

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO**

Alessandra Rattes de Vasconcelos

A seleção de fornecedores no contexto da cadeia de suprimentos: um estudo de caso de três montadoras de veículos automotores da região sudeste do Brasil

Juiz de Fora

2022

Alessandra Rattes de Vasconcelos

A seleção de fornecedores no contexto da cadeia de suprimentos: um estudo de caso de três montadoras de veículos automotores da região sudeste do Brasil

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Oliveira da Silva.

Juiz de Fora

2022

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Vasconcelos, Alessandra Rattes de .

A seleção de fornecedores no contexto da cadeia de suprimentos: um estudo de caso de três montadoras de veículos automotores da região sudeste do Brasil / Alessandra Rattes de Vasconcelos. – 2022.

213 f.

Orientador: Rodrigo Oliveira Silva

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis. Programa de Pós-Graduação em Administração, 2022.

1. Gestão da Cadeia de Suprimentos. 2. Seleção de Fornecedores. 3. Estratégias de Compras. 4. Critérios de Seleção de Fornecedores. I. Silva, Rodrigo Oliveira, orient. II. Título.

Alessandra Rattes de Vasconcelos

A seleção de fornecedores no contexto da cadeia de suprimentos: um estudo de caso de três montadoras de veículos automotores da região sudeste do Brasil

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Administração.

Aprovada em 20 de dezembro de 2022

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Rodrigo Oliveira da Silva - Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Virgílio Oliveira
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Geraldo Magela Jardim Barra
Universidade Federal de São João Del Rey



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Oliveira da Silva, Professor(a)**, em 20/12/2022, às 10:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Virgilio Cezar da Silva e Oliveira, Professor(a)**, em 20/12/2022, às 10:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Geraldo Magela Jardim Barra, Usuário Externo**, em 20/12/2022, às 14:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **1074680** e o código CRC **D927ADEA**.

AGRADECIMENTOS

A realização deste mestrado foi um processo desafiador. Após vinte anos de mundo corporativo e afastada da vivência acadêmica, confesso que foi difícil lidar com esta nova dinâmica. O volume de leituras e pesquisas, a interrupção deste programa pela covid-19 e a rotina doméstica - mãe de uma menina (hoje com 13 anos) foram certamente os maiores desafios. O mestrado também significou superação. Renovou a minha vontade em aprender, minha capacidade crítica e desafiou minha habilidade de síntese. Meus propósitos de vida foram elucidados com as horas de pesquisas e a vivência (curta) como docente.

Primeiramente, agradeço a saúde concedida, a fé e as bênçãos derramadas em minha vida. Agradeço à minha filha Mariana que foi a minha maior incentivadora e ao meu marido Daniel por apoiar minhas decisões. Gratidão aos meus pais Bethânia e Luiz Eduardo pela educação fornecida e por torcerem por mim.

Minha caminhada neste mestrado, por vezes, pareceu solitária. Estive mesmo foi em um processo de solidão motivada pela especificidade do tema de pesquisa. A verdade é que não estive só. Por isto, agradeço aos professores do PPGA que me desafiaram, me tiraram de minha zona de conforto e me apoiaram. Esta caminhada também contou com amigas! Sou grata às amigas da Camila, nossa “chefe” no mestrado, da Sabrina com sua sabedoria amorosa e da Manuela com sua alegria e positividade.

Agradeço imensamente aos Professores Virgílio Oliveira e Geraldo Barra que aceitaram participar da minha banca de defesa. Obrigada pelo tempo a mim dedicado, atenção e contribuições. Agradeço sobretudo meu orientador Professor Rodrigo Oliveira que desde o início de nossa convivência me apoiou. Obrigada pela paciência e ensinamentos.

Sou grata aos respondentes das três empresas montadoras que tornaram esta pesquisa possível. Obrigada aos queridos Marcelo Pereira e William Moreira pela confiança.

Minha gratidão à UFJF que proporciona minha educação desde a graduação, se tornando parte da minha trajetória de vida. Espero conseguir retornar para o doutorado, mas sobretudo espero retribuir à sociedade toda esta conquista.

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é compreender como três montadoras de veículos automotores selecionam seus fornecedores de primeiro nível de materiais diretos. Para tanto, fez-se necessário uma investigação de natureza qualitativa do processo de seleção de fornecedores em sua amplitude e ancorada na Teoria dos Custos de Transação (TCT) e na abordagem estratégica da Visão Baseada em Recursos (VBR). Esta pesquisa adotou o método do estudo de caso múltiplo de caráter exploratório e descritivo. As informações foram coletadas por meio de entrevistas (7) semiestruturadas, questionário e documentos. Foram analisadas 9 categorias e 22 subcategorias de análise de forma individual (cada unidade de caso) e conjunta (as três unidades caso). Esta estrutura de análise propiciou o entendimento individual e a construção de eixo comum entre as três montadoras. A partir do entendimento deste eixo comum, foi possível a análise integrativa dos resultados com os elementos centrais da TCT e VBR. Os resultados principais foram: (i) as três montadoras selecionam seus fornecedores de primeiro nível materiais estratégicos e gargalos partindo da estratégia organizacional, a qual orienta processos e a percepção da importância de uma série de atributos e critérios; (ii) apesar de cada organização demonstrar características diferenciadas que as levam a construir suas metas e atribuir ponderações distintas sobre os critérios, na avaliação multicritérios, também foi possível identificar uma relação de critérios sob a mesma percepção de importância para a seleção de seus fornecedores; (iii) as três montadoras adotam uma estratégia de Base de Fornecedores que propiciem um melhor desempenho da chamada Prioridades Básicas. Apesar dos riscos envolvidos, as três unidades caso adotam uma composição de fornecimento baseado no *Single e/ou Dual Sourcing* em função das especificidades dos materiais e custos. As decisões estratégicas adotadas variam de acordo com o cenário da aquisição, observando-se internamente (objetivos, capacidades e custos), e o macroambiente (mercado, político e econômico). Por fim, as três montadoras conduzem seus processos de seleção de fornecedores baseados na TCT e VBR, individualmente e em complementariedade. Desta forma, as três montadoras iniciam o processo de definição de sua fonte de suprimentos observando seu *core business* e as características principais da VBR - recursos estratégicos (valioso, raro, difícil de imitar e explorado pela organização). Em seguida, finalizam o processo valorizando a TCT na medida em que a análise de custos e a análise de riscos são os fatores mas citados para a tomada de decisão.

Palavras chaves: Gestão da Cadeia de Suprimentos, Seleção de Fornecedores, Estratégias de Compras, Critérios de Seleção de Fornecedores, Visão Baseada em Recursos, Teoria Custos de Transação.

ABSTRACT

The objective of this research is to understand how three automotive vehicle manufacturers select their first-tier suppliers of direct materials. Therefore, a qualitative investigation of the supplier selection process in its breadth and anchored in the Theory of Transaction Costs (TCT) and in the strategic approach of the Resource Based View (RBV) was necessary. This research adopted the multiple case study method of exploratory and descriptive character. Information was collected through semi-structured interviews (7), a questionnaire and documents. Nine categories and 22 subcategories of analysis were examined individually (each case unit) and jointly (the three case units). This analysis structure provided individual understanding and the construction of a common axis between the three automakers. From the understanding of this common axis, it was possible to perform an integrative analysis of the results with the central elements of TCT and RBV. The main results were: (i) the three automakers select their top-tier suppliers of strategic materials and bottlenecks based on the organizational strategy, which guides processes and the perception of the importance of a series of attributes and criteria; (ii) although each organization demonstrates different characteristics that lead them to build their goals and attribute different weights to the criteria, in the multicriteria evaluation, it was also possible to identify a list of criteria under the same perception of importance for the selection of their suppliers; (iii) the three automakers adopt a Supplier Base strategy that provides a better performance of the so-called Basic Priorities. Despite the risks involved, the three units adopt a supply composition based on Single and/or Dual Sourcing depending on the specificities of materials and costs. The strategic decisions adopted vary according to the acquisition scenario, looking internally (objectives, capabilities and costs), and the macro environment (market, political and economic). Finally, the three automakers conduct their supplier selection processes based on TCT and RBV, individually and in complementarity. In this way, the three automakers begin the process of defining their supply source by observing their core business and the main characteristics of the RBV - strategic resources (valuable, rare, difficult to imitate and exploited by the organization). Then, they finalize the process valuing the TCT insofar as cost analysis and risk analysis are the most cited factors for decision making.

Keywords: Supply Chain Management, Supplier Selection, Purchasing Strategies, Supplier Selection Criteria, Resource-Based View, Transaction Cost Theory.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Síntese do estudo – Seleção de fornecedores.....	18
Figura 2 - Visão geral de estrutura da cadeia de suprimentos.....	21
Figura 3 - Visão geral da delimitação do objeto de pesquisa – fornecedor de primeiro nível e itens estratégicos e gargalo	24
Figura 4 - Contextualização do tema da pesquisa	26
Figura 5 - Função Compras no contexto estratégico corporativo– visão hierárquica	35
Figura 6 - Modelo portfólio de Kraljic	51
Figura 7 - Modelo portfólio estratégia de relacionamento de Bensaou.....	53
Figura 8 - Etapas do processo de seleção de fornecedores - abordagem Boer et al (2001)	55
Figura 9 - Etapas do processo de seleção de fornecedores abordagem - Chen (2011)	56
Figura 10 - Ilustração de processo de seleção de fornecedores: abordagem da análise estratégica, critérios e indicadores.....	58
Figura 11 - Ilustração de processo de seleção de fornecedores: uma relação entre abordagem estratégica, critérios e indicadores.....	59
Figura 12- Elementos centrais TCT – dinâmica de relacionamento	73
Figura 13 - VBR – elementos centrais	79
Figura 14 - Síntese metodologia de pesquisa	85
Figura 15- Tipos de projetos do estudo de caso	89
Figura 16- Método de seleção como fator chave para BVP- aplicável às montadoras A, B e C	137
Figura 17 - Os elementos principais que direcionam o modo de seleção das montadoras pesquisadas.	184

LISTA DE QUADROS

Quadro 1-Maturidade da função Compras	31
Quadro 2 - Síntese abordagens estratégicas função Compras	46
Quadro 3 - Processo de seleção de fornecedores – comparação entre as orientações de Boer et al (2001) e Chen (2011).....	57
Quadro 4 - Critérios-chave para a seleção de fornecedores	61
Quadro 5 – Análise conjunta dos elementos centrais da TCT e VBR e possíveis complementariedades na decisão de fonte de suprimentos	81
Quadro 6 - Etapas da pesquisa em estudo de caso	90
Quadro 7 – Síntese desenho da pesquisa	94
Quadro 8 - Fragmentos das entrevistas e análise de critérios (montadora A)	144
Quadro 9 - Síntese dos critérios e atributos chaves - entrevista (montadora A)	147
Quadro 10 - Análise comparativa de critérios - entrevista versus questionário e apropriação da percepção de importância (montadora A)	150
Quadro 11- Fragmentos das entrevistas e análise de critérios (montadora B)	153
Quadro 12 - Síntese critérios e atributos chaves (montadora B)	156
Quadro 13- Análise comparativa de critérios - entrevista versus questionário e apropriação da percepção de importância (montadora B).....	158
Quadro 14 - Fragmentos das entrevistas e análise de critérios (montadora C)	161
Quadro 15- Síntese critérios e atributos chaves (montadora C)	164
Quadro 16 - Análise comparativa de dados - entrevista versus questionário (montadora C)	166
Quadro 17 – Procedimento de seleção – etapas, métodos e sistemas (montadoras A, B e C).....	174
Quadro 18 - Prioridades estratégicas na seleção de fornecedores - montadoras A, B e C	177
Quadro 19 – Análise comparativa Montadoras A, B e C: dimensões estratégicas, atributos e sua percepção de importância.....	179

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Volume de importações em valores FOB (2000 a 2021).....	105
Gráfico 2 - Volume de importação em toneladas (ton) 2000 a 2021	105
Gráfico 3- Fontes de importações partes e peças - FOB em USD - 2000 a 2022	106
Gráfico 4 - Critérios por percepção de importância (montadora A).....	148
Gráfico 5 – Critérios por percepção de importância (montadora B)	157
Gráfico 6- Critérios por percepção de importância (montadora C).....	165

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 OBJETIVOS	19
1.2 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÕES.....	20
1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	25
2.1 GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS E A FUNÇÃO COMPRAS	27
2.1.1 A Função Compras numa perspectiva estratégica.....	28
2.1.2 Estratégias da função Compras	33
2.1.2 Modelo de Portfólio de Kraljic e Bensaou	47
2.2 PROCESSO SELEÇÃO DE FORNECEDORES	55
2.3 TEORIAS CUSTO DE TRANSAÇÃO E VISÃO BASEADA EM RECURSOS	63
2.3.1 Teoria dos Custos de Transação	64
2.3.2 Visão Baseada em Recursos	74
2.3.3 Teoria dos Custos de Transação e Visão Baseada em Recursos – análise comparativa dos elementos centrais	79
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS	84
3.1 ORIENTAÇÃO E TIPO DE PESQUISA	84
3.2 MÉTODO DE PESQUISA.....	84
3.2.1 Estudo de Caso	86
3.3 ETAPAS DE PESQUISA.....	91
3.3.1 Planejamento – revisão sistemática da literatura.....	91
3.3.2 Planejamento – caminho metodológico e as categorias de análises.....	93
3.3.2 Planejamento - definição da unidade de análise e seleção dos sujeitos.....	96
3.3.3 Planejamento - delimitação do objeto de estudo	96
3.3.4 Coleta dos dados.....	97
3.3.5 Tratamento e análise dos dados	99
3.4 VANTAGENS E LIMITAÇÕES DO MÉTODO	102
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	104
4.1 SETOR AUTOMOBILÍSTICO.....	104
4.2 APRESENTAÇÃO DAS UNIDADES DE CASO	107
4.2.1 Montadora A.....	107
4.2.2 Montadora B	107
4.2.3 Montadora C	108
4.3 SELEÇÃO DE FORNECEDORES	108

4.3.1	Modelos de Portfólios – estratégia aplicada à seleção de fornecedores	108
4.3.5.3	Montadora A	109
4.3.1.2	Montadora B	111
4.3.1.3	Montadora C	113
4.3.5	<i>Make or Buy</i>	115
4.3.2.1	Montadora A.....	115
4.3.2.2	Montadora B	117
4.3.2.3	Montadora C	118
4.3.5	Base de Fornecedores	120
4.3.3.1	Montadora A.....	122
4.3.3.2	Montadora B	123
4.3.3.3	Montadora C	126
4.3.4	Diferenciação do Fornecedor – objetivos e aspectos culturais.....	129
4.3.4.1	Montadora A.....	129
4.3.4.2	Montadora B	130
4.3.4.3	Montadora C	131
4.3.5	<i>Best Value Purchasing (BVP)</i>	131
4.3.5.1	Montadora A.....	132
4.3.5.2	Montadora B	133
4.3.5.3	Montadora C	135
4.3.6	<i>Triple Bottom Line (TBL)</i>	137
4.3.6.1	Montadora A.....	138
4.3.6.2	Montadora B	140
4.3.6.3	Montadora C	141
4.3.7	A composição dos critérios chaves e sua relação com as dimensões estratégicas de seleção de fornecedores	143
4.3.7.1	Montadora A.....	144
4.3.7.2	Montadora B	152
4.3.7.3	Montadora C	161
4.3.8	Etapas e sistemas do processo de seleção de fornecedores	169
4.3.8.1	Montadora A.....	169
4.3.8.2	Montadora B	171
4.3.8.3	Montadora C	172
4.4	APONTAMENTOS FINAIS.....	176
4.4.1	A seleção de fornecedores de primeiro nível de materiais estratégicos e gargalos	176

4.4.2 A seleção de fornecedores de primeiro nível de materiais estratégicos e gargalos analisada pelas perspectivas teóricas da TCT e VBR.....	185
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	192
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	198
Apêndice A - Entrevista semiestruturada – questões norteadoras	207
Apêndice B - Questionário para percepção importância de critérios.....	210

1 INTRODUÇÃO

A globalização da economia, intensificada a partir década de 1980, por meio da consolidação de tratados econômicos e da evolução tecnológica, permitiu a realização e a conexão das atividades operacionais das organizações em diferentes localidades. Isso gerou uma concorrência crescente entre empresas, impulsionando a adoção do enfoque global das operações produtivas por parte de grupos empresariais para assegurar sua expansão territorial e racionalização da produção (CHESNAIS, 1996).

À medida que a internacionalização dos mercados ampliou o leque de fontes de suprimentos e aproximaram as organizações e consumidores, ela elevou a complexidade da gestão operacional. O crescimento de incertezas de ordem macroeconômica (políticas cambial e comercial) e o incremento dos níveis (*tier*) em cadeias de suprimentos aumentaram a exposição das operações ao risco, evidenciando a criticidade envolvida no processo de decisão na definição de fontes de suprimentos (CHRISTOPHER; MENA, 1999; HAMMAMI *et al*, 2014).

A forma de gerenciamento focada no produto e na produção, tornou-se contraproducente no contexto da concorrência moderna: uma empresa individual não compete mais como uma entidade independente, mas sim como parte integrante do vínculo de fornecimento. A gestão da cadeia de suprimentos, voltada a responsividade, tornou-se a chave para alcançar a vantagem competitiva (WAN e LI, 2012).

Hammami, Temponi, e Frein (2014) complementam que as atuais formas de atividades industriais e a expansão do *offshoring* (manufatura em outros países), incrementaram a quantidade de transações e ações de compras globais. Empresas multinacionais com unidades localizadas em vários continentes, preocupam-se em comprar insumos para essas unidades por meio de uma rede global de fornecedores e não mais localmente. Este conjunto de fatores aumenta a dificuldade no processo de tomada de decisão, exigindo o envolvimento de todos atores do contexto e maior transparência nos processos de seleção (HAMMAMI *et al*,2014; SANTIS *et al.*,2017).

Conforme Sneader e Lund (2020), nas últimas décadas, as cadeias de suprimentos globais evoluíram de forma a deixá-las mais expostas a choques. O mundo está cada vez mais interconectado, o desastre em uma região, problemas em fluxos de bens, finanças, pessoas e dados rapidamente transmitem “efeitos em cascata” por toda a parte.

Acrescenta-se que as rupturas das cadeias de suprimentos, em razão da atual pandemia da Covid-19, tem posicionado o tema da decisão da fonte de fornecimento no topo das agendas das organizações. A estabilidade da cadeia de suprimentos não afeta somente o equilíbrio econômico, mas a sociedade como um todo (SNEADER e LUND, 2020). Benigno *et al* (2022), complementam que estas interrupções se tornaram grande entrave para a estabilidade dos resultados da economia mundial já que afetam diretamente a sociedade por meio dos impactos nos aumentos dos custos de produção e do índice de inflação de bens e serviços.

De acordo com o Relatório organizado pelo Banco Central estadunidense, denominado Global Supply Chain Pressure Index – GSCPI, edição maio de 2022, o mês abril de 2022 apresentou um aumento no agravamento das pressões nas cadeias de abastecimento globais, impulsionado pelos atrasos de entrega de produtos fornecidos pela China e pela zona do Euro e, ainda, pelo aumento dos custos de frete aéreo dos Estados Unidos para a Ásia. Observou-se que esses resultados podem estar associados às rigorosas medidas de bloqueio relacionadas ao covid-19 adotadas na China, bem como às consequências do conflito Ucrânia-Rússia para as cadeias de suprimentos na Europa (BENIGNO *et al*, 2022).

Desta forma, alerta-se que os formuladores de políticas públicas também têm um papel a cumprir na mitigação dos choques na cadeia de suprimentos para protegendo o interesse público. A pandemia trouxe a informação de que determinadas localidades e fontes de suprimentos estão sobrecarregadas, sendo necessário reavaliá-las e buscar a resiliência na gestão de cadeia de suprimentos que inclui compreendê-la como um sistema. (SNEADER; LUND, 2020).

Portanto, organizações que desejem construir cadeias de suprimentos robustas precisarão definir suas fontes de fornecimentos observando, por exemplo, a possibilidade em se construir tecnologias de manufatura mais adequadas, desenvolver habilidades de trabalho alinhadas às necessidades da sociedade e construir infraestrutura física e digital eficientes. As organizações devem procurar assumir compromissos de longo prazo e de maneira cooperativa com os integrantes do sistema (SNEADER; LUND, 2020).

Associado ao cenário descrito, acrescenta-se a necessidade do atendimento aos clientes de forma ainda mais responsiva, haja visto o aumento da pressão institucional sobre a responsabilidade ambiental e social. Assim, no processo de formação da base de fornecedores, discorrer unicamente dentro da ótica da tradicional gestão da cadeia de suprimentos vem se tornando insuficiente, já que atributos como, por exemplo, meio ambiente, sustentabilidade e resiliência passam a inferir valor e orquestrar cada vez mais a forma de como a cadeia de suprimentos deva ser planejada e gerida.

A crescente atenção em torno da gestão da cadeia de suprimentos também pode ser observada, de acordo com Hashemi, Karimi e Tavana (2015), pelo aumento do volume dos estudos acadêmicos, especialmente no que tange aos temas avaliação e seleção de fornecedores. Tais estudos apresentam como núcleo essencial de discussão a forma e os critérios de tomada de decisão, destacando a importância sobre o desenvolvimento de estratégias e metodologias que suportem o problema de tomada de decisão em grupo de múltiplos critérios (*multiple criteria decision make* - MCDM).

Conforme Olugu, Wong, e Shaharoun (2011), comparando a gestão da cadeia de suprimentos das montadoras do setor automobilístico às outras cadeias de suprimentos, a cadeia de suprimentos automotiva pode ser considerada complexa: os veículos são específicos, com numerosos componentes e peças oriundos de diversos fornecedores em diferentes localizações geográficas, com custos e exigências variados. Tal condição, resulta em maiores esforços para o seu gerenciamento e aferição dos seu desempenho, frente às cadeias de suprimentos mais lineares.

As montadoras do setor automobilístico sofrem pressão crescente para melhorar o desempenho ambiental da sua cadeia de suprimentos e reduzir os impactos ambientais negativos de suas operações (OLUGU; WONG; SHAHAROUN, 2011) e as empresas sediadas no Brasil não estão à margem de todas essas condições.

Atualmente, as montadoras brasileiras precisam oferecer portfólio de produtos para o atendimento à composição de veículos de acordo com as necessidades dos clientes finais, incrementando de forma substancial a relação desse cliente junto ao planejamento de pedidos, previsão de demanda e estoques (VANALLE; SALLES, 2011).

Acrescenta-se a esse contexto as regulamentações socioambientais e certificações de qualidade exigidas para o setor automotivo. A certificação ISO 14001 (norma internacional) – Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) é um exemplo da condicionante ambiental nos contratos das montadoras com seus fornecedores. A ISO 14001 permite às empresas demonstrarem o compromisso assumido com a proteção do ambiente através da gestão dos riscos ambientais associados à atividade desenvolvida e assim, projetar uma imagem sustentável da organização por meio de processos e procedimentos capazes de garantir operações limpas, melhoria contínua ambiental, avaliação de riscos futuros e comprometimento com iniciativas voluntárias (BARBEIRO, 2005)

Diante do desafio de atendimento simultâneo, e por vezes contraditórios, a diversos atributos chaves, como agilidade, custo, sustentabilidade e qualidade, a seleção de fornecedores constitui um processo difícil para os tomadores de decisão. Ele se torna cada vez mais um

processo de natureza técnica qualitativo e quantitativa de multicritérios que objetiva decisões de parceiros de negócio que trabalhem em conjunto para o alcance dos resultados financeiro e operacional da empresa (MOHAMMED *et al*, 2019).

Observa-se, assim, que o processo de formação da base de fornecedores é considerado como uma das decisões mais complexas na atualidade das organizações. Ele se configura como uma questão importante na gestão da cadeia de suprimentos, uma vez que a seleção estratégica de fornecedores é o ponto chave para obtenção da qualidade dos produtos, de estabilidade de fornecimento, de custos, de visibilidade do negócio e da capacidade de mitigar os riscos envolvidos. (HAMMAMI; EMPONI; FREIN, 2014; HAZRA e MAHADEVAN, 2009; BOWERSOX *et al.*, 2013; MOHAMMED *et al*, 2019).

A partir do exposto acima, destaca-se a importância da função Compras, no âmbito de sua responsabilidade na condução do processo de formação de base de fornecedores - seleção e contratação, desempenha papel chave à medida em que gerencia as demandas oriundas do ambiente externo às estratégias internas da organização na introdução de fornecedores adequados à construção de uma gestão da cadeia de suprimentos concisa com seus objetivos e eficiente.

De acordo com Wan e Li (2013), a função Compras no gerenciamento da cadeia de suprimentos é destacada como fator crítico na decisão da competitividade da empresa. O seu papel não se restringe mais ao seu aspecto ético e negocial, passando a ser compreendido como estratégico de fato. A função Compras que desenvolver um comportamento de “compras estratégicas” poderá fornecer uma base robusta e orientada à capacidade da organização em formar e gerenciar relações na cadeia de suprimentos por meio do foco na construção da base de fornecedores, com relações colaborativas e orientação à longo prazo, em vez de apenas observar os custos e aspectos envolvidos na contratação. (CHEN *et al* , 2004)

Em se tratando de estudos que versem sobre as escolhas de estruturas de governança, ou seja, decisões sobre as formas de limites da firma e das abordagens estratégicas na definição das fontes de suprimentos, expostas às oscilações ocasionadas pelas influências macro socioeconômicos – entende-se que a abordagem teórica para ancorar este estudo deva ser aquela que contemple uma perspectiva completa de análise, do ponto de vista endógena (interno) e exógena (externo) à organização foco da cadeia de suprimentos. E ainda, que possa promover um entendimento econômico-comportamental. Sendo assim, este estudo será desenvolvido a partir da escolha de duas correntes teóricas: a Nova Economia Institucional (NEI), com foco na Teoria dos Custos de Transação (TCT) e a Visão Baseada em Recursos – VBR.

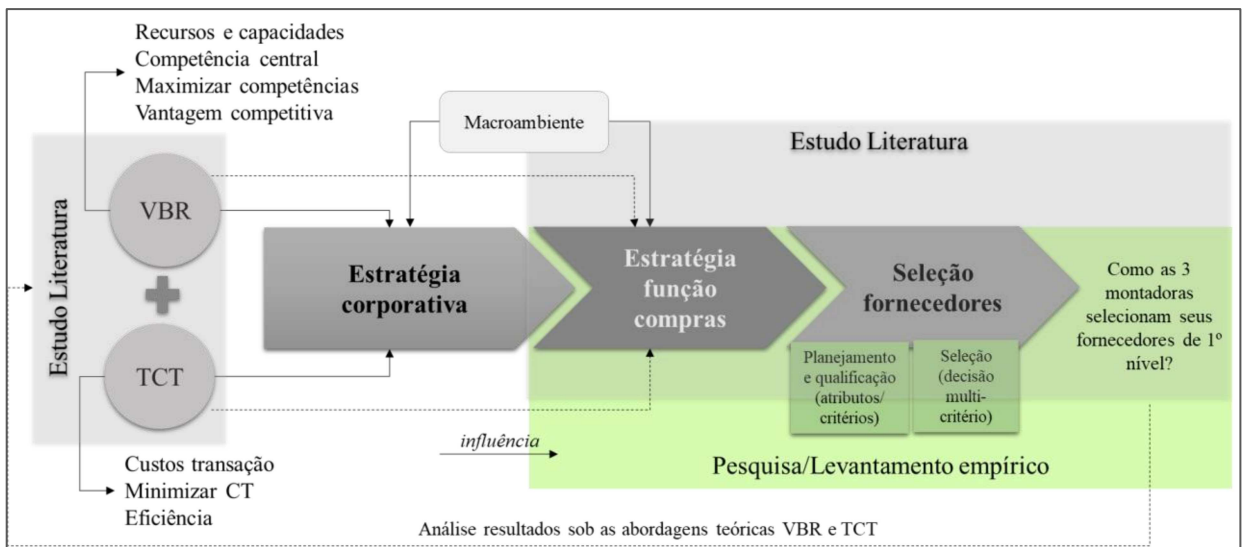
Espera-se ser possível avaliar em que medida a Teoria dos Custos de Transação (TCT) e a abordagem estratégica da Visão Baseada em Recursos (VBR) suportam as decisões organizacionais no que diz respeito a definição dos fornecedores de primeiro nível: seja na definição das estratégias, seja na escolha dos critérios.

De acordo com Argyres e Zenger (2012), embora a literatura sobre os limites da empresa – definição das fontes de suprimentos, tenha sido muito influenciada pela TCT, os estudiosos da estratégia frequentemente enfatizam a importância da análise das capacidades e recursos para estas decisões. Os autores esclarecem que os dois conjuntos de considerações estão de fato “interligados dinamicamente” e que tratá-los como explicações “independentes e competitivas é enganoso”. E mais, deve-se focar no desenvolvimento de uma síntese teórica dos custos de transação (TCT) e abordagens de recursos (VBR) para o entendimento dos limites das firmas.

Sendo assim, a análise conjunta pode superar as limitações de cada abordagem e fornecer uma compreensão unificada e consistente para as decisões identificadas nesta pesquisa.

Com o intuito de sintetizar a construção do argumento exposto acima e estabelecer adequadamente a relação entre os temas do referencial teórico, elaborou-se a Figura 1. Procura-se demonstrar que as abordagens teóricas TCT e VBR inferem respaldo às escolhas das estratégias corporativas e da função Compras, as quais direcionam o processo de seleção de fornecedores, especialmente em termos de procedimentos e atributos decisórios.

Figura 1 - Síntese do estudo – Seleção de fornecedores



Fonte: elaborado pela autora (2021)

O ponto chave desse estudo centrou-se em investigar as estratégias, critérios e procedimentos na definição de fornecedores de primeiro nível, à luz da TCT e VBR, praticados atualmente pelas três montadoras - inseridas no contexto dessa pluralidade de fornecimento.

Assim, esta pesquisa propõe a seguinte questão problema: como três montadoras de veículos automotores da região sudeste do Brasil selecionam seus fornecedores de primeiro nível de materiais produtivos qualificados em gargalos ou estratégicos?

A delimitação observada - fornecedores de primeiro nível de materiais produtivos qualificados em gargalos ou estratégicos - será devidamente esclarecida no item 1.3 desta introdução. Para responder este problema, são elencados a seguir os objetivos geral e específicos.

1.1 OBJETIVOS

Com o objetivo de compreender como três montadoras de veículos automotores¹ sediadas no Brasil, atuantes da região sudeste, selecionam seus fornecedores de primeiro nível, no que tange aos materiais estratégicos e gargalos, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar quais são as estratégias, etapas e critérios praticados pela função Compras das três montadoras na seleção de seus fornecedores de primeiro nível – materiais estratégicos e gargalos;
2. Identificar a percepção de importância atribuída pelas três montadoras em relação aos critérios chaves em um processo de seleção de fornecedores;
3. Analisar os dados e estabelecer uma compreensão quanto às estratégias, critérios chaves e procedimentos pelos quais se dá a definição de fornecedores, pelas três montadoras, sob a ótica das Teorias de Custos de Transação e Visão Baseada em Recursos.

Este trabalho, portanto, concentra-se nos seguintes aspectos: (a) nas estratégias da função Compras e etapas do processo de seleção de fornecedores (Boer *et al*, 2001); (b) nos critérios chaves preponderantes para a seleção dos fornecedores; (c) e na relação entre estratégias, critérios e as abordagens da TCT e VBR.

¹ A classificação dos veículos quanto à tração: automotor (propulsão a combustíveis fósseis ou energia elétrica), quanto à espécie: de passageiro (automóveis, ônibus) de carga (caminhão) e de tração (máquinas/tratores) (<https://www.ctbdigital.com.br/comentário/comentario96>)

1.2 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÕES

Sob perspectiva acadêmica, o estudo contribui no preenchimento de lacuna observada sobre pesquisas que abordam a temática da seleção de fornecedores em sua abrangência. Isto é, que considere o estudo sobre o processo de seleção como um todo, já que a maior parte das pesquisas levantadas (entre 2000-2020) dizem respeito aos métodos analíticos, às suas etapas, individualmente ou combinadas duas a duas, como por exemplo critérios e/ou qualificação, critérios e/ou decisão, sem a consideração das abordagens estratégicas que afetam todas as etapas do processo de seleção. E ainda, contribuir para a literatura de pesquisas específicas do tema em questão, no segmento da indústria automobilística.

Chen *et al* (2004) ressaltam na conclusão de seu estudo que a gestão de fornecimento é uma “construção dimensional”; assim, pesquisas futuras precisam incluir outros fatores, dentre eles, a seleção de fornecedores. Os autores relacionam ainda a questão quanto à necessidade de aprofundamento de avaliação em relação ao papel da confiança, obtido por relacionamentos cooperativos à longo prazo, que reduzem os custos de transação: trata-se de mais um componente a ser integrado nas pesquisas de gerenciamento de suprimentos.

A gestão da cadeia de suprimentos sob contextos socioeconômico e ambiental, por onde transitam aspectos diversos e convergentes e por vezes conflitantes (QIN *et al*, 2017 e IGARASHI *et al*, 2013), tem feito com que as pesquisas sobre seleção de fornecedores tenham maior preocupação maior com o método analítico de tomada de decisão multicritério. Tal condição tem ocasionado uma fragmentação nas pesquisas conceituais-empíricas as quais relacionam a adequada base teórica às estratégias de seleção de fornecedores em uma organização (IGARASHI *et al*, 2013).

Portanto, a etapas deste processo como por exemplo planejamento - “elaboração do problema” - tem sido pouco relacionada nas pesquisas (BOER *et al*, 2001). Pode-se ainda observar a falta de estudos orientados pelas perspectivas do TCT e VBR que conjuntamente discorram sobre as estratégias, critérios, e métodos de decisão no contexto da definição das fontes de suprimentos nas montadoras do setor automobilístico.

O estudo contribui ainda para o entendimento do estágio atual do processo seleção das três montadoras estudadas com relação à literatura mais proeminente nesse assunto.

Do ponto de vista social, avalia-se, em que medida, temas como meio ambiente, sustentabilidade e responsabilidade social têm sido abordados pelas montadoras nos seus processos de seleção de fornecedores. Observa-se que tem havido um movimento gradual em torno da valorização de uma gestão de cadeia de suprimentos “considerada sustentável”. Tal

transição de valores impactam diretamente na forma de condução dos negócios e por conseguinte, na sociedade.

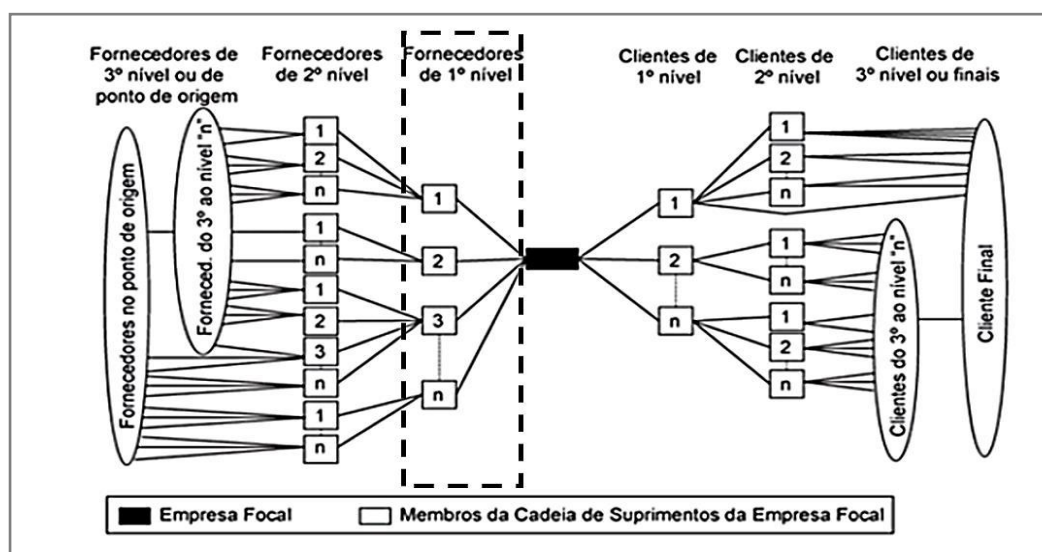
1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Delimita-se a realização dessa pesquisa em três montadoras sediadas na região sudeste, região esta, que atualmente concentra as principais montadoras de veículos automotores: automóveis, comerciais leves, caminhões, ônibus e máquinas (ANFAVEA, 2020).

Quanto a delimitação dos “fornecedores de primeiro nível”, Lambert e Cooper (2000) esclarecem que a cadeia de suprimentos pode chegar a um nível de complexidade tal que para o seu gerenciamento faz-se necessário organizar e distinguir seus membros. Os membros são todas as empresas / organizações com as quais a empresa focal interage direta ou indiretamente por meio de seus fornecedores ou clientes, do ponto de origem ao ponto de consumo.

Classificam-se os membros entre primários e de suporte. Os fornecedores de primeiro nível são aqueles diretamente ligados à empresa focal como parceiro de negócios na cadeia de fornecimento à montante ou *upstream*, ou seja, anterior ao processo de transformação do produto pela empresa focal. (LAMBERT; COOPER, 2000). Reforça-se, portanto, que essa pesquisa abordará os fornecedores de materiais produtivos de primeiro nível, como exemplificados pela Figura 2, em destaque abaixo.

Figura 2 - Visão geral de estrutura da cadeia de suprimentos



Fonte: Lambert e Cooper (2000)

Com relação a delimitação de qual tipologia de fornecedor (1º nível/*tier*) centrar nesta pesquisa, estabelece-se a escolha com base no Modelo de Portfólio de Compras elaborado por Kraljic (1983). O referido Modelo tem sido base de estudos da literatura de Compras e ainda infere grande influência sobre muitos pesquisadores (OLSEN; ELLRAM, 1997; BENSOU, 1999, CANIELS; GELDERMAN, 2005, MONTGOMERY, 2017).

Justifica-se esta delimitação uma vez que a os esforços direcionados em torno da aquisição de materiais classificados estratégicos e gargalos, são diferenciados e envolvem uma condição operacional que remete aos fundamentos estudados no referencial teórico deste projeto. Assim, proceder o estudo do fenômeno seleção de fornecedores de materiais supracitados nos fornece o foco e os argumentos necessários para a condução desta investigação.

A perspectiva dessa pesquisa se dará pela empresa focal da cadeia de suprimentos, ou seja, pelas montadoras, representadas por seus executivos e compradores. Temas ou escopos relacionados a aquisição de serviços (seleção de prestadores ou provedores) e itens de consumo ou auxiliares e ativos não serão abordados.

