por outro lado, o sistemista “B” não possui a mesma estrutura dos outros dois sisitemistas entrevistados, mantendo um grau de dependência maior (JEAN, KIM e SINKOVICS, 2012) e reagindo às exigências dos clientes. Os laços entre o presidente da empresa e a montadora japonesa reforça as proposições de Kale et al.(2000); Lelis e Simon (2013) e Huang, Lai e Lo (2012).

Quanto à estrutura organizacional, percebeu-se claramente a aplicação das proposições de Daft e Lewin (1993) através da percepção do achatamento da estrutura, descentralização das decisões e fronteiras internas e externas permeáveis.

Outro resultado que cabe destacar é a confirmação da teoria de Cheng, Cheng e Huang (2014), que demonstra que fatores como informação, tecnologia, infraestrutura e flexibilidade possuem influência positiva nas inovações. Portais eletrônicos para acesso por fornecedores, estrutura para treinamentos e comunicação eletrônica são fatores que foram identificados entre todos os entrevistados e que atuam como agentes impulsionadores de inovação.

Os resultados demonstram que os fornecedores de 2º nível sofrem grande influência por parte de seus clientes, tanto em termos estratégicos, quanto para inovação organizacional. Estes resultados confirmam as teorias de Szapiro (2005); Rachid et al. (2006); Rensburg (2012); Jean, Kim e Sinkovics (2012); Bunduchi e Smart (2010). No entanto, todos os gestores destes fornecedores afirmam que as inovações organizacionais adotadas somente

são mantidas em função da cobrança constante dos clientes, reforçando as visões de Sawang e Unsworth (2011) e Ueki (2013); cabendo a dúvida se o tempo não foi suficiente para absorção do conhecimento (MOTHE e THI, 2010) ou o processo de desenvolvimento não está adequado por parte dos sistematistas, implicando em não confirmarmos as proposições teóricas de Ambros (2000); Zeng, Xie e Tam (2010) e Rensburg (2012) que postulam sobre as vantagens para pequenas e médias empresas na troca de conhecimentos com grandes empresas.

Complementando a discussão sobre a influência dos clientes em fornecedores no mercado automobilístico, fica evidente a influência da financeirização da produção nos processos de relacionamento entre os membros da cadeia automotiva (FROUD et al., 2006), com os respectivos efeitos, tanto em termos de competitividade e, principalmente, em termos de precarização das relações entre os membros da cadeia e na organização do trabalho em fornecedores de segundo nível, corroborando com as visões de Saltorato et al. (2014) e Burch e Lawrence (2013). Futuros estudos com o enfoque na financeirização do segmento automotivo seriam relevantes para maior aprofundamento do tema.

Finalizando, os recursos tecnológicos (portais de fornecedores, por exemplo), bem como o compartilhamento adequado da informação e o planejamento integrado, auxiliam nos bons resultados para cadeia, confirmando as proposições de Cheng, Cheng e Huang (2014) e Wiengarten et al. (2010). Em sentido amplo, existem ganhos para as empresas envolvidas nesta rede de relacionamentos, confirmando a visão de Chong et al. (2011); Ageron, Lavastre e Sarvan (2013) e Atalay, Anafarta e Sarvan (2013). No entanto, futuros estudos seriam necessários para avaliar a efetiva aderência das inovações e seus respectivos ganhos em fornecedores de segundo nível da cadeia automotiva. As proposições de Lara (2013); Boehe e Zawislak (2007) e Peng, Schroeder e Shah (2011) foram confirmadas, demonstrando que as inovações podem ser impulsionadas por agentes externos, em especial, pelas prioridades competitivas.

A Figura 18 sintetiza os resultados da pesquisa, tanto nos aspectos de prioridades competitivas, como nos aspectos de inovação organizacional ao longo da cadeia automobilística pesquisada.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A finalização deste trabalho será composta pela análise dos resultados em função dos objetivos estabelecidos, bem como descrever as contribuições, limitações e recomendações para trabalhos futuros.

7.1 – Objetivos e resultados

Considera-se que os objetivos foram alcançados. Os resultados confirmam parcialmente as proposições teóricas, demonstrando que há grande influência estratégica por parte dos clientes sobre seus fornecedores, considerando a ressalva que fornecedores melhor estruturados percebem esta influência com menor intensidade do que fornecedores não estruturados. A estratégia migra de um nível para outro da cadeia através das prioridades competitivas estabelecidas pelos clientes. A estrutura organizacional e demais recursos da empresa acompanham o direcionamento estratégico, principalmente através de inovações organizacionais, respondendo aos objetivos da pesquisa. As prioridades competitivas identificadas são diferentes entre montadora e sistemista e sistemista e fornecedores de segundo nível. No entanto, em ambos os casos, custo e flexibilidade são critérios ganhadores de pedido, e qualidade e pontualidade de entrega são critérios qualificadores. A montadora busca, além destes, o potencial tecnológico dos fornecedores.

A forma como tal processo vem ocorrendo demonstra que entre montadora e sistemista já existe um grau de amadurecimento que caminha para uma maior aproximação e integração das atividades. Cabe salientar que este relacionamento maduro ocorre com fornecedores melhor estruturados. Sistemistas que possuem uma infraestrutura menor, bem como maior grau de dependência da montadora, possuem grande influência em suas atividades por parte das montadoras. Outro ponto relevante é que, considerando a busca constante por menores custos, a montadora trabalha com a visão de desenvolvimento de fornecedores, de forma que se o custo do sistemista for competitivo e houver um potencial para atendimento dos requisitos estabelecidos, a montadora inicia um trabalho de desenvolvimento e qualificação deste sistemista.

No entanto, entre os sistemistas e os fornecedores, a principal ferramenta utilizada é a cobrança através de métricas e auditorias por parte dos clientes. Este cenário demonstrou que a aplicação das inovações organizacionais baseia-se em instruções ou referências indicadas e/ou cobradas pelos clientes, porém que a aderência efetiva das mesmas

às organizações é questionável, ficando a dúvida se trata-se de um processo de aprendizagem que está ainda incompleto ou se o mesmo é ineficaz, considerando os atuais métodos empregados.

As filosofias japonesas de troca de conhecimentos e parcerias na cadeia automotiva ainda são tímidas e dependentes da cobrança de clientes, exceto quando praticadas pelas próprias montadoras japonesas. O sistemista “C” possui maior grau de maturidade nestas filosofias de trabalho considerando a estreita relação que possui com uma montadora japonesa, bem como integral apoio da presidência da empresa para aplicação das inovações organizacionais características deste modelo de produção. Porém, mesmo esse sistema ainda encontra dificuldades em replicar tais ferramentas e filosofias para seus fornecedores.

Partindo desse cenário, apesar da visão teórica a tendência da cadeia de suprimentos atuar em forma de rede de empresas, de forma associativa, a pesquisa realizada identificou que este movimento precisa ser melhor trabalhado, principalmente com fornecedores de segundo nível. As condições previstas pela teoria, tais como contratos de longo prazo e benefícios mútuos ainda não alcançaram este nível da cadeia. Por outro lado, assim como boa parte da teoria estudada, a questão da financeirização da produção no segmento automotivo parece caminhar em paralelo ao tema estratégia e inovação, sendo que, em termos práticos, parecem cada vez mais indissociáveis.

7.2 – Contribuições, limitações e futuras pesquisas

As contribuições deste trabalho recaem sobre, especialmente, as relações entre clientes e fornecedores na cadeia automotiva. No cenário acadêmico este trabalho apresenta resultados que complementam a literatura existente sobre interações na cadeia automotiva brasileira, com ênfase na migração estratégica e nos incentivos à inovação. Os resultados apontam para a existência de um forte vínculo estratégico entre os componentes da cadeia automotiva e confirma a proposição de que as prioridades competitivas impulsionam os processos de inovação organizacional em fornecedores de 2º nível. Por outro lado, deixa a questão sobre a efetividade da adoção das inovações organizacionais neste segmento de empresas.

Outra contribuição efetiva é a percepção de que a busca incessante por processos de redução de custos em função da alta concorrência e da invasão de produtos chineses tem gerado um desgaste importante na relação entre a colaboração das empresas da

cadeia, implicando em problemas da qualidade, precarização das relações e do trabalho e incongruência em termos de cobrança (são requeridas uma série de inovações organizacionais, porém, sem o devido reconhecimento financeiro por parte da montadora). Esse cenário demonstra a dificuldade em atender aos requisitos mínimos para a estruturação de uma cadeia efetivamente colaborativa.

Esta pesquisa também traz alguns resultados importantes para o cenário profissional, onde empresas podem avaliar novas formas de desenvolvimento e avaliação de seus fornecedores, bem como analisar com maior critério as filosofias japonesas de relacionamento entre clientes e fornecedores.

Os resultados desta pesquisa possuem limitações para generalizações considerando o caráter qualitativo da pesquisa aliado ao número de casos estudados.

Futuras pesquisas poderiam avaliar uma maior amostragem para confirmação dos resultados, bem como estender o modelo a outras cadeias de suprimentos ou até mesmo avaliar a relação com outros tipos de inovação, bem como aprofundar os estudos sobre as influências do processo de financeirização da produção na formulação de estratégia e no estímulo à inovações.