Em termos de abrangência conceitual, a investigação nas unidades de análise se dará exclusivamente no âmbito estratégico, gerencial e operacional, não sendo, portanto, investigados quaisquer informações de cunho econômico.

Como delimitação teórica cabe ressaltar que não se pretende, no presente estudo, empreender um levantamento exaustivo de referencial teórico sobre Gestão da Cadeia de Suprimentos com suas tipologias (SSCM, GSCM), sobre Estratégias Corporativas e Métodos Analíticos de Decisões Multicritérios.

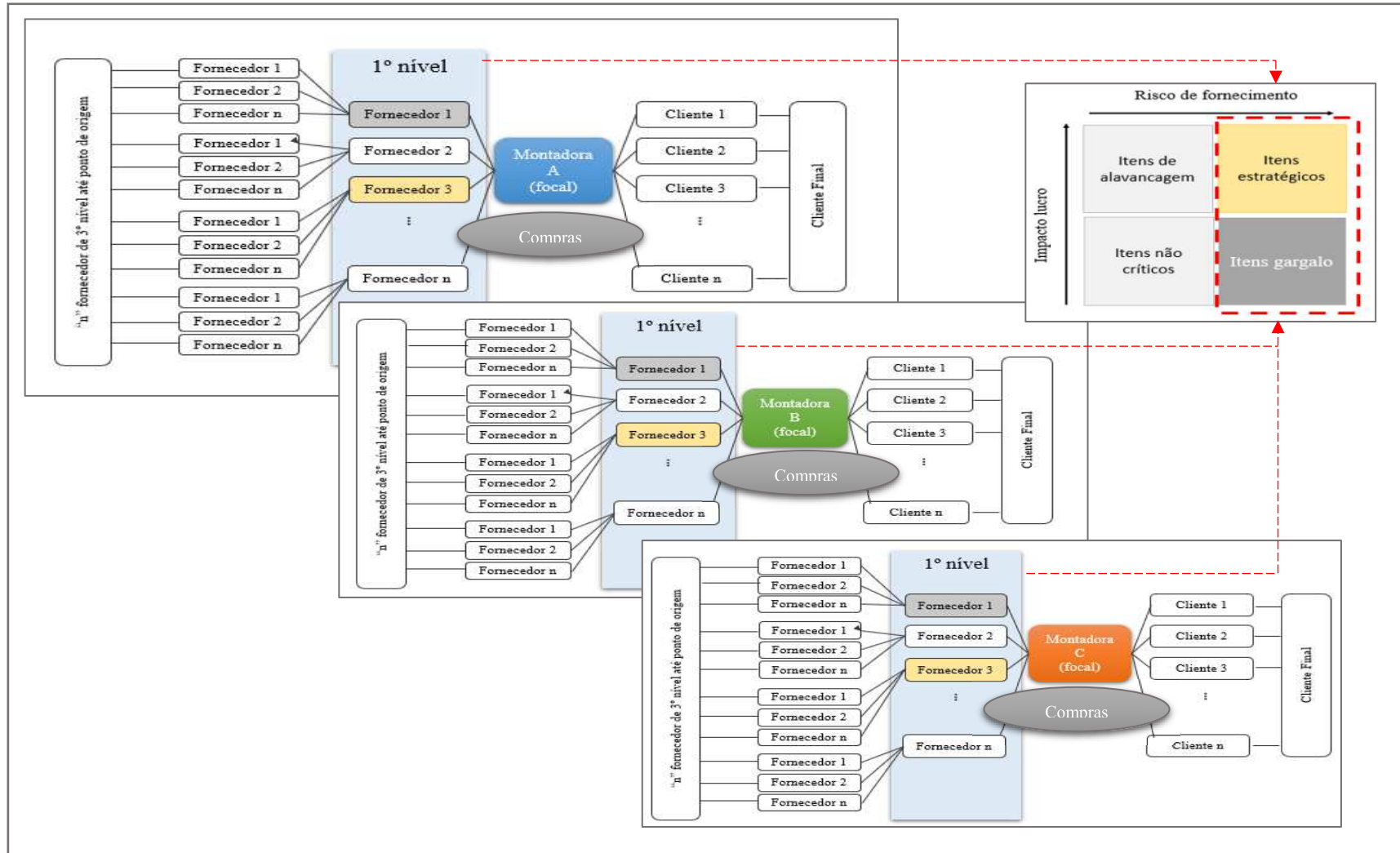
Finaliza-se este capítulo por meio da Figura 3, em que se provê a visualização da delimitação desta pesquisa. Para a ilustração, considera-se uma simples representação gráfica da gestão da cadeia de suprimentos de três montadoras (A, B e C) - empresas focais, seus fornecedores de primeiro, segundo e “n” níveis (adaptado Lambert *et al* 2000) e ainda o corte desses fornecedores com relação ao tipo de materiais fornecidos - estratégicos e gargalo (adaptado Matriz de Kraljic, 1983).

Estruturalmente, esta pesquisa está dividida em cinco partes, sendo que a primeira trata da introdução com a apresentação do tema, justificativa e delimitação. No capítulo dois, apresenta-se o referencial teórico onde trabalha-se os conceitos basilares desta análise, iniciando com abordagem da literatura da Gestão da Cadeia de Suprimentos e Compras, perpassando pela abordagem teórico-conceitual necessária para o suporte às discussões e as interpretações dos resultados desta pesquisa.

Na terceira parte são esclarecidos os procedimentos metodológicos com os quais este estudo foi realizado e a quarta parte apresenta os resultados oriundos da coleta de dados e as análises com base nas categorias definidas.

O quinto capítulo trata das considerações finais, onde é feita uma síntese dos resultados da pesquisa, além de abordar as limitações e sugestões de estudos futuros. Por fim, serão listadas as referências bibliográficas.

Figura 3 - Visão geral da delimitação do objeto de pesquisa – fornecedor de primeiro nível e itens estratégicos e gargalo



Fonte: elaborado pela autora (2021)

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para a devida compreensão do foco deste estudo, a seleção de fornecedores no contexto da gestão da cadeia de suprimentos, é preciso promover um aprofundamento na maneira pela qual este tema se posiciona e se relaciona com os ambientes externo e interno de uma empresa focal.

Como integrante da cadeia de suprimentos, a função Compras detém a responsabilidade de planejar e conduzir o processo de seleção de fornecedores. Essa condução não envolve somente a execução de tarefas administrativas internas e a interface negocial com os proponentes, mas, sim, a tarefa de manter em curso as orientações corporativas recebidas para a condução das suas ações junto aos fornecedores e às demais funções internas da organização, como, por exemplo, a gestão de operações e logística e a pesquisa e desenvolvimento de novos bens e serviços.

De uma perspectiva interna, as estratégias de aquisição e os processos de seleção orquestrados pela função Compras podem afetar a qualidade do fornecimento – entrega e material, o que, sucessivamente, impacta em diferentes atividades, como, por exemplo, previsão de demanda, custos de aquisição e gestão de estoques, além da própria manufatura do produto final.

O fornecimento de materiais de forma adequada às necessidades da organização reflete positivamente no fluxo operacional, o que contribui para a produção de bens e serviços com qualidade e eficiência econômica, o que, por conseguinte, pode promover o alcance da vantagem competitiva sustentável. A Figura 4 sintetiza essa contextualização e posiciona o tema desta pesquisa.

Figura 4 - Contextualização do tema da pesquisa



Fonte: elaborado pela autora (2021)

Na primeira parte deste referencial, aborda-se os temas gestão da cadeia de suprimentos e função Compras, demonstrando como eles se relacionam e impactam na seleção de fornecedores, e ainda, de que forma são considerados fonte de vantagem competitiva.

A segunda parte apresenta os temas compras estratégica e as estratégias da função Compras. Esta etapa procura demonstrar como a função Compras tornou-se essencial para o atingimento das metas corporativas, atribuindo valor às suas responsabilidades e representando peça fundamental na interface interorganizacional.

Quanto ao tópico estratégias da função Compras, em virtude da amplitude de entendimentos e estudos relacionados na literatura, priorizou-se apresentar os objetivos, necessidades, preocupações e condutas da função Compras, que podem influenciar a relação comercial entre as partes – empresa compradora e fornecedora. As estratégias da função Compras ancoram as estratégias organizacionais e orientam as condutas, critérios, atribuição de valores/peso aos critérios e métodos de decisão.

Na terceira a abordagem o tema estratégias por meio do entendimento dos modelos de portfólios são explorados. As estratégias da função Compras são formuladas com base em estrutura analítica levando-se em consideração a especificidade do material que imprime condição de valor para a empresa compradora e a complexidade envolvida no processo de aquisição. O foco deste estudo são os itens classificados na por Kraljic (1983) em “estratégicos e gargalos”.

A quarta parte aborda o processo de seleção de fornecedores propriamente dito, com suas etapas, critérios e ferramentas para decisão. Procura-se enfatizar a importância sobre a definição cuidadosa de critérios/atributos e o nível de importância, atribuídos a eles, na análise para decisão.

Por fim, este referencial apresenta o estudo das teorias Custos de Transação e da Visão Baseada em Recursos, ressaltando a sua complementariedade no suporte às decisões da função Compras no tocante à decisão de fontes de suprimentos e por conseguinte, na seleção de fornecedores de materiais de primeiro nível – estratégicos e gargalos - no contexto das montadoras.

2.1 GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS E A FUNÇÃO COMPRAS

A rápida e contínua transformação do ambiente empresarial, muito em razão das mudanças tecnológicas e globalização, impõe grandes dificuldades às empresas para seguirem seus caminhos de forma isolada e independente (KOUFTEROS, 2012). Entregar produto ou serviço de qualidade para o cliente de maneira mais rápida e confiável do que a concorrência é requisito para sobreviver no atual contexto empresarial e nos respectivos mercados (MENTZER, 2001). O modo de gerenciamento que se concentra no produto e na produção não atende mais às necessidades da concorrência moderna e foi substituído pelo gerenciamento da cadeia de suprimentos, que se concentra na demanda dos clientes (WAN, 2013).

Observa-se, assim, uma mudança de paradigma na gestão organizacional, onde a gestão de negócios passa a competir entre redes. Em vez da “marca *versus* marca” ou “loja *versus* loja”, agora são as empresas juntamente com seus parceiros de negócio, que se integram para competir. As empresas não competem mais como entidades autônomas, mas sim como cadeias de suprimentos (LAMBERT; COOPER, 2000).

Lambert e Cooper (2000) complementam que a conquista da vantagem competitiva sustentável por meio do desenvolvimento de relacionamentos muito mais próximos com todas as empresas pode reduzir significativamente prazos e custos, enquanto atendem às necessidades dos clientes ao mesmo tempo. Desta forma, em um ambiente competitivo, o SCM bem-sucedido é imprescindível no fortalecimento da vantagem competitiva das empresas (HA, 2008) e o sucesso final do negócio dependerá da capacidade de gestores para prover integração e coordenação à sua respectiva rede de relacionamentos comerciais (LAMBERT; COOPER, 2000).

A perspectiva de que a vantagem competitiva alcança maiores níveis por meio da SCM é derivada da premissa de que a cooperação entre os membros da cadeia de valores reduzirá os riscos individuais e poderá, potencialmente, melhorar a eficiência do processo, eliminando perdas e esforços desnecessários (WOOD; ZUFFO, 1998)

Sobre a implementação do SCM bem-sucedida, ou seja, com um nível real de coordenação e integração entre seus membros, Cooper *et al* (1997) ressaltam ser necessário esforço na integração de processos e funções na organização e em toda a cadeia de suprimentos – intra e interorganizações (por exemplo, gerenciamento de sistemas, fornecimento e suprimento, programação de produção, processamento de pedidos, gerenciamento de estoque, transporte, armazenamento e atendimento ao cliente).

Destaca-se, desta forma, a importância da gestão da cadeia de suprimentos para o sucesso competitivo das organizações, inclusive sobre a sua atuação como unidade central de análise competitiva (AVITTATHUR; SWAMIDASS, 2007)

Chen *et al* (2004) esclarecem que a função Compras tem assumido cada vez mais um papel estratégico fundamental na gestão da cadeia de suprimentos onde o seu desempenho pode gerar vantagem competitiva sustentável. Nesse sentido, Wan e Li (2013) reforçam que a função Compras, além de desempenhar o papel de elo intraorganizacional é também apresentada como fator crítico na competitividade da gestão da cadeia de suprimentos.

À medida que a função Compras assume uma maior relevância no planejamento e na implementação das estratégias globais organizacionais, Ellram e Carr (1994), destacam que os fornecedores também passam a contribuir no alcance dos objetivos organizacionais - eles serão capazes de contribuir desde que a função Compras desempenhe seu papel na interface intraorganizacional e que participe ativamente no planejamento e na formulação da estratégia corporativa.

Sendo assim, observa-se a relevância do processo de seleção de fornecedores no contexto da gestão da cadeia de suprimentos, sobre o qual, complementam Hamammi *et al* (2014), se constitui em processo crítico para o desenvolvimento de uma cadeia de suprimentos confiável.

2.1.1 A Função Compras numa perspectiva estratégica

O reconhecimento do papel da função Compras na estratégia corporativa teve início com a crise do petróleo de 1973-74, quando a escassez de matérias-primas relacionadas chamou a atenção significativa para a importância desta função. A década de 1980 foi um período de maior mudança de atitude em relação ao seu papel na estratégia corporativa, onde por meio do trabalho seminal de Porter - sobre as forças que moldam a natureza competitiva da indústria – identificou-se compradores e fornecedores como duas das cinco forças críticas. Mas foi

somente no início da década de 1990 é que a importância da função Compras foi reconhecida como uma função estratégica, promovendo pesquisas focadas nos temas integração e ações estratégicas direcionadas a conquista do sucesso organizacional (ELLRAM; CARR, 1994).

A função Compras estratégica é definida como sendo a seleção e aplicação de todas as atividades que ajudam a desenvolver e sustentar uma vantagem competitiva de longo prazo para as empresas, desde “o que, de quem, quando e quanto comprar”, além do processo de aquisição em si. Faz parte de suas atribuições certificar-se de que a compra será recebida no prazo, na qualidade e na quantidade requeridos (KRALJIC, 1983; WEELE, 2010)

A função Compras tem desempenhado papel fundamental na gestão da cadeia de suprimentos, promovendo a sua integração interfuncional, uma vez que esta função passou a atuar no processo de planejamento corporativo e desempenhar o papel de ligação-chave entre os fornecedores externos e clientes internos da organização, criando e entregando valor aos clientes finais. (CHEN *et al*, 2004; SCHÜTZ, *et al.*, 2019)

O desempenho estratégico da função Compras permite que as empresas promovam as relações de trabalho com um número limitado de fornecedores, a comunicação aberta entre os parceiros da cadeia de suprimentos e uma orientação estratégica de longo prazo para alcançar ganhos mútuos. Tais capacidades quando desenvolvidas em conjunto com seus parceiros de negócio, podem engendrar recursos para a vantagem competitiva sustentável, permitindo assim, a construção e o aproveitamento dos benefícios oriundos das relações interorganizacionais. (CHEN *et al*, 2004; SCHÜTZ, *et al.*, 2019).

Ao abordar a função Compras como função estratégica, Ellram e Carr (1994), esclarecem que para esta ser definida desta forma, significa que a função de compras deixou de atuar de forma “passiva ou reativa”, tornando-se elemento importante e incluída como um tomador de decisões-chave e participante nos processos de planejamento estratégico da empresa. Onde os autores ressaltam que:

As atividades e estratégias da função de Compras são então especificamente padronizadas para apoiar as estratégias gerais da empresa. Além disso, o setor de compras participará da formulação da estratégia e sugerirá maneiras pelas quais a função de compras pode ajudar a apoiar e aprimorar o sucesso estratégico da empresa (ELLRAM; CARR; 1994; p.13; tradução nossa)

A função Compras têm sido reconhecida como um importante contribuinte para o sucesso estratégico, ajudando as empresas a enfrentar os desafios de um ambiente cada vez mais competitivo e dinâmico (MONCZKA *et al*. 2000; LAWSON *et al* 2009), e para cumprir esse papel estratégico, a função Compras em muitas empresas passou por uma mudança

acentuada, evoluindo de uma função de serviço tático para um processo estratégico e integrador (CARTER; NARASIMHAN 1996, CARR; PEARSON 2002; LAWSON *et al* 2009; SCHÜTZ, *et al.*, 2019).

De acordo com os estudos de Reck e Long (1988), pode-se identificar quatro estágios de desenvolvimento pelos quais a função de compras passa para se tornar uma função, de fato representativa, na conquista do sucesso organizacional. São eles: passivo, independente, de suporte e integrativo. Cavinato (1991), corrobora com a identificação dos quatro estágios, porém os denominam fases.

Para Weele (2009), os estágios de maturidade da função Compras, são organizadas em etapas (06) evolutivas, cuja orientação principal se dá por meio dos objetivos e do nível de integração entre empresa compradora e fornecedora. Estudos mais recentes entendem que a maturidade da função Compras possa ser de fato mensurado de forma quantitativa, à exemplo do Modelo Integrado de Maturidade em Compras (PIMM - *Purchasing Integrated Maturity Model*).

De acordo com o autor do Modelo, Potage (2017), por meio de cinco (5) indicadores com desempenho de 1 a 5 (1 nota mais baixa, e 5 mais alta), avalia-se o estágio de maturidade da função Compras. Resumidamente, estabeleceu-se os indicadores: (1) Práticas com fornecedores à montante (*upstream purchases practices*); (2). Práticas com fornecedores à jusante (*downstream purchases practices*); (3). Processos, ferramentas e competências; (4). Atores do processo (*prescribing actors*); (5). Relação com fornecedores.

A descrição das etapas de desenvolvimento da função Compras, abordadas na literatura nas últimas 4 décadas, é descrita no quadro 1 a seguir.

Quadro 1-Maturidade da função Compras

Estágio maturidade função Compras	Reck e Long (1988)	Cavinato (1991)	Weele (2009)	Potage (2017)
Estágio I	a função Compras atua reativamente às solicitações dos outros departamentos e diversas atividades legítimas de compras são realizadas por outras funções, externamente (passivo);	a função Compras é vista como uma função operacional que executa a compra;	orientação transacional - a principal tarefa da compra é encontrar fornecedores adequados e garantir que o processo operacional da organização não fique sem matérias-primas e componentes	nota 1: estágio inicial: atuação de Compras é reativo;
Estágio II	a função Compras investe tempo tentando se profissionalizar, introduzindo sistemas de informação computadorizados, programas de fornecedores formalizados e links de comunicação com as demais funções técnicas (independente);	a função de compras expande seu papel, com maior ênfase na qualidade e na redução de custos;	orientação comercial - foco nos preços baixos, a economia de custos e a performance de entrega dos fornecedores por meio da negociação e contratação de bons negócios;	nota 2: estágio em que é organizado e repetitivo: processo definido para projetos individuais;
Estágio III	a função de compras passa a ser vista pela alta administração como função essencial, cujas capacidades apoiam e fortalecem a vantagem competitiva da empresa. Ela fornece informações estratégicas, tais como potenciais mudanças no mercado, no preço, na disponibilidade de materiais e outras que possam impactar nos resultados da organização (de suporte);	a característica distintiva da terceira etapa é que a importância da função Compras é reconhecida pelas demais funções da empresa. Compras desempenha um papel fundamental no gerenciamento da cadeia de suprimentos por meio de sua integração com produção, programação, logística, vendas e contabilidade / finanças	coordenação de compras - algumas formas de formulação de estratégias aparecem pela primeira vez, com o objetivo de capturar os benefícios da coordenação interna, colaboração e sinergia entre as unidades de negócios	nota 3: estágio onde é definido: processo proativo e definido para toda a organização;
Estágio IV	denominada de fase integrativa, destacam-se as habilidades pessoais dos compradores, onde o sucesso competitivo da empresa passa a depender da capacidade da função Compras em estabelecer parcerias.	na quarta etapa, a função Compras assume papel ativo e apoia o plano estratégico geral. Nesse ponto, função Compras é considerada uma parte igual da equipe corporativa no desenvolvimento das estratégias.	integração interna – ênfase na resolução de problemas multifuncionais com o objetivo de reduzir os custos totais do ciclo de vida e não apenas o custo unitário dos componentes adquiridos;	nota 4: gerenciado: há mensuração e controle do processo. Estatísticas são geradas;

Estágio V	-	-	integração externa - os fornecedores são ativamente envolvidos no desenvolvimento de novos produtos, melhoria de processos e planejamento de pré-produção;	nota 5: otimizado: existem esforços de melhoria contínua do processo.
Estágio VI	-	-	integração da cadeia de valor: no estágio mais recente, os fornecedores são continuamente desafiados a apoiar as estratégias de produto / mercado da organização e a participar ativamente no desenvolvimento do produto	-

Fonte: elaborado pela autora (2021)

Pode-se observar que o desenvolvimento da função Compras parte de um papel meramente operacional para o estratégico, chegando à condição de integração entre áreas participantes do negócio e empresas integrantes da cadeia de suprimentos, além da valorização do desempenho das atividades e decisões de Compras.

Como evidenciado no quadro 1, percebe-se, ainda, a congruência entre as etapas dos diferentes autores, principalmente na fase ou estágio III, onde a função Compras se destaca como função essencial, desempenhando um papel fundamental no gerenciamento da cadeia de suprimentos por meio de sua integração, postura colaborativa e sinergia dos negócios, atuando proativamente na definição de estratégias e solução de problemas.

A partir da fase IV reforça-se sua função estratégica, com visão de compra de melhor valor (esforço de redução de custos totais da transação e não foco em custo unitário) integrando a mensuração dos resultados obtidos pelo seu desempenho. As estratégias orquestradas pela função Compras torna-se chave para o alcance de resultados positivos para a organização.

Segundo Watts *et al* (1995), as estratégias de compras determinam a estratégia geral da função de compras e, por meio disso, influenciam todas as etapas e partes interessadas do processo de compras. Reid (1990) complementa que a função Compras deve selecionar fornecedores de forma diferenciada, sempre em conformidade com cada estratégia corporativa, e para a realização desta tarefa exige-se que a função Compras participe e esteja sempre ciente das estratégias definidas na empresa.

Chen *et al* (2004) analisaram o papel estratégico da função Compras e concluíram, que a sua participação ativa no planejamento corporativo reduz a exposição da empresa aos comportamentos oportunistas do mercado, aumenta a probabilidade em se estabelecer relacionamentos colaborativos bem-sucedidos, além de promover o incremento das capacidades para o gerenciamento de suprimentos e o desempenho financeiro.

Em se tratando do nível de desenvolvimento das competências dos profissionais envolvidos no processo de compras, sejam técnicas ou comportamentais, Lawson *et al* (2009) Narayanan *et al* (2018). entendem que as competências demandadas dos profissionais de compras mudaram - de negociadores táticos, com foco em preço e prazo, ao conhecimento estratégico do negócio e do cenário econômico no qual estão inseridos.

Lawson *et al* (2009) destacam a importância da habilidade ou *soft skills* aplicada às relações com fornecedores-chave: não basta que uma empresa possua uma orientação estratégica de compras; ela deve fornecer condições que permitam que comprador e fornecedor desenvolvam um relacionamento cooperativo. Os autores acrescentam que o desempenho do comprador deva ser aprimorado por meio de três práticas de gestão de suprimentos que facilitarão o desempenho efetivo do relacionamento com os principais fornecedores, a saber: atividades de socialização; integração de processos; e responsividade da base de fornecimento. Estas práticas se reforçam e atuam para fazer a conexão entre os fundamentos estabelecidos pela função de compras estratégica aos resultados oriundos do bom relacionamento junto aos fornecedores.

Finalizada a abordagem do papel estratégico da função Compras, torna-se necessário o entendimento do modo como a função Compras está inserida no contexto organizacional no que se refere ao atingimento dos objetivos estratégicos e principalmente, quais são as abordagens estratégicas trabalhadas para o processo de seleção de fornecedores de primeiro nível. Estes são os temas percorridos nos tópicos a seguir.

2.1.2 Estratégias da função Compras

Para Ellram e Carr (1994), o tema “estratégias” da função Compras pode enfocar tanto aquelas estratégias planejadas para serem empregadas em suas operações, quanto no impacto que essas estratégias inferem em outras áreas funcionais da organização e na organização como um todo. Para efeito desta pesquisa, este referencial teórico se concentrará na discussão das estratégias possíveis de serem empregadas, conforme literatura acadêmica.

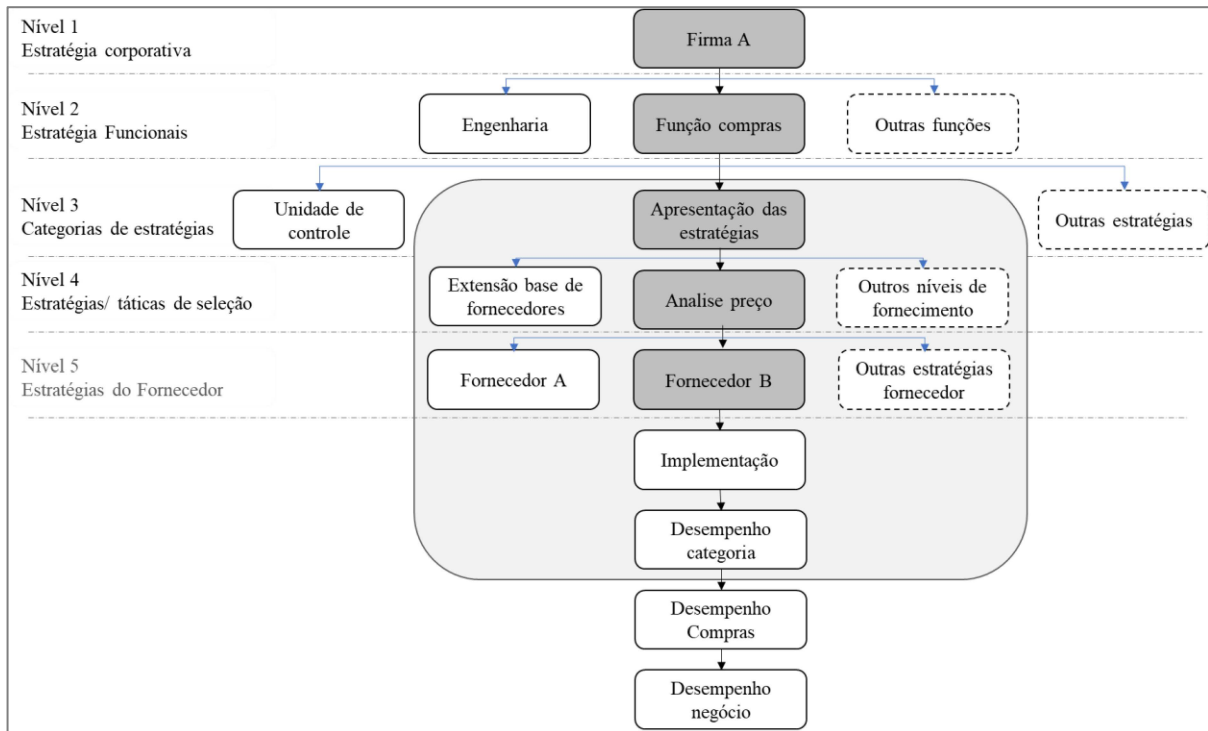
Contudo, a identificação de qual estratégia da função Compras aplicar não é tarefa tão simples e conforme Hesping e Schiele (2015), essa identificação é “frequentemente vaga, fazendo com que a sua formulação seja suspeita de ser baseada mais em um ritual do que em qualquer significado factual” (HESPING; SCHIELE, 2015, tradução nossa).

Watts *et al.* (1995), definem que a estratégia de compras consiste no padrão de decisões relacionadas à aquisição de materiais e serviços necessários para apoiar as atividades operacionais que são consistentes com a estratégia competitiva corporativa geral.

As estratégias de compras são mais do que uma simples escolha em uma lista (CANIELS; GELDERMAN, 2007) e Hesping e Schiele (2015) complementam que a formulação de estratégia única e global para a função Compras não se trata de tarefa fácil e deve-se, portanto, aplicar um conjunto diversificado de estratégias e táticas para um conjunto diversificado de compradores e fornecedores.

Hesping e Schiele (2015) examinaram a literatura sobre estratégia organizacional e como a função Compras e suas abordagens estratégicas estão inseridas neste contexto. Os autores concluíram que uma hierarquia de estágios emerge quando a estratégia geral é desagregada em atividades executáveis e controláveis: (1) estratégia da empresa (organizacional); (2) estratégia de compras como uma estratégia funcional particular; (3) estratégias de categoria para a multiplicidade de mercados de abastecimento; (4) efetivação estratégica por um conjunto de “alavancas táticas” de identificação e seleção de fornecedores e (5) estratégias para cada fornecedor dentro de uma categoria de fornecimento. Para a ilustração, apresenta-se a Figura 5:

Figura 5 - Função Compras no contexto estratégico corporativo– visão hierárquica



Fonte: adaptado pela autora de Hesping e Schiele (2015)

De acordo com a estruturação estratégica por Hesping e Schiele (2015), os termos "estratégia de compra" e "estratégia de fornecimento" são mais comumente usados para descrever a estratégia funcional de compras. A estratégia funcional de compras, ou estratégia da função Compras, é usada para determinar as políticas e capacidades gerais de compra/aquisição para orientar e capacitar toda a empresa em suas atividades de compra. A estratégia funcional de compras pode ser operacionalizada por meio de diretrizes ou programas gerais, e ainda ser traduzida em outras iniciativas (HESPING; SCHIELE, 2015).

Nos anos 1990, Ellram e Carr (1994) estabeleceram que a função Compras estratégica deveria ter como atenção as análises quanto (i) a decisão em fazer ou comprar, (ii) os recursos e capacidades do fornecedor (ex. tecnologia), (iii) ao tipo de relacionamento almejado com o fornecedor; (iv) aos fatores oriundos do mercado externo. A função compras já deveria ter ciência de como suas estratégias e seu desempenho apoiam a estratégia corporativa.

As decisões de *make or buy* continuam sendo vistas como parte fundamental das estratégias na decisão das cadeias de fornecimento (DABHILKAR, 2011). De acordo com o autor, a literatura da maior parte dos estudos está preocupada com as vantagens ou motivos que levam à decisão de "compra", também compreendido pela gestão de operações como *outsourcing*. Procura-se compreender de que forma a decisão por adquirir um bem ou serviço

fora dos limites da empresa possa reduzir os custos, aumentar a qualidade do produto, aumentar a velocidade, aumentar a flexibilidade e aproveitar a maior capacidade de inovação dos fornecedores.

Autores ressaltam que a análise para a definição das fontes de suprimentos foi transferida de um contexto univariado, do ponto de vista econômico, para uma avaliação multivariada, onde o custo continua sendo uma variável importante, mas não se constitui no único e absoluto atributo decisório entre “fazer ou comprar” (*make or buy*), tão pouco como critério único na qualificação de potenciais fornecedores. (LEIBLEN, 2003; HASHEMI *et al*, 2015; IGARASHI *et al*, 2013).

Contudo, atualmente, a análise *make or buy* deve basear-se principalmente em aspectos estruturais e contingenciais. Os aspectos estruturais dizem respeito à estratégia do negócio, ou seja, o modelo de rede de operações planejado para uma organização. A decisão entre fabricar internamente ou concentrar-se nas atividades fim pode otimizar a rede de operações como também aumentar a dependência de fornecedores. Como aspecto contingencial, considera-se quando a identificação da disponibilidade de fornecedores com a qualificação, capacidade produtiva e *know-how* requeridos são comprometidos, o que pode reconfigurar a rede de operações, inicialmente planejada pela empresa. (ACEITUNO, 2018)

Serrano *et al* (2017) ressaltam que a ênfase não deveria ser na avaliação para uma decisão unilateral - "fazer ou comprar" - mas também a combinação entre "fazer e comprar". Uma fonte híbrida e alianças estratégicas podem projetar uma forma de fabricação que melhor se adapta à sua estrutura organizacional.

Na atualidade, as organizações ainda enfrentam o desafio de encontrar a estratégia mais adequada, não apenas para atingir seu objetivo com o menor risco possível, mas também para garantir seu melhor e mais lucrativo desempenho (SERRANO *et al*. 2017).

De acordo com Krause (2001), apesar do volume de literatura sobre o tema estratégias, há um consenso sobre as Prioridades Básicas Competitivas (termo introduzido por Hayes e Wheelwright, 1984), ou seja, sobre as preferências estratégicas com as quais uma empresa compete no mercado. São elas: custo, qualidade, entrega e flexibilidade. Ward *et al*. (1990) expandiu o número para cinco, com a inclusão da inovação e justifica que setores onde a qualidade e o custo já são qualificadores do pedido, a competição pela inovação poderá ser um contraponto relevante.

Partindo da premissa de que estratégia da função de compras é influenciada pela estratégia competitiva da empresa, e de que as preferências estratégicas são do domínio de custo, qualidade, entrega, flexibilidade e inovação, então, observa-se que essa estratégia deva

ser desdobrada em critérios a serem usados para selecionar e reter fornecedores (Watts *et al.*, 1992). Desta forma, toda estratégia corporativa afeta em maior ou menor grau as estratégias desenvolvidas pela função Compras - estratégias estas, que por sua vez, devem apoiar as estratégias corporativas e funcionais (WATTS; KIM; HAHN, 1992).

Segundo Watts *et al.* (1992) e Krause (2001), a qualidade com que a empresa compradora adquire seus insumos dependem, em última análise, da capacidade da função Compras em selecionar e reter fornecedores que ajudarão a empresa compradora a fornecer aos seus próprios clientes um produto de alto valor produto ou serviço

As prioridades competitivas de compras mencionadas acima são assim descritas por Krause (2001) nos parágrafos subsequentes:

- **Qualidade:** estabelecida como uma preocupação primária no processo de seleção de fornecedores por décadas, é avaliada em termos da capacidade dos fornecedores em fornecer insumos que sejam confiáveis, duráveis e que estejam em conformidade com as especificações da empresa compradora.
- **Entrega:** para estabelecer um resultado deste item, avalia-se questões como a capacidade de um fornecedor em cumprir as datas de entrega combinadas, a quantidade de tempo que um fornecedor leva para fabricar um novo item, a capacidade e disposição de um fornecedor em agilizar pedido, a rapidez com que um fornecedor pode entregar o pedido crítico, a capacidade de fornecimento *Just in Time* (JIT) e a localização do fornecedor
- **Custo:** esse fator é medido com base no preço unitário de um item, no custo total associado ao processo de aquisição do item, incluindo embalagem, transporte, inspeção e testes. O custo de não conformidade e falhas no desempenho de fornecimento, custos de devoluções e outros custos associados. As informações de custo, como a capacidade e a disposição do fornecedor em compartilhar dados de custo;
- **Flexibilidade:** avalia-se a flexibilidade de volume, consistindo na capacidade, na vontade e no custo de um fornecedor em alterar os volumes de pedidos; a flexibilidade de mix, sendo a capacidade, a disposição e o custo do fornecedor para alterar o mix de itens pedidos; e a flexibilidade de modificação, ou seja, a capacidade do fornecedor de projetar novos produtos ou fazer alterações de projeto em produtos existentes.
- **Inovação:** avalia-se a inovação de produto - a capacidade do fornecedor de projetar novos produtos ou fazer alterações em produtos existentes; capacidades tecnológicas - o nível de capacidades tecnológicas que o fornecedor possui e está disposto a usar para

seus produtos; e o compartilhamento de tecnologia -a disposição do fornecedor em compartilhar informações tecnológicas importantes.

Ellram e Carr (1994) corroboram nesta discussão ao afirmar que muitos estudos sobre o tema estratégias de compras apresentaram uma estrutura conceitual para a definição de uma estratégia de compra industrial com foco nos custos dos materiais adquiridos e na estratégia de preços da empresa (estratégias de preços de marketing). Contudo, os autores destacam que o comprador deve ser ciente de que a preocupação prioritária em relação aos preços dos insumos pode afetar o nível de qualidade e o *design* do produto final da empresa.

Além das questões relacionadas aos custos envolvidos num processo de aquisição, Lawson *et al* (2009), ressaltam que procurar determinadas características nos fornecedores, como a capacidade e qualidade em fornecer respostas, pode construir uma base de fornecimento capaz de gerar impacto positivo no desempenho da empresa compradora. Os autores argumentam que a capacidade de resposta da base de fornecimento deve ser utilizada para refletir o grau com que os fornecedores-chave são capazes de adequar seus produtos, responder às condições de entrega e gerenciar mudanças tardias de 'mix' e de volume.

Sobre a questão dos recursos internos e capacidades da organização, Cavinato (1991), estabelece que uma estratégia de compras eficaz é aquela desenvolvida com base na revisão da sua inserção nos ambientes competitivo e tecnológico: a empresa deve tentar adquirir os recursos suficientes para enfrentar os desafios de seu ambiente mercadológico.

De acordo com Barvar *et al.* (2016), apesar das diferentes estratégias de compra descritas na literatura, sobressaem-se: os modelos de Gerenciamento da Base de Fornecimento (*Supply Base Management*), de Gerenciamento de Portfólio (*Portfolio Management*) e Compra de Melhor Valor (*Best Value Purchasing* – BVP).

O Gerenciamento da Base de Fornecimento é uma abordagem de caráter exógena, de importância para todas as empresas com função Compras, e tem sido discutida como sendo uma das questões mais estratégicas em Compras, juntamente com a decisão de fazer ou comprar (*make ou buy*) e as relações comprador-fornecedor (BARVAR *et al*, 2016).

As principais dimensões da Base de Fornecimento são: número de fornecedores e a forma como são organizados, sua diferenciação e o grau em que os fornecedores se relacionam com a empresa compradora (CHOI; KRAUSE, 2006), acrescentando-se ainda o tempo e a transparência (BARVAR *et al*, 2016).

Barvar *et al* (2016) ressaltam que estabelecer relações comerciais com a quantidade adequada de fornecedores tem sido uma grande preocupação das empresas por um longo tempo. Argumentos, como, por exemplo, de Porter (1980), com base na teoria econômica,

estabeleceram que uma quantidade maior de fornecedores disponíveis e competindo entre si, minimizaria os preços, e portanto, o uso de fontes múltiplas deveria trazer redução significativa de custos.

Para Hahn *et al* (1986), as fontes múltiplas de fornecimento, contratação de curto prazo e licitação competitiva são as estratégias de compra mais comuns usadas pois promovem a competição entre fornecedores e propiciam menores preços de compra. Entretanto, segundo os autores, o uso desse tipo de estratégia aumenta o grau de incerteza sobre o negócio, o que por sua vez aumenta os custos operacionais do fornecedor, afetando então a lucratividade da empresa a longo prazo.