8. REFERÊNCIAS

- ABE, C.; CARVALHO, M. Alinhamento entre estratégia e critérios competitivos: um estudo em empresa do setor de bebidas. **Revista Produção Online**, v.11, n.1, p. 136-161, 2011.
- AGERON, B.; LAVASTRE, O.; SPALANZANI, A. Innovative supply chain practices: the state of French companies. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 18, n. 3, p. 265-276, 2013.
- AGGARWAL, V. A.; SIGGELKOW, N.; SINGH, H. Governing collaborative activity: interdependence and the impact of coordination and exploration. **Strategic Management Journal**, v. 32, n. 7, p. 705-730, 2011.
- AHMAD, S.; ULLAH, A. Driving Forces of Collaboration in Supply Chain: A Review. **Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business**. v.5, n.7, 2013.
- ALBINO, V.; DANGELICO, R. M.; PONTRANDOLFO, P. Do inter-organizational collaborations enhance a firm's environmental performance? A study of the largest US companies. **Journal of Cleaner Production**, v. 37, p. 304-315, 2012.
- ALBUQUERQUE, M. E. E.; DA SILVA, F. A. C. Da estratégia competitiva à estratégia de manufatura: uma abordagem teórica. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 8, n. 2, 2002.
- ALMEIDA, F. C.; NETO, A. J. M.; GIRALDI, J. M. E. Estrutura e estratégia: evolução de paradigmas. **REGE Revista de Gestão**, v. 13, n. 2, p. 15-26, 2006.
- AL-REFAIE, A.; GHNAIMAT, O.a; KO, J. The effects of quality management practices on customer satisfaction and innovation: a perspective from Jordan. **International Journal of Productivity and Quality Management**, v. 8, n. 4, p. 398-415, 2011.
- ALVES FILHO, A.; NOGUEIRA, E.; BENTO, P.E.G. Análise das estratégias de produção de seis montadoras de motores para automóveis. **Gestão e Produção**, v. 18, n.3, p. 603-618, 2011.
- ALVES FILHO, A.G.; CERRA, A.L.; MAIA, J. L.; SACOMANO NETO, M.; BONADIO, P. V. G. Pressupostos da gestão da cadeia de suprimentos: evidências de estudos sobre a indústria automotiva. **Gestão & Produção**, v. 11, n. 3, p. 275-288, 2004.
- ALVES FILHO, A.G.; RACHID, A.; DONADONE, J.C.; MARTINS, M.F., TRUZZI, O.M.S; BENTO, P.E.G.; VANALLE R.M. Manufacturing Strategies and Work Organization in a Engine Supply Chain. **Revista de Administração de Empresas Eletrônica**, vol.1, n.2., 2002.
- AMBROS, J. O. **A relação usuário-produtor em empresas da cadeia automotiva gaúcha**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000.
- AMOAKO-GYAMPAH, K.; ACQUAAH, M. Manufacturing strategy, competitive strategy and firm performance: An empirical study in a developing economy environment. **International Journal of Production Economics**, v. 111, n. 2, p. 575-592, 2008.

- ANDERSSON, T. HASLAM, C.; LEE, E.; TSITISIANIS, N. Financialization directing strategy. In: **Accounting Forum**. Elsevier, p. 261-275, 2008.
- ANDREWS, K. **The Concept of Corporate Strategy**. Dow Jones-Irwin, Homewood, Ill., 1971.
- ANDREWS, R; BOYNE, G. A.; LAW, J.; WALKER, R.M. Centralization, organizational strategy, and public service performance. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 19, n. 1, p. 57-80, 2009.
- ANFAVEA, **Anuário**. São Paulo:Anfavea, 2014.
- ANSOFF, H. I. **Corporate Strategy**, New York: McGraw-Hill, 1965.
- AOKI, M. Toward an economic model of the Japanese firm. **Journal of economic literature**, v. 28, n. 1, p. 1-27, 1990.
- ARMBRUSTER, H., BIKFALVI, A., KINKEL, S., LAY, G. Organizational innovation: The challenge of measuring non-technical innovation in large-scale surveys. **Technovation**, v.28, n.10, p. 644-657, 2008.
- ATALAY, M.; ANAFARTA, N.; SARVAN, F. The relationship between innovation and firm performance: An empirical evidence from Turkish automotive supplier industry. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 75, p. 226-235, 2013.
- BAILEY, D. Globalization and restructuring in the auto industry: the impact on the West Midlands automobile cluster. **Strategic Change**, v. 16, n. 4, p. 137-144, 2007.
- BARNARD, C. I. **The functions of the executive**. Harvard University Press, 1968.
- BARNEY, J. B. Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. **Journal of management**, v. 27, n. 6, p. 643-650, 2001.
- BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v.17, n.1, p.99-120, 1991.
- BARROS NETO, J. P; FENSTERSEIFER, J. E.; FORMOSO, C. T. Os critérios competitivos da produção: um estudo exploratório na construção de edificações. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 1, p. 67-85, 2003.
- BECKER-RITTERSPACH, F.; BRUCHE, G. Capability creation and internationalization with business group embeddedness—the case of Tata Motors in passenger cars. **European Management Journal**, v. 30, n. 3, p. 232-247, 2012.
- BERTAGLIA, P, R. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. 2ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- BLACKMORE, K.; NESBITT, K. Verifying the Miles and Snow strategy types in Australian small-and medium-size enterprises. **Australian Journal of Management**, v. 38, n. 1, p. 171-190, 2013.
- BOAVENTURA, J. M. G.; FISCHMANN, A. A. **Estudo dos Conceitos sobre o conteúdo da estratégia: uma ilustração no campo da tecnologia da informação**. FEA, USP, 2003.

BOEHE, D. M.; ZAWISLAK, P. A. Influências ambientais e inovação de produtos: estudo de casos em subsidiárias de multinacionais no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 11, n. 1, p. 97-117, 2007.

BRASIL. Decreto nº 7.819, de 03 de outubro de 2012. Regulamenta os arts. 40 a 44 da Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012, que dispõe sobre o Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores - INOVAR-AUTO. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, n. 192-A, 03 out. 2012. Seção I, p. 1-6.

BUNDUCHI, R.; SMART, A. U. Process innovation costs in supply networks: a synthesis. **International Journal of Management Reviews**, v. 12, n. 4, p. 365-383, 2010.

BURCH, D.; LAWRENCE, G.. Financialization in agri-food supply chains: private equity and the transformation of the retail sector. **Agriculture and Human Values**, v. 30, n. 2, p. 247-258, 2013.

CALIFE, N.; NOGUEIRA, E.; ALVES FILHO, A. Empresas do setor de linha branca e suas estratégias competitivas e de produção. **Revista Produção Online**, v. 10, n. 2, p. 274-296, 2010.

CAMISÓN, C.; LÓPEZ, A. V. An examination of the relationship between manufacturing flexibility and firm performance: the mediating role of innovation. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 30, n. 8, p. 853-878, 2010.

CARNEIRO, J. M. T.; CAVALCANTI, M. A. F. D.s; SILVA, J. F. Porter revisitado: análise crítica da tipologia estratégica do mestre. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 1, n. 3, p. 7-30, 1997.

CARVALHO, M. M.; LAURINDO, F. J. B. **Estratégia Competitiva: dos conceitos à implementação**, 2ª ed., São Paulo:Atlas, 2007.

CERRA, A. L.; BONADIO, P. V. G. As relações entre estratégia de produção, TQM (total quality management ou gestão da qualidade total) e JIT (Just in time): estudos de caso em uma empresa do setor automobilístico e em dois de seus fornecedores. **Gestão e Produção**, v. 7, n. 3, p. 305-319, 2000.

CERRA, A. L.; MAIA, J. L.; ALVES FILHO, A. G. Aspectos estratégicos, estruturais e relacionais de três cadeias de suprimentos automotivas. **Gestão & Produção**, v. 14, n. 2, p. 253-265, 2007.

CHEN, C.; HUANG, Y.. Creative workforce density, organizational slack, and innovation performance. **Journal of Business Research**, v. 63, n. 4, p. 411-417, 2010.

CHENG, J.; CHEN, M.; HUANG, C.. Assessing inter-organizational innovation performance through relational governance and dynamic capabilities in supply chains. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 19, n. 2, p. 173-186, 2014.

CHO, H.; PUCIK, V. Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value. **Strategic Management Journal**, v. 26, n. 6, p. 555-575, 2005.

CHONG, A. Y. L.; CHAN, F. T. S.; OOI K. B.; SIM, J. J. Can Malaysian firms improve organizational/innovation performance via SCM?. **Industrial Management & Data Systems**, v. 111, n. 3, p. 410-431, 2011.

CHRISTOPHER, M.; HOLWEG, M. "Supply Chain 2.0": managing supply chains in the era of turbulence. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 41, n. 1, p. 63-82, 2011.

CLAUSEWITZ, C. V.. **Da Guerra**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

CGEE, ANPEI. **Os Novos Instrumentos de Apoio À Inovação: Uma Avaliação Inicial. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos—Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras**, Brasília, 2009.

CHANDLER, A. D. **Strategy and structure: Chapters in the history of the american enterprise**. Massachusetts Institute of Technology Cambridge, 1962.

CHASE, R. B.; JACOBS, F. R.; AQUILANO, N. J. **Administração da produção para vantagem competitiva**, Porto Alegre:Bookman, 2006.

CHIESA, V.; MANZINI, R.; TECILLA, F.. Selecting sourcing strategies for technological innovation: an empirical case study. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 20, n. 9, p. 1017-1037, 2000.

CORBETT, L. M. Manufacturing strategy, the business environment, and operations performance in small low-tech firms. **International Journal of Production Research**, v. 46, n. 20, p. 5491-5513, 2008.

DA SILVEIRA, G. J. C. Das prioridades estratégicas ao gerenciamento de trade-offs: três décadas de estratégia de produção. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 33, n. 3, 1998.

DAFT, R.L., A Dual-Core Model of Organizational Innovation, **Academy of Management Review**, v. 21, p.193-210, 1978.

DAFT, R.L., LEWIN A.Y. Where Are the Theories for the 'New' Organizational Forms?, **Organizational Science**, vol.4, n.4, p.I – IV, 1993.

DAMANPOUR, F. Organizational complexity and innovation: Developing and testing multiple contingency models. **Management Science**, v. 42, n.5, p.693-713, 1996.

DAMANPOUR, F.; EVAN, W. M. Organizational innovation and performance:the problem of organizational lag. **Administrative Science Quarterly**, v.29, p.392-409, 1984.

DAMANPOUR, F.; SZABAT, K. A.; EVAN, W. M. The relationship between types of innovation and organizational performance. **Journal of Management Studies**, v. 26, n. 6, p. 587-602, 1989.

DANGAYACH, G. S.; DESHMUKH, S. G. An exploratory study of manufacturing strategy practices of machinery manufacturing companies in India. **Omega**, v. 34, n. 3, p. 254-273, 2006.

DANGAYACH, G. S.; DESHMUKH, S. G. Manufacturing strategy: experiences from select Indian organizations. **Journal of Manufacturing systems**, v. 19, n. 2, p. 134-148, 2000.

DOMINGOS, R. . Pressão por custos levam a recall. **Diário do Grande ABC**, Santo André, 20 mar. 2002. Disponível em: <<http://www.dgabc.com.br/Noticia/344957/pressao-por-custos-levam-a-recall>> Acesso em 17 out. 2014.

DORAN, J. Are differing forms of innovation complements or substitutes?. **European Journal of Innovation Management**, v. 15, n. 3, p. 351-371, 2012.

DROR, S.; BARADZ, M. House of strategy: from strategic objectives to competitive priorities. *International Journal of Production Research*, v. 44, n. 18-19, p. 3879-3895., 2006.

DRUCKER P. F. **The practice of management**. New York: Harper & Brothers, 1954.

DYER, J. H. Specialized supplier networks as a source of competitive advantage: evidence from the auto industry. **Strategic Management Journal**, v. 17, n. 4, p. 271-291, 1996.

DYER, J. H., N. Using supplier networks to learn faster. **Sloan Management Review**, 2006.

DYER, J.; NOBEOKA, K. Creating and managing a high performance knowledge-sharing network: the Toyota case. **MIT**, 2002.

EISENHARDT, K. M.; FURR, N. R.; BINGHAM, C. B. CROSSROADS-Microfoundations of Performance: Balancing Efficiency and Flexibility in Dynamic Environments. **Organization Science**, v. 21, n. 6, p. 1263-1273, 2010.

FAGERBERG, J. **Innovation: A Guide to the Literature**. Working papers in innovation studies, Centre for Technology, Innovation and Culture, University of Oslo, 2004.

FERREIRA, J. J.; RAPOSO, M. L.; MAINARDES, E. W. Strategy and strategic management concepts: are they recognised by management students?. 2014.

FLEURY, A. C. C.; FLEURY, M. T. L. Estratégias competitivas e competências essenciais: perspectivas para a internacionalização da indústria no Brasil. **Gestão & Produção**, v. 10, n. 2, p. 129-144, 2003.

FOSS, N. J. Research in strategy, economics and Michael Porter. **Journal of Management Studies**, v.33, n.1, p.1-24, Jan. 1996.

FREEMAN, C.; SOETE, L. **The economics of industrial innovation**. Psychology Press, 1997.

FREITAS, D. C.; TOMAS, R. N.; ALCANTARA, R. L. C. Estoque gerenciado pelo fornecedor (VMI): Análise das barreiras e fatores críticos de sucesso em empresas de grande porte. **Revista de Administração da Unimep**, v. 11, n. 3, p. 221-253, 2013.

FROUD, J; JOHAL, S.; LEAVER, A.; WILLIAMS, K. et al. **Financialization and strategy: narrative and numbers**. Routledge, 2006.

GARVIN, D. A. Manufacturing strategic planning. **California Management Review**, v. 35, n. 4, p. 85-106, 1993.

GEREFFI, G.; HUMPHREY, J.; STURGEON, T. The governance of global value chains. **Review of International Political Economy**, v. 12, n. 1, p. 78-104, 2005.

GHEMAWAT, P. Competition and business strategy in historical perspective. **Business History Review**, v. 76, n. 01, p. 37-74, 2002.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. **São Paulo**, v. 5, 2002.

GIMENEZ, F. A. P.; PELISSON, C.; KRÜGUER, E. G. S.; HAYASHI JR., P. et al. Estratégia em pequenas empresas: uma aplicação do modelo de Miles e Snow. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 3, n. 2, p. 53-74, 1999.

GONZÁLEZ-BENITO, J.; GONZÁLEZ-BENITO, O. A study of determinant factors of stakeholder environmental pressure perceived by industrial companies. **Business Strategy and the Environment**, v. 19, n. 3, p. 164-181, 2010.

GOPALAKRISHNAN, S.; DAMANPOUR, F. A review of innovation research in economics, sociology and technology management. **Omega**, v. 25, n. 1, p. 15-28, 1997.

GRÖBLER, A.; GRÜBNER, A. An empirical model of the relationships between manufacturing capabilities. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 26, n. 5, p. 458-485, 2006.

GUIMARÃES, M. R. N.; TEODORO FILHO, A. M.; LARA, F. F.; SALTORATO, P. Estratégia de Produção na indústria de autopeças: estudo multicase em empresas da região de Sorocaba. **Produção on-line**, v. 14, n.2, p.499-532, 2014.

GUNDAY, G.; ULUSOY, G.; KILIC, K.; ALPKAN, L. Effects of innovation types on firm performance. **International Journal of Production Economics**, v. 133, n. 2, p. 662-676, 2011.

HAFSI, T.; MARTINET, A. Estratégia e gestão estratégica das empresas: um olhar histórico e crítico. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 12, n. 4, p. 1131-1158, 2008.

HALILA, F. Networks as a means of supporting the adoption of organizational innovations in SMEs: the case of environmental management systems (EMSs) based on ISO 14001. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 14, p. 167-181, 2007.

HAMBRICK, D. C. An empirical typology of mature industrial-product environments. **Academy of Management Journal**, v.26, n.2, p.213-230, 1983a.

HAMBRICK, D. C. High profit strategies in mature capital goods industries: a contingency approach. **Academy of Management Journal**, v.26, n.4, p.687-707, 1983b.

HAMDE, K. Teamwork: fashion or institution? **Economic and Industrial Democracy**, v. 23, n. 3, p. 389-420, 2002.

HANNAN, M. T.; FREEMAN, J. The ecology of organizational mortality: American labor unions, 1836-1985. **American Journal of sociology**, p. 25-52, 1988.

HAX, A.; WILDE II, D. The Delta Model—discovering new sources of profitability in a networked economy. **European Management Journal**, v. 19, n. 4, p. 379-391, 2001.

HAYES, R. H.; UPTON, D.; PISANO, G. **Produção, Estratégia e Tecnologia**. Bookman, 2008.

HAYES, R. H.; WHEELWRIGHT, S. C. **Restoring our competitive edge: competing through manufacturing**. Wiley, 1984.

HENKE JR, J. W.; PARAMESWARAN, R.; PISHARODI, R. M. Manufacturer price reduction pressure and supplier relations. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 23, n. 5, p. 287-300, 2008.

HENKE JR, J. W.; YENIYURT, S.; ZHANG, C. Supplier price concessions: A longitudinal empirical study. **Marketing Letters**, v. 20, n. 1, p. 61-74, 2009.

HILL, T. **Manufacturing strategy: the strategic management of the manufacturing function**. 2. ed., Basingstoke: Macmillan, 1993.

HOSKISSON, R. E., Hitt, M. A., WAN, W. P., YIU, D. Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum. **Journal of Management**, 25(3), 417–456, 1999.

HUANG, H.; LAI, M.; LO, K. Do founders' own resources matter? The influence of business networks on start-up innovation and performance. **Technovation**, v.32, p.316-327, 2012.

IBGE, 2014, Pesquisa de Inovação Tecnológica 2011, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), <http://www.pintec.ibge.gov.br/downloads/pintec2011%20publicacao%20completa.pdf> (13/07/2014).

JABBOUR, A. B. L. S. **Prioridades competitivas da produção e práticas de gestão da cadeia de suprimentos: uma survey no setor eletrônico brasileiro**. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)—Universidade Federal de São Carlos, 2009.

JACOBS, M.; VICKERY, S. K.; DROGE, C.. The effects of product modularity on competitive performance: do integration strategies mediate the relationship?. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 27, n. 10, p. 1046-1068, 2007.

JEAN, R.; KIM, D.; SINKOVICS, R. R. Drivers and Performance Outcomes of Supplier Innovation Generation in Customer–Supplier Relationships: The Role of Power-Dependence. **Decision Sciences**, v. 43, n. 6, p. 1003-1038, 2012.

JOHNSON, G.; SCHOLLES, K.; WHITTINGTON, R. **Explorando a estratégia corporativa: texto e casos**. Bookman, 2007.

JOSHI, D.; NEPAL, B.; RATHORE, A. P. S.; SHARMA, D.. On supply chain competitiveness of Indian automotive component manufacturing industry. **International Journal of Production Economics**, v. 143, n. 1, p. 151-161, 2013.