No entanto, de acordo Barvar *et al* (2016), essa ideia tem sido ignorada pelas estratégias de compra: estudos indicam que muitas empresas estão se engajando em campanhas de redução de fornecedores entre 40% e 70%, principalmente motivadas pela redução de preços que podem ser obtidos além do aprimoramento da qualidade dos materiais conquistados. A seguir são relatados os motivos identificados para explicar este fenômeno.

O fornecimento múltiplo para uma determinada quantidade de bens ou serviços significa, normalmente, vários contratos com menor volume para mais fornecedores. Contratos menores impedem os fornecedores de alcançar economias de escala (CHEN *et al*, 2004) o que de forma geral significa que o preço oferecido à empresa compradora é mais alto, pois os custos dos fornecedores são mais elevados em comparação com uma situação em que grandes contratos são concedidos a poucos fornecedores (BARVAR *et al*, 2016).

Diminuir o número de fornecedores reduz o intercâmbio de documentos contábeis e melhora o gerenciamento e acompanhamento de fornecedores, podendo ser benéfico em termos de redução dos custos de transação para a empresa compradora (CHOI; KRAUSE, 2006). O uso de vários fornecedores para um determinado item aumenta os custos de mão de obra de processamento de pedidos e de gestão de estoques.

O fornecimento múltiplo aumenta ainda a variação na qualidade dos produtos entre os fornecedores e, portanto, reduz o nível geral de qualidade. Uma base de fornecimento menor incentiva relacionamentos mais próximos e cooperativos, o que reduz o medo do oportunismo e aumenta o compartilhamento de inovações. (KOUFTEROS; MARCOULIDES, 2007). Além disso, uma parceria cooperativa pode ser a base da vantagem competitividade de uma empresa porque o desempenho em relação a custo, qualidade, entrega e flexibilidade de ambas as partes podem ser melhorados (KRAUSE *et al*, 2007)

Watts *et al* (1992) destacaram o relacionamento comprador-fornecedor na elevação na estratégia corporativa e no papel da função Compras, e afirmam que para compras desempenhar

sua atividade de forma estratégica torna-se necessário que o seu relacionamento junto aos fornecedores seja uma parceria - a qual pode ser caracterizada pelo fornecimento único e trabalho para melhoria contínua em custo, qualidade, serviço e flexibilidade.

Landeros e Monczka (1989) reforçaram esse entendimento afirmando que a função Compras pode usar relacionamentos cooperativos - entre comprador e vendedor - para apoiar estratégias da empresa como diferenciação de produtos, liderança em custos ou segmentação de mercado. Tal cooperação propicia foco nos aspectos relativos ao desenvolvimento de parcerias, as quais contribuem para o sucesso da empresa.

Conforme Lawson *et al* (2009), uma perspectiva de relacionamento de longo prazo aumenta a intensidade da coordenação comprador-fornecedor e os parceiros podem lucrar com determinadas rendas que só podem ser geradas pelo trabalho em conjunto já que a relação em parceria pode promover a troca de experiências e o desenvolvimento de recursos em conjunto.

Assim:

A capacidade da empresa em obter essas rendas relacionais é, pelo menos, em parte, dependente de quão eficaz é a função de compras na construção e alavancagem de parcerias colaborativas com fornecedores (...) argumenta-se que as parcerias com fornecedores podem ter uma forte influência positiva no desempenho da empresa pois permite o desenvolvimento de recursos conjuntos e da troca de conhecimentos valiosos (LAWSON *et al*; 2009; p.2651; tradução nossa)

Lawson *et al* (2009) ressaltam ainda que não basta que a função Compras possua uma orientação estratégica no processo de aquisição, ela também deve fornecer condições que possibilitem ao comprador e ao fornecedor contribuir e desenvolver o relacionamento cooperativo e citam algumas práticas de gerenciamento de suprimentos que facilitam esse processo: mecanismos de socialização, integração com fornecedores, e capacidade/qualidade de resposta dos fornecedores.

No contexto de cadeia de suprimentos, a socialização refere-se ao nível de interação e comunicação entre vários atores de cada empresa, favorecendo o conhecimento dos valores e normas sociais da outra empresa, melhor comunicação e resolução de problemas. Os mecanismos de socialização objetiva estruturar o engajamento, comunicar expectativas e compartilhar conhecimentos úteis entre parceiros de intercâmbio (podem ser equipes multifuncionais, co-localização, reuniões e conferências agendadas regularmente e estruturas de relatórios de estilo matricial) (LAWSON *et al*, 2009).

A integração operacional tem como objetivo fazer do fornecedor uma extensão da fábrica da empresa, enfatizando a continuidade do fornecimento e um “*pipeline*” de ponta a ponta. Alguns mecanismos citados são: a participação de fornecedores no projeto, aquisição e

produção, bem como o uso de sistemas de pedidos e tecnologia da informação para a troca de informações (LAWSON *et al*, 2009). Como resultado, a integração operacional compatibiliza a base de fornecimento com a empresa compradora e o seu ambiente, consistindo em fator determinante do desempenho da cadeia de abastecimento (CHEN *et al*. 2004).

Uma integração mais estreita com os fornecedores é um meio de salvaguardar os investimentos específicos (HEIDE; STUMP, 1995; LAWSON *et al*, 2009) e aumentar a disposição do fornecedor em fazer investimentos em ativos específicos do relacionamento (LAWSON *et al*, 2009).

Lawson *et al* (2004) inferem que normas e cooperação compartilhadas, viabilizadas por meio da socialização, ajuda a aumentar o intercâmbio de informações, a parceria entre os lados e a probabilidade de investimentos em recursos compartilhados. Assim, é provável que níveis mais altos de socialização resultem em fluxos de informações lineares, necessários à comunicação eficaz para o desenvolvimento de novos produtos, sugestões para melhorias de processo e qualidade do produto.

Assim, à medida que a função Compras adote uma orientação estratégica, deverá também procurar aumentar o nível de integração operacional com seus principais fornecedores (LAWSON *et al*, 2009). Especificamente, a integração do fornecedor resulta em níveis mais altos de confiabilidade, prazos de entrega, flexibilidade e satisfação do cliente, tornando a empresa focal mais competitiva (CHRISTOPHER, 1999; LAWSON *et al*, 2009).

Becker *et al* (2016) esclarecem a distinção entre relacionamentos cooperativos (relacionais) e não cooperativos (transacionais). Uma relação transacional comprador-fornecedor geralmente dura apenas o curto prazo e, neste método, os fornecedores são normalmente selecionados com base no preço e disponibilidade do produto. A troca relacional representa um relacionamento em que o compromisso entre os parceiros desempenha um papel importante e geralmente significa um acordo de longo prazo. Contudo, ressaltam os pesquisadores que as relações cooperativas são muitas vezes complexas e difíceis de gerenciar.

Chen *et al* (2004) acrescentam dados importantes a essa discussão, estratégia por meio da cooperação e parcerias, ao estabelecer que a acumulação de “recursos não transacionáveis” e de capacidades, através de colaboração estratégica entre empresas, requer a adoção de uma mentalidade gerencial diferenciada em relação ao adotado por empresas competindo sozinhas. A articulação estratégica dessas organizações permite, acessar ou desenvolver recursos adicionais através da cooperação. E, além disso, exige a adoção de uma orientação de longo prazo que enfatize a construção de “vantagem colaborativa” através do desenvolvimento e implantação de recursos de gerenciamento de suprimentos. Desta forma, as empresas

estabelecem parcerias estratégicas para obter acesso a ou adquirir recursos únicos e valiosos que lhes faltam, ou para alavancar recursos “sociais”, tais como status e legitimidade.

Firmas que enfatizam a cooperação entre os parceiros da cadeia de suprimentos aumentam as suas possibilidades em alcançar maiores benefícios econômicos, em comparação com as empresas que se inscrevem no tradicional meio de concorrência (CHEN *et al*, 2004).

O atributo “transparência”, definida como a extensão em que a informação está disponível para as partes na cadeia de abastecimento, ou seja, como o compartilhamento de informações de forma detalhada pode promover a integração e reduzir os custos totais na cadeia de suprimentos (CHEN *et al*, 2004). Ateş (2014) complementa que o compartilhamento de informações está positivamente associado ao desempenho das estratégias de inovação, excetuando-se o compartilhamento de informações sobre custos.

O elemento “tempo” da base de fornecimento é relacionado à abordagem da construção de parcerias com uma quantidade limitada de fornecedores. Contratos de longo prazo, de maneira geral, aumenta o número de interações entre comprador e fornecedor, menos provável de exercer comportamentos oportunistas, o que reduz o custo de proteção, e assim os custos de transação. (CHOI; KRAUSE, 2006)

Autores chamam atenção que apesar de parecer benéfica, a abordagem da redução do número de fornecedores e de contratos extensos tem sido associados a alguns riscos. Choi e Krause (2006) observaram que a redução do número de fornecedores pode resultar também na dependência desses fornecedores e prejudicar a empresa compradora, a longo prazo, se o relacionamento não for gerenciado adequadamente. Os autores explicam que fornecedores aceitarão, inicialmente, a redução de preço, mas terão pouca motivação para retribuir no longo prazo. Além disso, a falta da atenção a construção de uma parceria de longo prazo e de vantagens mútuas resulta em acordos com economia de custos reduzida. (LAWSON *et al* 2009; CHOI; KRAUSE, 2006)

Devido à alta dependência da empresa compradora, resultante de uma base reduzida de fornecimento, os fornecedores integrantes podem, eventualmente, aumentar os preços e usar o fato de que pode ser dispendioso para a empresa compradora mudar para um novo fornecedor ou mesmo uma estratégia de compra diferente. (CHOI; KRAUSE, 2006). À medida que o nível de investimentos específicos da transação aumenta, o custo de trocar, ou não reter, fornecedores torna-se mais alto para a empresa compradora (KRAUSE 2001) tornando assim, a decisão de composição da base de fornecedores complexa

Sobre a diferenciação (ou heterogeneidade intercambiável) da base de fornecimento, segundo Choi e Krause (2006), este termo consiste na multiplicidade de diferentes

características, como culturas organizacionais, práticas operacionais, capacidades técnicas e separação geográfica, que existem entre os fornecedores participantes. Os autores esclarecem que esta heterogeneidade entre os fornecedores pode gerar um impacto negativo nos custos já que aumenta a carga operacional da empresa compradora: necessidade de mais coordenação para gerenciá-los, demandando mais tempo e recursos.

Há exemplos de sistemas que efetivamente usam baixa diferenciação do fornecedor para criar vantagem competitiva sustentável. Um deles é o *keiretsu* japonês (NISHIGUCHI, 1994; CHOI E KRAUSE, 2006; KOSAKA *et al.*, 2019), que se refere ao grupo de empresas que se organizaram em torno de uma poderosa empresa compradora, geralmente compartilhando normas de trabalho e estilos de comunicação comuns que lhes permitem trabalhar em conjunto de forma eficiente.

Em contrapartida, Choi e Krause (2006) alegam que há implicações negativas sobre a diferenciação do fornecedor em relação aos processos de inovação e esclarecem que uma base de suprimento homogênea, com capacidades e culturas semelhantes, operando no mesmo mercado, pode não obter a diversidade de conhecimentos necessários para o desenvolvimento em inovação.

Lawson *et al.* (2004) trazem à tona que uma preocupação constante das organizações, agravada pelas demandas atuais da economia, política, socioambiental e tecnológica, é mitigar os riscos de fornecimento. Para tal, de acordo com os autores, as empresas têm se concentrado em desenvolver uma base de fornecimento que seja capaz: (i) de fornecer resposta de forma adequada (responsividade); (ii) de desenvolver cadeias de abastecimento ágeis, adaptáveis/flexíveis, concisas (controle) e alinhadas; (iii) promover ações no incremento dos seus relacionamentos junto aos seus parceiros de negócio.

Entretanto, em virtude da situação econômica global, caracterizada pela incerteza e mudanças políticas, do aumento das rupturas da cadeia de valor, de oferta e a crescente taxa de gastos externos, o objetivo principal da função Compras ainda tem sido otimizar as estruturas de custos. A questão principal é sobre como obter alta economia de custos e, ao mesmo tempo, obter resultados junto a base de fornecimento em relação a outras prioridades estratégicas, dentre elas, a capacidade de resposta (responsividade) e inovação, que continuam sendo tema de pesquisas (SCHÜTZ *et al.* 2019).

Contribuindo para ampliar discussão sobre as dimensões das estratégias de compras, Goebel *et al.* (2018) apresentam a questão da importância da sustentabilidade que se tornou estratégia corporativa em importância crescente. O autor observa que em termos gerais, a sustentabilidade se refere a um equilíbrio entre critérios sociais, ambientais e econômicos nos

negócios, – dimensões estas introduzidas por Elkington (2001), em inglês, de “*triple bottom line*” (TBL).

Werbach (2009), contribui para esse entendimento, esclarecendo que o TBL enfatiza a atribuição à dimensão econômica, não apenas das medidas tradicionais de contabilidade, mas devem ser incorporados a esta ótica os estudos do desempenho ambiental e social tendo a ética com elemento intrínseco em todo o processo.

Desta forma, as organizações enfrentam outro contexto de desafios para fazer negócios - buscar uma estratégia TBL. O aumento do desempenho em uma dimensão pode levar à redução nos retornos em outra. Ou seja, as empresas enfrentam um *trade-off* entre alcançar o desempenho econômico e o desempenho nas dimensões social e ambiental (HAHN *et al.*, 2010; GOEBEL *et al.*, 2018).

Na função Compras, e especificamente na seleção e gerenciamento da base de fornecedores, esse *trade-off* entre as diferentes dimensões é particularmente relevante: os tomadores de decisão muitas vezes enfrentam situações em que os objetivos econômicos de curto prazo (aquisição de bens pelo menor preço possível) entram em conflito com os critérios sociais e ambientais (GOEBEL *et al.*, 2018).

O ambiente de negócios deve ser incluído em uma decisão de compra, e portanto, outros fatores importantes, além do preço dos produtos, devem ser considerados. Esses fatores incluem o número de fornecedores com o qual se negocia, as perspectivas de crescimento do fornecedor, as mudanças tecnológicas, níveis de atividade econômica e a influência dos seus concorrentes (ELLRAM; CARR, 1994).

A estratégia Melhor Valor de Compra (BVP - *Best Value Purchasing*) incluída na discussão por Barvar *et al* (2016), levanta a questão da ponderação entre o melhor valor de compra *versus* o preço mais baixo. Os autores abordam o fato de os ganhos com o menor preço seja um tema recorrente na seleção de contrato, mas não garante o menor custo final.

O BVP tem uma visão mais funcional da função de compras do que uma visão técnica e pode ser visto como uma abordagem estratégica em que a empresa compradora faz uma análise de risco bem estruturada para chegar à melhor escolha geral (e de longo prazo). Essa abordagem foca no aumento do desempenho da parceria longo prazo e por isso, na avaliação e seleção comercial não se analisa apenas o preço para decisão, mas também outros fatores-chave que dependem da indústria e do produto a ser fornecido (BARVAR *et al.*, 2016).

Geralmente são incluídos na análise diferentes tipos de aspectos técnicos, gerenciais e financeiros, podendo ser representados pelos desempenhos operacionais (ex. tempo, qualidade,

segurança, operação e manutenção), sustentabilidade (ex. responsabilidade com saúde, aspectos ambientais e imagem da marca) e econômico (saúde financeira) (BARVAR *et al*, 2016).

Muitos critérios podem ser selecionados, mas os critérios de seleção do BVP só devem ser escolhidos se os elementos medirem um valor adicional ao produto (Barvar *et al* (2016). Os fatores relevantes para análise, além do custo, devem ser especificados na fase inicial da avaliação. Esta forma de conduta na seleção elucidam as especificações do produto com mais precisão e auxilia no processo de seleção da fonte (YU; WANG, 2012).

A abordagem do BVP é melhor utilizada em um ambiente com fornecedores em quantidades suficientes para que a empresa compradora possa comparar as ofertas e escolher o melhor ajuste para o produto necessário. Se as especificações técnicas são muito importantes, como em uma empresa altamente técnica, o BVP não é a escolha pois esta não preconiza a especificação em detalhes do produto. Desta forma, recomenda-se cautela: deve-se avaliar o grau de competitividade do mercado e a disposição da administração em ser vulnerável ao poder do fornecedor. (BARVAR *et al*, 2016).

As abordagens estratégicas destacadas na literatura e descritas até aqui procuraram construir a base investigativa em relação às estratégias e critérios de seleção de fornecedores, foco desta pesquisa. Com o objetivo de sintetizar estas abordagens estratégicas de Compras relacionadas neste referencial, apresenta-se o quadro 2.

Quadro 2 - Síntese abordagens estratégicas função Compras

Abordagem estratégica		Descrição	Autor(es)	Critérios relacionados
<i>Make or buy</i>		Decisão entre a fabricação interna (integração vertical) ou aquisição no mercado.	Ellram e Carr (1994) Serrano <i>et al</i> (2017) Leiblen, (2003) Watjatrakul,(2005) Ayres e Zenger (2012)	Especificidade dos ativos; capacidades/recursos internos e do mercado, custos da transação e mensuração de riscos
Prioridades básicas	custos, qualidade, entrega, flexibilidade; agilidade e inovação	Custos de materiais e estratégias de preços; custos de transação associados as aquisições; Capacidade para adaptação mudanças pedidos e volumes; Responsividade.	Ellram e Carr (1994) Ward <i>et al</i> (1990) Watts <i>et al</i> (1992) Krause (2001) Lawson <i>et al</i> (2009) Schutz <i>et al</i> (2019)	Custos; capacidades de fornecimento; qualidade respostas; agilidade; adaptabilidade (mix) Capacidade/recursos para inovação e desenvolvimento
Recursos e capacidades		Capacidade e recursos de produção que sugerem obter produto melhor com menor custo comparativamente.	Cavinato (1991) Schutz <i>et al</i> (2019)	Custos; capacidades de produção e fornecimento; qualidade produto; Capacidade/recursos para inovação e desenvolvimento adaptabilidade (mix)
TBL (<i>triple bottom line</i>)		Busca pelo equilíbrio entre critérios sociais, ambientais e econômicos nos negócios	Hahn <i>et al</i> (2010) Goebel <i>et al</i> (2018)	Sustentabilidade; responsabilidade ambiental e social; certificações, custo total da operação
Compra de melhor valor (<i>Best Value Purchasing</i>)		Ponderação entre o melhor valor de compra <i>versus</i> o preço mais baixo. Os autores abordam o fato de os ganhos com o menor preço seja um tema recorrente na seleção de contrato, mas, contudo não garante o menor custo final. (análise do custo total da operação – ponderação e trade-off	Barvar <i>et al</i> (2016)	Análise diferentes tipos de aspectos técnicos, gerenciais e financeiros, podendo ser representados pelos desempenhos operacional (ex. tempo, qualidade, segurança, operação e manutenção), sustentabilidade, econômico (saúde financeira) e marca
Gerenciamento da base de fornecimento	Tamanho da base de fornecedores	O número de fornecedores com o qual se negocia, contratação de longo prazo e comunicação podem influenciar na redução de custos, na qualidade, na estabilidade de negócios e na agilidade de resposta. Porém, dependência ou interdependência.	Ellram e Carr (1994) Hahn <i>et al</i> (1986) Choi; Krause, (2006) Chen (2011) Bavar <i>et al</i> (2016) Lawson <i>et al</i> (2009) Heide; Stump (1995) Christopher (1999)	Custo total transação; qualidade; cooperação e parceria; prazo de contratação; comunicação; habilidade de gestão de clientes; inovação e tecnologia.

	e prazo de contratação	O número de fornecedores com o qual se negocia, contratação de longo prazo e comunicação podem influenciar na redução de custos, na qualidade, na estabilidade de negócios e na agilidade de resposta. Porém, dependência ou interdependência.	Ellram e Carr (1994) Hahn <i>et al</i> (1986) Choi;Krause, (2006) Chen (2011) Bavar <i>et al</i> (2016) Lawson <i>et al</i> (2009) Heide; Stump (1995) Christopher (1999)	Custo total transação; qualidade; cooperação e parceria; prazo de contratação; comunicação; habilidade de gestão de clientes; inovação e tecnologia.
Gerenciamento da base de fornecimento	Diferenciação: objetivos e cultura	heterogeneidade entre os fornecedores pode gerar um impacto negativo nos custos já que aumenta a carga operacional da empresa compradora: necessidade de mais coordenação para gerenciá-los, demandando mais tempo e recursos.	Nishiguchi, (1994); Choi;Krause,(2006); Kosaka <i>et al</i> (2019)	Similaridade nos: objetivos organizacionais, cultura, valores, práticas de gestão, estruturação organizacional, comunicação e cooperação.

Fonte: elaborado pela autora (2021)

Para construção do quadro (acima), já detalhado no decorrer do referencial teórico, foram consideradas as principais estratégias de Compras onde haveria a possibilidade e pertinência do desdobramento destas estratégias em critérios chaves para o processo de seleção de fornecedores. Notar que o campo “critérios relacionados” é resultado, tanto de um exame realizado pela própria pesquisadora, quanto pelo estudo da literatura.

A literatura, no que diz respeito às estratégias da função Compras, também destaca as Matrizes de Portfólios de Kraljic (1983) e Beansaou (1999) como uma síntese que relaciona as especificidades dos materiais às estratégias de aquisição mais adequadas. Este tema é apresentado no item 2.1.2 a seguir.

2.1.2 Modelo de Portfólio de Kraljic e Bensaou

As pesquisas sobre quais estratégias seriam adequadas em relação aos diferentes fornecedores, incluindo a relação comprador-fornecedor, têm sido geralmente analisadas por meio de uma abordagem de espectro, ou seja, uma abordagem de portfólio. O método do portfólio é baseado em um conceito matricial que auxilia a organizar os dados de forma hábil e categorizados com o assunto de interesse (LÖWEROT; USTAV, 2020).

Conforme Hespings e Schiele (2015), a definição de qual estratégia da função Compras aplicar é frequentemente vaga e destacam o autor Kraljic (1983) em sua afirmação de que

muitas empresas entendem como 'estratégia de compra' o alcance de um preço mínimo e a concentração em dois ou três fornecedores preferenciais. Para mudar essa "estratégia de estado de emergência", como os autores denominam, resgata-se a proposta de Kraljic (1983) no que diz respeito ao desenvolvimento à necessidade de diferentes estratégias para diferentes categorias de produtos de origem (HESPING; SCHIELE, 2015)

Desta forma, não faz sentido falar sobre “a” estratégia da função Compras; em vez disso, as decisões estratégicas de abastecimento devem ser decididas especificamente para cada categoria de material, impacto de valor e conforme suas condições de mercado de fornecimento (HESPING; SCHIELE, 2015). Em outras palavras, a função Compras deve desenvolver estratégias específicas para mercados de abastecimento homogêneos ou famílias de produtos e serviços adquiridos, chamados de categorias, grupos de *commodity*, grupos de materiais ou famílias de produtos (MONCZKA *et al.*, 2008).

Esses grupos de mercadorias ou categorias são definidos como categorias gerais de itens comprados, incluindo materiais ou serviços de tipo semelhante fornecidos pelo mesmo grupo de fornecedores. As *commodities*, que não devem ser confundidas com produtos simples ou matérias-primas homogêneas. Estas representam famílias de compra de bens provenientes de um número sobreposto de fornecedores. Consequentemente, o termo estratégia de categoria foi usado para descrever desenvolvimento de estratégia para o nível de categoria. (HESPING; SCHIELE, 2015)

Conforme Montogory *et al.* (2017) e Barvar *et al.* (2016), o emprego de uma abordagem estratégica por meio de um modelo portfólio de compras tornou-se predominante na academia e nas organizações. De acordo com Caniels e Gelderman (2005), o modelo de portfólio mais estabelecido na literatura e na prática é o modelo de portfólio elaborado por Kraljic (1983), também conhecido como *Kraljic Portfolio Matrix* (KPM).

O modelo de portfólio de Kraljic (1983) apresenta uma formulação de estratégia diferenciada por grupos de materiais, por conseguinte, por fornecedores. Com a ajuda deste modelo, os profissionais (compradores) podem estruturar estratégias, adequando-as conforme classificação do material (estratégico, gargalo, alavancagem e não crítico), resultando uma diferenciação estratégica, no que diz respeito, por exemplo, à forma da negociação (centralizada ou não), ao estilo adotado no relacionamento com fornecedores e no acompanhamento dos prazos de entregas, permitindo assim, gerenciamento mais eficaz de seus parceiros de negócio.

Os fornecedores não devem ser tratados todos da mesma condição e a literatura defende a necessidade de diferenciar as relações com os fornecedores por meio de esquemas de

diferenciação oferecidos pelos modelos de portfólio de compras (CANIELS; GELDERMAN, 2005).

Kraljic (1983) chama a atenção para a necessidade de as empresas obterem uma gestão de suprimentos mais eficaz e apresenta seu modelo de portfólio o que segundo o autor, poderia contribuir na proteção da empresa contra interrupções de fornecimento, já que este lida continuamente com o entendimento dos materiais e fornecimentos considerando as suas condições tecnológicas, impacto de valor econômico e especificidades de abastecimento.

O modelo de portfólio de Kraljic (Figura 6), com base nas especificidades descritas acima, também aborda uma classificação dos 'estágios de sofisticação de compra' dentro das empresas. O portfólio identifica quatro estágios: (1) gerenciamento de compras; (2) gerenciamento de materiais; (3) gerenciamento de fornecimento; e (4) gestão de suprimentos.

Kraljic (1983) propôs esta abordagem estruturada para ser possível o desenvolvimento de estratégias distintas para aquisição de produtos individuais ou grupos de produtos. A classificação dos produtos para uma estratégia específica depende das chamadas dimensões externas e internas, onde: (i) a dimensão externa significa o risco e complexidade do fornecimento relativos aos próprios fornecedores e ao tipo de mercado de fornecimento e (ii) dimensão interna trata da importância da aquisição e o seu impacto de valor econômico na organização. A função compras também utiliza o modelo para ponderar qual a intensidade de dependência em relação a seus fornecedores. Finalizada a análise, a empresa posiciona os seus produtos, identificando-os em estratégicos, gargalos, não críticos e de alavancagem.

Portanto, esta categorização permite que as *commodities* sejam classificadas de uma forma que reduza o risco de abastecimento, aumentando o poder de compra e valor para a empresa (MONTOGORY *et al*, 2017). Os autores acrescentam que a ideia geral por trás do modelo de portfólio de Kraljic é minimizar a vulnerabilidade do fornecimento e maximizar o poder de compra e, ao mesmo tempo, combinar os recursos externos fornecidos pelos fornecedores com as necessidades internas da empresa compradora (MONTOGORY *et al*, 2017)

Além disso, percebeu-se que o modelo de portfólio de Kraljic poderia fornecer benefícios adicionais, como melhorar a coordenação multifuncional interna, por meio da visualização e ilustração da estratégia de compra, além de diversificar seu nível de dependência de poder do fornecedor (CANIELS; GELDERMAN, 2005).

Assim, argumenta-se que a abordagem do modelo de portfólio de Kraljic representaria também uma ferramenta, já ela que auxilia no diagnóstico ao enquadrar os materiais em sua tipologia e prescritiva pois aborda as estratégias a serem empregadas conforme a classificação

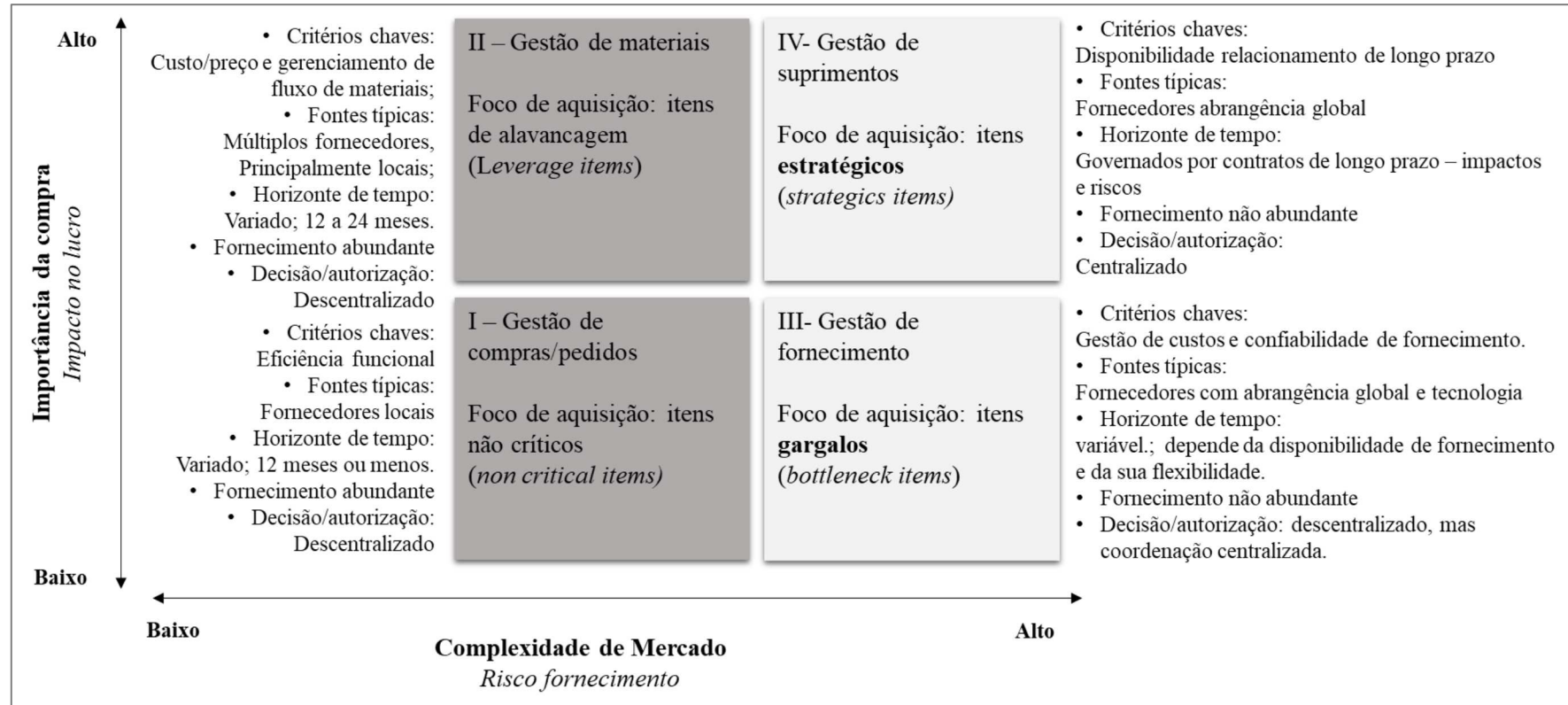
dos seus fornecimentos (MONTGORY *et al*, 2017). Há o reconhecimento de que a utilização do modelo de portfólio pode promover a capacidade da empresa em gerenciar as relações com os fornecedores o que foi empiricamente vinculada à obtenção e manutenção de uma vantagem competitiva (CHEN *et al.*, 2004).

Esclarecendo melhor a tipologia utilizada no modelo de portfólio de Kraljic, tem-se que os materiais objetos da compra são categorizados com base no seu impacto de lucro (baixo ou alto) e riscos de fornecimento (baixo ou alto). Essas pontuações em ambos os eixos levam a quatro (4) quadrantes, detalhados a seguir (GELDERMAN e VAN WEELE, 2005, p. 20):

- Quadrante I: *itens não críticos* são itens de rotina de baixo valor e são pedidos com frequência. O objetivo principal desses itens é o processamento eficiente para reduzir os custos de transação;
- Quadrante II: os *itens de alavancagem* permitem que a empresa compradora explore todo o seu poder de compra, por exemplo, por meio de licitações, preços-alvo e substituição de produtos;
- Quadrante III: *itens de gargalo* causam problemas e riscos significativos que devem ser tratados por seguro de volume, controle de fornecedor, estoque de segurança e planos de backup;
- Quadrante IV: os *itens estratégicos*, possuem alta especificidade e alto impacto de lucro, fornecedores normalmente são poucos detentores de tecnologia, requerem muitas vezes um nível de investimento para operações dedicadas e, portanto, uma estratégia mais colaborativa entre o comprador e o vendedor.

A Figura 6 a seguir objetiva apresentar o modelo do portfólio de Kraljic e demonstrar sua aplicação.

Figura 6 - Modelo portfólio de Kraljic



Fonte: adaptado de Kraljic (1983)

A literatura vem apresentando desdobramentos do modelo de portfólio de Kraljic; no entanto, a maioria das alternativas tenta ampliar seus conceitos, concentrando-se nos fatores e variáveis a serem medidos (CANIELS; GELDERMAN, 2005). Em relação a estas variantes, destaca-se a dependência de relacionamento abordada por Bensaou (1999) que propõe e valida empiricamente uma estrutura para gerenciar um modelo de portfólio de relacionamentos também com base nas especificidades que os materiais imprimem nas condições de compras.

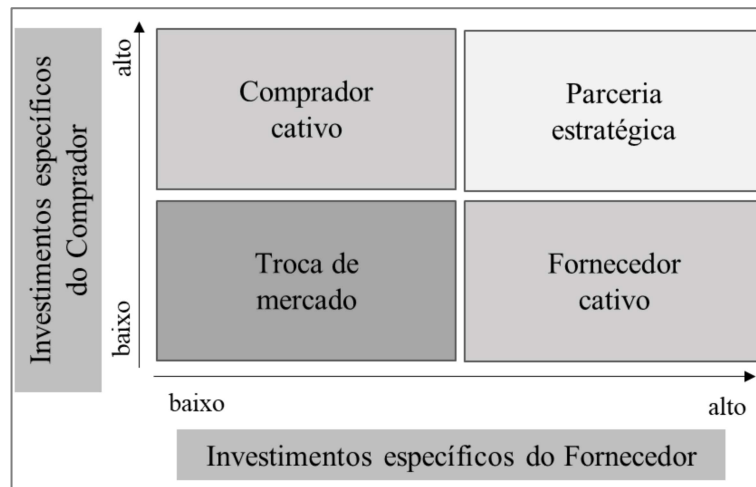
De acordo com Bensaou (1999), à medida que os relacionamentos entre firmas aumentam em número e variedade, as organizações não poderiam gerenciar seus contratos seguindo conduta unificada para todos os relacionamentos. Eles precisam gerenciar um portfólio de relacionamentos. Assim, o autor apresentou uma estrutura de duas etapas para ajudar as organizações a identificar que tipo de relacionamento se encaixa nas condições competitivas que cercam o produto ou serviço e, projetar um modelo de gestão apropriado às suas necessidades: Conforme Bensaou (1999):

“Como eles combinam de forma consciente e sistemática o *design* de cada relacionamento com seu contexto externo, os executivos de produto podem controlar a forma das parcerias estratégicas e evitar duas armadilhas comuns de subdesignar e superdesignar relacionamentos externos” (BENSAOU, 1999; tradução nossa).

O modelo de portfólio de Bensaou constitui-se em quatro categorias com quatro tipos de relacionamento: Comprador Cativo, Fornecedor Cativo, Troca de Mercado e Parceria Estratégica (Figura 7).

Pode-se observar o eixo vertical do portfólio de relacionamento ilustrando o nível do investimento específico do comprador, referindo-se neste caso, investimentos tangíveis e intangíveis feitos pelo comprador para facilitar o relacionamento e a operação com o fornecedor. Já no eixo horizontal está o investimento específico feito pelo fornecedor em relação ao comprador. Tal como o investimento de um comprador, estes também são tangíveis e intangíveis e incluem investimentos em instalações especializadas e localização de um armazém, bem como a criação de sistemas de informação compatíveis com um comprador e o envio de engenheiros convidados (BENSAOU, 1999; LÖWEROT, USTAV, 2020).

Figura 7 - Modelo portfólio estratégia de relacionamento de Bensaou



Fonte: Löwerot e Ustav (2020).

De acordo com Löwerot e Ustav, 2020, nenhum relacionamento é percebido como superior a qualquer outro, mas reconhece-se que diferentes fornecedores exigem diferentes tipos de relacionamentos. Os quatro (4) quadrantes do modelo de portfólio (Figura 7), são descritos conforme Löwerot e Ustav (2020) a seguir:

- **Comprador Cativo:** o tipo de relacionamento com o comprador cativo é caracterizado por maiores investimentos do comprador e menores investimentos do fornecedor. A diferença no esforço das partes em investimentos cria uma relação assimétrica que nesta proporção muitas vezes significa que o fornecedor tem a vantagem. O mercado de fornecedores geralmente é concentrado e composto por poucos e poderosos fornecedores que detêm vantagem em tecnologia ou processo relacionado à sua operação. Devido à concentração de fornecedores e ao poderoso poder de barganha, se um fornecedor determinasse o contrato, o comprador enfrentaria dificuldade em encontrar um substituto adequado. Sob circunstâncias como essas, o fornecedor pode tirar vantagem de suas posições superiores e criar contratos tendenciosos que sejam benéficos para os fornecedores.
- **Fornecedor cativo:** trata-se também de uma relação assimétrica que, oposta ao comprador cativo, dá ao comprador a vantagem negocial. Esta relação é caracterizada por produtos que são influenciados por novas tecnologias e estão em constante desenvolvimento. Visto à necessidade de rápida inovação, as operações do fornecedor exigem esforços de investimentos de capital. O mercado dos fornecedores desses

produtos é competitivo e os players devem evoluir constantemente oferecendo soluções tecnológicas para que os compradores se mantenham no mercado. A concentração relativamente alta de fornecedores também oferece aos compradores uma seleção de substitutos que podem ter trazido um produto mais desenvolvido que melhore ainda mais o desempenho da empresa. Nesse tipo de relacionamento, o comprador tem maior poder de barganha, devido à acirrada concorrência entre os fornecedores e ao fácil acesso a substitutos.

- Troca de Mercado: este tipo de relacionamento é tido como um relacionamento mais igualitário entre o comprador e o fornecedor. A relação de troca de mercado é caracterizada por produtos padronizados, baseados em tecnologia bem estabelecida. Os fornecedores muitas vezes não têm o benefício da tecnologia proprietária e os produtos nesta categoria experimentam pouca ou nenhuma inovação para projetar e funcionar e são produzidos com processos de fabricação estruturados. Como os produtos possuem uma tecnologia madura, a produção exige um investimento de capital menor. Os mercados para estes produtos são caracterizados pela alta concorrência entre muitos fornecedores. Assim, há um menor poder de barganha dos fornecedores e menores custos de troca para os compradores. A competição faz com que os fornecedores concorram em preço e, portanto, prosperem em direção a uma economia de escala.