KALE, P.; SINGH, H.; PERLMUTTER, H. Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: Building relational capital. **Strategic Management Journal**, v. 21: 217–237, 2000.

KETCHEN, D. J.; BOYD, B. K.; BERGH, D. D. Research methodology in strategic management: Past accomplishments and future challenges. **Organizational Research Methods**, 2008.

- KIM, S. W. An investigation on the direct and indirect effect of supply chain integration on firm performance. **International Journal of Production Economics**, v. 119, n. 2, p. 328-346, 2009.
- KIM, D.; KUMAR, V.; KUMAR, U. Relationship between quality management practices and innovation. **Journal of Operations Management**, v. 30, n. 4, p. 295-315, 2012.
- KIM, Y.; CHOI, T. Y.; YAN, T. DOOLEY, K. Structural investigation of supply networks: A social network analysis approach. **Journal of Operations Management**, v. 29, n. 3, p. 194-211, 2011.
- KIMBERLY, J. R.; EVANISKO, M. J. Organizational innovation: The influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. **Academy of Management Journal**, v. 24, n. 4, p. 689-713, 1981.
- KOC, T. The impact of ISO 9000 quality management systems on manufacturing. **Journal of Materials Processing Technology**, v. 186, p. 207-213, 2007.
- KOTABE, M.; MARTIN, X.; DOMOTO, H. Gaining from vertical partnerships: knowledge transfer, relationship duration, and supplier performance improvement in the US and Japanese automotive industries. **Strategic management journal**, v. 24, n. 4, p. 293-316, 2003.
- KOTHA, S.; VADLAMANI, B. L. Assessing generic strategies: an empirical investigation of two competing typologies in discrete manufacturing industries. **Strategic Management Journal**, v.16, p.75-83, 1995.
- KRAAIJENBRINK, J.; SPENDER, J.-C.; GROEN, A. J. The resource-based view: a review and assessment of its critiques. **Journal of management**, v. 36, n. 1, p. 349-372, 2010.
- KRAUSE, D. R.; HANDFIELD, R. B.; TYLER, B. B. The relationships between supplier development, commitment, social capital accumulation and performance improvement. **Journal of operations management**, v. 25, n. 2, p. 528-545, 2007.
- KROES, J. R.; GHOSH, S.. Outsourcing congruence with competitive priorities: Impact on supply chain and firm performance. **Journal of Operations Management**, v. 28, n. 2, p. 124-143, 2010.
- LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. **Gestão & Produção**, v. 19, n. 1, p. 59-78, 2012.
- LAFORET, S. Organizational innovation outcomes in SMEs: Effects of age, size, and sector. **Journal of World Business**, v. 48, n. 4, p. 490-502, 2013.
- LAM, A. **Organizational innovation** in FAGERBERG, J. Innovation: A Guide to the Literature. Working papers in innovation studies, Centre for Technology, Innovation and Culture, University of Oslo, 2005.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in supply chain management. **Industrial marketing management**, v. 29, n. 1, p. 65-83, 2000.
- LAMBERT, D. M.; SCHWIETERMAN, M. A. Supplier relationship management as a macro business process. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 17, n. 3, p. 337-352, 2012.

LANOIE, P.; LAURENT-LUCCHETTI, J.; JOHNSTONE, N.; AMBEC, S. Environmental policy, innovation and performance: new insights on the Porter hypothesis. **Journal of Economics & Management Strategy**, v. 20, n. 3, p. 803-842, 2011.

LAOSIRIHONGTHONG, T.; DANGAYACH, G. S. A comparative study of implementation of manufacturing strategies in Thai and Indian automotive manufacturing companies. **Journal of Manufacturing Systems**, v. 24, n. 2, p. 131-143, 2005.

LAPERCHE, B.; LEFEBVRE, G.; LANGLET, D. Innovation strategies of industrial groups in the global crisis: Rationalization and new paths. **Technological forecasting and social change**, v. 78, n. 8, p. 1319-1331, 2011.

LARA, F. F. **Prioridades competitivas e inovação em pequenas empresas do setor metal mecânico: um estudo multicase na região de Sorocaba**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Centro de Ciências e Tecnologias para Sustentabilidade, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2013.

LEARNED, E. P.; CHRISTENSEN, C. L.; ANDREWS, K. R.; GUTH, W. D. **Business policy: Text and cases**. Homewood, IL: RD Irwin, 1969.

LÉLIS, E. C.; SIMON, A. T. Relationship management in a plastic part industry of the automotive chain. **Gestão & Produção**, v. 20, n. 4, p. 889-911, 2013.

LEONARD-BARTON, D. **Wellsprings of knowledge: Building and sustaining the sources of innovation**. Harvard Business Press, 1998.

LOCKSTROM, M.; SCHADEL, J.; MOSER, R.; HARRISON, N.J. Successful supplier integration in the Chinese automotive industry: a theoretical framework. **International Journal of Integrated Supply Management**, v. 5, n. 3, p. 260-283, 2010.

LOPES, A.; CARVALHO, M. M. Evolução da literatura de inovação em relações de cooperação: um estudo bibliométrico num período de vinte anos. **Gestão e Produção. São Carlos**, v. 19, n. 1, p. 203-217, 2012.

MACEDO, F. Bosch faz acordo com o Cade e revela cartel. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 02 set. 2014. Disponível em : <<<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,bosch-faz-acordo-com-o-cade-e-revela-cartel-imp-1553373>>> . Acesso em 17 out. 2014.

MAIA, J. L.; CERRA, A. L.; ALVES FILHO, A. G.. Inter-relações entre Estratégia de Operações e Gestão da Cadeia de Suprimentos: Estudos de Caso no segmento de motores para automóveis. **Gestão & Produção**, v. 12, n. 3, p. 377-391, 2005.

MALERBA, F. Learning by firms and incremental technical change. **The Economic Journal**, p. 845-859, 1992.

MALUF FILHO, J. A. Prefácio. In: AMATO NETO, J. (org.) **Redes Entre Organizações: domínio do conhecimento e da eficácia operacional**. São Paulo: Atlas, 2005.

MARX, R., **Trabalho em grupos e autonomia como instrumentos de competição: experiência internacional, casos brasileiros, metodologia de implantação**, São Paulo: Atlas, 1997.

MCHUGH, M.; HUMPHREYS, P.; MCLVOR, R.. Buyer-Supplier Relationships and Organizational Health. **Journal of Supply Chain Management**, v. 39, n. 1, p. 15-25, 2003.

MESQUITA, L. F.; LAZZARINI, S. G.; CRONIN, P.. Determinants of firm competitiveness in Latin American emerging economies: Evidence from Brazil's auto-parts industry. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 27, n. 5, p. 501-523, 2007.

MILES, P.i; MILES, G.; CANNON, A.n. Linking servicescape to customer satisfaction: exploring the role of competitive strategy. **International Journal Of Operations & Production Management**, v. 32, n. 7, p. 772-795, 2012.

MILES, R. E.; SNOW, C. C. **Organizational strategy, structure and process**. New York: McGraw-Hill, 1978.

MILLER, D. **Generic strategies: classification, combination and context**. In: SHRIVASTAVA, P. (Ed.). *Advances in strategic management*. Greenwich, Conn.: Jay Press, v.8. p.391-408, 1992.

MILTENBURG, John. Setting manufacturing strategy for a factory-within-a-factory. **International Journal of Production Economics**, v. 113, n. 1, p. 307-323, 2008.

MINTZBERG, H. **The strategy concept 1: five p's for strategy**. U. of California, 1987.

MINTZBERG, H. Generic strategies: toward a comprehensive framework. **Advances in Strategic Management**, v. 5, p. 01-67, 1988.

MINTZBERG, H.; LAMPEL, J. Reflecting on the strategy process. **Sloan Management Review**, 1999.

MINTZBERG, H.; LAMPEL, J.; QUINN, J.B.; GHOSHAL, S. **O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos relacionados**. Porto Alegre:Bookman, 2006.

MODI, S. B.; MABERT, V. A. Supplier development: improving supplier performance through knowledge transfer. **Journal of Operations Management**, v. 25, n. 1, p. 42-64, 2007.

MÖLLER, K.; WINDOLPH, M.; ISBRUCH, F.. The effect of relational factors on open-book accounting and inter-organizational cost management in buyer–supplier partnerships. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 17, n. 2, p. 121-131, 2011.

MOORE, M. Towards a confirmatory model of retail strategy types: an empirical test of Miles and Snow. **Journal of Business Research**, v. 58, n. 5, p. 696-704, 2005.

MOTHE, C.; THI, T. U. N. The link between non-technological innovations and technological innovation. **European Journal of Innovation Management**, v. 13, n. 3, p. 313-332, 2010.

NEUMANN, C. S. R.; RIBEIRO, J. L. D. Desenvolvimento de fornecedores: um estudo de caso utilizando a troca rápida de ferramentas. **Produção**, v. 14, n. 1, p. 44-51, 2004.

NOGUEIRA, E.; ALVES FILHO, A. G.; TORKOMIAN, A. L. V. Empresas de revestimento cerâmico e suas estratégias competitivas e de produção. **Gestão & Produção**, v. 8, n. 1, p. 84-99, 2001.

OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development), **Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data**. Third edition, 2005.

OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development). **Frascati Manual 2002: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development**, 2002.

OHNO, T. **O Sistema Toyota de Produção: Além da Produção em Larga Escala**. Porto Alegre: Bookman, 1997.

OLIVEIRA, J. M. S. R.; GRZYBOVSKI, D.; SETTE, R. S. Origens e fundamentos do conceito de estratégia: de Chandler a Porter. **Conexão Ciência (Online)**, v. 5, n. 1, p. 35-48, 2011.

PARNELL, J. A. Strategic capabilities, competitive strategy, and performance among retailers in Argentina, Peru and the United States. **Management Decision**, v. 49, n. 1, p. 139-155, 2011.

PARNELL, J. A. Generic strategies after two decades: a reconceptualization of competitive strategy. **Management decision**, v. 44, n. 8, p. 1139-1154, 2006.

PAVITT, K. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. **Research Policy**, v. 13, n. 6, p. 343-373, 1984.

PEÑA, M.; GARRIDO, E. A taxonomy of manufacturing strategies in Spanish companies. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 28, n. 5, p. 455-477, 2008

PENG, D. X.; SCHROEDER, R. G.; SHAH, R. Competitive priorities, plant improvement and innovation capabilities, and operational performance: A test of two forms of fit. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 31, n. 5, p. 484-510, 2011.

PENROSE, E. T. **The Theory of the Growth of the Firm**. London: Blackwells, 1959.

PEREIRA, G. M.; GEIGER, A. Complexidade do produto e volume de produção como determinantes da estratégia de desenvolvimento de fornecedores automotivos. **Gestão e Produção**, v. 12, n. 2, p. 191-2001, 2005.

PINJALA, S. K.; PINTELON, L.; VEREECKE, A. An empirical investigation on the relationship between business and maintenance strategies. **International Journal of Production Economics**, v. 104, n. 1, p. 214-229, 2006.

PIRES, S.R., **Gestão da Cadeia de Suprimentos: conceitos, práticas e casos**. São Paulo: Ed. Atlas, 2004.

PIRES, S.R.; SACOMANO, M. Características estruturais, relacionais e gerenciais na cadeia de suprimentos de um condomínio industrial na indústria automotiva. **Produção**, vol.20, n.2, 2010.

PLATTS, K. W. Characteristics of methodologies for manufacturing strategy formulation. **Computer Integrated Manufacturing Systems**, v. 7, n. 2, p. 93-99, 1994.

PORTER, M. E. O que é estratégia. **Harvard Business Review**, v. 74, n. 6, p. 61-78, 1996.

PORTER, M. E. **Competitive advantage : creating and sustaining competitive performance**. New York : Free Press, 1985.

PORTER, M. E. **Competitive strategy**. New York: Free Press, 1980.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, p.79-91, Maio / Junho- 1990.

PRAHINSKI, C.; BENTON, W. C. Supplier evaluations: communication strategies to improve supplier performance. **Journal of Operations Management**, v. 22, n. 1, p. 39-62, 2004.

PRETTO, M. R.; MILAN, G. S. Estratégias de manufatura: uma pesquisa-ação em uma empresa do segmento metal-mecânico. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 12, n. 5, 2006.

PRIETO, E.; MIGUEL, P. A. C. Adoção da estratégia modular por empresas do setor automotivo e as implicações relativas à transferência de atividades no desenvolvimento de produto: um estudo de casos múltiplos. **Gestão & Produção**, v. 18, n. 2, p. 425-442, 2011.

QUINN, J. B. **Strategies for change: Logical incrementalism**. Homewood, IL: Irwin, 1980.

RACHID, A. **Relações entre grandes e pequenas empresas de autopeças: um estudo sobre a difusão de práticas de organização da produção**. Tese de Doutorado – UNICAMP, 2000.

RACHID, A.; BRESCIANI FILHO, E.; GITAHY, L. Relações entre grandes e pequenas empresas de autopeças ea difusão de práticas de gestão da produção. **Gestão & Produção**, v. 8, n. 3, p. 319-333, 2001.

RACHID, A.; SACOMANO NETO, M.; BENTO, P. E. G.; DONADONE, J. C.; ALVES FILHO, A. G. Organização do trabalho na cadeia de suprimentos: os casos de uma planta modular e de uma tradicional na indústria automotiva. **Produção**, v. 16, n. 2, p. 189-202, 2006.

RAYMOND, L.; ST-PIERRE, J. R&D as a determinant of innovation in manufacturing SMEs: an attempt at empirical clarification. **Technovation** 30, 48–56, 2010.

READ, A. Determinants of successful organisational innovation: a review of current research. **Journal of Management Practice**, v. 3, n. 1, p. 95-119, 2000.

ROBB, D. J.; XIE, B. A survey of manufacturing strategies in China-based enterprises. **International Journal of Production Economics**, v. 72, p. 181-199, 2001.

RUMELT, R. P.; SCHENDEL, D.; TEECE, D. J. Strategic management and economics. **Strategic Management Journal**, v. 12, n. S2, p. 5-29, 1991.

RENSBURG, S. M. **The influence of interorganisational relationships on the competitiveness of small and medium enterprises**. Tese de Doutorado. University of Johannesburg, 2012.

SALERNO, M. S. Mudança organizacional e trabalho direto em função de flexibilidade e performance da produção industrial. **Produção**, v.4, n.1, p.5-22, 1994.

SALERNO, M. S.; MARX, R.; ZILBOVICIUS, M.. A nova configuração da cadeia de fornecimento na indústria automotiva no Brasil. **Revista de Administração** da Universidade de São Paulo, v. 38, n. 3, 2003.

SALTORATO, P.; DOMINGUES, L.C.; DONADONE, J. C.; GUIMARÃES, M.R.N. From Stores to Banks The Financialization of the Retail Trade in Brazil. **Latin American Perspectives**, v. 41, n. 5, p. 110-128, 2014.

SANCHES, M. A. G.. **A influência dos estilos de gestão nas estratégias de inovação em pequenas empresas-um estudo multicase de pequenas empresas do pólo tecnológico de São Carlos-SP. 2005**. 2005. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestre em Engenharia de Produção) Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.

SANIDAS, E. Technology, technical and organizational innovations, economic and societal growth. **Technology in Society**, v. 26, n. 1, p. 67-84, 2004.

SANTOS, F. C. A.; PIRES, S. R. I.; GONÇALVES, M. A. Prioridades competitivas na administração estratégica da manufatura: estudo de casos. **Revista de administração de Empresas**, v. 39, n. 4, p. 78-84, 1999.

SANTOS, L. GOHR, C.; VARVAKIS, G. Prioridades competitivas para a estratégia de operações de serviços: uma análise dos critérios de valor percebido de uma academia de ginástica. **Produção Online**, v.12, n. 1, p. 133-158, 2012.

SAWANG, S.; UNSWORTH, K. L. Why adopt now? Multiple case studies and survey studies comparing small, medium and large firms. **Technovation**, v. 31, n. 10, p. 554-559, 2011.

SAWYER, G. C. Innovation in Organizations. **Long Range Planning**, vol.11, issue 6, p.53-57, 1977.

SCAVARDA, L. F.; HAMACHER, S. S. Trends in the Automotive Industry's Supply Chain Management. In: **International Conference on Industrial Engineering and Operations Management**. 2003. p. 51-60.

SCHNEIDER, A. B.; CARNEIRO, M. L.; SERRA, F. A. R.; FERREIRA, M. P. Estratégia Competitiva: Michael Porter 30 anos depois. **Revista de Administração**. UFSM, Santa Maria, v. 2, n.2, p.298-326, mai/ago.2009.

SCHNIEDERJANS, M.; CAO, Q. Alignment of operations strategy, information strategic orientation, and performance: an empirical study. **International Journal of Production Research**, v. 47, n. 10, p. 2535-2563, 2009.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle**. Transaction Publishers, 1934.

SCHENDEL, D.; HOFER, C. W. **Strategic management: A new view of business policy and planning**. Little, Brown, 1979.

SELZNICK, P. **Leadership in administration: A sociological interpretation**. Univ of California Press, 1984.

SHARP, B. Competitive marketing strategy: Porter revisited. **Marketing Intelligence & Planning**, v.9, n.1, p.04-10, 1991.

SILVA, E. M.; SANTOS, F. C. A. Análise do alinhamento da estratégia de produção com a estratégia competitiva na indústria moveleira. **Revista Produção**, v. 15, n. 2, p. 286-299, 2005.

SINDIPEÇAS, **Anuário**, São Paulo:Sindipeças, 2014.

SKINNER, W. Manufacturing-missing link in corporate strategy. **Harvard Business Review**, 1969.

SLACK, N.; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. Atlas, 2009.

SOLDATO, F. D. **A indústria de autopeças: pressões de todos os lados**. Sindipeças, São Paulo, mai. 2011. Disponível em: <
<http://www.sindipeças.org.br/pordentrosetor/pdf/propostas.pdf>>. Acesso em 17 out.2014.

SNOW, C. C.; MILES, R. E.; COLEMAN JR, H. J. Managing 21st century network organizations. **Organizational Dynamics**, v. 20, n. 3, p. 5-20, 1993.

STONEHOUSE, G.; SNOWDON, B.. Competitive advantage revisited: Michael Porter on strategy and competitiveness. **Journal of Management Inquiry**, v. 16, n. 3, p. 256-273, 2007.

SUKATI, I.; HAMID, A. B. A.; BAHARUN, R.; ALIFIAH, M. N.; ANUAR, M. A. Competitive advantage through supply chain responsiveness and supply chain integration. **International Journal of Business and Commerce (IJBC)**, v. 1, n. 7, 2012.