O último tipo de parceria estratégica é caracterizado pela alta colaboração e altos investimentos tanto por parte do comprador quanto do fornecedor. A colaboração e a comunicação próximas são as adequadas para esse tipo de relacionamento devido aos grandes investimentos, importância do produto e riscos associados à parceria estratégica. Além disso, os produtos nessa relação são altamente customizados para o comprador e as partes muitas vezes compartilham o processo de pesquisa e desenvolvimento. A necessidade de constantes renovação e desenvolvimento de produtos torna o mercado altamente competitivo. E ainda, devido aos riscos e customização dos produtos, as partes envolvidas se comprometem, criando relacionamentos de longo prazo e próximos que podem facilitar essa integração. As partes geralmente colaboram em várias partes de sua cadeia de valor, como no desenvolvimento de sistemas de fabricação e coordenação de entrega.

Ambas as abordagens de portfólio têm sido utilizadas nas estruturação de abordagens estratégicas e no trato com os fornecedores. (LÖWEROT e USTAV, 2020; GELDERMAN e WEELE, 2003; OLSEN e ELLRAM, 1997)

Finalizada a abordagem estratégica da função Compras relacionada à definição das fontes de suprimentos, aborda-se a seguir, sob uma perspectiva tática, ou seja, mais processual

o processo empregado na seleção de fornecedores de materiais de primeiro nível estratégico e gargalo.

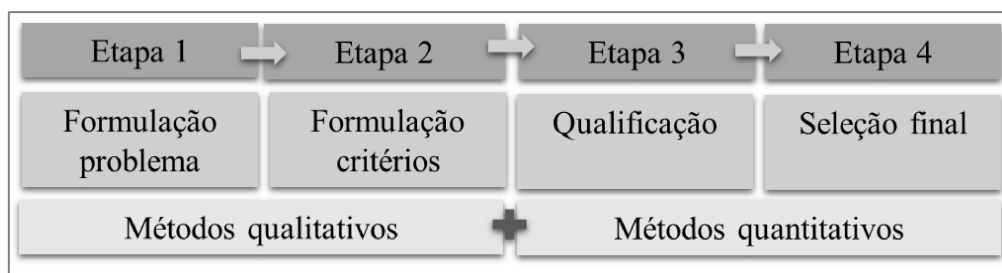
2.2 PROCESSO SELEÇÃO DE FORNECEDORES

Mohammed *et al* (2019), reforçam que a seleção de fornecedores e a alocação de pedidos são os fatores-chave na implementação de uma gestão profícua da cadeia de suprimentos, visto que as empresas dependem em grande parte de seus fornecedores para obter qualidade e economia de produto. Além disso, a função Compras é vista como uma das principais áreas das empresas, uma vez que gerenciam mais de 50% de todos os custos internos das empresas (MOHAMMED *et al*, 2019)

Desta forma, segundo Barvar *et al* (2016), o processo da seleção de fornecedores objetiva reduzir riscos, maximizar valor e construir um relacionamento de longo prazo entre o comprador e o fornecedor. Avalia-se fornecedores com base em critérios de seleção definidos em conformidade com as estratégias da função Compras (CHEN, 2011).

Boer *et al.* (2001) revisaram os artigos com modelos de seleção de fornecedores e identificaram as seguintes fases (Figura 8): (i) planejamento e definição do problema; (ii) formulação dos critérios; (iii) qualificação; (iv) decisão.

Figura 8 - Etapas do processo de seleção de fornecedores - abordagem Boer *et al* (2001)

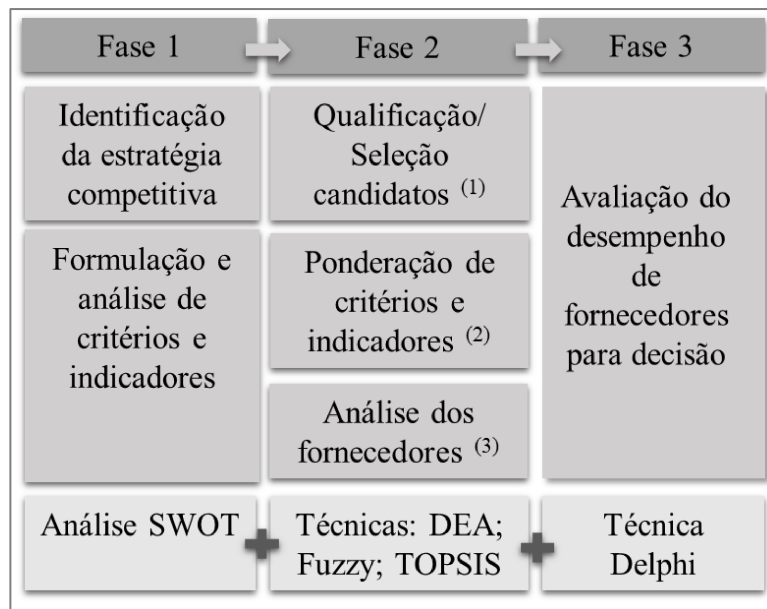


Fonte: adaptado de Boer *et al* (2001).

A primeira fase – formulação do problema - apesar de ser constantemente ressaltada como estratégica pela literatura, tem sido pouco explorada. Esta etapa preocupa-se tanto com a análise quanto a estratégia da empresa, do mercado e sobre como fornecer o item ou serviço ao cliente interno. Avalia-se questões de como adquirir internamente ou não, usar mais ou menos fornecedores, manter fornecedor atual ou substituí-lo, desenvolver novo fornecedor e a conduta - a maneira de lidar com o fornecedor.

Chen (2011), atualizou as etapas (Figura 9), estruturando-as em três fases: 1) análise das estratégias e requerimentos; 2) avaliação dos fornecedores, incluindo as duas partes de análise - qualificação e seleção; e 3) avaliação do desempenho dos fornecedores – análise comparativa e ponderações negociais. O autor ressalta que a ponderação dos critérios pode variar de produto para produto e exemplifica que para fornecedores de matérias-primas simples os custos e prazos de entrega podem ser critérios importantes, enquanto para fornecedores de materiais complexos, qualidade e flexibilidade podem ser mais importantes. As empresas devem entender quais critérios de seleção são os mais importantes para sua situação específica.

Figura 9 - Etapas do processo de seleção de fornecedores abordagem - Chen (2011)



Fonte: adaptado de Chen (2011).

No quadro 3 apresenta-se a síntese das duas abordagens – Boer *et al* (2001) e Chen (2011) – quanto ao processo de seleção.

Observa-se que apesar da organização diferenciada quantos as fases (3 ou 4), ambas possuem uma orientação em comum: planejamento por meio das análises das estratégias da empresa e da função Compras que pode envolver a discussão quanto produzir ou comprar, o tamanho da base de fornecedores e a definição dos atributos ou critérios, bem como seu grau de importância (peso) no processo de escolha do fornecedor, frente aos objetivos organizacionais.

Quadro 3 - Processo de seleção de fornecedores – comparação entre as orientações de Boer *et al* (2001) e Chen (2011)

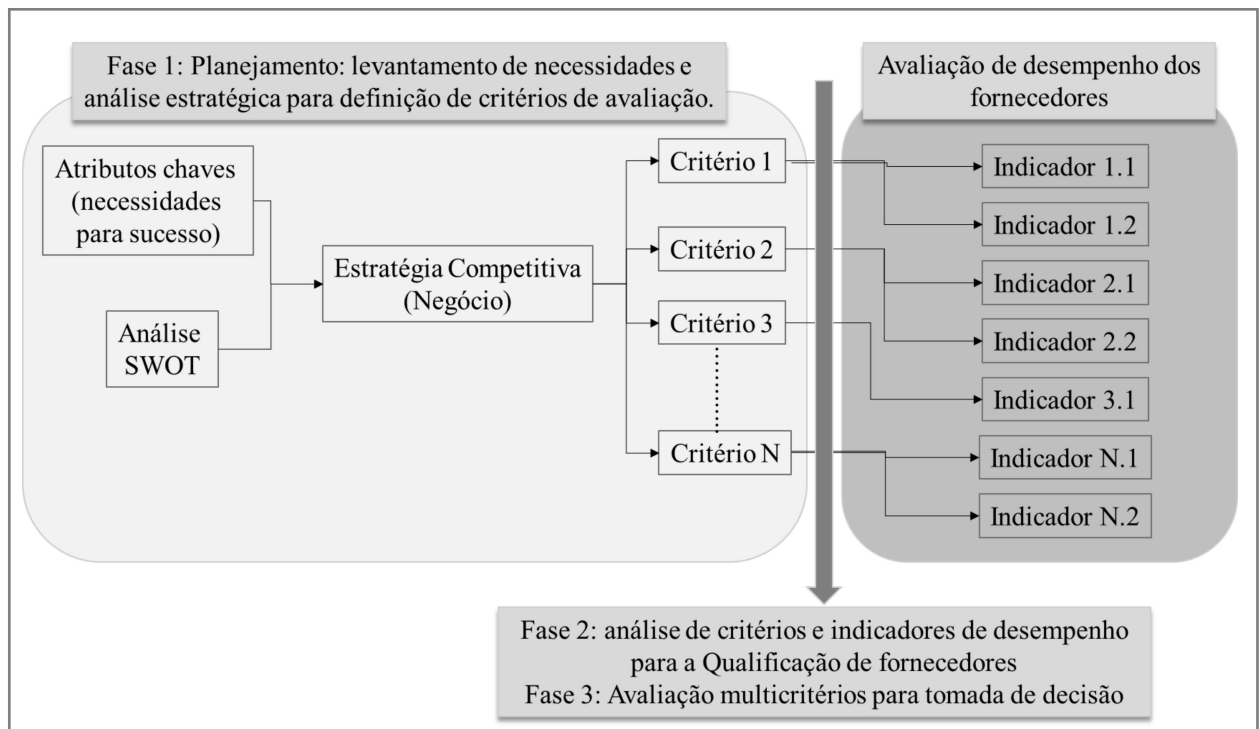
Autor/ Etapas	1º fase	2º fase	3º fase	4º fase
Boer et al (2001)	Formulação do problema. Questões como comprar ou não; fornecedores múltiplos ou únicos, novo fornecedor/produto, recompra com novo fornecedor ou reavaliar o mesmo fornecedor.	Formulação dos critérios/atributos. Questões como quais critérios, e o grau de importância desses atributos (pesos).	Qualificação – definição de quais fornecedores atendem um conjunto de requisitos mínimos definidos para participar das negociações.	Seleção final – análise das cotações comerciais e avaliações multicritérios envolvendo todos atributos avaliados incluindo os custos das transações esperadas; nomeação.
Chen (2011)	(i) Identificação da estratégia competitiva – análise das estratégias; (ii) Formulação dos critérios/atributos. Questões como quais critérios, e grau de importância desses atributos.	(i) Qualificação – definição de quais fornecedores atendem um conjunto de requisitos mínimos definidos para participar das negociações; (ii) Inserção dos requisitos para calibrar o grau de importância dos atributos (pesos); (iii) Análise dos fornecedores.	Análise final do desempenho dos fornecedores por meio de formulação de ranking para análises comparativas e decisão.	NA
Métodos	1º fase	2º fase	3º fase	4º fase
Boer et al (2001)	Meios qualitativos, por exemplo análises das estratégias corporativas e da função compras, reuniões, e brainstorming.		Meios qualitativos, como data mining, técnicas analíticas de avaliação para análise de multicritérios.	
Chen (2011)	Análise SWOT; avaliação das forças e fraquezas da organização com relação ao mercado.	DEA (parte eletiva/qualificar fornecedores); Fuzzy (pesos); e TOPSIS (análise/avaliação).	Delphi (resultados comparativos).	NA

Fonte: elaborado pela autora (2021)

A literatura identifica uma gama de atributos utilizados para a qualificação de um fornecedor, o que torna os métodos de tomada de decisão mais complexo. Há necessidade em se avaliar múltiplos critérios, os quais devem ser aplicados de forma clara e concisa no processo de seleção, a fim de promover sinergia entre todos os componentes de da cadeia de suprimentos (SANTIS 2015)

Para a compreensão de que forma as abordagens estratégicas, as dimensões de atributos, os critérios e indicadores avaliativos podem se interrelacionar no processo de seleção de fornecedores, apresenta-se a Figura 10 sob perspectiva teórica e empírica, na Figura 11, ambas alicerçadas no trabalho de Chen (2011).

Figura 10 - Ilustração de processo de seleção de fornecedores: abordagem da análise estratégica, critérios e indicadores



Fonte: elaborado pela autora – uma adaptação de Chen (2011)

Conforme Chen (2011), a definição da fonte de suprimentos é inicialmente direcionada por determinados de atributos ou necessidades (fatores de sucesso), que estudados em conjunto com análise de mercado (também entendida como análise SWOT) apontam as dimensões estratégicas da organizacional e da função Compras.

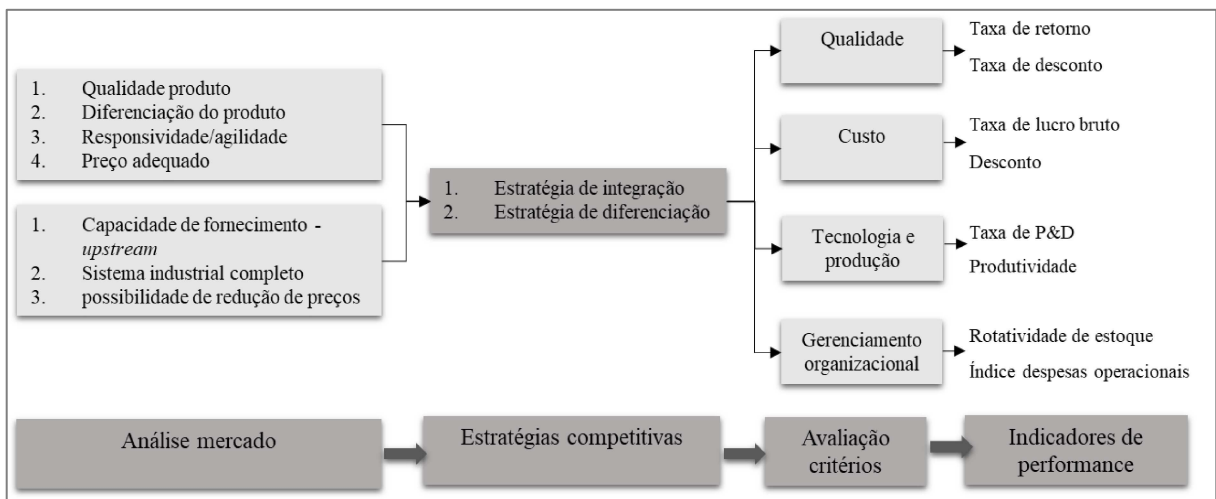
Por conseguinte, orientados pela abordagem estratégica organizacional e dimensões de atributos desejados (ou necessários) pela empresa compradora, desdobra-se estes atributos em critérios. Os critérios devem refletir as qualidades e especificidades procuradas em um

fornecedor ou processo de fornecimento.

Os critérios por sua vez podem ser mensurados por determinados indicadores de desempenho. Estes indicadores de desempenho, acompanhados ao longo do tempo de um contrato, juntamente com critérios definidos, formam a base de análise para a qualificação dos potenciais fornecedores em uma seleção (CHEN 2011).

O autor exemplifica a aplicabilidade conceito apresentado por meio de estudo de caso em uma indústria têxtil cujo resumo se encontra na Figura 11 na sequência.

Figura 11 - Ilustração de processo de seleção de fornecedores: uma relação entre abordagem estratégica, critérios e indicadores



Fonte: Chen (2011) – tradução nossa

O tema em relação aos critérios de seleção de fornecedores foi abordado no tópico das estratégias de compras no tópico anterior desta dissertação, já que exprimem as próprias definições estratégicas. Contudo, faz-se necessário abordá-lo novamente no tópico presente, porém, de forma mais específica por sua atribuição operacional no processo de seleção de fornecedores.

De acordo com Guarnieri (2015), os critérios de seleção citados são múltiplos: custo, qualidade, entrega, serviço, estabilidade financeira, capacidade tecnológica, facilidade de comunicação, resposta às exigências dos clientes, flexibilidade, gerenciamento e organização, facilidades e capacidade de produção, culturas compatíveis, localização geográfica, capacidades técnicas e organizacionais, confiança mútua. E ainda, há aqueles critérios considerados importantes, como aqueles relacionados ao estabelecimento de alianças e relacionamentos colaborativos: resolução de conflitos; cooperação; correspondência de metas; incentivos; inovação; previsão de demanda interativa; comunicação interorganizacional;

capacidade JIT (*just in time*); ação conjunta; proximidade do relacionamento; iniciativa e comprometimento dos fornecedores.

De acordo com Pal *et al.* (2013), os critérios importantes para a seleção de fornecedores, observados na literatura, são: preço, qualidade, entrega, histórico de desempenho, políticas de garantias e reclamações, instalações de produção e capacidade, capacidade técnica, posição financeira, conformidade de procedimentos, reputação e posição em indústria, desejo de negócios, serviço de reparos, atitude, capacidade de embalagem, relações trabalhistas, localização geográfica, confiabilidade mercado e acordo recíproco.

A pressão dos vários atores participantes do mercado de atuação da empresa focal tem feito com que muitas empresas estabeleçam melhorias ambientais e sociais, reverberando estas necessidades para suas respectivas cadeias de suprimentos. O gerenciamento sustentável de fornecedores se tornou foco dos modelos de tomada de decisões na seleção, monitoramento e desenvolvimento de fornecedores (ZIMMER *et al.*, 2016).

As empresas aprenderam que a ênfase sobre o preço como critério preponderante para a seleção de fornecedores não é eficiente, e, portanto, elas passaram a adotar uma abordagem multicritério mais abrangente. Ou seja, a decisão na seleção de fornecedores tem se tornado cada vez mais complexa - à medida que as preocupações ambientais, sociais, políticas e de satisfação do cliente são adicionadas à análise, juntamente com fatores tradicionais de qualidade, entrega, custo e serviço (PAL *et al.*, 2013)

Igarashi *et al.* (2013) acrescentam que os critérios ambientais (impacto ambiental) têm se tornado atributo reconhecidamente importante. Além dos critérios convencionais, como preço, qualidade e entrega, os critérios ambientais são mensurados em relação ao produto ou serviço que está sendo adquirido ou ao fornecedor que os produz ou fornece. Thornton *et al.* (2013) e Ghadimi e Heavey (2018), justificam, que a incorporação da sustentabilidade ambiental e social na estratégia de operações - e conseqüentemente nas decisões de compra - promove um melhor desempenho financeiro e aumenta sua vantagem competitiva, o que pode levar a relacionamentos de fornecimento de longo prazo para a díade comprador-fornecedor.

Múltiplos são os estudos sobre seleção e avaliação de fornecedores relacionados aos critérios de avaliação e às estruturas de seleção. Segundo Chen (2011), pesquisadores relacionaram ao menos 23 fatores chaves considerados nas concessões dos contratos. Destes fatores, pesquisadores puderam concluir que preço, qualidade, entrega, ainda são os mais comuns. Contudo, além de preço, qualidade e entrega, os recursos como equipamentos e capacidades técnicas (capacidades/recursos) também são referenciados como necessários em um fornecedor (WEBER *et al.*, 1991; CHEN, 2011).

Visto a variedade de atributos citados pela literatura como necessários para que um fornecedor se diferencie para a conquista do contrato, o processo de evidenciá-los empiricamente junto às empresas entrevistadas requereu uma atenção adicional. Além de obter as informações destes critérios por meio da análise de conteúdo da entrevista, entendendo inclusive o motivo pelo qual tais critérios são requeridos, foi ainda necessário questioná-los por meio de questionários (apêndice) para a percepção do seu grau de importância na seleção e tomada de decisão.

Sendo assim, para o desenvolvimento desta pesquisa com a coleta de dados por meio de questionários, foi realizado um estudo da literatura sobre os critérios habitualmente abordados no processo de seleção de fornecedores. Para o desenvolvimento deste trabalho, estes critérios (22) foram denominados de subcategorias de análise e sua relação encontra-se no quadro 4:

Quadro 4 - Critérios-chave para a seleção de fornecedores

Critérios Chaves	Autores
1. Custo total da transação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018).
2. Preços competitivos	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).
3. <i>Cost breakdown</i>	Barvar <i>et al</i> (2016)
4. Qualidade do produto	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Krause (2001); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).
5. Cooperação/parceria	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Ellram e Carr (1994); Hahn, Kim e Kim (1986); Choi; Krause, (2006); Chen (2011); Bavar <i>et al</i> (2016); Lawson <i>et al</i> (2009); Heide; Stump (1995); Christopher (1999).
6. Agilidade	Cavinato (1991); Christopher e Peck (2006); Schutz <i>et al</i> (2019).
7. Habilidade de comunicação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).
8. Habilidade de gestão	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).
9. Inovação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Krause (2001); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019)
10. Capacidades tecnológicas	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Sarkis and Talluri (2002); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).
11. Compartilhamento de tecnologia	Krause <i>et al</i> (2001)
12. Tecnologia da Informação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).

13. Flexibilidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).
14. Entrega	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).
15. Localização do fornecedor / distância	Sachdeva <i>et al</i> (2019)
16. Cultura organizacional e valores	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Nishiguchi, (1994); Choi; Krause (2006); Kosaka <i>et al</i> (2019).
17. Sustentabilidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)
18. Certificações Qualidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)
19. Certificações Ambientais	Sachdeva <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)
20. ESG	HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)
21. Credibilidade mercado - marca e solidez financeira	Sachdeva <i>et al</i> (2019)
22. Resiliência	Christopher e Peck (2004; 2006)

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Quanto aos métodos de análise e decisão, apontam-se diferentes métodos analíticos, entre eles, destaca-se os seguintes: modelos de ponderação linear, modelos com programação matemática e abordagens probabilísticas e estatísticas. Em complemento, Degraeve *et al.* (2000) indicam o uso do conceito de *Total Cost of Ownership* (TCO) como base de comparação dos modelos de seleção de fornecedores (BOER *et al*, 2001).

Boer *et al.* (2001) e Chen (2011) ressaltam uma certa carência de estudos sobre os métodos aplicados na fase do planejamento, ou seja, na tomada de decisão a partir da definição do problema. De acordo com os autores, os métodos que auxiliam o tomador de decisão a questionar cuidadosamente o formato da aquisição e as suas alternativas não têm sido evidenciados na literatura.

Em contrapartida, métodos de decisão para a qualificação dos fornecedores são frequentemente estudados. Os autores destacam: métodos categóricos, análise envoltória de dados (DEA), análise de cluster (CA), sistemas de raciocínio baseado em casos (CBR), modelos de ponderação linear, modelo *fuzzy*, modelos de custo total de propriedade (TCO), modelos de programação matemática, inteligência artificial (IA) e modelos estatísticos. (BOER *et al.*, 2001; CHEN, 2011)

Findado a apresentação do referencial teórico no que diz respeito às abordagens estratégicas, critérios, etapas e sistemas aplicados ao processo de seleção de fornecedores,

inicia-se no próximo tópico o esclarecimento das lentes teóricas TCT e VBR, nas quais esta pesquisa teve a sua análise de dados ancorada.

2.3 TEORIAS CUSTO DE TRANSAÇÃO E VISÃO BASEADA EM RECURSOS

Estudos que avaliam processos de seleção de fornecedores sob as perspectivas da Teoria dos Custos de Transação (TCT) e da Visão Baseada em Recursos (VBR) conjuntamente são bastante presentes na literatura. Williamson (1985) argumenta que dada a complexidade das decisões de suprimentos, a economia dos custos de transação deve frequentemente ser usada em adição, e não na exclusão, de abordagens alternativas. No entanto, nem todas as abordagens são igualmente instrutivas e, às vezes, são rivais em vez de complementares.

Por sua vez, Barney (2001) ressalta que a microeconomia neoclássica adota muitos dos mesmos pressupostos da visão mais ampla baseada em recursos - que os atores econômicos (sejam eles empresas ou pessoas) são maximizadores de utilidade racionalmente limitados, que os mercados podem variar em sua competitividade, que as informações podem variar em como são difundidas entre um mercado e assim por diante.

Freiling *et al* (2001) argumentam que em artigos baseados em recursos, há conexões formadas entre a visão baseada em recursos e as seguintes teorias: microeconomia neoclássica, teoria de custo de transação, teoria dos direitos de propriedade, economia industrial e teoria da evolução. Tais conexões consistem, principalmente, em mostrar compatibilidade.

Muitas organizações empregaram os conceitos de "especificidade de ativos" e "incerteza" da teoria dos custos de transação (TCT), e "recursos estratégicos" da visão baseada em recursos (VBR) como impulsionadores de suas decisões de fornecimento e decisões de governança (LEIBLEN, 2003; WATJATRAKUL, 2005).

Kosaka *et al* (2019) acrescentam que as relações transacionais têm sido examinadas pela TCT e VBR há bastante tempo, isto porque o TCT foca no custo de transação, que é afetado pelo risco de comportamento oportunista por parte dos parceiros comerciais e o tempo e esforço necessários para as negociações do contrato, enquanto a VBR está relacionada ao custo de produção, que é determinado pelas capacidades organizacionais gerais ou específicas de relacionamento de uma empresa. Com base na suposição de que as transações são realizadas economicamente, o objetivo principal é minimizar os custos totais de transação e produção.

Ayres e Zenger (2012) afirmaram que os tratamentos das capacidades e da lógica dos

custos de transação como teorias distintas de escolha de fronteira são enganosos, porque os dois conjuntos de explicações estão, na realidade, profundamente interligados. A interdependência é tão fundamental que afirmações simples sobre a importância relativa das capacidades ou os custos de transação para uma escolha de limite particular carecem de uma base lógica.

Sendo assim, conforme Sarto e Almeida (2014), percebe-se a importância em incorporar ao estudo do comportamento da firma a consideração sobre o conjunto de conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho de suas tarefas, ou seja, seu repertório de competências. As mudanças organizacionais implicam novos custos transacionais, não restritos ao curto prazo, em função de novos custos decorrentes da tarefa de adquirir um conjunto de conhecimentos necessários à nova dinâmica de produção.

Faz-se necessário, portanto, ampliar a noção de características transacionais da TCT, reconhecendo que os custos advindos dos conhecimentos necessários ao propósito da produção são tão relevantes quanto as demais especificidades já consideradas. A firma deveria ser então caracterizada não apenas como uma entidade contratual, mas também como um conjunto de competências (SARTO; ALMEIDA, 2014).

2.3.1 Teoria dos Custos de Transação

O que é referido como Economia dos Custos de Transação (ECT) é parte do renascimento do interesse na Nova Economia Institucional². A ECT, cujas origens remontam à década de 1930, com o trabalho de Coase, é uma abordagem institucional comparativa para o estudo da organização econômica e interdisciplinar, envolvendo aspectos de Economia, Direito e Teoria organizacional³. (WILLIAMSON, 1985) reconhecendo a influência que estes campo exercem entre eles.

Desta forma, conforme Zylbersztajn e Sztajn (2005, p.14), a análise econômica deve observar o ambiente normativo no qual os agentes atuam e assim evitar conclusões equivocadas. por desconsiderar os “constrangimentos impostos pelo Direito ao comportamento dos agentes econômicos”. O Direito, ao estabelecer as regras de conduta que regem as relações entre

² A Nova Economia Institucional (NEI), embora seja predominantemente orientada por uma abordagem econômica, busca combinar contribuições de diferentes disciplinas – economia, direito, administração ciência política, sociologia e antropologia – para explicar a natureza, funcionamento e evolução de uma ampla variedade de instituições. (Pondé, J.L, 2017; FGV DIREITO RJ)

peessoas, deverá considerar os impactos econômicos que delas derivarão. Assim, o “Direito influencia e é influenciado pela Economia, e as Organizações (que regulam as relações sociais) influenciam e são influenciadas pelo ambiente institucional.”

É verdade que tanto Direito quanto Economia exercem papel primordial na formação de instituições e organizações. Todavia, é importante ressaltar que estas, por sua vez, influenciam a transformação do sistema jurídico e a consecução de resultados econômicos. As instituições, por seus efeitos sobre os custos de troca e produção, afetam decisivamente a performance econômica e, juntamente com a tecnologia empregada, elas, as instituições, determinam os custos de transação e transformação que formam os custos totais da atividade econômica em determinado ambiente. (...). Em suma, podemos dizer que esses três elementos influenciam e são influenciados uns pelos outros. (ZYLBERSZTAJN; SZTAJN, 2005; cap.1; p. 14)

Contudo, apesar da proeminência dos estudos em torno da NEI (1930), incluindo a Economia dos Custos de Transação (ECT), as principais contribuições foram em grande parte independentes, e as preocupações unificadas das três literaturas não foram percebidas. Em parte, por essa razão, mas principalmente porque a Economia Neoclássica (que considera apenas os custos de produção) era um rival “formidável” e a Economia dos Custos de Transação ficou esquecida até os anos 1960 (WILLIAMSON, 1985).

Pode se afirmar que a perspectiva que deu origem aos esforços para compreender os custos envolvidos em transações empresariais surgiram por meio da obra de Coase (1937), “*The Nature of the Firm*”, onde o autor tentou integrar elementos institucionais da economia capitalista à teoria econômica tradicional. Seu estudo acerca da criação e expansão das firmas e da organização dos mercados foi motivado por um questionamento fundamental não respondido pela teoria neoclássica: tratava-se de conhecer as razões pelas quais a empresa internaliza atividades que poderia obter a um custo inferior no mercado, supondo a existência de ganhos de eficiência provenientes da divisão do trabalho. (PONDÉ, 1993).

A resposta fornecida por Coase a esta questão definiria seu estudo como um marco para as pesquisas posteriores sobre teoria da firma, por inaugurar, como objeto estudo a percepção de que as relações entre os agentes econômicos no mercado envolveriam custos concretos, como os custos de coleta de informação (conhecer preços para as decisões), negociação e confecção de contratos (custos de negociar e confeccionar um contrato em separado para cada transação de troca) – os Custos de Transação (PONDÉ, 1993).

Na área organizacional, Williamson (1985) destacou a publicação do importante estudo de Chester Barnard, *The Functions of the Executive* (1938) que se preocupou com os processos

de organização ao invés dos princípios organizacionais - o estudo da organização formal foi enfatizado, mas não excluindo a organização informal. Conforme Williamson (1985), o trabalho de Barnard (1938) se destacou por considerar a cooperação como questão central na teoria da organização, e por ter dado ênfase à racionalidade pretendida (que leva em consideração os limites impostos) (1938, pp. 12-45), o que Herbert Simon, posteriormente, referiu-se como "racionalidade limitada" (1957).

Williamson (1985) destaca ainda outras contribuições importantes na teoria organizacional que incluem a explicação de Herbert Simon da tese de Barnard em *Comportamento Administrativo* de 1947, o livro *Estratégia e Estrutura* de Alfred Chandler (1962) e o tratamento de Michael Polanyi do *Conhecimento Pessoal* (1962)..

De acordo com Williamson (1985), apesar da relevância dos estudos ocorridos terem sido uma base sólida para novos avanços, a análise institucional comparativa da organização econômica não se sobressaiu. De acordo com o autor, a atenção estava concentrada em onde as características tecnológicas da empresa e da organização do mercado eram determinantes, sendo a “atividade econômica entre firmas e mercados tomada como um dado” e as firmas foram, portanto, “caracterizadas como funções de produção”.

Sendo assim, de acordo com o autor, “a possibilidade de que objetivos econômicos sutis fossem atendidos pela variedade organizacional ainda estava fora do alcance dessa estrutura ortodoxa” (WILLIAMSON, 1985).

Apesar do ceticismo sobre seu significado e aplicabilidade, as explicações dos custos de transação continuavam surgindo. Esta linha de análise foi assegurada pela constatação, na década de 1960, de que as "falhas de mercado" tinham origem nos custos de transação. À medida que os padrões se repetiam e as semelhanças eram reconhecidas, a operacionalização gradualmente começou a tomar forma e esforços foram feitos para difundir a economia de custos de transação com maior conteúdo operacional (WILLIAMSON, 1985).

E assim, utilizando-se das contribuições de Coase, embora diferindo deste em função de certo distanciamento em relação à perspectiva da teoria neoclássica da escolha, Oliver Williamson desenvolveu, a partir dos anos 1970, a Teoria Economia dos Custos de Transação (ECT). Como construto teórico, o autor busca explicar “o alinhamento entre as características das transações e as formas de governança, sob a égide do comportamento eficiente de minimização de custos de produção e de transação”. Acrescentando mais realismo a NEI (SARTO; ALMEIDA, 2015; ZYLBERSZTAJN, 2005).

A TCT adota uma abordagem microanalítica para o estudo da organização econômica e seu foco está nas transações⁴ - a unidade básica de análise - e nos esforços de economia que acompanham a sua organização. A análise dos custos de transação substitui a preocupação usual com tecnologia e despesas de produção (ou distribuição) em estado estacionário com um exame dos custos comparativos de planejamento, adaptação e monitoramento da conclusão da tarefa sob estruturas de governança alternativas - a forma de organização importa (WILLIAMSON, 1985).

Neste sentido, Pondé (1993) sustenta que os custos de transação resultantes das interações entre os agentes no mercado, estariam vinculados às formas de organização e coordenação da atividade econômica, resultando em diferentes meios de alocação dos recursos produtivos. Ou seja, as decisões dos agentes quanto às suas alternativas institucionais de produção e distribuição dependeriam da avaliação da eficiência e dos custos marginais de organizar cada transação, permitindo-lhes a melhor escolha entre a autoridade administrativa ou o mecanismo de preços.

Os custos de transação, conforme já esclarecido por Pondé (1993), são as despesas na coleta de informações, negociação e elaboração de um contrato. McCann *et al* (2005) complementam que os CT seriam os gastos que as organizações incorrem quando recorrem ao mercado e saem para negociar com terceiros; ou seja, são os custos de negociar, redigir e garantir o cumprimento dos contratos e podem ser classificados em: custos de pesquisa e informação; promulgação ou litígio; desenho e implementação; contratação; suporte e gestão; execução e monitoramento e detecção de desvios.

Portanto, que os custos de transação podem ser entendidos como sendo aqueles custos incorridos no processo de seleção de uma fonte de suprimentos – aquisição de bens ou serviços - no que diz respeito (1) ao seu planejamento – pesquisas e informações, análise interna de viabilidade técnica; (2) esforços de capacitação e implementação (interna); (3) análise de mercado, (4) análise de viabilidade econômica-técnica; (5) negociação e confecção de contratos; (7) administração do contrato – monitoramento e gestão de falhas.(WILLIAMSON, 1985; PONDE, 1993; McCANN *et al*, 2005)

Os custos de transação são distinguidos entre *ex ante* e *ex post*, onde os denominados *ex ante* são aqueles de preparar, negociar e salvaguardar um acordo. Eles variam de acordo com o projeto do bem ou serviço a ser produzido e tendem a ser mais elevados quanto maiores forem as dificuldades em delimitar as pré-condições planejadas (WILLIAMSON, 1985).

⁴ Uma transação ocorre quando um bem ou serviço é transferido através de uma interface separável tecnologicamente (Williamson 1981).

Todavia, não é possível assegurar a coordenação da transação somente pelas características *ex ante* do contrato, em função dos atributos de complexidade que envolvem os bens transacionados, da relação destes fatores com a incerteza do ambiente onde operam e dos atributos comportamentais. Já os custos *ex post* incluem os custos de instalação, monitoramento, ajustamentos e adaptações que resultam quando a execução de um contrato é afetada por falhas, erros, omissões e alterações inesperadas. (WILLIAMSON, 1985).

Complementa-se que as condições de incerteza a que as transações estão sujeitas e o contexto comercial (costumes, costumes, hábitos, instituições jurídicas) em que as transações estão localizadas também influenciam os custos *ex ante* e *ex post* da contratação (WILLIAMSON, 1985; ZYLBERSZTAJN, 1995).

É difícil ou mesmo impossível prever o custo exato de uma transação com antecedência, no entanto, isso não é essencial, uma vez que a teoria dos custos de transação não está preocupada com os custos totais de uma transação específica, mas sim com seus custos relativos, comparando vários arranjos institucionais. A teoria dos custos de transação está preocupada com a organização de todo o processo de transação e o núcleo da teoria dos custos de transação é a comparação de custos de formas alternativas de governança que fornecem a estrutura para a execução de transações. Os atores escolhem o arranjo mais econômico (WIELAND; FISHER 2020).

Desta forma, a definição da forma organizacional mais eficiente a ser adotada pelos agentes envolvidos na relação contratual, seria aquela que minimizaria os custos de transação por meio da comparação entre os arranjos institucionais existentes, mantendo constantes os custos de produção e as tecnologias utilizadas (WILLIAMSON, 1985).

Visto que a TCT interpreta a organização das firmas e mercados a partir dos ganhos de eficiência decorrentes da minimização dos custos de transação, diversas formas institucionais, em especial a firma, o mercado e os contratos, passam a buscar reduzir tais custos, o que confere importância à análise sobre o funcionamento das mesmas, à medida que, em última instância, os custos de transação referem-se aos custos de manter em funcionamento o sistema econômico (WILLIAMSON, 1985; PONDÉ, 1993).

Portanto, características diferenciadas das transações levam a arranjos organizacionais também diferenciados (WILLIAMSON, 1985), que proporcionam as melhores oportunidades de criação de vantagens competitivas pela redução dos custos transacionais. (SARTO; ALMEIDA, 2014).

Augusto (2015) complementa que apesar dos seguidores de Coase observarem que os custos de transação sejam menos perceptíveis que os custos de produção, como fator

significante para o processo decisório nas organizações sobre as sua estrutura, são os custos totais, formados pelos custos de produção e pelos custos de transação que têm fornecido a base para análises convencionais de decisão. Os custos de produção são incorporados por serem mais fáceis apurá-los.

Em termos organizacionais, as firmas enfrentam o dilema de fazer ou comprar, que pode ser resumido em competir com ativos próprios ou compartilhar ativos de outras empresas. Pela TCT, a escolha entre fazer ou comprar, se dá com base em determinados atributos de transação e pelos pressupostos comportamentais relacionados. A análise adequada desses atributos e pressupostos possibilita uma definição apropriada, que controlem os direitos de propriedade e reduzam os custos de transação. (AUGUSTO 2015).

Na visão de Williamson (1985), as dimensões críticas que caracterizam uma transação são três: a incerteza, a frequência e a especificidade de ativos, sendo este último o principal determinante da estrutura a ser adotada.