SZAPIRO, M. H. S. **Reestruturação do setor de telecomunicações na década de noventa: um estudo comparativo dos impactos sobre o sistema de inovação no Brasil e na Espanha**. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Economia)–Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.

TANG, H. K. An integrative model of innovation in organizations. **Technovation**, v. 18, n. 5, p. 297-309, 1998.

TAYLOR, F. W. **Shop management**. Harper & brothers, 1911.

TEECE, D. J. Business models, business strategy and innovation. **Long range planning**, v. 43, n. 2, p. 172-194, 2010.

TEECE, D. J. Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. **Research Policy**, v. 15, n. 6, p. 285-305, 1986.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. Bookman, 2008.

TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação – A Economia da Tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro:Elsevier, 2006.

THÜRER, M.; GODINHO FILHO, M.; STEVENSON, M.; FREDENDALL, L. D. et al. Competitive priorities of small manufacturers in Brazil. **Industrial Management & Data Systems**, v. 113, n. 6, p. 856-874, 2013.

TREACY, M.; WIERSEMA, F. How market leaders keep their edge. **Fortune**, v. 131, n. 2, p. 52-57, 1995.

TSENG, M. L.; LIN, Y. H.; CHIU, A. S. F.; LIAO, J. C. H. Using FANP approach on selection of competitive priorities based on cleaner production implementation: a case study in PCP manufacturer, Taiwan. **Clean Technologies and Environmental Policy**, v. 10, n. 1, p. 17-29, 2008.

TYRE, M. J.; VON HIPPEL, E. The situated nature of adaptive learning in organizations. **Organization Science**, v. 8, n. 1, p. 71-83, 1997.

UEKI, Y. Supply chain collaboration and responsiveness: a comparison between Thai automotive and electronics industries. **IDE Discussion Paper n. 416**, 2013.

URGAL-GONZÁLEZ, B.; GARCÍA-VÁZQUEZ, J. M. The strategic influence of structural manufacturing decisions. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 27, n. 6, p. 605-626, 2007.

VACHON, S.; HALLEY, A.; BEAULIEU, M. Aligning competitive priorities in the supply chain: the role of interactions with suppliers. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 29, n. 4, p. 322-344, 2009.

VANALLE, R. M.; ALVES FILHO, A. G.; KURI, M. G. P. Estratégia competitiva e estratégia de produção: o caso de uma empresa de cosméticos. **Produção**, v. 10, n. 2, p. 65-76, 2000.

VANALLE, R. M.; SALLES, J. A. A., Relação entre montadoras e fornecedores: modelos teóricos e estudo de caso na indústria automotiva brasileira. **Gestão & Produção**, vol.18, n.2, 2011.

VASCONCELOS, M. C. R. L. Cooperação universidade/empresa na pós-graduação: contribuição para a aprendizagem, a gestão do conhecimento ea inovação na indústria mineira. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 6, n. 1, 2001.

VASCONCELOS, M. C. R. L.; MILAGRES, R.; NASCIMENTO, E. Estratégia de relacionamento entre os membros da cadeia produtiva no Brasil: reflexões sobre o tema. **Gestão & Produção**, v. 12, n. 3, p. 393-404, 2005.

VILLENA, V. H.; REVILLA, E.; CHOI, T. Y. The dark side of buyer–supplier relationships: A social capital perspective. **Journal of Operations Management**, v. 29, n. 6, p. 561-576, 2011.

VOKURKA, R. J.; DAVIS, R. A. Manufacturing strategic facility types. **Industrial Management & Data Systems**, v. 104, n. 6, p. 490-504, 2004.

VON CORSWANT, F.; FREDRIKSSON, P. Sourcing trends in the car industry: A survey of car manufacturers' and suppliers' strategies and relations. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22, n. 7, p. 741-758, 2002.

VOSS, C. A. Alternative paradigms for manufacturing strategy. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 15, n. 4, p. 5-16, 1995.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, v.22, n.2, p.195-219, 2002.

WALKER, R. M. Internal and External Antecedents of Process Innovation: A review and extension. **Public Management Review**, v. 16, n. 1, p. 21-44, 2014.

WALKER, R.M.; DAMANPOUR, F.; DEVECE, C. A. Management Innovation and Organizational Performance: The Mediating Effect of Performance Management. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v.21, p.367-386, 2010.

WANG, J.; CAO, D. Relationships between two approaches for planning manufacturing strategy: a strategic approach and a paradigmatic approach. **International Journal of Production Economics**, v. 115, p. 349-361, 2008.

WARD, P. T.; MCCREERY, J. K.; RITZMAN, L. P.; SHARMA, D.. Competitive priorities in operations management. **Decision Sciences**, v. 29, n. 4, p. 1035-1046, 1998.

WARD, P. T.; DURAY, Rebecca. Manufacturing strategy in context: environment, competitive strategy and manufacturing strategy. **Journal of Operations Management**, v. 18, n. 2, p. 123-138, 2000.

WHEELEN, T. L.; HUNGER, J. D. Concept in strategic Management and Business Policy. **Peerson Education, Singapore**, p. 110, 2004.

WHITTINGTON, R. **What is strategy-and does it matter?**. Routledge, 1993.

WIENGARTEN, F.; HUMPHREYS, P.; CAO, G.; FYNES, B.; MCKITTRICK, A. Collaborative supply chain practices and performance: exploring the key role of information quality. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 15, n. 6, p. 463-473, 2010.

WILHELM, M. M. Managing coopetition through horizontal supply chain relations: Linking dyadic and network levels of analysis. **Journal of Operations Management**, v. 29, n. 7, p. 663-676, 2011.

WINDOLPH, M.; MÖLLER, K.. Open-book accounting: Reason for failure of inter-firm cooperation?. **Management Accounting Research**, v. 23, n. 1, p. 47-60, 2012.

WOMACK, J. P.; JONES, D. T. **A máquina que mudou o mundo**. Gulf Professional Publishing, 2004.

WU, C.; LIN, C.; CHEN, H. Optimal selection of location for Taiwanese hospitals to ensure a competitive advantage by using the analytic hierarchy process and sensitivity analysis. **Building and Environment**, v. 42, n. 3, p. 1431-1444, 2007.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**, 4 ed., Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZAHEER, A.; GULATI, Ranjay; NOHRIA, Nitin. Strategic networks. **Strategic Management Journal**, v. 21, n. 3, p. 203, 2000.

ZALTMAN, G.; DUNCAN, R.; HOLBEK, J. **Innovations and organizations**, New York : John Wiley and Sons, 1973.

ZENG, S. X., XIE, X. M., TAM, C. M. Relationship between cooperation networks and innovation performance of SMEs. **Technovation** 30, 181–194, 2010.

ZHUANG, L.; WILLIAMSON, D.; CARTER, Mike. Innovate or liquidate-are all organisations convinced? A two-phased study into the innovation process. **Management Decision**, v. 37, n. 1, p. 57-71, 1999.

ZILBOVICIUS, M. Má gestão de riscos pode ter causado onda de recalls na indústria automobilística. **Entrelinhas - Fundação Vanzolini**, São Paulo, ed. 24 de jul.2010. Disponível em: <http://www.vanzolini.org.br/entrelinhas/fv_entrelinhas_ed24/page2.html>. Acesso em 17 out.2014.

9. APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento de Pesquisa – Montadora

Parte I – Identificação da empresa pesquisada e entrevistado

- 1) Qual é o nome da empresa?
- 2) Quantos funcionários a empresa possui atualmente?
- 3) Qual a origem da empresa (nacional / multinacional)?
- 4) Quanto tempo de existência no Brasil?
- 5) Qual o nome do entrevistado?
- 6) Qual o cargo do entrevistado?
- 7) Quanto tempo o entrevistado trabalha na empresa?
- 8) Qual a relação entre o trabalho do entrevistado e a interação com clientes e fornecedores?

Parte II – Prioridades competitivas

- 9) Na percepção do entrevistado, quais seriam as notas para as prioridades competitivas abaixo, consideradas pela empresa?

PRIORIDADE COMPETITIVA	BREVE EXPLICAÇÃO	NOTA (1 a 5)
Qualidade	Fornecer produtos isento de falhas / atendimento adequado / durabilidade / melhor desempenho do que concorrentes	
Entrega	Atendimento dos prazos programados	
Flexibilidade	Adaptações a circunstâncias inesperadas / tratamento específico para situações específicas / rapidez de atendimento e fornecimento / agilidade no desenvolvimento de novos produtos e processos / adaptações a flutuações de demanda	
Custo	Fornecer produtos a custos competitivos (produto e processo)	

- 10) Quais mudanças ou técnicas foram adotadas em função das prioridades competitivas?
- 11) Quais ações ou formas de trabalho colaboram para que esse seja um diferencial competitivo?

- 12) Quais são as métricas ou critérios para avaliação, qualificação e monitoramento dos fornecedores?
- 13) São incentivadas mudanças ou adaptações nos processos organizacionais do fornecedor para alinhamento das prioridades competitivas – montadora-fornecedor?
- 14) Caso sim, como funciona este processo?