A incerteza refere-se ao grau de confiança dos agentes em sua capacidade para antecipar acontecimentos futuros. Esta variável é influenciada por uma variedade de fatores como a instabilidade do sistema econômico, os supostos comportamentais e as demais características das transações, conduz os agentes a relações contratuais de maior complexidade na medida em que se faz mais intensa a incerteza que permeia a transação. (SARTO; ALMEIDA, 2014).

O conceito de incerteza é definido como um atributo transacional associado às mudanças que surgem da complexidade do ambiente econômico, impossibilitando a realização de avaliações totalmente precisas. Distingue-se três tipos de incerteza: (i) primária, decorrente das contingências ambientais que surgem aleatoriamente, bem como da imprevisibilidade das preferências dos consumidores e futuros níveis de demanda; (ii) secundária, relacionada com a falta de informações que emerge na tomada de decisão no que tange às estratégias ou aos planos feitos pelos concorrentes; (iii) estratégica ou comportamental. (WILLIAMSON, 1985).

Crook *et al* (2013) complementam com dois tipos de incertezas: de volume/demanda e tecnológica. Sendo assim, além da incerteza primária, ou de volume, e comportamental, a incerteza tecnológica, criada pela trajetória futura desconhecida em torno de tecnologias emergentes, também tem sido abordada, segundo esses autores.

O atributo de transação frequência indica o grau de recorrência com que uma transação se efetiva, assim, a frequência diz respeito ao número de vezes que os agentes econômicos se encontram para realizar uma determinada transação. É observado que, quanto maior a frequência, menores são os custos relacionados à coleta de informações e à elaboração de

contratos e maior a probabilidade de os parceiros desenvolverem reputação, limitando comportamentos oportunistas. (WILLIAMSON, 1985).

Nesse contexto, a reputação tem a função de criar um ambiente propenso para que os agentes assumam compromissos, situação esta que pode levar ao desenvolvimento da confiança. Destaca-se que a frequência pode desenvolver duas situações na realização de transações: a transação poderá ser ocasional, o que ocorre quando os agentes não desenvolvem qualquer tipo de relacionamento; a transação poderá ser recorrente, quando existem ganhos de aprendizado, criando dependência entre os agentes, que apresentam interesse em permanecer na transação (WILLIAMSON, 1985).

Sobre o atributo especificidade do ativo, Williamson (1985) define que são aqueles ativos que não podem ser reempregados sem que ocorra perda do seu valor produtivo. Sendo assim, quanto maior a especificidade de ativos, maiores os riscos envolvidos. Quanto menos específico for um ativo, ou quanto mais padronizado ele se constituir, melhores possibilidades de transações via mercado podem ocorrer. Conforme o nível de especificidade aumenta, mais restrita se torna a utilização do ativo, além de acarretar exigências quanto a sua produção.

Pilling *et al* (1994) ilustra a especificidade do ativo como sendo a extensão em que os investimentos são especiais para uma relação de troca específica. Supondo-se que por um lado, um fornecedor invista em máquinas customizadas para produzir um componente exclusivo para um fabricante, e de outro lado, o fabricante investe no programa de garantia de controle de qualidade desse fornecedor. Esses investimentos retêm seu valor apenas se o fabricante continuar a comprar o componente no fornecedor. Quanto maior o grau de especificidade do ativo, menor é o seu valor em seu uso alternativo mais alto. A presença de investimentos especializados servirá, portanto, para “*lock-in*” os parceiros de troca.

De acordo com Williamson (1996), a especificidade de ativos pode assumir seis ramificações organizacionais que variam entre elas, a saber:

- Locacional: ocorre quando estágios sucessivos estão localizados próximos uns aos outros e há necessidade de inter-relacionamento produtivo entre firmas. A proximidade traz vantagens relacionadas a economias no inventário e nas despesas de transporte e estoques;
- Ativos físicos: associada às características físicas de um bem que contenha propriedades especialmente moldadas para um emprego específico.
- Ativos humanos: associada a toda forma de capital humano específico de uma determinada firma. Na situação em que as habilidades, *know-how* e informações são mais valiosos dentro de um relacionamento em particular do que fora dele.

- Ativos dedicados: ocorre nos casos em que uma estrutura produtiva é exigida e dedicada para a produção de um produto específico. Há investimento para atender um comprador em particular.
- Marca: referente à importância que a imagem da marca do agente possui no mercado.
- Temporal: relacionado a perecibilidade dos produtos. O tempo para a realização da atividade é limitado.

Em síntese, os fatores geradores dos custos de transação são os pressupostos comportamentais: racionalidade limitada e oportunismo. Por racionalidade limitada, entende-se que esta decorre das limitações de processamento de informação dos seres humanos, restringindo a capacidade dos atores para identificar qualificadamente parceiros de troca, estabelecer preços e escrever contratos que antecipam todas as contingências e fontes de potencial conflito futuro (SIMON, 1979; WILLIAMSON, 1985). Sendo assim, Williamson (2008) afirma que todos os contratos são inevitavelmente incompletos.

Em relação ao oportunismo, com base no conceito construído por Williamson (1985), esse se constitui no:

desvendamento incompleto ou distorcido de informações, especialmente associado a esforços calculados para enganar, deturpar, disfarçar, ofuscar, ou de alguma outra forma confundir". Significando, portanto, que os atores econômicos não somente agem em serviço próprio, mas também tiram vantagem dos outros quando as circunstâncias permitem (WILLIAMSON, 1985; tradução nossa).

A possibilidade de comportamento oportunista pode ser motivada na presença de ativos específicos. Klein *et al* (1978) afirmam que, como ativos específicos são caros para redirecionar, uma das partes do contrato pode oportunistamente discordar do acordo original e buscar melhores condições, já que a outra parte teria perdas em caso de não atendimento da solicitação. Williamson (1985) ainda afirma que “essa busca do interesse próprio com malícia, decorrente da presença de assimetrias de informação, dá origem a problemas de risco moral e seleção adversa” (WILLIAMSON, 1985, p. 47, tradução nossa).

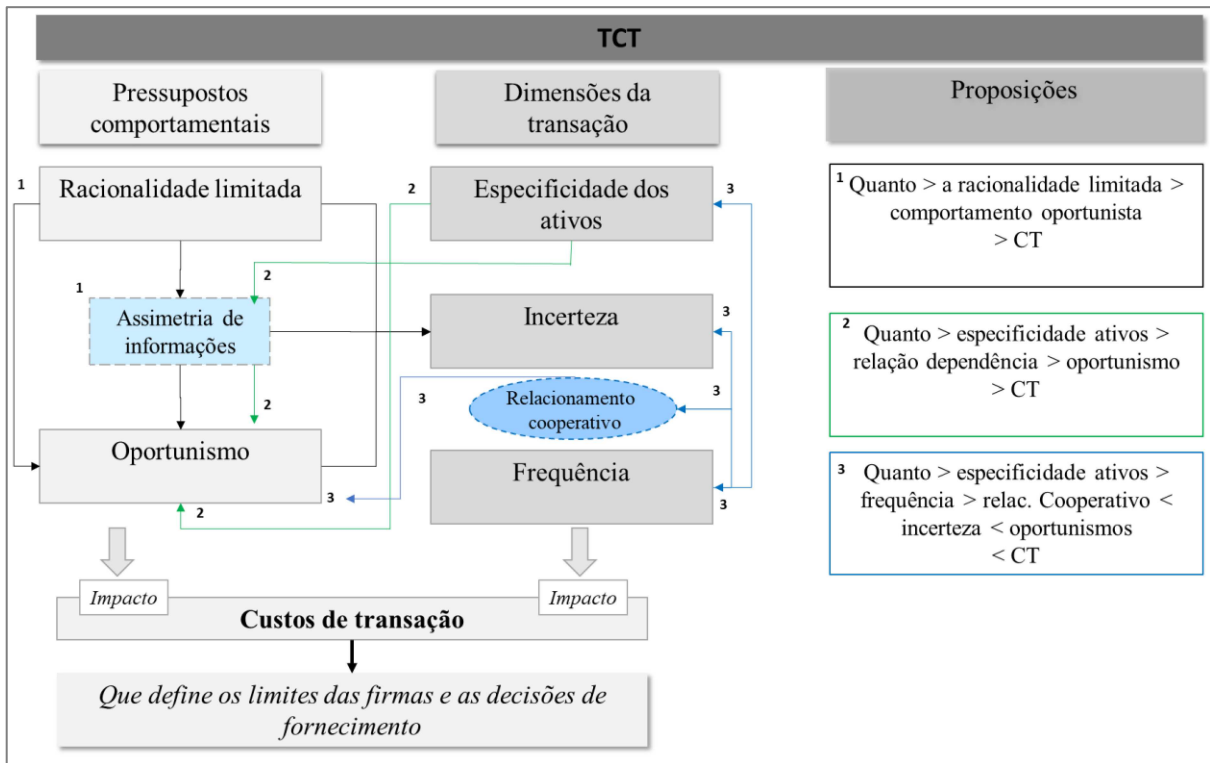
Desta forma, a TCT propõe que os agentes não estão apenas sujeitos às dificuldades e discussões contratuais em virtude da própria racionalidade limitada, mas também de comportamentos oportunistas. E ainda, a racionalidade limitada promove uma assimetria de informações que, por sua vez, pode motivar a comportamentos oportunistas por partes dos agentes (WILLIAMSON, 1985).

Como forma de síntese deste tópico, a Figura 12 apresenta os elementos centrais da abordagem TCT - os pressupostos comportamentais (racionalidade limitada e oportunismo) e

as dimensões transacionais (incerteza, frequência e especificidade dos ativos) e demonstra a relação entre estes aspectos, destacando as proposições, abaixo, elaboradas a partir desta análise:

- Em um determinado contexto, a racionalidade limitada de um dos agentes poderá gerar um desequilíbrio de poder na relação negocial e ocasionar o chamado comportamento oportunista, que desnivela a relação e promove transações mais custosas (quanto maior a racionalidade limitada, maior o comportamento oportunista e maior poderá ser os CT);
- A assimetria de informações pode ser aumentada quando a especificidade dos ativos é alta, concentrando poder à parte desenvolvedora e detentora da tecnologia, ocasionando assim uma relação de dependência da parte compradora em relação à desenvolvedora. Este contexto poderá promover comportamento oportunista por parte do desenvolvedor e portanto gerar aumento nos CT (quanto maior a especificidade dos ativos, maior a dependência relacional, maior comportamento oportunista e maior os CT);
- Ou, quanto maior a especificidade dos ativos, maior será a necessidade de relacionamento entre as partes, seja nível negocial ou no tempo contratual. O aumento desta frequência poderá promover a necessidade um comportamento mais cooperativo, o que poderá reduzir as incertezas, limitar o oportunismo e os CT (quanto maior a especificidade dos ativos, maior a frequência, maior o relacionamento cooperativo, menor as incertezas e os CT)

Figura 12- Elementos centrais TCT – dinâmica de relacionamento



Fonte: elaborado pela autora (2021)

Da perspectiva de mercado, a teoria custos de transação (TCT) tem sido usada como um meio para examinar a estrutura das relações de troca. Com base nessa estrutura, *insights* valiosos foram fornecidos em áreas que incluem decisões de fazer versus comprar; relações entre os agentes dos fabricantes e seus diretores; a atratividade relativa de canais integrados versus canais independentes na distribuição internacional de produtos; e alianças ou ação conjunta em relações comprador-fornecedor (PILLING *et al* 1994).

A definição entre “fazer ou comprar” e “único ou múltiplos fornecedores” dependem de informações sobre a natureza dos recursos subjacentes, atributos e capacidades suplementares da empresa focal e outras condições da indústria. De acordo com Leiblein (2002), a ausência de uma teoria do valor do recurso, torna os argumentos para sustentação da definição se tornam incompletos e conclui com a proposição de que as escolhas das fontes de fornecimento das empresas são influenciadas pelos seus níveis de capacidades relativas. O autor exemplifica essa possível condição por meio de pesquisas realizadas com empresas que enfrentam ambientes semelhantes - General Motors e Chrysler na indústria automobilística ou IBM e Compaq na indústria de computadores pessoais – as quais diferiram dramaticamente suas decisões de

fornecimento. Enquanto a IBM é altamente integrada, a Compaq terceiriza a aquisição itens e vários de seus processos de montagem de componentes.

Apesar da integração dos pressupostos comportamentais e integração de ambiente macroeconômico – incerteza na teoria econômica, a abordagem da TCT se constitui num escopo teórico econômico e microanalítica com foco na unidade de transação e na pauta contratual para a minimização de custos na explicação dos limites da firma.

Torna-se, portanto, incompleta a análise das decisões organizacionais somente pela TCT visto a diversidade de contextos e orientações que precisam ser trabalhadas em conjunto. Sendo assim, em complemento a este estudo, deve-se explorar a influência dos recursos estratégicos na escolha das estruturas de governança, sendo a Visão Baseada em Recursos (VBR) o foco da próxima seção.

2.3.2 Visão Baseada em Recursos

De acordo com Barney (2007), a Visão Baseada em Recursos (VBR) tem como alicerces fundamentais os seguintes em trabalhos: (i) na análise de Ricardo (1817) da renda do solo, que sugere que inúmeros recursos usados pelas firmas têm oferta inelástica e podem ser possíveis fontes de rendas econômicas; (ii) no estudo tradicional de competências distintivas, cujo destaque se dá, essencialmente, sobre o papel significativo dos gerentes gerais na performance da firma, sendo suas habilidades e competências fontes de diferenciação competitiva e de desenvolvimento de vantagem competitiva sustentável, o que é fundamentado no trabalho de Selznick (1957); (iii) em Penrose (1959), que analisa as firmas como diferentes conjuntos de recursos, cuja inelasticidade e gestão podem gerar vantagens competitivas sustentáveis; e (iv) No estudo das implicações antitruste da economia - A Estrutura da Indústria, Rivalidade de Mercado e Políticas Públicas, de Demsetz (1973).

De acordo com Freilling (2001), a perspectiva dos recursos como fonte de vantagem competitiva é mantida por Penrose (1959), que discutiu em livro, *The Theory of the Growth of the Firm*, onde seu objetivo era compreender como as empresas crescem, bem como os limites do seu crescimento

Penrose (1959) contradiz a visão de modelos econômicos tradicionais que enxergam que as firmas poderiam ser estritamente modeladas como se fossem funções relativamente simples de produção. Quando, em sua abordagem, as organizações podem ser entendidas como uma coleção de recursos produtivos, cujo objetivo geral é organizar seus recursos em consonância com recursos externos para a produção e a venda de bens e serviços com lucro.

Segundo Mintzberg (2000), Wernerfelt (1984) foi o primeiro a desenvolver a ideia de Penrose, em seu artigo A Teoria Baseada em Recursos, onde fez as seguintes considerações: (i) a análise das empresas em termos de seus recursos conduz a critérios imediatos diferentes da perspectiva tradicional de produtos; (ii) pode-se identificar tipos de recursos que podem conduzir a altos lucros; (iii) a estratégia para uma grande empresa envolve o alcance de um equilíbrio entre a exploração dos recursos existentes e o desenvolvimento de novos recursos; (iv) uma aquisição pode ser vista como a compra de um pacote de recursos em um mercado altamente imperfeito.

Ampliando a compreensão sobre as decisões baseadas nos recursos, Prahalad e Hamel (1990) contribuíram com o estudo da competência essencial – *core competence*, afirmando que “são o aprendizado coletivo na organização, especialmente como coordenar diversas habilidades de produção e integrar múltiplos fluxos de tecnologias” (PRAHALAD; HAMEL, 1990, p.5; tradução nossa).

Segundo os autores, a *core competence* não diminui com o uso. Ao contrário de ativos físicos, que se deterioram ao longo do tempo, as competências melhoram à medida que são aplicadas e compartilhadas.

Freilling *et al* (2001) complementam que o entendimento sobre a VBR deve envolver as chamadas “competências organizacionais” e as “competências essenciais”. As competências baseiam-se na capacidade de uma empresa de usar os insumos existentes em geral e os recursos em particular, de forma que a empresa possa se provar em processos de mercado. Em outras palavras: as competências fornecem informações sobre se a empresa está em posição de usar os recursos de forma significativa e então explorar o potencial de impacto existente. Atividades internas competitivamente importantes são denominadas competência central. O que distingue uma competência central de uma competência é que uma competência central é central para a competitividade e lucratividade de uma empresa, em vez de periférica. De acordo com o autor, a discussão das competências, portanto, fecha uma lacuna importante na explicação do sucesso real de uma empresa no mercado.

Barney (1991) amplia a perspectiva original de Penrose, afirmando que o conjunto de recursos da firma não é somente uma lista de fatores, mas o processo de interação entre estes recursos, bem como seus efeitos sobre a organização. Deste modo, o valor estratégico do recurso é também o resultado da cadeia de relações que existe entre todo o conjunto de recursos controlados pela organização. Assim, apesar da importância dos recursos, a forma como eles são usados e a sua rede de ligações com outros recursos é que definirá a vantagem competitiva de uma firma sobre as demais.

Pode-se dizer que o trabalho de Barney (1991) é o primeiro desenvolvimento integral da VBR, pois reúne todos os elementos que hoje seriam consideradas indispensáveis para se considerar a abordagem. (FOSS, 2005).

A VBR se concentra na organização e nos recursos internos (recursos individuais) das empresas para entender como as organizações alcançam uma vantagem competitiva sustentável. Seu princípio básico é que a base para a vantagem competitiva está em como a empresa aplica o pacote de recursos valiosos que possui (WERNERFELT, 1984).

Da perspectiva da VBR, as empresas são heterogêneas, entidades portadoras de conhecimento, onde a visão baseada em recursos geralmente aborda as diferenças de desempenho entre as empresas que usam assimetrias no conhecimento (e em competências ou capacidades) (GULBRANDSEN *et al*, 2009).

Freilling (2001), complementa que a abordagem de recursos é baseada no pressuposto básico de que os conhecimentos e habilidades são distribuídos de forma desigual entre os agentes econômicos. Uma vez que todos os elementos estão relacionados com os insumos, pode-se deduzir daí que a distribuição dos insumos em geral e dos recursos em particular entre os assuntos econômicos é assimétrica.

A VBR percebe as questões pertinentes aos limites da empresa, crescimento, diversificação e vantagem competitiva relacionadas aos seus estoques de recursos e competências e assume que as empresas crescem expandindo para incluir atividades relacionadas às atividades existentes (BARNEY, 1991). As fontes de criação de valor estão em alguns recursos valiosos, raros, não imitáveis e não substituíveis e a empresa conquista a vantagem competitiva sustentada quando seus recursos são heterogêneos por natureza e não perfeitamente móveis (BARNEY, 1991, 1999). Esses recursos se desenvolvem em um processo de aprendizagem evolucionária de uma maneira dependente da trajetória (*path dependence*) moldado por histórias específicas da empresa (DIERRICKX; COOL, 1989), e determinam o conjunto de atividades em que as empresas estão envolvidas (BARNEY, 1999).

Os recursos podem ser qualquer fator, tangível ou intangível. De acordo com Barney, (1991) os recursos da empresa incluem todos os ativos, capacidades, processos organizacionais, atributos da empresa, informações, conhecimento controlados por uma empresa que a permite conceber e implementar estratégias que melhorem sua eficiência e eficácia. Barney (1995) complementa que os recursos e capacidades de uma firma incluem todos os ativos financeiros, físicos, humanos e organizacionais usados para desenvolver, fabricar e entregar produtos ou serviços a seus clientes.

Os recursos tangíveis são mais facilmente imitados e as rendas desses recursos não são facilmente apropriadas. Portanto, as empresas podem adquirir do mercado produtos e atividades que envolvam recursos tangíveis, especialmente quando o desenvolvimento desses recursos, internamente, não é possível ou não é desejável já que não vislumbraria ser uma fonte de vantagem competitiva futura e, portanto, são de pouca importância estratégica (FERREIRA; SERRA, 2010).

Conforme Ferreira e Serra (2010), as empresas não variam apenas em suas dotações de recursos atuais, mas também variam no caminho percorrido para explorar novos recursos, tanto contribuindo para uma maior heterogeneidade entre as empresas e condicionando a maneira pela qual competem e até que ponto eles diferem. Além disso, a VBR enfatiza o papel do Executivo e da escolha estratégica, dada a importância de identificar, desenvolver e desdobrar recursos essenciais para maximizar o desempenho, o que também envolve decisões sobre o que fazer e o que não fazer (ou seja, comprar).

Contribuindo nessa discussão, Gulbrandsen *et al* (2009) argumentam que se uma empresa considera a integração de uma atividade(fazer), ela deve avaliar o grau em que a empresa pode realizar essa atividade usando o conhecimento, experiência e habilidades existentes. Se não puder, então as capacidades da empresa não oferecem nenhuma vantagem comparativa e outras empresas podem realizar esta atividade de forma mais eficiente. A questão da integração ou internalização deve ser entendida avaliando até que ponto as capacidades e recursos existentes podem ser usados para desempenhar uma nova atividade.

De acordo com Augusto (2015), o entendimento da decisão entre fazer e comprar na perspectiva da VBR, cujo objetivo desta decisão é a construção da vantagem competitiva, faz-se necessário observar os elementos chaves: (i) heterogeneidade das firmas, (ii) dependência de trajetória (*path dependence*) e as (iv) características dos recursos estratégicos.

Um dos aspectos teóricos principais da VBR é que as diferenças entre os recursos e capacidades existentes entre as empresas são construídas sob influência de decisões passadas, o que se denomina por *path dependence* (dependência da trajetória).

Considerar a existência de dependência da trajetória significa aceitar que as ações presentes são delimitadas por ações ocorridas no passado. Nessa perspectiva, a VBR vê as vantagens competitivas provenientes de atividades ocorrendo nas rotinas, capacidades, processos, posições e caminhos, que compõem a dependência da trajetória da empresa (TEECE, 1997). Com isso, as decisões estratégicas a serem feitas pelos tomadores de decisão dentro das empresas implicam em escolhas de caminhos de longo prazo, sendo este um processo difícil e

caro porque envolve a construção de recursos que não podem ser comprados (AUGUSTO, 2015).

A dependência da trajetória de cada organização, ou seja, suas escolhas ao longo da sua trajetória, resulta na heterogeneidade das firmas, gerando organizações com diferentes conjuntos de recursos. (AUGUSTO, 2015).

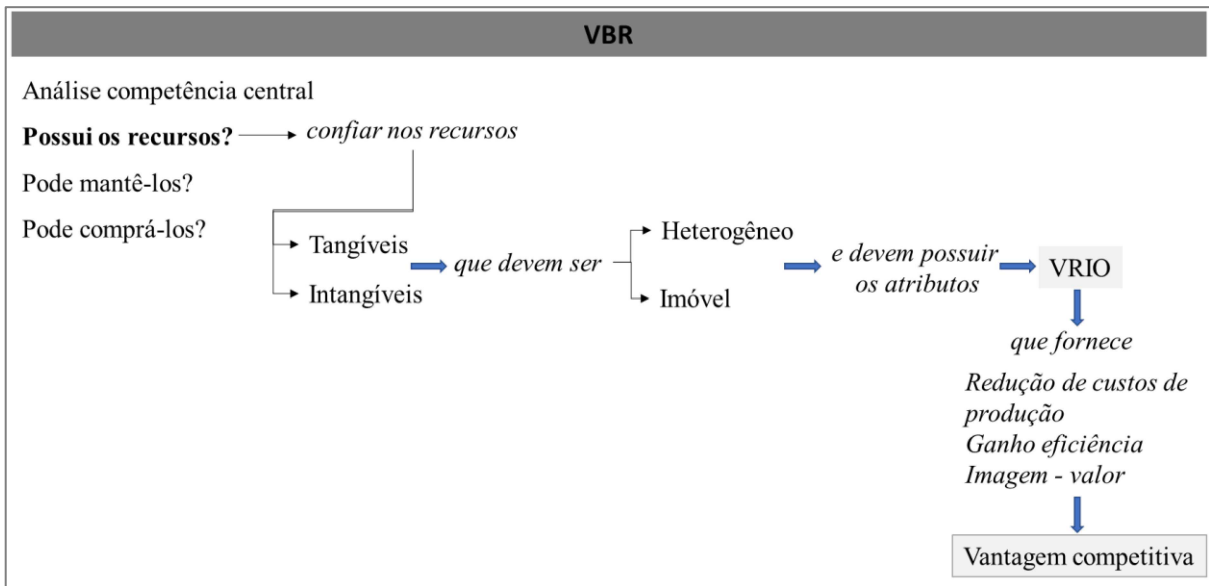
Ao discutir heterogeneidade, Argyres e Zenger (2012) destacaram que o conjunto de recursos de cada empresa é singular, sendo que diferentes empresas alocam diferentes valores em um determinado ativo ou atividade, dando origem aos ganhos de comércio. Pesquisadores da VRB investem esforços na promoção de classificações de características e recursos que afetam e promovem a vantagem competitiva. Nesse sentido, diversos estudiosos têm focado seu trabalho na descrição dos recursos e capacidades estratégicos inerentes ao ambiente interno das organizações (AUGUSTO, 2015).

Na perspectiva de Barney (1991) os recursos estratégicos são VRIS - valiosos (*valuable*), raros (*rare*), inimitáveis (*inimitable*), insubstituível (*non-substitutable*). Valiosos porque permitem que as empresas conservem ou executem as estratégias que melhorem sua eficiência. Raros, pois se constituem em recursos incomuns e altamente demandados em relação aos recursos possuídos pelos competidores correntes ou potenciais numa determinada indústria. Inimitáveis, pois sua condição de imitabilidade é custoso e difícil de ser implementável devido à complexidade. Insubstituíveis que não há recursos capazes de implementar as mesmas estratégias. A condição de não substituição (ou caro para substituir) dirige a atenção para se (ou a que custo) empresas concorrentes podem acessar recursos que lhes permitam implementar as mesmas estratégias com o sucesso da firma.

Em 2007, Barney atualizou seu modelo de VRIS para VRIO, pois entende que ter os recursos e não fazer uso destes de forma eficaz não traz resultados. A organização possui um peso para a teoria e seria ela o elemento capaz de conectar todos os outros recursos da firma para que formem uma vantagem competitiva sustentável. Assim, o modelo VRIO de Barney (2007) passa a questionar se o recurso é valioso, raro, difícil de imitar e acima de tudo, é explorado pela organização.

Com o intuito de sintetizar esse tópico, apresenta-se a Figura 13 que procura trazer os elementos centrais da abordagem os quais serão base para a análise da complementariedade junto a TCT.

Figura 13 - VBR – elementos centrais



Fonte: elaborado pela autora (2021)

Finalizado o estudo de ambas as Teorias VBR e TCT, separadamente, apresenta-se a seguir a análise comparativa dos seus elementos centrais com o objetivo de levantar em que medida elas podem apoiar conjuntamente na forma como se dá o processo decisório na definição das fontes de suprimentos.

2.3.3 Teoria dos Custos de Transação e Visão Baseada em Recursos – análise comparativa dos elementos centrais

A revisão da literatura realizada e exposta neste referencial teórico pode apresentar algumas possíveis tensões. Contudo, um exame atento poderá encontrar convergências que, no mínimo, poderão fornecer maior clareza quanto à decisão de fonte de fornecimento e contribuir para a análise das estratégias adotadas na seleção de fornecedores.

Williamson (1999) apontou que a TCT e a VBR trabalham com fenômenos complementares. Isto porque, segundo o autor, a firma e os seus recursos, aspectos trabalhados pela VBR, influenciam na escolha da estrutura de governança adequada e, conseqüentemente, nos limites da firma, questões tratadas pela TCT.

Ademais, segundo Argyres e Zenger (2008, 2012) a VBR foca na identificação dos recursos estratégicos a partir das condições que esses recursos podem ter para aquisição e sustentação de vantagem competitiva. No entanto, os recursos estratégicos, principalmente os relacionados ao aprendizado, podem, também, influenciar a decisão de suprimento. A TCT em

contrapartida possibilita amparo teórico-econômico sobre qual decisão poder ser mais eficiente para explorar os recursos estratégicos da firma. Em tal compreensão, Argyres e Zenger (2012) também afirmam que a VBR auxilia os gestores na compreensão dos recursos que necessitam (para se posicionar e competir em certos aspectos), e a economia organizacional os informam sobre o fornecimento e organização de tais recursos.

Para a construção de um quadro 5 teórico-analítico que permitisse uma reflexão sobre a possível complementariedade das teorias em questão, observou-se a base no qual as abordagens se assentam bem como os seus elementos centrais.

Quadro 5 – Análise conjunta dos elementos centrais da TCT e VBR e possíveis complementariedades na decisão de fonte de suprimentos

Questões de análise (eixo analítico)	TCT	VBR	Análise complementaridade entre TCT e VBR
Origem/questão	O motivo de existência das instituições. A TCT estabelece que as instituições são importantes para prover produtos e serviços de forma menos custosa e que deve ser analisada uma estrutura de operação que considere os custos de se recorrer ao mercado a cada necessidade.	O motivo de empresas competidoras em um mesmo setor terem resultados diferenciados. A VBR estabelece que ao se posicionar em mercados imperfeitos a empresa é impulsionada a desenvolver recursos e capacidades únicas.	As organizações podem estabelecer sua operação pelo instrumental da TCT, contudo, deve-se observar seus recursos estratégicos caracterizados conforme a VBR e assim, desenvolver uma estrutura operacional que permita maior estabilidade, qualidade e menores custos de transação comparativos. Sendo assim, o custo da estrutura é avaliado conforme TCT porém, são integrados a esta análise a valoração ou mesmo a possibilidade de desenvolvimento de recursos estratégicos.
Abordagem explicativa	Econômica-comportamental	Estratégica (análise dos cenários frente a <i>core competence</i> e recursos estratégicos)	As empresas podem avaliar cenários de fornecimento sob a forma estratégica (VBR)- observando sua competência central e seus recursos estratégicos. Porém, a TCT poderá demonstrar que os investimentos necessários ou as externalidades negativas (oportunismos e racionalidade limitada) decorrentes – seja de capital, humano ou de reputação – são também fatores de decisão.
Perspectiva da análise	Exógena – foco externo à firma	Endógena – foco interno à firma	Promover a análise sob duas perspectivas, endógena e exógena, poderá fornecer maior amplitude de dados para a tomada de decisão, alinhando questões comportamentais, contratuais e CT aos recursos específicos - estratégicos.
Foco da análise	Identificar os custos de transação envolvidos (<i>ex ante e ex post</i>)	Identificar os recursos estratégicos – VRIO (tangíveis e intangíveis)	Conseguir mensurar os custos transacionais bem como as forças organizacionais eleva a assertividade da decisão: pode-se obter uma resolução ciente dos custos (projetados e de produção) bem como o desenvolvimento de uma orientação estratégica a longo-prazo. A dificuldade da análise reside na mensuração dos CT e dos recursos estratégicos.
Elementos centrais	Racionalidade limitada Oportunismo	Heterogeneidade dos recursos Imobilidade dos recursos	Numa avaliação sobre fontes de suprimentos, a VBR poderá ser o contraponto da TCT quanto a incerteza gerada pela suposição da existência da racionalidade limitada e do oportunismo – que aumentam questões de proteção contratuais e encarecem os acordos. Neste sentido, a organização poderá buscar a compreensão de suas capacidades por meio dos seus recursos (tangíveis e intangíveis) internos - heterogeneidade, imobilidade

			podendo gerar determinada segurança transacional e portanto evitar cláusulas custosas. (a VBR deve complementar a análise de forma a fazer o contraponto e reduzir custos contratuais exacerbados).
	Frequência Incerteza	Aprendizagem organizacional (dependência de trajetória)	A maior frequência na relação e na aquisição de determinados itens ou serviços na perspectiva da TCT poderá reduzir a incerteza na transação devido a periodicidade de contato comprador-vendedor. Estar em constante contato poderá incentivar relacionamentos mais confiáveis trazendo maior visibilidade do negócio de ambas as partes. Essa visibilidade, na VBR, poderá promover o aprendizado organizacional e relacional, o que a longo prazo poderá construir aprendizados para ambas as organizações.
	Especificidade do ativo	Recursos estratégicos (capital físico, humano e organização)	Os recursos estratégicos (VBR) podem ser interpretados como ativos específicos e, assim, analisados a partir da TCT. A visão das abordagens pode ser considerada complementar, pois o reconhecimento, de que tanto os ativos específicos, quanto os recursos estratégicos, são difíceis de comercializar ou imitar. Assim decisões podem ser tomadas avaliando-se as duas perspectivas, mas ambas serem tratadas em unidade. Esta condição pode permitir explicar diferentes desempenhos entre as empresas: tanto pela eficiência operacional e de produto (TCT), como da exploração de recursos estratégicos da organização (VBR).

Fonte: elaborado pela autora (2021)

Observando os elementos das abordagens da TCT e VBR no que se refere à decisão da fonte de fornecimento, de acordo com Augusto (2015), pode-se depreender as seguintes proposições:

- O efeito dos ativos específicos sobre a decisão de integrar verticalmente (fazer) se dá pela sua condição de recurso estratégico: quanto maior for o nível de especificidade, e a condição estratégica do recurso, justifica-se a internalização.
- Na condição em que o mercado apresenta recursos ou capacidades externas superiores e baixos custos de transação externos desses recursos, sugere-se a aquisição no mercado.
- A relação contratual de longo prazo pode ser utilizada para reduzir a incerteza e garantir os direitos de propriedade sobre ativos de elevada especificidade e de recursos estratégicos, evitando os custos da internalização. Assim, ativos de elevada especificidade e recursos estratégicos podem ser governados pela contratação.

Argyres e Zenger (2012) reforçam que de acordo com a lógica do TCT e da VBR, a presença de heterogeneidade nos ativos e complementaridade única nos relacionamentos entre tais ativos promove a geração de valor dos pacotes de ativos. Por conseguinte, há uma motivação em se manter a integração dos ativos e proteger este valor gerado da apropriação externa. Ou ainda, proteger para minimizar os custos de transação associados à gestão desta complementaridade única.

Percebe-se, portanto, que as considerações da VBR caminham lado a lado com as considerações da TCT. Diante das diversas possibilidades de complementaridade, Argyres e Zenger (2012) defendem que as considerações sobre as capacidades e os custos de transação são tão interligadas, que deveriam ser integradas como parte de uma única teoria dos limites da firma.

Haja visto o exposto acima, para efeito deste estudo, serão investigadas as estratégias da função Compras na definição dos seus fornecedores pela análise da TCT e VBR, podendo chegar à conclusão de que os fatores preponderantes nesta decisão são baseados nas análises conjuntas destas abordagens.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 ORIENTAÇÃO E TIPO DE PESQUISA

Os estudos qualitativos proporcionam melhor compreensão do fenômeno no contexto em que ocorre, por meio da observação da perspectiva dos indivíduos participantes e podem ser conduzidos por diferentes métodos, com destaque para o método do estudo de caso (GODOY, 1995). Creswell (2010) complementa que pesquisas dessa orientação prioriza os estudos relacionados a interação entre os atores e o entendimento das questões sociais.

Miles e Huberman (1994) afirmaram que a quantidade de pesquisas qualitativas aumentou no escopo de estudos envolvendo organizações, sobretudo, nos estudos que buscam entender e explicar as relações organizacionais em seus contextos.

Desta forma, a presente pesquisa tem orientação qualitativa, uma vez que ela objetiva, por meio da análise dos dados coletados empiricamente, avaliar a tomada de decisão de três montadoras de veículos na definição de suas fontes de suprimentos. O instrumento principal para coleta de evidências se dará por meio de entrevistas, o que reforça a abordagem qualitativa do estudo.

Barratt *et al* (2010) percebem a crescente utilização do método do estudo de caso e pesquisas de cunho qualitativo na gestão de operações. Segundo os autores, em uma análise de 204 artigos dos principais na área, entre 1992 e 2007, 83% foram pesquisas qualitativas.

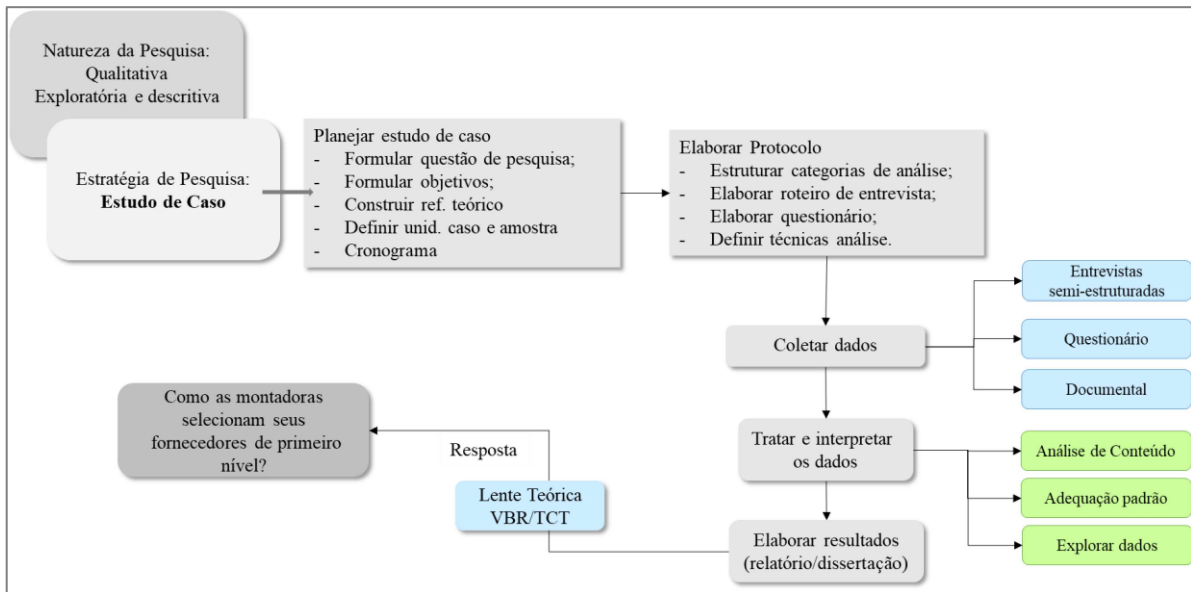
Assim, evidencia-se a aplicabilidade das pesquisas qualitativas e estudo de caso no campo da Gestão das Operações e especificamente, na gestão da cadeia de suprimentos, no escopo da díade comprador – fornecedor.

3.2 MÉTODO DE PESQUISA

Para atender ao problema desta pesquisa – como as montadoras selecionam seus fornecedores de primeiro nível, o método desta pesquisa é caracterizado, quanto aos fins, como exploratório e descritivo. E ainda, atribui-se ênfase ao estudo de caso como estratégia de pesquisa e não apenas como procedimento ou técnica da pesquisa.