Parte III – Parceria e Inovação Organizacional

- 15) Qual a percepção do entrevistado quanto ao tema “*inovação*” (*como a empresa entende e aplica*)?
- 16) A empresa aplica (ou aplicou) inovações organizacionais como um desdobramento para manutenção das prioridades competitivas ou exigências de clientes? Quais?
- 17) Houve alguma mudança na estrutura organizacional da empresa e nos processos de tomada de decisão (*adoção de grupos de trabalho, redução dos níveis hierárquicos, maior delegação de poder nas atividades de planejamento, desenvolvimento e produção*)?
- 18) Na questão acima, caso positivo, quais foram as motivações?
- 19) Houve alguma inovação na forma de gerenciar as pessoas e/ou na organização do trabalho? Qual?
- 20) A empresa adota algum dos tipos de inovação organizacional a seguir:

<i>INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL</i>	<i>MOTIVO DA IMPLEMENTAÇÃO</i>
Times de trabalho (autônomos e semiautônomos)	
Círculos de Controle da Qualidade	
Kaizen / Programas de Melhoria	
Kanban	
Engenharia simultânea	
Revezamento / Alargamento / Enriquecimento do Trabalho	
Reuniões de 5 minutos	
Reuniões de resposta rápida	
Auditorias sistemáticas de processo/produto	
Novas formas de compartilhamento de informações / gestão à vista	
Sistemas de Manutenção Produtiva Total	

Adoção de células de manufatura / inovações em layout	
Adoção de filosofias como QSB / JIT	
Métodos para otimização de setup	
ISO9001 / ISOTS16949	
ISO14001 / OHSAS 18001	

21) Quais destas técnicas / filosofias são exigidas para os fornecedores?

INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL	
Times de trabalho (autônomos e semiautônomos)	
Círculos de Controle da Qualidade	
Kaizen / Programas de Melhoria	
Kanban	
Engenharia simultânea	
Revezamento / Alargamento / Enriquecimento do Trabalho	
Reuniões de 5 minutos	
Reuniões de resposta rápida	
Auditorias sistemáticas de processo/produto	
Novas formas de compartilhamento de informações / gestão à vista	
Sistemas de Manutenção Produtiva Total	
Adoção de células de manufatura / inovações em layout	
Adoção de filosofias como QSB / JIT	
Métodos para otimização de setup	
ISO9001 / ISOTS16949	
ISO14001 / OHSAS 18001	

22) Como é feita esta exigência? Existe alguma ação pró-ativa? É extensiva aos fornecedores de 2º nível?

23) Como a empresa mantém, evolui e compartilha o conhecimento interno?

24) Como a empresa busca conhecimento externo?

25) Existe alguma relação de parceria com fornecedores para aquisição de conhecimentos e troca de experiências? Como funciona?

26) Como o entrevistado qualificaria as relações de parceria com seus fornecedores?

27) Quais são as atividades realizadas para o desenvolvimento de fornecedores?

- 28) Como funciona o sistema de auditorias no fornecedor?
- 29) O entrevistado visualiza um grau de “cumplicidade” na parceria com fornecedores (relacionamento de longo prazo, troca honesta de conhecimentos, relação ganha-ganha)? Esta relação varia entre parceiros diferentes? Qual o critério?
- 30) Existe participação de fornecedores para a solução de problemas e/ou desenvolvimento de processos/produtos? Como funciona?
- 31) Da mesma forma, existe alguma relação com fornecedores e /ou redes de empresas parceiras para troca de conhecimentos / experiências? Como funciona?
- 32) A empresa estimula a troca de conhecimentos entre fornecedores? Como funciona? E a questão da propriedade intelectual?
- 33) Essas práticas são mundiais ou nacionais?
- 34) Durante a adoção destas inovações houve alguma barreira cultural? Qual?
- 35) Houve alguma adaptação destas metodologias para os fornecedores brasileiros?
- 36) Qual o grau efetivo de aderência por parte dos fornecedores das inovações adotadas? Há um sentimento de cumprimento por exigência ou por “comprar a ideia”?
- 37) Houve inovação da inovação? Quais?

APÊNDICE B – Instrumento de Pesquisa – Fornecedor Tier 1

Parte I – Identificação da empresa pesquisada e entrevistado

- 01) Quantos funcionários a empresa possui atualmente?
- 02) Qual a origem da empresa (nacional / multinacional)?
- 03) Quanto tempo de existência possui a empresa?
- 04) Quais são os principais produtos?
- 05) No caso de fornecedor, possui outros clientes que não sejam da linha automotiva?
- 06) Qual o nome do entrevistado?
- 07) Qual o cargo do entrevistado?
- 08) Quanto tempo o entrevistado trabalha na empresa?
- 09) Qual a relação entre o trabalho do entrevistado e a interação com clientes e fornecedores?

Parte II – Prioridades competitivas

- 10) Na percepção do entrevistado, quais seriam as notas para as prioridades competitivas abaixo, consideradas pela empresa?

PRIORIDADE COMPETITIVA	BREVE EXPLICAÇÃO	NOTA (1 a 5)
Qualidade	Fornecer produtos isento de falhas / atendimento adequado / durabilidade / melhor desempenho do que concorrentes	
Entrega	Atendimento dos prazos programados	
Flexibilidade	Adaptações a circunstâncias inesperadas / tratamento específico para situações específicas / rapidez de atendimento e fornecimento / agilidade no desenvolvimento de novos produtos e processos / adaptações a flutuações de demanda	
Custo	Fornecer produtos a custos competitivos (produto e processo)	

- 11) Quais são as métricas e/ou critérios utilizadas pelas montadoras para avaliar o desempenho da empresa?

- 12) Em quais das prioridades competitivas é percebida maior pressão por parte dos clientes?
- 13) Quais mudanças ou técnicas foram adotadas em função das prioridades competitivas?
- 14) Na opinião do entrevistado, porque o cliente compra da empresa em que trabalha e não do concorrente? Qual seria o diferencial?
- 15) Quais ações ou formas de trabalho colaboram para que esse seja um diferencial competitivo?
- 16) O entrevistado percebe alguma influência dos clientes automotivos para direcionamento das prioridades competitivas?
- 17) Quais são as métricas ou critérios para avaliação, qualificação e monitoramento dos fornecedores?
- 18) São incentivadas mudanças ou adaptações nos processos organizacionais do fornecedor para alinhamento das prioridades competitivas?
- 19) Caso sim, como funciona este processo?

Parte III – Parceria e Inovação Organizacional

- 20) Qual a percepção do entrevistado quanto ao tema “*inovação*” (*como a empresa entende e aplica*)?
- 21) A empresa aplica (ou aplicou) inovações organizacionais como um desdobramento para manutenção das prioridades competitivas ou exigências de clientes? Quais?
- 22) Houve alguma mudança na estrutura organizacional da empresa e nos processos de tomada de decisão (*adoção de grupos de trabalho, redução dos níveis hierárquicos, maior delegação de poder nas atividades de planejamento, desenvolvimento e produção*)?
- 23) Na questão acima, caso positivo, quais foram as motivações?
- 24) Houve alguma inovação na forma de gerenciar as pessoas e/ou na organização do trabalho? Qual?
- 25) A empresa adota algum dos tipos de inovação organizacional a seguir:

INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL	MOTIVO DA IMPLEMENTAÇÃO
Times de trabalho (autônomos e semiautônomos)	
Círculos de Controle da Qualidade	
Kaizen / Programas de Melhoria	
Kanban	
Engenharia simultânea	
Revezamento / Alargamento / Enriquecimento do Trabalho	
Reuniões de 5 minutos	
Reuniões de resposta rápida	
Auditorias sistemáticas de processo/produto	
Novas formas de compartilhamento de informações / gestão à vista	
Sistemas de Manutenção Produtiva Total	
Adoção de células de manufatura / inovações em layout	
Adoção de filosofias como QSB / JIT	
Métodos para otimização de setup	
ISO9001 / ISOTS16949	
ISO14001 / OHSAS 18001	

- 26) Como a empresa mantém, evolui e compartilha o conhecimento interno?
- 27) Como a empresa busca conhecimento externo?
- 28) Existe alguma relação de parceria com clientes para aquisição de conhecimentos e troca de experiências? Como funciona?
- 29) Caso a empresa forneça para diferentes segmentos, há a percepção de qual segmento com maior grau de parceria?
- 30) Caso a empresa forneça para mais de um cliente da área automotiva, há a percepção de que a qualidade da parceria é diferente? Qual é a percepção?
- 31) Como o entrevistado qualificaria as relações de parceria com seus clientes?
- 32) Como o entrevistado qualificaria as relações de parceria com seus fornecedores?
- 33) Quais são as atividades realizadas para o desenvolvimento de fornecedores?
- 34) Como funciona o sistema de auditorias no fornecedor?

- 35) O entrevistado visualiza um grau de “cumplicidade” na parceria com clientes (relacionamento de longo prazo, troca honesta de conhecimentos, relação ganha-ganha)? Esta relação varia entre parceiros diferentes?
- 36) O entrevistado visualiza um grau de “cumplicidade” na parceria com fornecedores (relacionamento de longo prazo, troca honesta de conhecimentos, relação ganha-ganha)? Esta relação varia entre parceiros diferentes? Qual o critério?
- 37) Existe participação de clientes e fornecedores para a solução de problemas e/ou desenvolvimento de processos/produtos? Como funciona?
- 38) Da mesma forma, existe alguma relação com fornecedores e /ou redes de empresas parceiras para troca de conhecimentos / experiências? Como funciona?
- 39) A empresa estimula a troca de conhecimentos entre fornecedores? Como funciona? E a questão da propriedade intelectual?
- 40) Durante a adoção destas inovações houve alguma barreira cultural? Qual?
- 41) Qual o grau efetivo de aderência das inovações adotadas? Há um sentimento de cumprimento por exigência ou por “comprar a ideia”?
- 42) A direção compartilha da mesma visão da resposta anterior?
- 43) Houve inovação da inovação? Quais?

APÊNDICE C – Instrumento de Pesquisa – Fornecedor Tier 2

Parte I – Identificação da empresa pesquisada e entrevistado

- 01) Qual é o nome da empresa?
- 02) Quantos funcionários a empresa possui atualmente?
- 03) Qual o faturamento médio da empresa?
- 04) Qual a origem da empresa (nacional / multinacional)?
- 05) Quanto tempo de existência possui a empresa?
- 06) Quais são os principais produtos?
- 07) Que lugar a empresa ocupa na cadeia de suprimentos automotiva?
- 08) No caso de fornecedor, possui outros clientes que não sejam da linha automotiva?
- 09) Qual o nome do entrevistado?
- 10) Qual o cargo do entrevistado?
- 11) Quanto tempo o entrevistado trabalha na empresa?
- 12) Qual a relação entre o trabalho do entrevistado e a interação com clientes e fornecedores?
- 13) Qual é o % aproximado do faturamento que é destinado para a indústria automotiva?

Parte II – Prioridades competitivas

- 14) Na percepção do entrevistado, quais seriam as notas para as prioridades competitivas abaixo, consideradas pela empresa?

PRIORIDADE COMPETITIVA	BREVE EXPLICAÇÃO	NOTA (1 a 5)
Qualidade	Fornecer produtos isento de falhas / atendimento adequado / durabilidade / melhor desempenho do que concorrentes	
Entrega	Atendimento dos prazos programados	
Flexibilidade	Adaptações a circunstâncias inesperadas / tratamento específico para situações específicas / rapidez de atendimento e fornecimento / agilidade no desenvolvimento de novos produtos e processos / adaptações a flutuações de demanda	

Custo	Fornecer produtos a custos competitivos (produto e processo)	
-------	--	--

- 15) Quais são as métricas e/ou critérios utilizadas pelos clientes da área automotiva para avaliar o desempenho da empresa?
- 16) Em quais das prioridades competitivas é percebida maior pressão por parte dos clientes?
- 17) Quais mudanças ou técnicas foram adotadas em função das prioridades competitivas?
- 18) Na opinião do entrevistado, porque o cliente compra da empresa em que trabalha e não do concorrente? Qual seria o diferencial?
- 19) Quais ações ou formas de trabalho colaboram para que esse seja um diferencial competitivo?
- 20) O entrevistado percebe alguma influência dos clientes automotivos para direcionamento das prioridades competitivas?
- 21) Quais são as métricas ou critérios para avaliação, qualificação e monitoramento dos fornecedores?
- 22) São incentivadas mudanças ou adaptações nos processos organizacionais do fornecedor para alinhamento das prioridades competitivas?

Parte III – Parceria e Inovação Organizacional

- 23) Qual a percepção do entrevistado quanto ao tema “*inovação*” (*como a empresa entende e aplica*)?
- 24) A empresa aplica (ou aplicou) inovações organizacionais como um desdobramento para manutenção das prioridades competitivas ou exigências de clientes? Quais?
- 25) Houve alguma mudança na estrutura organizacional da empresa e nos processos de tomada de decisão (*adoção de grupos de trabalho, redução dos níveis hierárquicos, maior delegação de poder nas atividades de planejamento, desenvolvimento e produção*)?
- 26) Na questão acima, caso positivo, quais foram as motivações?
- 27) Houve alguma inovação na forma de gerenciar as pessoas e/ou na organização do trabalho? Qual?

28) A empresa adota algum dos tipos de inovação organizacional a seguir:

<i>INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL</i>	<i>MOTIVO DA IMPLEMENTAÇÃO</i>
Times de trabalho (autônomos e semiautônomos)	
Círculos de Controle da Qualidade	
Kaizen / Programas de Melhoria	
Kanban	
Engenharia simultânea	
Revezamento / Alargamento / Enriquecimento do Trabalho	
Reuniões de 5 minutos	
Reuniões de resposta rápida	
Auditorias sistemáticas de processo/produto	
Novas formas de compartilhamento de informações / gestão à vista	
Sistemas de Manutenção Produtiva Total	
Adoção de células de manufatura / inovações em layout	
Adoção de filosofias como QSB / JIT	
Métodos para otimização de setup	
ISO9001 / ISOTS16949	
ISO14001 / OHSAS 18001	

29) Como a empresa mantém, evolui e compartilha o conhecimento interno?

30) Como a empresa busca conhecimento externo?

31) Existe alguma relação de parceria com clientes para aquisição de conhecimentos e troca de experiências? Como funciona?

32) Caso a empresa forneça para diferentes segmentos, há a percepção de qual segmento com maior grau de parceria?

33) Caso a empresa forneça para mais de um cliente da área automotiva, há a percepção de que a qualidade da parceria é diferente? Qual é a percepção?

34) Como o entrevistado qualificaria as relações de parceria com seus clientes?

35) O entrevistado visualiza um grau de “cumplicidade” na parceria (relacionamento de longo prazo, troca honesta de conhecimentos, relação ganha-ganha)? Esta relação varia entre parceiros diferentes?

36) Como o entrevistado qualificaria as relações de parceria com seus fornecedores?

- 37) Existe participação de clientes e fornecedores para a solução de problemas e/ou desenvolvimento de processos/produtos? Como funciona?
- 38) Da mesma forma, existe alguma relação com fornecedores e /ou redes de empresas parceiras para troca de conhecimentos / experiências? Como funciona?
- 39) Durante a adoção destas inovações houve alguma barreira cultural? Qual?
- 40) Qual o grau efetivo de aderência das inovações adotadas? Há um sentimento de cumprimento por exigência ou por “comprar a ideia”?
- 41) A direção compartilha da mesma visão da resposta anterior?
- 42) Houve inovação da inovação? Quais?

APÊNDICE D – APQP e QSB – apresentação das ferramentas

O APQP consiste em uma metodologia baseada no ciclo PDCA e consiste basicamente de 05 grandes fases:

- Planejamento e definição do programa
 - Formação da equipe de desenvolvimento, cronogramas de trabalho, identificação das demandas dos clientes.
- Projeto de Produto
 - Design* do produto, FMEA de produto / sistema, plano de validação e testes.
- Projeto de Processo
 - Fluxogramas de processo, FMEA de processo, planos de controle, instruções de operação, padrões de verificação / validação.
- Produção, verificação e validação
 - Produção de lote piloto, verificações e validações, estudos estatísticos de processo e sistemas de produção, relatórios de verificação e validação.
- Lançamento, avaliação, ações corretivas e retroalimentação
 - Análise dos resultados, ajustes necessários e definição dos métodos de produção definitivos. Aprovação do cliente e realimentação do processo.

O QSB é uma metodologia que consiste na aplicação das seguintes estratégias de trabalho:

- Processo de Resposta Rápida
 - Reuniões onde estão presentes diversos níveis hierárquicos de forma a dar a saída imediata a problemas identificados.
- Controle de Produto Não Conforme
 - Técnicas para segregação, registro e análise documentada de produtos não conformes.
- Estação de verificação – *CARE*
 - Postos avançados de verificação de produtos com enfoque na avaliação da qualidade, de forma a conter eventuais problemas e documentar o embarque controlado aos clientes.
- Trabalho Padronizado
 - Criação de instruções de operação e controle para as linhas de produção.

- Treinamento Padronizado do Operador

-Métodos padronizados de treinamento operacional de forma a aumentar a eficácia das operações. Neste modelo, os próprios operários são responsáveis por replicar os treinamentos, documentando a evolução através de uma matriz de versatilidade, indicando os nomes e habilidades dos operadores daquela estação de trabalho.

- Verificação de Dispositivos à Prova de Erros

-Uma das saídas de um bom planejamento de processo e adoção de dispositivos de produção à prova de falhas. No entanto, além de planejados, tais dispositivos deve ser geridos de forma a evitar que ao longo de sua vida útil os mesmos percam as características à prova de falhas.

- Auditorias Escalonadas

-São auditorias realizadas constantemente em setores produtivos e de apoio, tanto pelos funcionários de operação, quanto por diversos níveis hierárquicos, envolvendo inclusive a direção da empresa. Estas auditorias tem como enfoque avaliar se as instruções padronizadas estão sendo cumpridas, bem como todas as rotinas de controle.

- Redução de NPR

-O produto da técnica FMEA é a definição de prioridades de risco (NPRs) cujos objetos são alvo de atuação preventiva em um processo. A redução do NPR propõe que a empresa mantenha a técnica de forma dinâmica, reduzindo os riscos de má qualidade de forma constante.

- Controle de Contaminação

-O objetivo desta etapa é evitar a contaminação de produtos ou lotes de peças (ex. sujeira, peças misturadas, peças inacabadas). Uma equipe trabalha de forma a identificar e minimizar os potenciais de contaminação.

- Gerenciamento da Cadeia de Fornecedores

-Os controles devem ser extensivos não somente ao posto de produção, mas sim, a toda a cadeia de suprimentos. Para isso o fornecedor deve possuir métodos de desenvolvimento e avaliação de fornecedores baseados na visão de QSB.

- Gerenciamento de Mudanças

-Os problemas da qualidade normalmente surgem de variações de processo. Mudanças de processos, produtos, fornecedores, materiais aumentam o potencial de má qualidade dos produtos. A empresa deve criar uma rotina para gerenciar as modificações de forma a analisar e mitigar os impactos causados pela mesma na qualidade do produto.