Yin (2010) observa que não há uma “hierarquia ou situação excludente” entre os tipos de pesquisa e seus métodos. Assim esta investigação é metodologicamente sintetizada conforme segue (Figura 14):

Figura 14 - Síntese metodologia de pesquisa



Fonte: elaborado pela autora (2022)

A pesquisa descritiva, conforme Vergara (1998), expõe as características de determinada população ou fenômeno, define a sua natureza e pode estabelecer correlações entre variáveis, porém, não tem a preocupação em explicar o seu motivo.

Justifica-se a classificação deste trabalho como exploratório e descritivo, visto que há a necessidade em se identificar como as três montadoras constroem as suas decisões para a definição de suas fontes de suprimentos. Não haverá o compromisso de explicar o motivo pelo qual ocorre o fenômeno organizacional real, mas sim conhecer e descrever as características do problema estudado.

Entende-se que para ser possível estabelecer as discussões entre os resultados e a questão norteadora desta pesquisa faz-se necessário conhecer, aprofundar e descrever o fenômeno da seleção de fornecedores, tal qual realizada em cada unidade de análise do estudo de caso.

Ressalta-se que o método estudo de caso não pode ser sintetizado em um meio específico para a coleta de dados, nem apenas uma característica do planejamento de pesquisa em si; ele é uma estratégia de pesquisa abrangente. Yin (2001, p. 33) destaca que “o estudo de caso como estratégia de pesquisa compreende um método que abrange tudo – com a lógica de planejamento incorporando abordagens específicas à coleta de dados e à análise de dados”.

3.2.1 Estudo de Caso

O método estudo de caso refere-se a uma estratégia de pesquisa comum em diversas áreas e utilizado em diferentes situações que visem contribuir para o conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados. Independentemente do campo e de sua aplicação, a sua utilização consiste principalmente na compreensão de “fenômenos sociais complexos” onde sua função essencial é proporcionar aos pesquisadores o entendimento abrangente da realidade por meio do “caso” definido para o estudo (YIN, 2015).

De acordo com Godoy (1995), o estudo do caso visa obter um exame detalhado de uma situação em determinada “unidade caso”, podendo ser um ambiente, um indivíduo ou uma situação particular. Seu propósito é analisar profundamente essa unidade, atendendo umas de suas características “descrição” no qual o resultado principal consiste na descrição detalhada de um assunto submetido a indagação (WIMMER, 1996).

O estudo de caso é também considerado como o método mais adequado para conhecer em profundidade todas as nuances de um determinado fenômeno organizacional (YIN, 2002) e tem sido, consistentemente, considerado o tipo de pesquisa mais utilizado quanto aos temas relacionados ao gerenciamento de operações, especialmente em virtude da latência dos tempos atuais, onde as mudanças tecnológicas e formas gerenciais têm levantado cada vez mais questões para novos estudos organizacionais (VOSS, TSIKRITISI E FROHLICH, 2012).

O estudo de caso trata-se, portanto, de um estudo em “profundidade de uma unidade de interesse”, que pode ser único ou múltiplo e a unidade de análise pode ser uma ou mais pessoas, produto (s), empresa(s) ou unidade(s) da empresa, um órgão público, ou mesmo um país ou vários países. (FERNANDES E GOMES, 2003).

Para Yin (2015):

o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não puderem ser claramente evidentes (YIN 2015, p.17)

Estudar o fenômeno da “seleção de fornecedores de primeiro nível” implica observar o processo organizacional sob a perspectiva de Compras e investigar de que forma as relações interorganizacionais e o ambiente externo podem influenciar e construir o referido fenômeno. Assim, espera-se obter o conhecimento necessário e real sobre como as montadoras (A, B e C) – unidades caso sob análise – selecionam seus fornecedores.

Quanto a sua aplicabilidade, o estudo de caso permite questionar “o que”, “por que”, e “como” sobre um fenômeno de contexto real, contudo este método é mais adequado às pesquisas cujas questões norteadoras são do tipo “como” e “por que”. Em outras palavras, quanto mais suas questões procurarem compreender alguma circunstância presente – por exemplo, “como” ou “por que” algum fenômeno social ocorre de determinada maneira, mais o método do estudo de caso será relevante. Desta forma, o principal aspecto para a definição desta estratégia trata-se de precisar, com clareza, a natureza das suas questões de pesquisa (YIN, 2001; VOSS, TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002).

A utilização do estudo de caso baseia-se em três aspectos: (i) no tipo de questão de pesquisa, (ii) na extensão de controle que o pesquisador tem sobre eventos comportamentais efetivos e (iii) no grau de enfoque em acontecimentos históricos em oposição a acontecimentos atuais (YIN, 2001).

Eisenhardt (1989) complementa que os estudos de caso também podem ser usados para diferentes finalidades, como fornecer descrição, testar a teoria ou gerar teoria. Eles podem envolver casos únicos ou múltiplos e vários níveis de análise. Geralmente combinam métodos de coleta de dados, como arquivos, entrevistas, questionários e observações.

Assim, entende-se a definição do estudo de caso como sendo a estratégia mais assertiva para a condução dessa pesquisa, uma vez que esta objetiva obter o conhecimento de “como” as montadoras selecionam fornecedores para integrar a sua cadeia de suprimentos, e com base em que elas procedem a seleção – questões a serem identificadas. Em outras palavras, quais são os pressupostos teóricos que suportam as ações e procedimentos da função Compras na definição de seu fornecedor.

Definir o caso ou a unidade de análise pode ser desafiador para muitos pesquisadores. Isto porque o “caso” pode ser algo concreto como organizações, indivíduos, parcerias ou eventos. Ou pode ser algo menos concreto, como comunidades, relacionamentos, decisões ou projetos. A questão de pesquisa é quem direciona a definição do caso propriamente dito (YIN, 2015). Uma vez articulada as questões de pesquisa, a unidade de análise deve ser claramente especificada (YIN, 1989; DUBÉ; PARÉ, 2003).

Eisenhardt (1989) e Yin (2005), ressaltam que o estudo de caso único assim como o múltiplo pode ser holístico ou incorporado. O tipo holístico possui uma unidade de análise sendo considerada em determinado contexto, podendo ser um caso ou múltiplos casos. Já o incorporado possui mais de uma unidade de análise para cada caso, ou seja, existem “subunidades” de análise. A essa tipologia, ainda são incorporadas questões temporais, classificando o estudo de caso em longitudinal ou retrospectivo (VOSS *et al* 2002).

Entretanto, Voss *et al* (2002) consideram que não há uma definição clara sobre o que é um estudo de caso único ou unidade de análise. Casos únicos talvez envolvam a oportunidade de estudar vários contextos dentro do caso. Já o estudo de uma única empresa ou instituição talvez envolva um número de diferentes casos (o número de casos estudados pode ser diferente do número de firmas).

Logo, uma vez que a pergunta norteadora dessa investigação busca compreender como as montadoras (A, B e C) selecionam seus fornecedores de primeiro nível, define-se o caso da seguinte forma

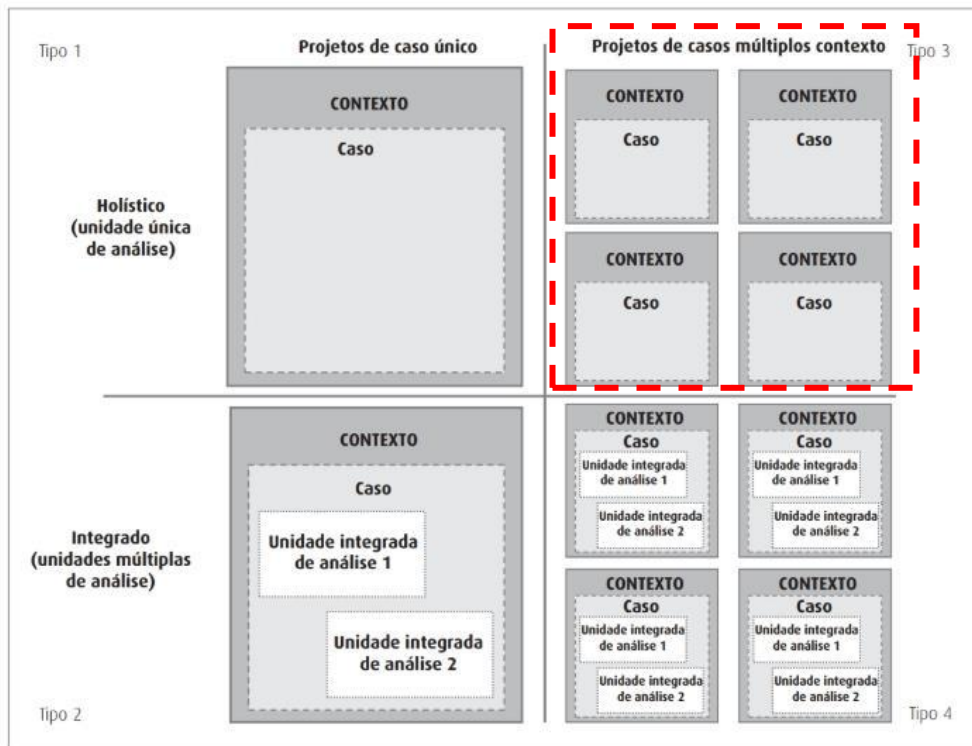
a) Unidade de análise: as áreas de compras das montadoras (A, B e C)

b) Se único ou múltiplo: múltiplo. Serão investigados três (03) processos de seleção de fornecedores em três (03) montadoras distintas (A, B e C) da região sudeste do país. Entende-se que obter a compreensão sobre como se dá o fenômeno em estudo em três casos poderá promover uma discussão ainda mais robusta frente a base teórica. Ressalta-se que apesar do intuito da generalização ou replicação de teoria quando do estudo de casos múltiplos, este não é o foco desta pesquisa;

c) Se holístico ou integrado: holístico. O processo de estudo se dará nos domínios de cada unidade do caso, pois cada processo é realizado de forma independente e, à priori, os casos não influenciam uns sobre os outros. Na etapa análise dos dados estes serão realizados individualmente – por caso. A discussão, contudo, poderá apresentar um resultado de convergência entre os casos, ou não. Sendo assim, o estudo se dará na perspectiva da área de compras (limite) não havendo atenção a quaisquer outras subunidades de análise.

Para demonstrar graficamente os tipos básicos de projetos para estudos de caso, segue abaixo a Figura 15, adaptada de Yin (2015), com destaque para o estudo de caso tipo 3 – múltiplo holístico.

Figura 15- Tipos de projetos do estudo de caso



Fonte: adaptado de Yin (2015, p. 53)

Observa-se que, para estabelecer roteiros e procedimentos na execução da pesquisa em estudos de casos, não há um consenso entre os autores (MARQUES *et al*, 2015). Por exemplo, Godoy (2006) argumenta que as etapas são compostas da revisão da literatura, a proposição teórica, a definição da unidade caso, a coleta e análise de dados.

Em contrapartida, Yin (2010) argumenta que, com exceção da coleta e análise, estes seriam componentes do planejamento da pesquisa. Entende-se assim, que o pesquisador pode, com certa liberdade, estabelecer as etapas da sua pesquisa, desde que observando a lógica necessária para sua execução, suportada pelos argumentos da literatura.

Dessa forma, com o intuito de promover clareza na elaboração e execução deste projeto de pesquisa, estabelece-se as etapas ou roteiro a serem observadas no quadro 6 – orientadas pelas definições de Yin (2015) e Godoy (2006).

Quadro 6 - Etapas da pesquisa em estudo de caso

Etapas	Componentes	Comentário
Planejamento (1)	Questão de pesquisa	Revisão sistemática da literatura (RSL) como base para a elaboração do problema e estruturar o referencial teórico;
	Referencial teórico	Pesquisa bibliográfica sobre o setor automobilístico para justificar a unidade de análise do caso;
	Categorias de análise	Estabelecer a relação entre objetivos de pesquisa e referencial teórico;
	Unidades de análise	Estabelecer as categorias de análise da pesquisa; Levantar possíveis contatos de montadoras; Elaborar os textos para e-mails convite; Contatar possíveis entrevistados e agendar data das entrevistas.
	Protocolo	Revisar as categorias de análise; Elaborar as questões norteadoras da entrevista; Relacionar os métodos de coleta e análises (vide item Coleta); Elaborar o questionário.
Coleta (2)	Coleta de dados	RSL para definição dos critérios (subcategorias) base questionário; Entrevistas semiestruturadas (base categorias de análise); Questionários (survey) – subcategorias de análise; Pesquisa documental – documentos de domínio público (foco requisitos para contratação de fornecedores – manuais e requerimentos).
Preparação e análise dos dados (3)	Método de análise e resultados;	Transcrever as entrevistas; Realizar a análise de conteúdo das entrevistas conforme categorias de análise (planilha 1: anál.ent.A; anál.ent_B; anál.ent.C); Preparar os dados os coletados via questionários (tratamento dados) – Realizar estatística descritiva dos dados dos questionários – (planilha 2: anál.fom.A; anál.form_B; anál.form.C); Realizar análise comparativa entre os resultados dos questionários e os dados das entrevistas – relacionamento por interpretação (por montadora); Definir a convergência entre fontes de critérios e estabelecer o grau de importância (por montadora); Enquadrar critérios relacionados em suas dimensões teóricas (atributos/estratégias) (por montadora – planilha 3:fom_ent. A_B_C); Analisar comparativamente os resultados entre as montadoras para definir eixo comum em relação a questão de pesquisa; (planilha 4:aná_importância_. A_B_C); Analisar as dimensões estratégicas e atributos – eixo comum – em relação às abordagens teóricas da VBR e TCT Analisar conteúdo documental – em relação às categorias e subcategorias de análise – evidências – corroborar entrevistas. Análise exploratória dos dados – base balança comercial brasileira sobre partes e peças automotivas;
Interpretação e descrição dos dados (4)	Interpretação dos resultados e apresentação	Desenvolver estrutura descritiva; Apresentar resultados da análise das entrevistas por categoria de análise e por unidade caso – via adequação padrão (confronto de dados coletados com referencial teórico);

		<p>Apresentar os resultados da análise dos questionários – percepção de importância via estatística descritiva – por unidade caso;</p> <p>Apresentar os resultados das análises comparativas por interpretação e semântica entre os questionários e entrevistas – por unidade caso</p> <p>Apresentar resultados em relação às dimensões teóricas – por unidade caso;</p> <p>Apresentar dados/trechos de documentos que convergem com os resultados das coletas de dados – por unidades caso (evidenciar/triangular);.</p> <p>Apresentar resultados em relação às dimensões teóricas que convergem o seu grau de importância entre as 3 montadoras (eixo principal);</p> <p>Apresentar resultados da análise das dimensões estratégicas e atributos – eixo comum em relação às abordagens teóricas da VBR e TCT.</p>
Resultados (5)	Relatório e resultados	O relatório é a própria Dissertação: introdução, contextualização, descrição dos procedimentos e técnicas, referencial teóricos, interpretação, análises, apresentação dos resultados, e conclusão.

Fonte: elaborada pela autora (2022)

Esclarece-se que a etapa planejamento (1) e resultados (5) se configuram em si no presente trabalho de dissertação. As etapas coleta (2) e (3) métodos de análise dos dados serão detalhadas nos próximos tópicos. A etapa interpretação dos resultados e apresentação (4) será descrita no capítulo 4 desta dissertação.

3.3 ETAPAS DE PESQUISA

3.3.1 Planejamento – revisão sistemática da literatura

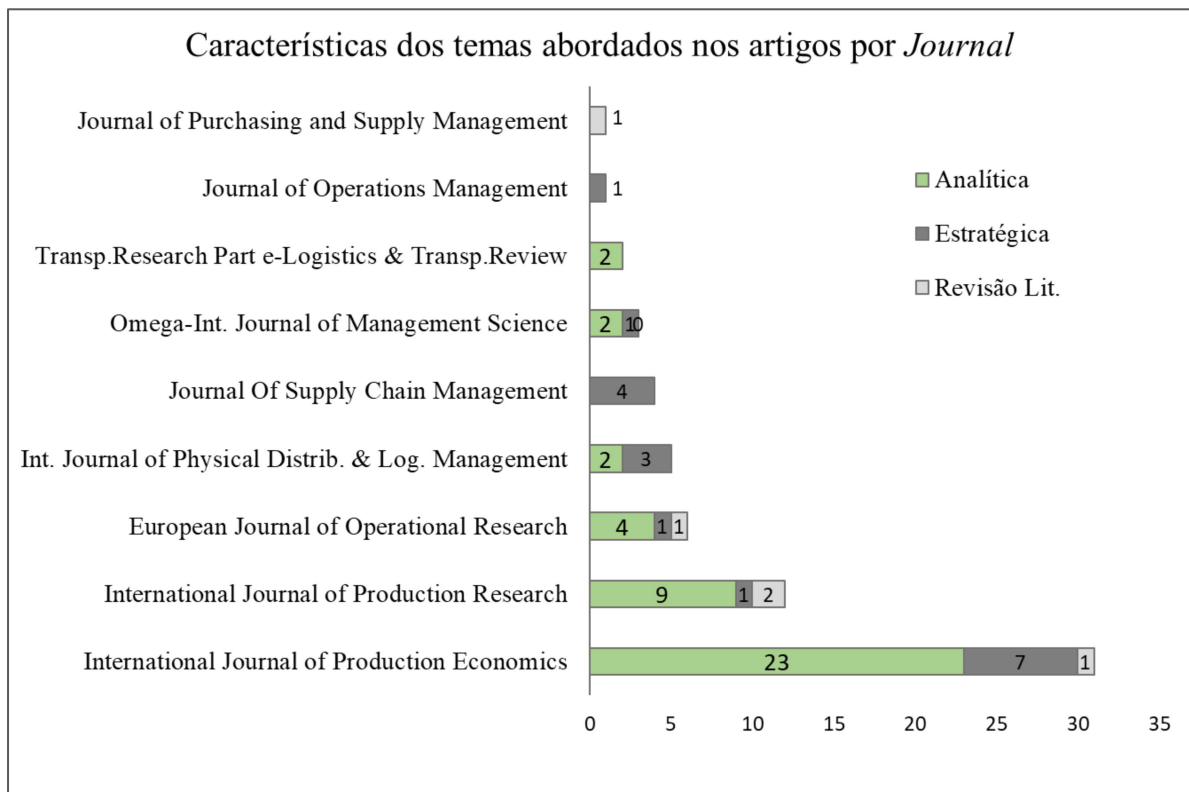
Para estabelecer a base teórica de investigação desta pesquisa, primeiramente foi realizado uma revisão sistemática da literatura sobre “seleção de fornecedores” no contexto da “gestão da cadeia de suprimentos”, em inglês, *Supply Chain Management* considerando periódicos especializados na área Gestão de Operações com fator de impacto JCR.

O exame da literatura (Figura 16), contemplou 80 artigos publicados em revistas especializadas entre 2000 e 2020, sobre seleção de fornecedores no contexto da gestão da cadeia de suprimentos – SCM, chegando às seguintes conclusões: (i) há o domínio dos estudos dos modelos analíticos (75%), focados no emprego de técnicas multicritérios e baseado em modelagens matemáticas; (ii) as pesquisas, em sua maioria, tratam da seleção de fornecedores na cadeia de suprimentos classificada como tradicional (SCM), contudo, estudos relacionados

à gestão da cadeia de suprimentos verde (GSCM), sustentável (SSCM) e resiliente (RSCM) têm se tornado cada vez mais frequente; (iii) foram observadas poucas pesquisas sobre a seleção de fornecedores em sua completude, ou seja, formulação do problema ou planejamento, definição de estratégia e tomada de decisão.

Percebe-se, portanto, que o tema seleção de fornecedores tem enfatizado os seus aspectos técnicos de decisão multicritério em contraponto a oportunidade de realizar estudos mais profundos no campo teórico organizacional. Essa situação é ilustrada na Figura 15.

Figura 15 – Revisão sistemática da literatura de seleção de fornecedores – abordagens



Fonte: elaborada pela autora (2021)

Este processo permitiu o entendimento de como o tema seleção de fornecedores tem sido abordado nos últimos 20 anos – seus pressupostos, seu enfoque, suas lacunas e os autores-chaves. A partir desta compreensão foi possível estabelecer o objetivo de estudo dessa pesquisa dentro do tema estabelecido e traçar a trajetória do referencial teórico.

Finalizada esta etapa, realiza-se a pesquisa bibliográfica com base no roteiro traçado para o referencial teórico com os seguintes temas-chaves:

- Gestão da cadeia de suprimentos;
- Compras estratégica;
- Estratégia de compras;

- Seleção de fornecedores e gestão da cadeia de suprimentos;
- Teoria dos Custos de Transação
- Visão Baseada em Recursos
- Seleção de fornecedores e custos de transação;
- Seleção de fornecedores e visão baseada em recursos.
- Gestão da cadeia de suprimentos e setor automobilístico;
- Montadoras do setor automobilístico;

A pesquisa tem sido realizada no decorrer dos anos 2019 e 2020 e considerou livros de autores seminais, teses e dissertações, mas sobretudo artigos científicos. A base de dados para a busca dos artigos, em especial, foi o *Web of Science*, contudo outras bases como *Google Academics*, Portal periódicos Capes e *Scopus* também foram meios de estudos. Importante ressaltar que esta pesquisa também contou com os artigos recomendados pelos professores do programa durante curso do mestrado.

Foram priorizadas as leituras dos artigos publicados em periódicos com relevante grau de impacto na área da gestão de operações, sendo a sua maioria internacional, muito em decorrência da especificidade deste tema, onde as principais pesquisas têm sido realizadas fora do país. Notar que bons artigos nacionais existem, porém, toda sua base teórica remete novamente aos pesquisadores estrangeiros.

As categorias desta pesquisa foram definidas anteriormente às unidades de registro, o que facilitou a condução das entrevistas. Entretanto, durante as entrevistas alguns novos elementos surgiram e passaram a integrar também às categorias de análise.

3.3.2 Planejamento – caminho metodológico e as categorias de análises

Para definição das temáticas que serão investigadas por meio das coletas de dados, entrevistas e questionários, utilizou-se o conteúdo da fundamentação teórica que se relaciona diretamente com os objetivos específicos desta pesquisa.

Foram definidos dois grupos de categorias a serem investigados. O primeiro grupo diz respeito aos temas estratégicos cujos dados serão coletados por meio das entrevistas e comporão as categorias de análise. O segundo refere-se aos conceitos provenientes das temáticas abordadas nas categorias de análise e estes dados serão coletados por meio dos questionários – subcategorias.

Para esclarecer as categorias de análise e ilustrar o caminho metodológico trilhado apresenta-se o quadro 7 a seguir:

Quadro 7 – Síntese desenho da pesquisa

Objetivos Geral	Objetivos específicos	Referencial Teórico	Categorias de Análise	Meios/coleta de dados	Técnica análise dados	Resultados	Unid. Caso
Compreender como três montadoras de veículos automotores sediadas no Brasil, atuantes da região sudeste, selecionam seus fornecedores de primeiro nível, no que tange aos materiais estratégicos e gargalos	1. Identificar quais são as estratégias, etapas e critérios praticados pela função Compras das três montadoras na seleção de seus fornecedores de primeiro nível – materiais estratégicos e gargalos; 2. Identificar a percepção de importância atribuída pelas três montadoras em relação aos critérios chaves em um processo de seleção de fornecedores; 3. Analisar os dados e estabelecer uma compreensão quanto às estratégias, critérios chaves e procedimentos pelos quais se dá a definição de fornecedores, pelas três montadoras, sob a ótica das Teorias de Custos de Transação e Visão Baseada em Recursos.	Gestão da cadeia de suprimentos e função Compras; Estratégias da função Compras; Processo de seleção fornecedores TCT e VBR	Não se aplica	Revisão sistemática da literatura	Critérios de impacto artigos; autores seminais; integralidade assunto e fator temporal	Base de informações para elaboração do problema, refinamento dos objetivos de pesquisa e construção do referencial teórico	Não se aplica
	Objetivos específicos 1 e 2	Estratégias da função Compras; Processo de seleção fornecedores (incluindo critérios chaves)	Categorias de análise (9) - conforme item 3.3.5 Tratamento e análise dos dados.	Entrevistas semi estruturadas; Pesquisa documental	Análise de conteúdo; Adequação padrão Análise de conteúdo; Adequação padrão	Resultados empíricos em relação às estratégias e procedimentos	Individual montadoras A, B e C
	Objetivo específico 2			Subcategorias de análise (22) – são os critérios chaves desta pesquisa	Questionário: classificação da percepção importância na seleção e tomada de decisão	Estatística descritiva; Análise de conteúdo; Adequação padrão	Resultados empíricos em relação aos critérios chaves e sua percepção de importância; Resultados das análises comparativas entre os critérios observados via entrevistas e questionários (

						(convergência de informações coletadas: documento x entrevista x questionário. - triangulação)	
Objetivo específico 3	Estratégias da função Compras; Processo de seleção fornecedores	Idem conteúdo anterior (categorias e subcategorias de análise	Não se aplica	Estudo comparativo por subcategoria, avaliando a percepção de importância por montadora. Definição de grupo de percepção por frequência (exemplo grupo 1 = extr.imp+import)	Compreensão das estratégias, critérios e processos comuns entre as 3 montadoras; Especificar os critérios mais relevantes; Entender os aspectos que as diferenciam;	Conjunto montadoras A+B+C	
Explicação: analisar os dados, comparativamente, entre as unidades caso (AxBxC) e estabelecer a compreensão comum quanto às (1) estratégias, critérios e procedimentos pelos quais se dá a definição de fornecedores, (2) analisar eixo comum sob a ótica das TCT e VBR (elementos centrais)	TCT e VBR	Elementos de centrais de análise da TCT e VBR conforme quadro 5 e sínteses figuras 12 (TCT) e 13 (VBR) como pontos de acesso da análise		Análise crítica e interpretativa dos resultados (eixo central) e elementos da TCT e VBR	Compreensão do objetivo de pesquisa junto a abordagem TCT e VRB		
	Panorama do setor automotivo no Brasil	-	Pesquisa bibliográfica Pesquisa de dados primários	Integralidade e contemporaneidade do assunto; Estatística descritiva	Base coerente de informações para contextualizar o setor automotivo no Brasil (cap.4)	Não se aplica	

Fonte: elaborado pela autora (2022)

3.3.2 Planejamento - definição da unidade de análise e seleção dos sujeitos

Como já discorrido acima – no item Estudo de Caso - a unidade de análise desta pesquisa é a área de compras de três montadoras distintas (A, B e C) e serão selecionadas pelo critério de relevância em seus segmentos no setor automobilístico e pela diversidade em torno das suas origens já se suas matrizes são provenientes de três diferentes países.

Ressalta-se que as empresas analisadas estão inseridas em um cenário de alta competitividade, com necessidade de confiabilidade no tratamento de dados e informações. A implementação do programa *Compliance* (visa a conformidade com leis e regulamentos, abrangendo as políticas empresariais, regras, controles internos e externos que as organizações precisam estar em conformidade e se adequar) a partir dos anos 2000 nas montadoras fez com que mecanismos de proteção de dados sejam incorporados às condutas dos colaboradores e gestores das empresas. Associado a esta questão, o trabalho remoto e o volume de situações críticas dificultam o atendimento por indisponibilidade de agenda. Desta forma, a acessibilidade torna-se um fator dificultador para a realização de pesquisas. Especialmente sobre a função Compras, onde há um acesso às informações consideradas “sensíveis”, como estratégias e investimentos, além da coordenação da aplicação de grande parte dos recursos monetários da empresa.

Sendo assim, a seleção dos sujeitos participantes para as entrevistas foi definida de acordo com a sua relevância em termos do domínio do conhecimento em relação ao fenômeno em investigação e representatividade hierárquica. Para o acesso a tais cargos, a pesquisadora se valeu de contatos que lhe proporcionou a indicação necessária junto às três montadoras.

3.3.3 Planejamento - delimitação do objeto de estudo

Conforme esclarecido na primeira parte desta dissertação, esta pesquisa se deu na perspectiva da área de Compras de cada montadora, também identificada no contexto da gestão de cadeia de suprimentos como “empresa focal”. O objeto de estudo foi a seleção de seus fornecedores de primeiro nível com atenção à seleção dos fornecedores de materiais classificados como “estratégicos e gargalos”, de acordo com o modelo de portfólio de Krauljic (1989).

3.3.4 Coleta dos dados

Yin (2001) apresenta a entrevista como uma das fontes mais importantes de informação para o estudo de caso, porque não é coerente depositar toda a confiança em documentos e registros de arquivos. Conforme Fraser e Gondim (2004) as vantagens da técnica da entrevista na perspectiva qualitativas são o favorecimento da relação intersubjetiva do entrevistador e o entrevistado, permitindo melhor entendimento por meio das trocas verbais e não verbais, valores e opiniões e ainda, a possibilidade de comparar as informações coletadas pois o entrevistador tem a possibilidade de ratificar seu entendimento para formação de uma conclusão.

A coleta de dados desta pesquisa é organizada em três etapas: a primeira, por meio das entrevistas semiestruturadas, onde de acordo com Fraser e Gondim (2004), propicia o “nível de diretividade” no qual o entrevistador por meio de um roteiro com temas e questões deixa o entrevistado livre para discorrer sobre ele, apenas fazendo algumas interferências pontuais para compreensão e garantia da abordagem de todos os temas previstos.

O roteiro da entrevista foi previamente organizado de maneira a contemplar conteúdo apropriados do referencial teórico e alcançar os dados que venham a responder os objetivos específicos desta pesquisa. Cada tema constante no roteiro da entrevista consistia em uma determinada categoria de análise. Para discussão completa de cada tema, questões abertas foram planejadas, contudo, esta sequência de perguntas não foi rígida. Os entrevistados poderiam discorrer com liberdade sobre os temas (categoria) e como muitos deles há uma interseção as respostas poderiam ser obtidas em diferentes partes da entrevista, o que contribui para uma visão abrangente do tema de pesquisa.

Visto a dificuldade em acessar diversos agentes em uma mesma montadora, procurou-se entrevistar prioritariamente os gestores por seu conhecimento das dimensões estratégicas e pela representatividade que desempenham frente às empresas.

- Montadora A:
 - Um (01) executivo, cargo Gerente Sênior, da área de Compras de Materiais Diretos. Foram realizadas duas entrevistas, onde a primeira forneceu adequadamente amplitude de informações, mas alguns temas precisaram ser revisitados, sendo necessário uma segunda entrevista para obter todas as informações em sua completude. Ambas entrevistas foram realizadas de forma virtual por meio da ferramenta Google Meet.
 - Dois (02) compradores de materiais diretos, sendo 01 comprador sênior responsável pelo planejamento da distribuição de itens e/ou commodities para processo de seleção e

acompanhamento da evolução em relação aos prazos de projeto. O segundo, comprador de material direto responsável pela aquisição de partes e peças do conjunto Motor.

Enquanto a entrevista com o Gestor forneceu o conhecimento necessários sobre as dimensões estratégicas e de processo, os compradores esclareceram mais informações de ordem tática, como procedimentos e sistemas.

- Montadora B:

- Um (01) executivo, cargo Gerente de Projetos Compras – *Powertrain*. Foram realizadas duas entrevistas, onde a primeira forneceu a amplitude necessária de informações, e a segunda solucionou algumas dúvidas que surgiram após a transcrição e codificação da entrevista.

- Montadora C:

- Um (01) executivo, cargo Gerente Suprimentos e Desenvolvimento de Fornecedores. Foi realizada uma entrevista com duração de cerca de 2 horas, não sendo necessário uma segunda rodada.

- Ambas as entrevistas foram realizadas de forma virtual por meio da ferramenta *Google Meet*.

A segunda etapa constituiu na coleta de dados por meio de questionários para a obtenção da percepção de importância em relação aos critérios chaves (subcategorias) relacionados pela literatura (quadro 7, referencial teórico). A finalidade do levantamento de dados desta maneira foi, além de levantar o grau de importância de cada critério, poder triangular as informações obtidas pelas entrevistas, comparando-as analiticamente: discursos (entrevista) e respostas (questionário), obtendo assim maior compreensão sobre o tema.

O questionário, com 22 critérios a serem avaliados, foi elaborado por meio da ferramenta *Google Forms* e enviado por e-mail ao final de cada entrevista. Para a percepção de importância dos critérios na seleção de fornecedores a técnica conhecida como escala tipo *Likert* 5 pontos foi utilizada, de 1 - muito pouco importante, até 5 – extremamente importante.

Já a terceira parte da coleta de dados refere-se à pesquisa documental por meio de sites das montadoras e relatórios de domínio público

Segundo Yin (2001), para agregar robustez a um estudo de caso, o uso de fontes múltiplas de evidência é amplamente recomendado. Nesse contexto, Voss, Tsikritisi e Frohlich, (2002) esclarecem que o estudo de caso pode ser considerado uma modalidade flexível quanto às formas de coleta e quanto aos modelos de análise de dados, porém, por meio da triangulação

dos diferentes métodos, a validade pode ser aumentada, o que favorece o surgimento de novas ideias e o desenvolvimento de nova teoria, promovendo resultados de alto impacto.

3.3.5 Tratamento e análise dos dados

A análise dos dados é a parte menos codificada do processo, contudo tem sido considerada uma das etapas mais difíceis no método de pesquisa em estudo de caso (EISENHARDT, 1989). Conforme Borges, Hoppen e Luce (2011, p. 886), ela consiste em “examinar, categorizar, tabular e recombina os elementos de prova, mantendo o modelo conceitual e as proposições iniciais do estudo como referências”.

YIN (2001) estabelece quatro estratégias principais de análise de dados:

- Adequação ao padrão, onde são comparados os padrões empíricos encontrados no estudo com os padrões prognósticos, derivados da teoria ou de outras evidências.
- Construção da explicação, que é um tipo mais complexo de adequação ao padrão pois buscam-se efetivamente relações de causa e efeito entre os dados; isto exige a utilização de casos múltiplos para comparação de resultados;
- Análise de séries temporais -comparação de padrões a partir de uma variável ao longo de um espaço de tempo; se a preocupação for descritiva, a técnica não é aplicável;
- Análise dos dados a partir de modelos previamente formulados, quando se precisa de um encadeamento complexo de eventos ao longo do tempo.

Para análise dos dados desta pesquisa será adotada a estratégia geral que consiste na organização dos dados coletados conforme proposição teórica, ou seja, a adequação padrão: espera-se que os padrões encontrados confirmem os formulados (teoricamente), permitindo assim a inferência entre eles.

Especificamente, a adequação padrão foi utilizada para a interpretação dos dados obtidos pelas pesquisas documentais, além de ter sido o instrumento de análise de todos os resultados gerados pelos estudos aplicados às entrevistas e questionários

Além da estratégia de análise por meio da adequação padrão, utilizou-se o método análise de conteúdo, conforme abordagem de Bardin (1977). De acordo com Vergara, (2015), a análise de conteúdo é uma técnica para o tratamento de dados que visa identificar o que está

sendo dito a respeito de determinado tema, implicando a necessidade de realizar categorizações⁵. Tal técnica admite abordagens quantitativas, qualitativas ou, ambas.

A análise de conteúdo, conforme Bardin (1977), divide-se em:

- Pré-análise - é a fase da organização propriamente dita e tem por objetivo sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações seguintes.
- Exploração do material - consiste basicamente no trabalho de codificação e enumeração, em função de regras previamente formuladas. A categorização é realizada com base em critérios previamente definidos e podem reunir grupos de elementos com características comuns sob um título genérico. O critério de categorização pode ser semântico (significados dos códigos), sintático (de acordo com a organização da estrutura da frase), léxico (posição das palavras) ou expressivo (o que o entrevistado quis dizer).
- Tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação - os resultados primários são organizados de maneira a se tornarem significativos ou *falantes* e válidos. Nessa etapa, utiliza-se meios estatísticos (menor ou maior relevância) e desenvolve-se os quadros de resultados, gráficos, tabelas, figuras e modelos, os quais permitam obter evidências das informações fornecidas pela análise e assim viabilizar as inferências e interpretações do pesquisador junto às dimensões teóricas.

Os dados obtidos pelas entrevistas e estruturados em nove (9) categorias, foram analisados por meio da análise de conteúdo, sendo elas:

- Estratégia de Compras - classificação dos itens “estratégicos e gargalos: abordagem do Modelo Portfólio de Kraljic e a relação estratégias de Compras e objetivos organizacionais (1);
- *Make or buy* (2);
- Base fornecedores - Tamanho e prazo contratação (3);
- Base fornecedores - Relacionamento (4);
- Base fornecedores - Diferenciação – objetivos e cultura (5);
- *Triple bottom line* - TBL (6);
- Melhor valor de compra - BVP (7);

⁵ Categorizações: “rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão dos caracteres comuns destes elementos” (BARDIN, 1977, apud Vergara, 2015)

- Composição dos critérios chaves (8) e sua relação com as dimensões estratégicas de seleção de fornecedores: critérios das estratégias Prioridades Básicas, Recursos e Capacidades, além de outros relacionados na literatura (totalizando 22 subcritérios de análise conforme quadro 4);
- Etapas e sistemas envolvidos (9).

Na fase da pré análise, as entrevistas foram transcritas e organizadas. A seguir, na fase da exploração de material, realizou-se a codificação semântica para identificar as informações que tivessem significados quanto aos temas estratégia de compras na seleção de fornecedores e seus critérios de decisão, estruturando-os em seus respectivos temas (ou categorias).

Após esta etapa foi feita a inferência e a interpretação das informações. Foi nesta fase que se deu a identificação das dimensões estratégicas e especificamente neste ponto, constatou-se a necessidade da inclusão dos temas ESG e resiliência neste estudo. Sendo assim, além das nove categorias de análise, houve a integração destes dois tópicos nas discussões e resultados desta pesquisa.

No que diz respeito ao levantamento das evidências quanto aos critérios chaves (subcategorias) procurados em um fornecedor, uma segunda análise de conteúdo foi feita, ainda sobre as entrevistas, de forma a identificar:

- Os termos/palavras que exprimissem o sentido dos critérios almejados no processo de seleção de fornecedores;
- O contexto da frase no qual o termo (equivalente ao critério) estaria inserido para avaliar se tratava de fato de um atributo – uma condição desejada pela montadora;
- A etapas em que os atributos eram mencionados, podendo ser explicitamente ou implicitamente

Findado a primeira etapa de estudo dos dados, com base nas entrevistas, procedeu-se com a segunda etapa onde o objetivo foi evidenciar a percepção das três montadoras quanto a aplicabilidade e o grau de importância dos critérios chaves. Para isto, aplicou-se questionário (contendo 22 subcritérios) à cada montadora. Os dados coletados foram tratados por estatística descritiva (Excel) e seus resultados comparados aos resultados das entrevistas, por montadora.

Sendo assim, o método do estudo dos dados apresentado acima, somando-se a triangulação destes dados (entrevista, questionário e documentos) puderam fornecer resultados adequados para uma discussão completa entre a base empírica e a base teórica.

3.4 VANTAGENS E LIMITAÇÕES DO MÉTODO

A modalidade de pesquisa do estudo de caso enriquece não apenas a teoria, mas também as próprias pesquisas, pesquisadores e unidades de estudo, uma vez que este tipo de investigação explora problemas reais de diferentes contextos de casos e se relacionam com ideias e opiniões de pessoas em todos os níveis das organizações. (VOSS, TSIKRITISI e FROHLICH, 2002).

Como todo método, as críticas são ponderadas e neste tipo de pesquisa, a mais contundente é aquela que questiona a generalização do que é constatado em alguns casos – particular- para todos os casos semelhantes – geral (PRODANOV, FREITAS 2013).

Yin (2001) complementa que embora o estudo de caso seja uma forma distintiva de investigação empírica, há vários desafios na condução desta modalidade de pesquisa já que pode ser considerado um método: (i) pouco rigoroso, permitindo aceitar visões tendenciosas e informações superficiais para o objeto de estudo; (ii) que apresenta dificuldade de generalização, visto utilizar como referência de pesquisa um único caso; (iii) extenso no que diz respeito ao tempo destinado à pesquisa.

Contudo, a responsabilidade pela negligência ao rigor na pesquisa de estudo de caso deve ser atribuída ao próprio pesquisador, e ainda o pouco conhecimento dos demais acadêmicos quanto ao que de fato seja este método de pesquisa.

De acordo com Yin (2001), estudos de caso efetivos são muito difíceis de serem realizados e admite a dificuldade em atestar a capacidade de um pesquisador de realizá-los. De acordo com o autor:

Muito embora já se tenha pensado bastante que os estudos de caso sejam uma pesquisa "fácil", a pesquisa de estudo de caso é notavelmente complicada. E o paradoxo é que quanto "mais fácil" for uma estratégia de pesquisa, mais difícil será para realizá-la. (YIN, 2001; p.26).

Para finalizar este capítulo duas limitações são ressaltadas. A primeira diz respeito ao acesso às montadoras, seja de forma presencial ou remota, em virtude da pandemia do novo coronavírus iniciada em março/2020, da indisponibilidade de agendas (problemas enfrentados com a escassez e atrasos de componentes) e em virtude orientações restritivas quando se trata em fornecer informações corporativas.

Outra limitação a ser destacada seria possibilidade de uma participação ativa do próprio pesquisador sobre a análise dos dados coletados, já que trabalhou por dezoito anos na indústria automobilística e especificamente na área Cadeia de Suprimentos. Portanto o distanciamento

do pesquisador em relação aos dados da pesquisa precisou ser exercitado para não estabelecer mais inferências além daquelas resultantes dos dados desta pesquisa.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 SETOR AUTOMOBILÍSTICO

O setor automobilístico desempenha papel relevante em suas respectivas cadeias de valores - considerado com uma cadeia de valor “complexa”, ela envolve centenas de insumos, subconjuntos e componentes de dezenas de países. O setor precisa processar e trabalhar uma sequência de pedidos e etapas de produção, gerenciando uma cadeia de suprimentos com diferentes níveis e observando as exigências regulatórias e sociais. (MCKINSEY, 2019).

A gestão da cadeia de suprimentos da indústria automobilista, é classificada como “Inovações globais” na tipologia de arquétipos de cadeia de valores global (são seis)⁶ conforme Relatório McKinsey (2019). Esta classificação é destinada às cadeias de suprimentos tidas como valiosas, ou seja, altamente negociadas e intensivas em conhecimento dentre todas as cadeias de valor produtoras de bens. Em termos operacionais, elas envolvem muitas etapas sequenciais e componentes complexos que podem exigir submontagem com triangulações operacionais entre fornecedores e montadora. Em relação ao nível de qualificação, um terço da força (1/3) de trabalho é altamente qualificada e quanto aos investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e ativos intangíveis, estes representam em média, 30% das receitas - duas a três vezes o montante, comparado, a outras cadeias de valor. (MCKINSEY, 2019).

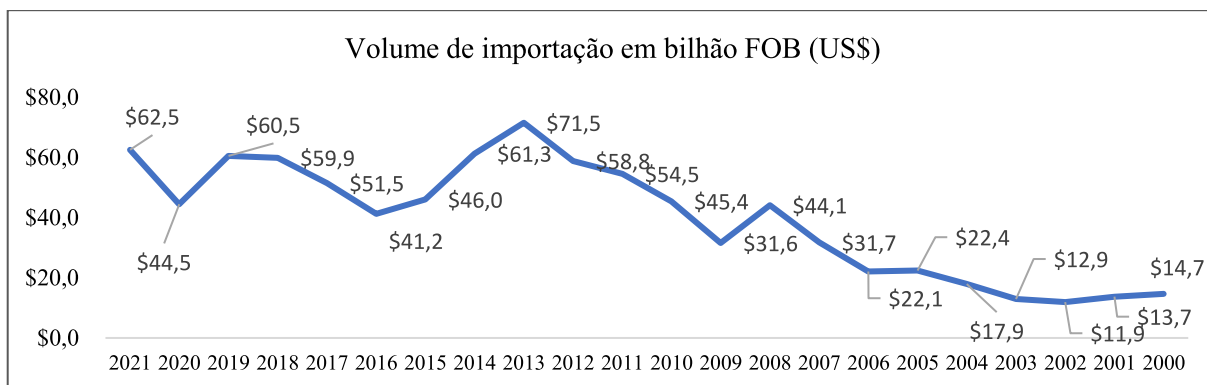
Liderado pelas montadoras de veículos, a indústria automobilística desenvolveu uma cadeia de suprimentos complexa e global que desafia a capacidade de comércio internacional e por conseguinte a gestão logística e de informações. Para ilustrar o peso do comércio internacional gerenciados pelas indústrias automotivas sediadas no Brasil, na importação de partes e peças de veículos automóveis utiliza-se os dados primários da base de importações do governo brasileiro (BRASIL 2022), sob as posições Sistema Harmonizado de comércio internacional 8706, 8707 e 8708⁷.

Apresenta-se a seguir (Gráficos 1 e 2) a evolução destas importações em unidades monetárias - valor FOB USD (*free on board*) e toneladas, nos últimos 22 anos.

⁶ McKinsey, 2019 agrupa as cadeias de suprimentos da indústria em seis arquétipos de cadeia de valor: quatro em indústrias produtoras de bens e dois em serviços (Inovação Global; Bens intensivos em mão de obra; Processamento regional; Bens intensivos em recursos; Serviços intensivos em mão de obra; Serviços intensivos em conhecimento) A classificação se dá por suas entradas de fatores, intensidade de comércio e participação do país.

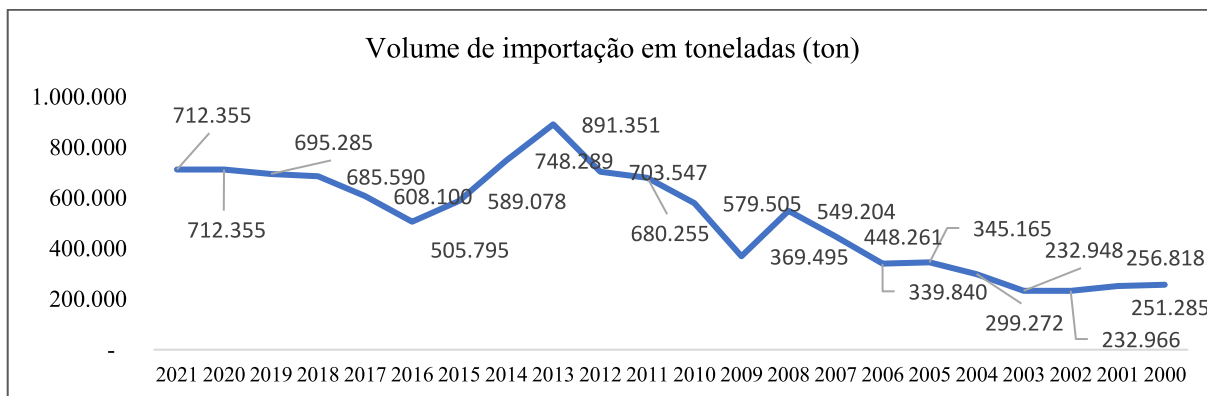
⁷ SH - Sistema Harmonizado de classificação, onde 8706 – chassi com motor para veículos automóveis das posições 8701 a 8706; 8707 Carroçarias para veículos automotores das posições 8701 a 8705; 8708 – partes e acessórios dos veículos automóveis das posições 8701 a 8705; (<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>)

Gráfico 1 - Volume de importações em valores FOB (2000 a 2021)



Fonte: dados Brasil (2022)

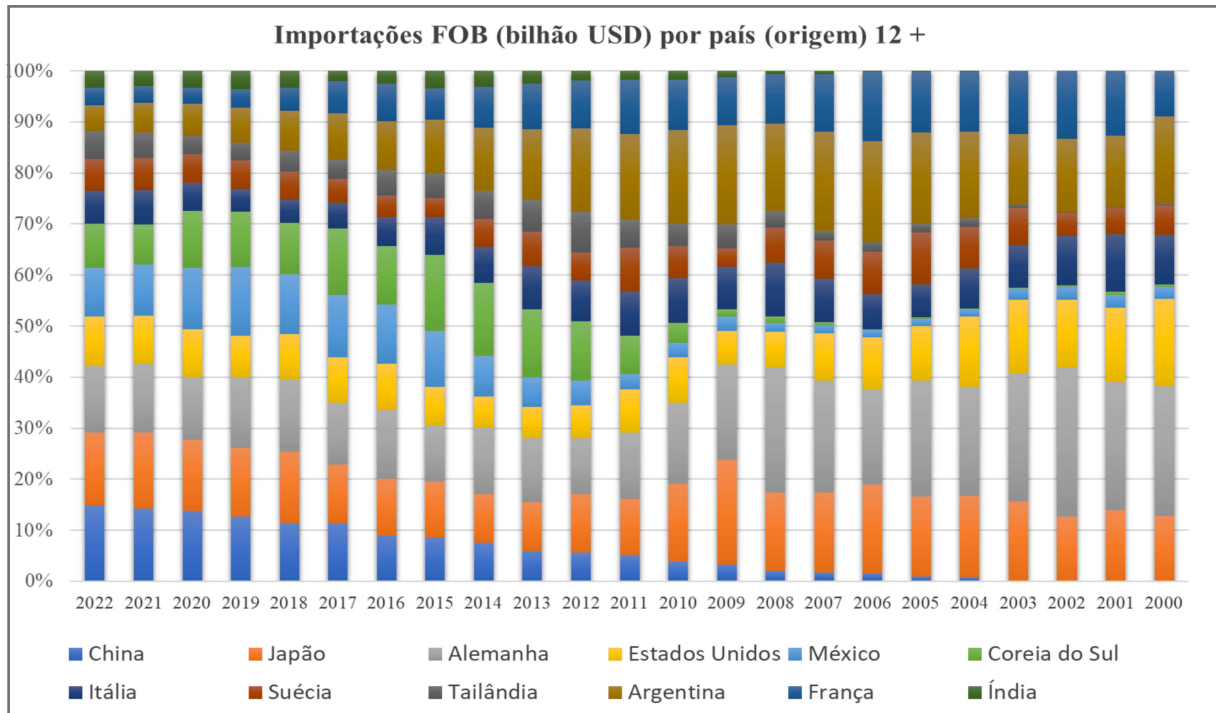
Gráfico 2 - Volume de importação em toneladas (ton) 2000 a 2021



Fonte: dados Brasil (2022)

Os dados do Gráfico 1 e 2 demonstram a evolução do volume importado de partes e peças pela indústria automobilística nos últimos 21 anos. Observa-se por meio do Gráfico 2 um crescimento, entre 2000 e 2021, de 177% nas quantidades (ton.) efetivamente importadas e 326% em relação aos valores monetários, conforme o Gráfico 1, alcançando a marca de 62,56 bilhões de dólares em 2021. Tais dados afirmam a dependência do Brasil em relação às fontes de externas, além do peso da escalada dos custos envolvidos nos insumos destes materiais.

Gráfico 3- Fontes de importações partes e peças - FOB em USD - 2000 a 2022



Os dados de comércio internacional, (Gráfico 3) demonstram a representatividade dos países como origem de fonte de suprimentos – exportadores para o Brasil. Do total de 169 países apontados como exportadores de partes e peças, doze (12) representam 85% do total importado pelo Brasil: China, Alemanha, EUA e Japão lideram a estatística e estão em posição estável desde 2010.

De acordo com o relatório *Globalization in Transition: The Future of Trade and Value Chain*, 2019: “A participação das indústrias automotivas é altamente concentrada em um pequeno conjunto de economias avançadas, embora o papel da China seja crescente. Em média, apenas 12 países respondem por 75% das exportações”.

É possível ainda visualizar o crescimento das importações originadas da China a partir dos anos 2005. Em contrapartida, México, França e Argentina perderam suas representatividades ao longo de 10 anos como exportadores de partes e peças para o Brasil. A Argentina, parceiro comercial do Brasil e integrante do Mercosul, após chegar a 9,96 bilhões de dólares em 2013, exportou em 2021, apenas 1,91 bilhões de dólares.

A indústria automobilística ocupa relevância na economia brasileira, segundo o Anuário da Indústria Automobilística Brasileira (2022): o Brasil se posiciona no nono (9º) lugar no ranking mundial (2020) de produtor de veículos e sétimo (7º) lugar em mercado interno. O setor automotivo – no Brasil, incluindo autopeças – Autoveículos – respondeu por 20% do PIB da

indústria de transformação e 2,5% do PIB total em 2019, gerando receitas de US\$ 39,6 bilhões e receitas tributárias – neste caso, apenas o setor automobilístico – de R\$ 62,5 bilhões em 2020. Além disso, este setor emprega, direta e indiretamente, cerca de 1,2 milhão de pessoas e tem capacidade instalada de 4,5 milhões de veículos e 125 mil máquinas agrícolas e rodoviárias por ano (ANFAVEA, 2022).

Três empresas montadoras foram as unidades de análise deste trabalho, que procura indentificar como as montadoras sediadas no Brasil selecionam seus fornecedores (tier1) de itens gargalos e estratégicos.

Por motivo de sigilo exigido pelos respondentes das três empresas pesquisadas, não serão descritos os nomes e demais informações que possam diferenciá-las das demais montadoras. Sendo assim, as identificamos neste trabalho como montadora A, montadora B e montadora C , as quais são caracterizadas a seguir.

4.2 APRESENTAÇÃO DAS UNIDADES DE CASO

4.2.1 Montadora A

A montadora A desenvolve as suas atividades no Brasil há cerca de cinquenta anos, produzindo veículos comerciais de transporte e de carga, além de partes e peças. Conforme dados pesquisados em sites especializados do setor automotivo, além da produção para abastecimento do mercado interno, a montadora A é considerada a maior exportadora brasileira de veículos pesados e de transporte de passageiros.

A empresa possui unidades produtivas em diversos países localizados nos diferentes continentes, sobretudo na Europa, onde situa-se sua matriz. No Brasil, suas instalações foram atualizadas ao longo dos anos, sendo considerada a primeira fabricante de veículos comerciais do País a adotar os processos automatizados da indústria 4.0

4.2.2 Montadora B

A montadora B faz parte de um grupo composto por *joint venture* entre duas grandes empresas internacionais. Sediada no Brasil há ao menos 20 anos, ela vem conquistando expressiva parte do mercado de veículos de passeio e comerciais. A empresa é notadamente diferenciada pela sua prática em torno dos métodos de produção, e atenção às soluções digitais

– faz parte da estratégia da montadora B se tornar uma empresa com soluções digitais e serviços para aumentar a mobilidade dos clientes.

4.2.3 Montadora C

Presente no Brasil há cerca de 10 anos, atualmente é avaliada como uma das líderes globais no setor de bens de capital. A empresa trabalha com uma gama de produtos diferenciados e fornece para os mercados interno e externo. Cada uma das suas marcas individuais que compõem a empresa é destaque em seu setor específico, sendo eles: equipamentos pesados e veículos comerciais.

4.3 SELEÇÃO DE FORNECEDORES

Uma vez contextualizado a relevância da indústria automotiva, a complexidade da sua cadeia de suprimentos e apresentado as três montadoras objetos de análise, inicia-se a exposição dos resultados desta pesquisa, onde os subcapítulos seguintes, 4.2.2 em diante, são organizados conforme as categorias de análise definidas, sendo elas: o (i) Modelo de portfólio (evidenciar a classificação trabalhada dos itens produtivos), as abordagens estratégicas (ii) *Make or Buy*, (iii) Base de Fornecedores, (iv) BVP – compra melhor valor, (v) *Triple botton line*, (TBL), (vi) Prioridades Básicas e os (vii) Critérios chaves do processo de seleção, além das (viii) etapas e sistemas do processo em si.

Este capítulo é concluído com síntese das categorias de análise, relacionando as principais convergências e divergências dos resultados encontrados nas três montadoras. O objetivo foi identificar a importância dada por cada montadora aos pontos investigados conforme categorias de análise (dimensões estratégicas, critérios e métodos). Em outras palavras, como as montadoras selecionam seus fornecedores de primeiro nível de materiais estratégicos e gargalos. A partir desta compreensão, estabelecer a ponte que dialoga com as abordagens teóricas TCT e VBR.

4.3.1 Modelos de Portfólios – estratégia aplicada à seleção de fornecedores

A adoção ou mesmo a elaboração das estratégias de seleção de fornecedores pode ser estruturada conforme: (i) o grau de especificidade técnica do item/peça (que definem grupos de mercadorias ou categorias – *commodities*) os quais definem a complexidade de sua produção e

abastecimento (dimensão externa); (ii) e a importância da aquisição e do seu impacto do valor no lucro da organização (dimensão interna) (KRALJIC, 1983; BENSOU, 1999)

Sendo assim, o conjunto destas condições provêm os principais argumentos para a condução das ações na definição da fonte de suprimentos. Ou seja, definem os requisitos técnicos e qualitativos desejados, as etapas pelas quais o processo deverá transcorrer, o tempo de desenvolvimento do processo, o formato de seu gerenciamento, a forma e o grau de interação relacional entre empresas compradora e fornecedora, a margem econômica de negociação e o nível de risco que a empresa compradora estaria disposta a correr em detrimento da condição custo.

A pesquisa realizada nas três montadoras (A, B e C), procurou averiguar se; (i) a classificação entre itens gargalos e estratégicos são comumente utilizados e se (ii) trabalham estratégias estruturadas por estes grupos de materiais.

4.3.5.3 Montadora A

De acordo com as entrevistas realizadas com os funcionários da montadora A, os seus materiais produtivos são organizados nas chamadas usualmente de *commodities*⁸. As *commodities*, por sua vez, são divididas de acordo com a sua composição física, tecnológica e complexidade. Por exemplo, eletroeletrônicos, estampados, químicos, plásticos e acabamento, motor, câmbio, chassi, cabina, mecânica e segurança. Dentro destas *commodities* há itens classificados como estratégicos, (de maior complexidade e maior interdependência com a montadora), e outros que são considerados como críticos (há diferentes níveis de criticidade e que podem alterar de tempos em tempos conforme o contexto de fornecimento) e standard (não requer grandes desenvolvimento e as fontes são disponíveis).

Dentro dos itens estratégicos, citou-se o conjunto “suspensão”, nos itens críticos - compreendido como gargalos, citou-se, de forma geral, as peças eletrônicas por apresentarem nível de tecnologia e escassez de fornecimento e outros itens com problemas de abastecimento em função da especificidade e de matéria prima e de entrega (dificuldade em função da localização). Sobre os itens chamados de standard, considera-se os materiais estampados de forma geral e demais peças com facilidade de aquisição no mercado de autopeças.

Conforme entrevista, a elaboração da estratégia em si para a seleção da fonte de suprimentos é definida de acordo com a especificidade/complexidade do projeto e do item em

⁸ Commodity: termo usual utilizado pelas montadoras internamente. Não diz respeito ao significado em sua condição agro-econômica.

questão em consonância com os objetivos da organização. Em determinados projetos (veículo), algumas orientações já são pré-estabelecidas pela alta gestão.

O entrevistado 1 da montadora A ressalta que a “forma como a estratégia de seleção ocorre vai depender da especificidade do item a ser adquirido”. Itens estratégicos, ou seja, peças consideradas mais “complexas exigem uma estratégia mais criteriosa”, sendo muitas vezes necessário passar por mais etapas prévias à decisão de fornecimento de fato, como pré-projeto, e então o desenvolvimento de um conceito final de produto e fornecimento. Além disso, o processo de seleção ocorre por meio do trabalho de um time multifuncional dedicado, visitas técnicas e algumas condições contratuais diferenciadas.

De acordo com o entrevistado 1, “o tempo para essa execução é longo, tornando este um desafio para a empresa. Esta linha de planejamento e seleção é denominada de *Long Lead*”.

Já os itens onde não há a necessidade de desenvolvimento em conjunto com os fornecedores do conceito de produto, a estratégia de seleção é pré-estabelecida: o processo de seleção conta com um *Supplier-set* (quadro de proposta contemplando os fornecedores qualificados) pré organizado, cujos fornecedores aptos (qualificados) já são conhecidos, mas ainda devendo passar por todo o processo de seleção seguindo as condições e critérios previamente determinados.

De acordo com o entrevistado da montadora 1, a questão crítica para uma estratégia de seleção adequada é o constante envolvimento de Compras durante o processo de desenvolvimento junto a Engenharia de produto bem como o recebimento de uma documentação técnica assertiva e condições de fornecimento claras para que as propostas técnicas/comerciais sejam elaboradas seguindo bem próximo às necessidades de fornecimento da montadora e, portanto, uma análise comparativa correta para uma seleção adequada.

Sob o aspecto das estratégias de seleção descritas e categorias dos itens pode-se dizer, de acordo com a entrevista junto ao correspondente 1 da montadora A, que:

- Estratégia dos itens pontuados estratégicos: denominada pela montadora de *Long lead*, normalmente há a necessidade de elaboração de pré-projeto/conceito em conjunto com os fornecedores. O tempo requerido para o processo de seleção é maior e por isso o prazo é tema crítico no projeto. O tempo contratual é de longo prazo e o relacionamento em condição de parceria é crucial. Ocorre um maior nível de investimento econômico por ambas as partes. Trata-se dos itens estratégicos.
- Estratégia dos itens pontuados gargalos (denominados internamente como críticos): não há necessidade de desenvolvimento de um conceito junto aos fornecedores pois os desenhos dos itens já estão finalizados pela Engenharia da montadora, assim, os critérios

da qualificação já são conhecidos e avaliados. Função Compras acessa estratégias e *supplier-set* pré-definidos e inicia o processo de cotação. O tempo requerido para este processo não é tão extenso e o tempo contratual também é de longo prazo. O entrevistado 1 da montadora A esclarece que a empresa prioriza o relacionamento em condição de parceria independentemente da característica do fornecimento.

4.3.1.2 Montadora B

De forma geral, a montadora B estrutura seus trabalhos de acordo com as chamadas *commodities*. Esta divisão de itens é orientada tanto pela matéria prima (chapas de aço, plástico, alumínio), quanto por características das peças (de segurança, elétricas, químicos, plásticas, metálicas) ou por sistemas (motor e câmbio – conjunto *powertrain*⁹).

O entrevistado da montadora B esclarece que os itens estratégicos são aqueles definidos por um processo co-desenvolvimento junto ao fornecedor com investimento empreendido por parte montadora B. De forma geral, se estabelece uma forte dependência da montadora em relação ao fornecedor, o qual é detentor da tecnologia e da habilidade técnica. Além disso, a condição de estratégico também é dada na condição de escassez de outros fornecedores no mercado para uma substituição e/ou competição.

O entrevistado da montadora B exemplifica como sendo caso dos itens envolvidos no funcionamento dos motores dos veículos e que atualmente dependem das tecnologias específicas de fornecedores como a Bosh. (ex. fornecedor partes eletrônicas dos motores). Assim, a dependência não se trata somente de fornecimento (tecnologia), mas também negocial já que o fornecedor possui maior dominância na parceria.

Os itens gargalos, de acordo com o entrevistado da montadora B, seriam aqueles em que mesmo sendo considerados de “prateleira”, mas ainda com algum grau de dependência tecnológica e habilidade (*know-how*) e negocial. O entrevistado explica: “há casos em que temos fornecedores possíveis de substituição, mas essa troca não é facilitada. São itens de grandes fornecedores, como por exemplo o chicote elétrico”.

A condição de classificação de itens em gargalos pode ser alternada de tempos em tempos em virtude do cenário momentâneo de suprimentos. Neste sentido, o entrevistado da

⁹ Ao conjunto: embreagem, caixa de marchas, eixos de transmissão, diferencial e rodas motrizes é dado o nome de Powertrain ou trem de força. Basicamente, existem 5 tipos de powertrain: motor dianteiro com tração traseira, motor dianteiro com tração dianteira, motor central e tração traseira, motor traseiro e tração traseira e tração nas quatro rodas. Estes tipos podem estar associados a diferentes tipos de transmissão (tecfil.com.br/entenda-o-powertrain-e-sua-importancia/)

montadora B exemplifica a problemática em torno dos semicondutores (chip) com escassez mundial e do airbag, cujo fornecedor ocasionou um grande processo de *recall* na indústria automotiva, levando a uma necessidade de mudança repentina de fornecedor, envolvendo questões de estoque e transferência de equipamentos além de investimentos.

A elaboração do planejamento estratégico na definição das fontes suprimentos, de acordo com a entrevista, é realizado em consonância com os objetivos da organização. Como definição primária, a montadora somente realiza negócios com empresas que respeitam o meio ambiente e aja de forma sustentável.

Conforme dados fornecidos pelas entrevistas na montadora B, a estratégia de seleção depende basicamente da especificidade do item a ser adquirido e são entendidas da seguinte forma:

- Estratégias itens estratégicos: em relação as peças onde a tecnologia e o *know-how* são de exclusividade do fornecedor, e ainda, este fornecedor atua como co-desenvolvedor e muitas vezes recebe investimento para conclusão dessa fase. A estratégia baseia-se em contratos de longo prazo com revisões para sua adequação frente às questões que poderão surgir no decorrer de sua execução. Entende-se ainda que o relacionamento gere maior confiança e benefício para ambos os lados e contribui consideravelmente na qualidade do produto e na melhoria dos processos.
- Estratégias itens gargalos: em relação aos itens onde seu fornecimento ainda possui uma certa dependência do fornecedor – poucos fornecedores dominam o mercado – mas não há uma exclusividade dentro do país ou mesmo em âmbito global. A estratégia de fornecimento, além de se considerar recursos, tecnologia, parceria e qualidade, vem se pautando no desenvolvimento de diferentes fornecedores em diferentes países trabalhando em conjunto com as demais plantas do Grupo – *dual sourcing*. Os acordos são de longo prazo e podem sofrer revisões para sua adequação frente às questões que poderão surgir no decorrer de sua execução.

A estratégia é periodicamente revisitada e leva em consideração os preceitos já definidos – o que torna um fornecedor elegível – mas ainda absorve influências das discussões externas em que participa nos fóruns como ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores) e no grupo de montadoras atuantes em regiões comuns.

O entrevistado da montadora B observa que a grande dificuldade que a área de Compras enfrenta para a definição da estratégia de seleção é em virtude de falhas no conceito desenhado nas fases da especificação técnica ou pré-projeto. A imprecisão dá margem a erros tanto por parte da própria montadora quanto do fornecedor, gerando perda de tempo e retrabalhos.

4.3.1.3 Montadora C

Conforme o entrevistado da montadora C, a empresa trabalha com basicamente quatro tipos de divisões de materiais diretos: químicos, eletrônicos, metálico e mecânicos (até pouco tempo com conjunto motor e *Powertrain* - sistema de transmissão).

Em relação à atribuição do termo estratégico aos itens, de acordo com a montadora, esta definição está condicionada ao seu prazo, ao seu custo de desenvolvimento (devido à complexidade do item), e à condição de alavancagem financeira que o item poderá representar para o grupo. Desta forma, conforme o entrevistado da montadora C, “itens complexos e com escassez de fornecimento precisam ter seus graus de alavancagem financeira trabalhados”.

Para isto deverão ter suas negociações direcionadas a um fornecedor central de modo a aumentar o volume global negociado e alavancar redução nos custos operacionais e, portanto, um aumento da margem de contribuição, conduzindo a atenção da montadora para uma negociação junto a um fornecedor específico e global e tratando-o, desta forma, como estratégico (haja visto o seu impacto nos custos de materiais em todas as montadoras do grupo).

O entrevistado da montadora C mencionou os seguintes exemplos de peças estratégicas: centrais eletrônicas, alguns itens usinados de baixo/alto volume e hidráulicos – bombas hidráulicas.

Em relação aos itens gargalos, de acordo com o entrevistado da montadora, a definição desta condição depende do processo e da tecnologia atribuída à fabricação do item, o que também torna o fornecimento um tanto específico atribuindo um caráter de dependência tecnológica. Explica-se esta condição por meio do exemplo do item chicote elétrico – de material pouco complexo e baixo valor agregado, mas com uma quantidade de conexões e montagens que somente o fabricante detém o conhecimento do projeto.

Contudo, conforme relatado pelo entrevistado da montadora C, atribuir a condição de gargalo a um item tem sido uma constância devido ao cenário atual em torno da cadeia de suprimentos da indústria automotiva. A dificuldade em se obter peças, anteriormente de fácil acesso, tem aumentado a lista de itens gargalos. Atualmente, “peças de fornecimento estáveis, como roda e pneu se tornaram um problema na nossa cadeia de suprimentos”.

O entrevistado esclarece ainda que há uma oscilação do sentido estratégico entre o item e a compra (negociação). Assim, um item é denominado estratégico quando as condições em torno do seu fornecimento também o são. Uma compra passa a ser estratégica quando a complexidade do item/material e o volume requerido impõem tal dificuldade em relação ao prazo de desenvolvimento e do seu fornecimento.

A área de Compras da montadora C trabalha com o mesmo objetivo estratégico organizacional que é o Foco no Cliente – “a cultura é cliente em primeiro lugar, crescer juntos, um só time, fazer as coisas simples e ser o seu melhor”

De acordo com o entrevistado da montadora C:

Sobre a estratégia de compras e a estratégia organizacional, hoje nós temos além do “Velocímetro” – KPI: entrega, qualidade, segurança, atendimento. Isso não pode fugir do padrão. Mas o foco principal é o cliente. Hoje a estratégia é focar no cliente. A demanda do cliente, demanda engenharia, demanda desenvolvimento, demanda novos negócios..., e compras tem que estar focada no cliente e atendimento. E aí você permeia inclusive por entregas. De 2018 pra cá, *Customs experience* virou um mantra para a nós montadora (trecho entrevista montadora C).

No contexto atual, conforme esclarecido pelo entrevistado da montadora C, os desgastes em torno de custos, tempo de desenvolvimento e insegurança na garantia de entrega de um novo fornecedor ainda não superaram o risco em torno de se ter único fornecedor e compra global. Portanto, a estratégia geral de Compras consiste na negociação centralizada do maior volume possível em fornecedores específicos para alavancar custos e garantir entrega.

As demais formas de atuação em estratégia de compras também dizem respeito aos contratos de longo prazo e a valorização da parceria com os fornecedores para, além das condições de garantia de volume, promover estabilidade em todo processo que permeia o fornecimento

Conforme dados coletados na entrevista da montadora C, a problemática envolvida na definição das fontes de suprimentos no Brasil, gira em torno da alta complexidade dos itens/materiais e do seu baixo volume. Muitos investimentos não são viabilizados no Brasil, haja visto a similaridade de peças com as demais plantas da montadora na Europa com maior volume de produção. Assim, o seu índice de nacionalização é reduzido frente ao volume de peças importadas: “75% dos materiais provêm de fora do Brasil” e suas negociações são centralizadas e estruturadas na cadeia de suprimentos por meio de centro de consolidação logístico internacional que concentra as quantidades e as remetem de acordo com as necessidades de cada planta nos diferentes países

Em relação ao Modelo de Portfólio Kraljic, os resultados da pesquisa demonstram que as três montadoras dividem os materiais diretos em grupos de acordo com sua composição e especificidades técnicas, sendo possível, portanto, associá-los à classificação de Kraljic (1983), notadamente, os itens gargalos e estratégicos.

De acordo com as entrevistas, as três montadoras trabalham estrategicamente seus processos de seleção de fornecedores conforme as necessidades impostas pelas características dos seus materiais (partes e peças), ou seja, pelo grau de sua especificidade técnica, pela complexidade de sua produção, pela escassez de fontes de fornecimento, pela importância da sua aquisição e do seu impacto de valor econômico nos resultados da organização.

É possível observar, ainda, que há uma convergência conceitual com o Modelo de Portfólio de Bensaou (1999), no que diz respeito à estratégia relacional. Conforme entrevistas, as montadoras, como forma de reequilibrar as forças transacionais e permitir um bom fluxo de fornecimento, investem em estratégias de relacionamento cooperativo/parceria junto aos seus fornecedores, principalmente nas situações em que há uma certa dependência ou interdependência (que pode ser ocasionada seja pela escassez da oferta), seja pelo envolvimento de componentes altamente customizados ou subsistemas integrados que requerem forte tecnologia e recursos de engenharia (tecnologia restrita a poucos ou únicos fornecedores)

4.3.5 *Make or Buy*

A decisão entre a fabricação interna (integração vertical) e a aquisição no mercado (terceirização), considerada como questão de análise estratégica, procura, além de reduzir custos operacionais, maximizar aspectos qualitativos em torno do item e do processo do seu fornecimento (SERRANO *et al.*, 2018). Os aspectos estruturais e contingenciais permeiam esta decisão, onde as questões estruturais dizem respeito ao modelo de rede de operações planejado (estratégia de negócio) para a organização e a contingencial refere-se à necessidade de se contingenciar determinada situação visando a continuidade do seu fornecimento com a qualidade e custos adequados (SERRANO *et al.*, 2018; LEIBLEN *et al.* 2002)

Desta forma, os determinantes relacionados para a decisão foram os custos e as capacidades organizacionais, ou seja, aspectos chaves em torno das teorias TCT e VBR. A decisão entre fabricar internamente ou concentrar-se nas atividades fim pode otimizar a rede de operações como também aumentar a dependência de fornecedores. (SERRANO *et al.*, 2018)

4.3.2.1 *Montadora A*

De acordo com o entrevistado 1 da montadora A, a orientação estratégica da organização é a aquisição via mercado (buy). Observa-se o objetivo de reduzir o máximo possível os custos

fixos e aumentar a flexibilidade no atendimento. Sendo assim, *a priori*, não há uma discussão em torno da origem da fonte de suprimentos – o processo de seleção de fornecedores já se inicia com a avaliação do mercado.

Entretanto, os correspondentes 1 e 2 da montadora A não descartam totalmente a internalização em condições críticas, ou seja, aquelas que inviabilizam a produção do produto: quando não é viável o desenvolvimento de determinada tecnologia no mercado e por problemas intransponíveis junto ao fornecedor.

O entrevistado 2 relatou que a montadora A ainda dispõe de um certo grau de verticalização – fabricação própria – e, portanto, de estrutura operacional disponível. Tal condição, ao mesmo tempo que pressiona a necessidade de custos fixos também propicia estudos de viabilidade de produção interna em determinados contextos. Contudo, os entrevistados 1, 2 e 3 afirmam que a estratégia organizacional se pauta em comprar diretamente do mercado e qualquer estudo em outro sentido posiciona Compras como agente questionador da decisão por sua responsabilidade direta na formação dos custos do produto.

O entrevistado 1 da montadora A fez a observação de que montadoras com certo nível de verticalização podem promover estudos de viabilidade econômica tendenciando a “make” como a opção viável. Enquanto que as montadoras horizontalizadas tendem a demonstrar que a terceirização é a opção adequada. Sendo assim, o entrevistado 1 ressalta que tais estudos, se necessários, deveriam ser realizados por empresas externas – imparciais e não pelas próprias montadoras a fim de promover assertividade e cancelar influências de forças de grupos internos.

Destacam-se os seguintes pontos das três entrevistas:

- Não há a discussão *make or buy* como condição a se realizar na etapa planejamento do processo de seleção de fornecedores;
- A montadora tem seu foco de negócio definido em torno da montagem. Qualquer decisão diferente desta somente ocorre em casos críticos com consequências na interrupção da fabricação do produto;
- A busca é pela redução de custos fixos e aumento da flexibilidade no atendimento. Sendo custo um resultado obtido pela redução dos custos fixos internos associado a um menor preço do item em virtude da habilidade e *know-how* do fornecedor;
- Os critérios latentes que podem ser definidos são custo e flexibilidade de atendimento (variação demandas por oscilação do programa de vendas/mercado) e recursos/capacidades.

- Em virtude da montadora A ainda possui um certo grau de verticalização, a busca pela terceirização é mais latente, sendo fortemente impedido qualquer tipo de internalização.

4.3.2.2 Montadora B

Conforme entrevistado da montadora B, a empresa trabalha objetivamente no sentido da aquisição do mercado externo e pondera que seu foco de negócio é a montagem do veículo final: “produzir internamente ou montar subconjuntos pode ocasionar um descontrole dos custos e do rigor técnico”, disse o entrevistado. Em contrapartida, avalia-se que a decisão exclusivamente “*buy*” também pode ser danosa à organização – “pois quando todos os processos de fornecimento são atribuídos à terceiros, ocorre, em parte também, uma perda de controle, autonomia e *know-how*” (Entrevistado montadora B).

Contudo, com base nas crises vivenciadas atualmente nas cadeias de suprimentos, o entrevistado da montadora entende que não há mais uma orientação mandatória – fazer ou comprar – sendo necessário a avaliação caso a caso. Assim, uma revisão na estratégia é importante para a manutenção do negócio.

Portanto, excluindo-se os itens cujo fornecedores são os detentores das tecnologias e *know-how*, as discussões em torno do *make or buy* começou a ser mais frequente, tanto internamente quanto em fóruns em que a montadora participa (exemplo ANFAVEA e grupo de montadoras em mesmo polo industrial).

Em determinados casos, os recursos e capacidades internas já não constituem mais um atributo impeditivo para a montadora B na decisão de uma internalização. São eles: tecnologia não é exclusiva de um fornecedor, há riscos à produção, preços altos – ocasionados pelo comportamento abusivo por parte do fornecedor (pleitos e falta de transparência formação de custos), falhas recorrentes de entrega e problemas de qualidade.

Desta forma, de acordo com o entrevistado da montadora B, o cenário econômico atual tem gerado um aumento de questionamentos “vale a pena comprar? Por exemplo, recentemente a montadora optou por produzir internamente, desenvolvendo área específica de produção para o item de revestimento externo fornecido por grande fornecedor da área”.

Destacam-se os seguintes pontos conforme entrevista:

- Não há a discussão *make or buy* como condição a se passar na etapa planejamento do processo de seleção de fornecedores. As discussões sobre esta estratégia têm sido

mais frequentes, mas não como decisão a ser tomada no planejamento da fonte de suprimentos, mas sim em decorrência de problemas junto aos fornecedores dominantes do mercado no decorrer da execução do prazo do contrato;

- A montadora tem seu foco de negócio definido em torno da montagem. Qualquer decisão diferente desta somente acontece em casos críticos com consequências na interrupção da fabricação do produto.
- A busca é pela redução de custos fixos e aumento da flexibilidade no atendimento. Sendo custo um resultado obtido pela redução dos custos fixos internos associado a um menor preço do item em virtude da maestria e competência do fornecedor.
- Os critérios latentes que podem ser definidos: custo, qualidade, flexibilidade de atendimento (variação demandas por oscilação do programa de vendas / mercado) e recursos/capacidades.
- A montadora B não possui muitas fabricações internas – tendo alto grau de terceirização, as discussões em torno de *make or buy* não são impedidas pela Gestão.

Conforme relato do entrevistado, os fornecedores têm negligenciado a transparência de informações de abertura de custos (*cost breakdown* – detalhamento dos custos/preços de aquisição) e a relação parceria junto a montadora. Assim, a dominância prejudicial ao negócio exercida pelo fornecedor faz com que a montadora B repense sua estratégia e opte por quebrar esta dependência por meio do desenvolvimento de outros fornecedores, e em determinadas situações pela internalização da produção.

Ressalta-se que todo este contexto tem sido agravado pelas crises atuais – pandemia covid-19, guerra da Ucrânia e alta dos combustíveis – que interrompem e inviabilizam a estabilidade da sua gestão da cadeia de suprimentos.

4.3.2.3 Montadora C

Conforme entrevista com a montadora C, a discussão *make or buy* é estratégica e não uma condição a ser avaliada constantemente ou taticamente. O entrevistado ressalta que apesar de serem fabricantes e terem ainda processos realizados internamente, como solda e usinagem, evitam aumentar ainda mais os custos operacionais internos e priorizam sempre a aquisição no mercado.

A discussão estratégica *make or buy* pode ser retomada nos casos de riscos ou problemas que afetem o fornecimento de determinado item. Conforme o entrevistado, os problemas atuais de abastecimento, enfrentados na cadeia de suprimentos da montadora C, têm sido fortemente

afetados pela pandemia covid-19. Com o objetivo de minimizar os impactos para o abastecimento do seu mercado consumidor, a montadora C pode decidir-se por realizar investimentos internos no sentido de criar recursos e capacidades para absorver a produção e processos de responsabilidade de fornecedores. Entende-se que a perda de mercado consumidor por atrasos e falta de entregas sobrepõe, em certa medida, os custos e investimentos gerados.

De acordo com a entrevista, destacam-se os seguintes pontos:

- Não há a discussão *make or buy* como condição a se passar na etapa planejamento do processo de seleção de fornecedores. Estudos de viabilidade não ocupam espaço nas discussões gerenciais, o que já é de responsabilidade de fornecimento da montadora permanece e os itens adquiridos no mercado apenas podem oscilar entre um fornecedor global ou outro – decisão está centralizada no corpo executivo do Grupo e não apenas na Gestão da montadora C;
- A montadora tem seu foco de negócio definido em torno da montagem, apesar de ter internamente algumas operações, como usinagem, solda, dobra e corte laser. A discussão em torno da fabricação interna ou aquisição no mercado tende a ratificar a estratégia pré-concebida: “o que já é *buy* continua e o que é *make* tende a permanecer” relatou o entrevistado. Qualquer decisão diferente desta somente ocorreria em casos críticos com consequências na interrupção da fabricação do produto, afetando seu consumidor final.
- A busca é pelo aumento da margem de contribuição, da alavancagem financeira dos itens e pela garantia de entrega dos seus produtos aos clientes finais, mantendo a sua participação e reputação no mercado.
- Os critérios latentes identificados são custo, flexibilidade de atendimento (variação demandas por oscilação do programa de vendas / mercado) e recursos/capacidades,.

Percebe-se que em virtude do relato das condições de baixo volume e a alta especificidade dos itens, a busca é pela redução dos custos fixos, aumento da margem de contribuição e da alavancagem financeira. Para isto, prioriza-se a concentração de volume em poucos fornecedores globais.

Assim, os resultados dos custos obtidos baseiam-se nas negociações centralizadas, com os volumes aumentados em virtude da soma das demandas de outras montadoras do grupo e concentrados em único ou poucos fornecedores. Sendo então, o custo final, um resultado gerado pela redução dos custos fixos internos e associado a um menor preço do item em virtude do maior volume negociado.

Concluindo a análise dos resultados sobre a postura das três montadoras em relação aos estudos e decisões entre fazer ou comprar, percebe-se que é consenso entre as elas o objetivo em se ater ao *core business* – montagem do veículo e que a análise desta estratégica, versando sobre itens produtivos – estratégicos e gargalos, não é mais foco de análise sistemática na etapa do planejamento da seleção de suprimentos. Contudo, esta questão poderá ser reavaliada sob condições críticas e que prejudiquem os resultados da organização.

Na busca pela redução de custos fixos e garantia de atendimento dos volumes demandados, o consenso é que a terceirização junto aos fornecedores capacitados provém esta condição. Porém, a falta de fornecedor com a tecnologia requerida e as crises vivenciadas em torno da escalada de preços e escassez de insumos podem ocasionar o aumento da insegurança pelo oportunismo, o que poderá impor a necessidade em se produzir internamente.

Os pontos específicos que puderam ser observados são:

- A montadora A trabalha estrategicamente para reduzir seu grau de verticalização e investe nas relações parceria para minimizar os riscos de oportunismo.
- A montadora B, em virtude dos problemas enfrentados em torno da alta dependência criada junto a determinados fornecedores (assimetrias de informações) tem questionado alguns *designs* de operação, trazendo com mais frequência a discussão da internalização para enfrentar os riscos de abastecimento e o oportunismo gerado nas relações negociais.
- Para a montadora C, a alta especificidade e o baixo volume, associado a poucos fornecedores locais habilitados qualitativamente impõe a necessidade da internalização permanente de poucos e específicos fornecimentos. A terceirização é centralizada em poucos grandes fornecedores (concentração de volume de materiais negociado).

4.3.5 Base de Fornecedores

Conforme apresentado neste referencial teórico, as principais dimensões da Base de Fornecedores discutidas são o número de fornecedores, a forma como são organizados e gerenciados, o grau e o tempo com o qual se relacionam, a transparência e a forma como trabalham. (BARVAR *et al*, 2016).

Estabelecer relações comerciais com uma quantidade maior de fornecedores competindo entre si, de acordo com a TCT, minimizaria os preços, e, portanto, o traria uma redução significativa de custos. Por outro lado, múltiplas fontes de fornecimento, contratação de curto prazo e licitação podem aumentar o volume de contratos gerenciados por parte da

empresa compradora e o grau de incerteza por parte da empresa fornecedora, o que por sua vez aumentaria os seus custos operacionais, afetando então a lucratividade da empresa a longo prazo (CHEN *et al*, 2004; HAHN *et al*, 1986).

Por outro prisma, uma base de fornecimento menor poderia trazer uma redução de custos, tanto pela economia de escala quanto pela redução de custos de transação pela estabilidade dos níveis de qualidade dos itens fornecidos e a menor quantidade de mão de obra requeridos para gestão de fornecedores, de pedidos de compras. Mas, principalmente incentivaria relacionamentos mais próximos, reduzindo o oportunismo e aumentando o compartilhamento de informações e tecnologias, melhorando assim o desempenho na transação. (KOUFTEROS; MARCOULIDES, 2007; LAWSON *et al*, 2009).

A literatura acrescenta que o relacionamento integrativo entre comprador e fornecedor eleva a estratégia da base de fornecedores. Relacionamentos cooperativos, de longo prazo e a parceria gerada, promovem condições para a melhoria contínua em processos, custos, qualidade, serviço e flexibilidade. O relacionamento integrativo favorece ainda o conhecimento dos valores e normas sociais de ambas as empresas, melhora a comunicação e a resolução de problemas. Buscar a colaboração estratégica comprador-vendedor pode estabelecer a vantagem colaborativa, sendo este um contraponto em relação à insegurança, dependência e oportunismo que poderia ser gerado em função da comumente concentração da fonte de fornecimentos, de itens gargalos e estratégicos, em poucos e especializados fornecedores (WATTS *et al*, 1992; LAWSON *et al*, 2009).

Uma questão complexa que as empresas montadoras podem se deparar é como uma ela, na sua atribuição de compradora, poderia gerenciar sua base de fornecedores composta por itens estratégicos e gargalos já que esta condição (de itens estratégicos e gargalos), por si só, restringe a quantidade de fornecedores qualificados, limitando ou mesmo inviabilizando a concorrência. Favorece-se assim o desenvolvimento de dependência por parte da empresa compradora e do comportamento oportunista por parte do fornecedor.

O problema em torno da escassez de fornecedores, comuns aos itens estratégicos e gargalos, é potencializado pelo contexto da crise vivenciada atualmente na gestão da cadeia de suprimentos: a pandemia covid-19, a guerra na Ucrânia e o aumento dos preços dos combustíveis fósseis e gás têm ampliado a lista de itens gargalos e colocado em pauta o tema Fonte de Suprimentos, com o retorno de questionamentos sobre fazer ou comprar, mas principalmente a constatação da necessidade em se aumentar a quantidade de fornecedores qualificados.

4.3.3.1 Montadora A

Conforme o entrevistado 1 da montadora A, a competição é considerada um ponto chave para a área de Compras e, portanto, procura-se trabalhar com a maior quantidade de fornecedores viáveis. Não somente há uma necessidade de se ter fornecedores aptos ao fornecimento para o mesmo item (quando se é possível) mas também um grupo de fornecedores capacitados para o fornecimento de diferentes itens para a montadora.

Há uma preocupação constante por parte de Compras sobre a necessidade de se realizar uma avaliação periódica relativa à distribuição dos itens em relação aos fornecedores (composição de compras). “Compras precisa estar atenta à configuração atual e atuante no planejamento de uma redistribuição (justa) futura”, relatou o entrevistado 1.

Assim, não se procura ter fornecedores únicos para um item ou grupo de itens. Procura-se obter uma distribuição equilibrada dos itens com relação aos fornecedores e evitar o monopólio de fornecimento pois este poderia se tornar danoso para a montadora.

Contudo, em determinadas situações, esta redistribuição de forma “justa”, conforme mencionado pelo entrevistado 1, somente é possível: (i) quando um fornecedor consegue se manter mais competitivo em relação aos demais, por mais tempo; (ii) e pelo fato que os itens específicos (estratégicos e gargalos) são produzidos por poucos fornecedores ou até mesmo fornecedores únicos. E ainda: “o balanceamento da composição entre fornecedores e itens faz parte da estratégia de compras e este deve ser reavaliado a cada 2 ou 3 anos, por meio da revisão dos contratos”.

Os entrevistados 1 e 2 da montadora A ressaltaram que Compras tem por objetivo diversificar o seu fornecimento o máximo possível, ou seja, ter o maior número possível de fornecedores aptos e promover a competição. Esta necessidade é reforçada pela impossibilidade de obter um ambiente competitivo para o grupo de materiais estratégicos e gargalos haja visto a sua singularidade de fornecimento – questões tecnológicas, recursos específicos ou características do componente/material – são poucos os fornecedores habilitados e, portanto, tal diversificação fica inviável.

Para o entrevistado 1, os fatores que levam à diversificação de fornecedores são: necessidade de promover a competição para obtenção de melhor custo e garantia de fornecimento. Um maior número de negócios aumenta a visibilidade e o conhecimento dos fornecedores atuantes no mercado.

E ainda, conforme relato do entrevistado 1, a crise da gestão da cadeia de suprimentos vivida atualmente, impõe a necessidade de se buscar trabalhar com o *double sourcing* sempre

para os itens estratégicos e gargalos. Já os fatores que levam ao “monopólio” ou redução de fornecedores são: restrições conceituais (produto) e técnicas (tecnologia, processo, produção).

De acordo com a entrevista 1, destacam-se os seguintes pontos:

- Quantidade: as ações de Compras são em torno de aumentar a quantidade de fornecedores qualificados ao fornecimento e o equilíbrio entre a quantidade de itens e fornecedores com os objetivos: promover competição, ganho de economia de escala sem desenvolver monopólios e altas dependências e garantia de abastecimento;
- Relacionamento: independentemente da especificidade do fornecedor, o relacionamento cooperativo é o objetivo. Contratos de longo prazo são aplicados a todos os fornecedores de materiais diretos estratégico e gargalo.
- Problemas atuais: lidar com a escassez estrutural de fornecedores qualificados para o fornecimento dos itens estratégicos e gargalos e o agravamento da disponibilidade ofertada de outros itens (diversos) agravados pela crise econômica e pelo represamento da demanda – ambos ocasionados pela pandemia covid-19 e pela guerra na Ucrânia (aumento constante de lista de itens gargalos).
- Como enfrenta: esforços no sentido de promover relacionamentos cooperativos, buscando negociações transparentes e cláusulas contratuais que sejam assertivas para ambos os lados – “ganha / ganha”. Investir no desenvolvimento de uma maior quantidade de fornecedores possíveis e *double sourcing*.

Conforme dados das entrevistas 1, 2 e 3, pode-se concluir que o foco da montadora A é buscar de alguma forma a competição, não desenvolver alta dependência e manter alto grau de cooperação, sugerindo então que os atributos-chaves almejados sejam principalmente a redução de custos, a qualidade dos materiais, a flexibilidade no atendimento das demandas e melhoria de processos gerando ganhos para a parceria como um todo, retroalimentando o fluxo negocial.

4.3.3.2 Montadora B

De acordo com o entrevistado da montadora B, a estratégia de se ter único e/ou poucos fornecedores não têm sido suportada atualmente haja visto os problemas enfrentados no contexto atual da pressão da gestão da cadeia de suprimentos: desabastecimentos, escassez de insumos e encarecimento dos materiais e de todo o processo logístico.

Quando se trata de itens estratégicos, a solução sendo desenvolvida pelo grupo é a formação de diferentes fornecedores em diferentes países. Ou seja, se a montadora do país A

desenvolve com um fornecedor A e a plataforma é a mesma, o outra montadora (mesmo grupo) em outro país B está desenvolvendo com um outro fornecedor B.

Conforme o entrevistado:

Esta crise abriu a discussão deste tipo de questão. Por exemplo há fornecedores para o mesmo produto na Índia e China etc., mas não com o mesmo grau de *expertise* que o fornecedor A, porém a sua utilização como um fornecedor promove condições para que eles – fornecedores B e C também cresçam para quebrar a hegemonia/monopólio criado. Se uma montadora de outro país está com problema com seu fornecedor, ela pode recorrer a um outro fornecedor aqui no Brasil e vice-versa, quebrando esse ciclo (trecho entrevista montadora B).

O respondente ressaltou que problemas ocasionados pelo desequilíbrio de forças numa relação comprador-vendedor promovido pelo monopólio da empresa fornecedora, bem como outras questões de desabastecimento em virtude de centralização da produção de itens em poucos fornecedores – como por exemplo os circuitos elétricos (chip), criaram precedente para a discussão sobre coisas positivas que a globalização trouxe mas também sobre algumas estratégias que deveriam ser revistas no que tange à parte de compras estratégica.

Na montadora B, conforme entrevistado, a garantia do abastecimento contínuo é o que tem direcionado as a reavaliação de decisões e cenários. A discussão principal é sobre o quanto o custo unitário é um atributo preponderante frente aos riscos de desabastecimento que pode ser orquestrado por exemplo pela estratégia de se comprometer com poucos fornecedores – “uma perda de volume de produção ocasionada pelo desabastecimento de um componente afeta diretamente a sua fração de mercado (ou *market-share*), ocasionando prejuízos financeiros – uma conta complexa de se apurar”.

A tendência, segundo o entrevistado, é ter o maior número possível de fornecedores aptos. Porém, esta condição é complicada para os itens estratégicos e gargalos, seja por questões tecnológicas, recursos específicos ou características do componente/material – são poucos os fornecedores habilitados. Contudo, “estratégias de desenvolvimento de outros fornecedores sempre que possível, em sido valorizadas pelo grupo, como dito anteriormente”.

A necessidade em se aumentar a visibilidade e o conhecimento dos fornecedores atuantes no mercado e promover outras possibilidades de fornecimentos para suportar as crises da cadeia de suprimentos e preços abusivos é fator ímpar (diversificação de fornecedores). De outro lado, as restrições conceituais (de produto) e técnicas (tecnologia, processo, produção) levam a considerar fornecedores restritos ou mesmo únicos.

De acordo com a entrevista, destacam-se os seguintes pontos:

- **Quantidade:** as ações de Compras são em torno de aumentar a quantidade de fornecedores qualificados ao fornecimento com o objetivo de promover a visibilidade e o conhecimento dos fornecedores participantes no mercado viabilizando condições para suportar as crises da cadeia de suprimentos e preços abusivos, ganho de economia de escala sem desenvolver monopólios e altas dependências, além da garantia de abastecimento.
- **Relacionamento:** independentemente da especificidade do fornecedor, o relacionamento cooperativo é o objetivo. Contratos de longo prazo são aplicados a todos os fornecedores de materiais diretos estratégico e gargalo.
- **Problemas atuais:** lidar com a escassez estrutural de fornecedores qualificados para o fornecimento dos itens estratégicos e gargalos e o agravamento da disponibilidade ofertada de outros itens (diversos) gerado pela crise econômica e pelo represamento da demanda – ambos ocasionados pela pandemia covid-19 e agravados pela guerra na Ucrânia.: aumento de lista de itens gargalos.
- **Como enfrenta:** esforços no sentido de promover relacionamentos cooperativos. Desenvolvimento em conjunto com as demais plantas do grupo de uma maior quantidade de fornecedores possíveis – *dual sourcing*. Em casos específicos de oportunismo, as necessidades de investimentos em recursos internos para fabricação de determinados itens como por exemplo “para-choques” não são necessariamente um problema comparado às dificuldades geradas pelos riscos de desabastecimento, problemas de qualidade e preços abusivos por parte de fornecedores dominantes do mercado em questão.

Conforme dados da entrevista, pode-se concluir que o foco da montadora B é buscar a manutenção da estabilidade da cadeia de suprimentos. Para isto, de acordo com os relatos do entrevistado, objetiva-se não desenvolver alta dependência em relação aos fornecedores e manter a cooperação, sugerindo assim esforços em torno do *dual sourcing*. A internalização dos fornecimento poderá ser uma saída em casos mais críticos. Como desdobramento, os atributos chaves almejados seriam principalmente os custos adequados, a qualidade dos materiais, a flexibilidade no atendimento das demandas e relacionamento cooperativo.

4.3.3.3 Montadora C

A estratégia geral da base de fornecedores da montadora C, de acordo com o entrevistado, é o desenvolvimento do *dual sourcing* – “pois temos baixo volume e alta complexidade”. O entrevistado da montadora C relatou que:

Não é possível construir uma base ampla de fornecedores: não há opções de fornecedores qualificados no mercado local e/ou não há interesse, em sua maioria, em nos atender, visto a especificidade dos produtos e o baixo volume de produção, comparado aos demais veículos comerciais (trecho entrevista montadora C).

De acordo com o entrevistado, a empresa trabalha de forma a potencializar os custos de escala, maximizar a margem de contribuição e a alavancagem financeira. Portanto, as decisões são tomadas em torno destes objetivos. Assim, explicou-se que há situações em que (i) a própria montadora realiza a manufatura: são as operações de usinagem, corte plasma, corte laser e dobras; (ii) a fonte de fornecimento é local composto por empresas, em sua maioria, globais e detentora de tecnologia – “temos casos de itens com um volume viável mas também alta complexidade e temos para esta situação, o *single sourcing* – melhor um especialista, por exemplo o caso da Bosh”; (iii) a fonte de fornecimento é externa (fora do país) com negociações centralizada e demandas das montadoras do grupo são somadas para ganhos de escala.

Conforme entrevistado da montadora C: “as quantidades são baixas, por exemplo precisamos de 500 peças e as montadoras na Europa, 30.000. As demandas de cada planta são gerenciadas e distribuídas por meio de centro de consolidação logístico internacional”.

O entrevistado complementa: “já produtos de baixo valor agregado, mas de alta complexidade e de baixo volume precisa o *dual sourcing* – o fornecedor pede reserva de mercado e você fica na mão dele”.

Sendo assim, as condições itens que interferem na decisão sobre a base de fornecedores são volume/demanda, o valor agregado e a complexidade dos itens (materiais).

As negociações são do tipo *Long Term* (LT), mas não há um prazo fixado. Visto que o contrato é o próprio pedido de compras, este pode ser revisto ou ajustado conforme necessidade – flutuações de preços têm sido constante.

De acordo com o entrevistado, o prazo de contratação LT promove a confiabilidade, parceria e ao mesmo tempo propicia ao fornecedor uma garantia de produção – “os fornecedores têm a visão da demanda/programa de produção por EDI (*exchange data information*) com visão de doze (12) a dezoito (18) meses com janela firme de quatro (4) semanas”.

Conforme entrevista, destacam-se os seguintes pontos:

- Quantidade: as ações de Compras são em torno de promover a garantia de abastecimento, viabilizar negociações e a economia de escala seja por *single* ou *dual sourcing* ou pela negociação de sua demanda em conjunto com outras plantas do grupo no exterior.
- Relacionamento: integrativo e cooperativo é o objetivo. Contratos de longo prazo são aplicados a todos os fornecedores de materiais diretos estratégico e gargalo.
- Problemas atuais: lidar constantemente com a alta especificidade do item e o baixo volume para negociações. Tal questão tem sido potencializada pelo agravamento da disponibilidade ofertada e pelo represamento da demanda – ambos ocasionados pela pandemia covid-19 e agravados pela guerra na Ucrânia.
- Como enfrenta: relacionamentos integrativos com *single sourcing*, desenvolvimento em conjunto com as demais plantas do grupo de uma maior quantidade de fornecedores possíveis – *double sourcing*, além da utilização de estrutura de negociações e logística centralizadas. Visto a especificidade de determinados itens estratégia da fabricação interna pode ser avaliada.

Portanto, conforme dados da entrevista, o foco da montadora C é buscar a manutenção da estabilidade da cadeia de suprimentos e a alavancagem financeira. Para isto, de acordo com o entrevistado, objetiva-se promover negociações centralizadas com as demais plantas do Grupo. Desta forma, procura-se trabalhar por meio do *centralized sourcing*.

Este contexto sugere que os atributos chaves almejados sejam principalmente custos (com ganho em escala e margem de contribuição), a qualidade dos materiais e a flexibilidade no atendimento das demandas (que são reduzidas).

Observa-se que ambas as três montadoras buscam desenvolver uma base de fornecimento que lhes proporcionem a garantia de abastecimento dentro dos padrões de qualidade requisitados a custos coerentes.

São valorizados fornecedores não somente qualificados, mas também aqueles que apresentem sistemática de trabalho onde as negociações sejam assertivas: transparência na composição de custos, diálogos confiáveis e movimentações negociais em torno de aumentos ou economias de forma justa para ambas as partes.

Visto as características dos itens estratégicos e gargalos, o mercado tem sido dominado por único ou poucos fornecedores qualificados. Com isto, é relatado pelos entrevistados que a alta dependência e/ou interdependência junto à empresa fornecedora é uma constante. Por

consequente, conforme observado, ainda de forma mais enfática pelo entrevistado da montadora B, o comportamento oportunista tem se intensificado. É observado ainda que os relacionamentos cooperativos são uma conduta geral das montadoras que buscam minimizar o efeito oportunismo.

Associado ao relacionamento cooperativo, os itens estratégicos também imprimem a necessidade de um relacionamento integrativo, onde além do desenvolvimento de bases únicas para a troca de informações (por exemplo, EDI e portais), o desenvolvimento de projetos e a resolução de problemas em parceria criam um ambiente de trabalho que aproxima ambos os sistemas de gerenciamento e promove a aprendizagem operacional.

Ainda para minimizar o efeito do oportunismo e os riscos inerentes do uso de fontes restritas de fornecimento, conforme relato pelos entrevistados 1 e 2 da montadora A, trabalhe-se, sempre que possível, na diversificação e no equilíbrio da distribuição entre itens e fornecedores, tentando alcançar uma economia de escala sem motivar monopólios.

A adoção da estratégia de fornecimento adequada é aquela que contribua para os resultados econômicos e operacionais e está diretamente relacionada especificidade dos itens (BENSAOU, 1999; KRAUJIC, 1983).

Portanto, as estratégias da base de fornecedores atualmente adotadas pelas montadoras A, B e C corroboram com este entendimento e convergem com as seguintes visões: o fornecimento múltiplo aumenta a variação na qualidade dos produtos entre os fornecedores e, portanto, reduz o nível geral de qualidade (KOUFTEROS; MARCOULIDES, 2007); uma base de fornecimento menor incentiva relacionamentos mais próximos e cooperativos e apoiam estratégias da empresa como diferenciação de produtos, liderança em custos ou segmentação de mercado (LANDEROS; MONCZKA, 1989); e por último, uma integração mais estreita com os fornecedores é um meio de salvaguardar os investimentos específicos (HEIDE; STUMP, 1995; LAWSON *et al*, 2009) e aumentar a disposição do fornecedor em fazer investimentos em ativos específicos do relacionamento (LAWSON *et al*, 2009).

Especificamente sobre a estratégia relacional, um segundo nível de análise da construção de abordagem estratégica das montadoras (similar ao Portfólio de Kraljic, 1983), converge com a estratégia relacional abordada por Bensaou (1999). O autor atribui que atenção à estratégia de relacionamento deva ser de acordo com os atributos de poder que cada parte exerce entre si.

Em síntese, quanto maior for a dependência tecnológica e comercial, de um, em relação ao outro, maior será a possibilidade assimetria de informações e comportamentos oportunistas, impondo, portanto, atenção à necessidade de investimento nas relações.

4.3.4 Diferenciação do Fornecedor – objetivos e aspectos culturais

4.3.4.1 Montadora A

Em relação a montadora A, de acordo com seu entrevistado 1, o aspecto heterogeneidade, ou seja, as diferenças em sua forma de trabalhar, lidar ou agir em relação a outras organizações, não consiste em atributo relevante no processo de seleção de fornecedores.

Primeiramente, de acordo com o relato do entrevistado 1 da montadora A, para uma empresa ser participante de um *supplier-set* deve-se preencher os requisitos demandados, ou seja, os requisitos que possam garantir o fornecimento dos materiais com sustentabilidade, dentro dos padrões técnicos-qualitativos, no prazo e a custos adequados. O processo de seleção deve avaliar as melhores propostas técnicas quanto ao produto e processo e as melhores condições comerciais.

De acordo com o entrevistado 1 montadora A:

(...) as nossas garantias não são do ponto de vista de cultura eu diria, mas são do ponto de vista de sustentabilidade. Então a gente exige certificações (...); eu diria que a predefinição no *supplier set*, ela já exige, não falo de cultura... cultura não, mas ela exige que os parâmetros de sustentabilidade por exemplo, que ele seja certificado, que ele respeite o meio ambiente, que não tenha trabalho escravo, tudo isso faz parte das regras para ele pôr na mesa, para ele ser fornecedor potencial (trecho entrevista 1 montadora A)

A tomada de decisão, realizada em conjunto com as áreas competentes (como Compras, Logística, Engenharia, Qualidade, e Projetos) considera a estratégia organizacional como orientação central e de acordo com o entrevistado 1 montadora A, a questão técnica do produto e processo dentro do parâmetro custo são objetivos principais. Conforme o entrevistado montadora A:

Aí, na hora da tomada decisão entram outras coisas, aí a gente já passou para o critério técnico. Então é diferente, aí não falamos de cultura, nós falamos de tecnicidade. Ele atente ao produto... ele pediu um desvio para poder atender... qual é o parâmetro de custo...? E olhando o parâmetro de custo, de prazo... porque ele tem que estar apto naquele... para entregar naquela data em que eu preciso. Se ele não tiver apto, não adianta. E a questão qualitativa e técnica, ela é fundamental também. Então todos validam. Em geral, uma validação de um fornecedor dentro de um projeto, ele envolve várias áreas inclusive. (trecho entrevista 1 montadora A)

Complementarmente, o respondente 1 citou que como cultural o próprio comportamento e estratégia da montadora na seleção de fornecedores: opta-se pela ênfase no planejamento e

acordos LT, enquanto outras montadoras de origem norte americana valorizam a agilidade em “fazer acontecer” e os custos com contratos de curto tempo (comumente chamado de *short term agreement*)

4.3.4.2 Montadora B

Pode-se observar, conforme entrevistado da montadora B, que a empresa poderá priorizar fornecedores que atendam o quesito de similaridade operacional da montadora. Ou seja, a cultura das empresas fornecedoras no que tange à forma de trabalhar operacionalmente pode interferir no processo de seleção de fornecedores.

O entrevistado da montadora B relata que uma vez atendidos todos requisitos básicos de certificações de qualidade e ambientais (qualificação) e em seguida, os atributos técnicos e qualitativos com preço condizente com o mercado (seleção), a montadora poderá priorizar aquele fornecedor que valorizar os princípios do método de produção da montadora (seu sistema de produção), conduzindo a relação de fornecimento dentro de um mesmo “idioma”, ou seja, convergindo com a empresa compradora em sua forma de pensar e de trabalhar.

Conforme entrevistado da montadora B:

(...) Não falo cultura... mas diria que se o sistemista aplicar as nossas regras certo? Se o sistemista já é um parceiro nosso aqui ou fora do país e ele atende nosso sistema PW – *aliance production way* – e se ele respeita as nossas normas, assim como ISO, TS... – até porque cada cliente pede uma coisa e compete a ele atender ou não porque isso tem um custo para ele. (...) No final das contas, se eu tiver um novo projeto, é claro que eu vou preferenciar um fornecedor que vai comprar a minha cultura (operacional), que não vou ter problemas. Há certamente um diferencial entre os fornecedores que têm o mesmo preço, a mesma capacidade, só que quando um deles vai além na tratativa em respeito ao meu modo de pensar, de gerenciar, ele certamente tem um diferencial, e será escolhido com certeza. (trecho entrevista montadora B)

Conforme relatado pela entrevistado, a montadora B, corrobora com a literatura que estabelece que a procura por fornecedores que apresentem uma baixa diferenciação, ou seja, empresas que se organizem em torno da empresa compradora compartilhando normas de trabalho e estilos de comunicação comuns que lhes permitem trabalhar em conjunto de forma eficiente, pode ser meio de construção de vantagem competitiva sustentável – *keiretsu* japonês (NISHIGUCHI, 1994; CHOI E KRAUSE, 2006; KOSAKA *et al*, 2019).

4.3.4.3 Montadora C

As questões relativas à cultura e objetivos não são relevantes para a decisão da contratação. O que define o fornecedor é a capacidade deste em fornecer com qualidade, preço e confiabilidade. Conforme o entrevistado montadora C:

(...) A cultura é qualidade. Atualmente o Brasil tem cerca de 2000 fundições e somente aproximadamente menos de 200 tem ISO e menos de 50 tem IATF. Ou seja, não é possível negociar com empresas que ao menos não tem a ISO. (trecho entrevista montadora C)

Observa-se que condição importante para a montadora C não é a homogeneidade na condição dos negócios, mas sim a convergência de objetivos. Conforme entrevista, empresa compradora e fornecedora devem ter objetivos comuns em torno da parceria, qualidade do produto e do compromisso no atendimento ao cliente final. O entrevistado relatou que:

(...) Você fala da cultura e estratégia da empresa, hoje você dentro *do Customs experience* temos qualidade, entrega, lucratividade e segurança. O centro é o cliente. A cultura é cliente em primeiro lugar, crescer juntos, um só time, fazer as coisas simples e ser o seu melhor. Com isso buscando 2 focos: comportamento acima da linha e comportamento abaixo da linha. (...) veja o exemplo Bosh – fornecedor estratégico onde a presença da parceria é imprescindível. (trecho entrevista montadora C)

Sendo assim, a estratégia da Base de Fornecedores, no que tange à diferenciação, dentro da amostra estudada, não a considera um atributo dominantemente relevante. De acordo com as entrevistas é possível perceber que as montadoras A e C são categóricas em relação à dimensão custo e para estas empresas não se julga um fornecedor por sua familiaridade de operação e sim pelos resultados técnicos-comerciais. Para o entrevistado da montadora B, apesar do enfoque em custos e qualidade esta entende que poderá melhorar o seu desempenho à medida que seus fornecedores compreendem e absorvam sua cultura operacional.

4.3.5 Best Value Purchasing (BVP)

A estratégia Melhor Valor de Compra (BVP – *Best Value Purchasing*) pode ser vista como uma abordagem estratégica em que a empresa compradora faz uma análise de risco estruturado para chegar à melhor escolha geral (e de longo prazo). Com o objetivo de gerar maior precisão na escolha da fonte de suprimentos, os fatores relevantes para análise, além do custo, devem ser especificados na fase inicial da avaliação. (YU; WANG, 2012).

Essa abordagem foca no aumento do desempenho da parceria à longo prazo e analisa diferentes fatores-chave relacionados aos aspectos técnicos, gerenciais e financeiros, podendo ser representados pelos. Desempenhos operacionais (ex. tempo, qualidade, segurança, operação e manutenção), sustentabilidade (ex. responsabilidade com saúde, aspectos ambientais e imagem da marca) e econômico (saúde financeira) (BARVAR *et al*, 2016).

4.3.5.1 Montadora A

Segundo entrevistado 1 da montadora A, todas as variáveis conhecidas – tangíveis são consideradas para a tomada de decisão, portanto, sim, pode-se entender que é feita uma avaliação do melhor valor de compra a partir do momento em que os atributos técnicos/qualitativos e comerciais (custos) são avaliados conjuntamente. Ressalta-se que a análise de custos se dá unicamente por meio daqueles conhecidos por meio das ofertas (tangíveis).

Os participantes da concorrência têm suas propostas avaliadas por meio da abertura de custos – *cost breakdown*, o que permite comparar toda a estrutura de preço, identificar discrepâncias e potencialidades. As discrepâncias podem ser preços altos ou muito baixos e ambos consistem em riscos para a operação. Altos custos prejudicam economicamente a organização e preços subdimensionados podem sugerir falha na composição de recursos para operação, ou mesmo consistir num artifício para entrada, o que pode ocasionar conflitos no decorrer do contrato.

A análise de risco, para obtenção do melhor valor de compra, já se inicia na qualificação (etapa de caráter eliminatória), onde os parâmetros principais da logística, solidez financeira, meio ambiente e qualidade, são avaliados. Os fornecedores aprovados passam então a integrar o “*supplier-set*” da montadora e por conseguinte serão convidados por meio da cotação a participarem da concorrência.

Fornecedores participantes da concorrência têm suas propostas técnicas e comerciais avaliadas pelas áreas envolvidas, Compras, Logística, Engenharia e Qualidade na maior parte dos projetos. Nesta etapa – denominada seleção – a abertura de custos é criteriosamente estudada e os argumentos técnicos/qualitativos verificados e ponderados (parceria, flexibilidade, habilidades etc.) objetivando a identificação dos players que possam oferecer o desempenho operacional esperado.

Em seguida, com base nos resultados obtidos, elabora-se relatório final contemplando as classificações das empresas, dentre outras informações. O relatório é apresentado para o

corpo executivo em reunião para a tomada de decisão – de acordo com o entrevistado da montadora A: “É fundamental que todas as diferenças entre os proponentes e suas ofertas estejam claras no momento da tomada de decisão”.

Analisando os dados obtidos pelas entrevistas 1, 2 e 3, observa-se que a montadora A, a partir do prisma do seu processo de seleção de fornecedores e do foco na redução de custos fixos, sustenta a utilização da estratégia BVP, tendo como marcadores principais as etapas:

- Qualificação – avaliação dos fornecedores na fase inicial com caráter eliminatório;
- Seleção – *cost breakdown* e avaliação dos demais critérios que compõe o processo e;
- Tomada de decisão – onde as diferenças são elucidadas, objetivos estratégicos organizacionais são retomados, riscos avaliados e a decisão é realizada.

O entrevistado 1 ressalta que independentemente da especificidade do item ou da quantidade de fornecedores aptos no mercado, o processo de seleção é realizado com as mesmas etapas com o intuito de fornecer lisura ao processo de seleção, lastro à negociação, esclarecimentos, otimizações em custos e processos relacionados à melhoria de desempenho operacional e de fornecimento do item.

4.3.5.2 Montadora B

A estratégia BVP pode ser evidenciada por meio do processo de seleção descrito na entrevista – etapas, estudos e fóruns – também observado por meio de pesquisa documental – Manual de Procedimento de Qualidade Novos Produtos (tradução nossa).

Observa-se que a montadora B inicia a sua avaliação de risco por meio de comprovação da capacidade dos fornecedores em participar da concorrência. Esta comprovação se dá com o atendimento aos atributos básicos requisitados previamente ao envio das cotações. As exigências principais o desempenho em solidez financeira, logística, qualidade e meio ambiente. As notas são atribuídas a cada fornecedor e aqueles com melhor desempenho (*score*) são levados a aprovação para participação da etapa seleção.

De acordo com o entrevistado, em relação aos atributos:

(...) claro, o fornecedor já deve ter comprovado que respeita as questões básicas, meio ambiente, desenho, - quais são os critérios sendo levado em conta? O fator de decisão para um business case favorável não é somente custos, mas por ex. a taxa de entrega, como o fornecedor tem seu comportamento nos últimos tempos – qual índice? ... (trecho entrevista montadora B)

Como definição primária, a montadora somente realiza negócios com empresas que respeitem o meio ambiente e aja de forma sustentável. A avaliação deste requisito é constante, seja pela exigência de certificados ISO e TS, seja pelas visitas técnicas (auditorias) realizadas por equipe designada, nos fornecedores envolvidos na cadeia de fornecimento – níveis 1 e 2.

De acordo com o entrevistado:

(...) então temos isso em nossa rampa que foi apresentado recentemente pelo nosso *chairman* no mundo, então também faz parte os fornecedores nos acompanharem – daqui pra frente ninguém estará conectado com um fornecedor que agrida ao meio ambiente: é uma preocupação com imagem e atendimento aos acordos assinados por um grupo de empresas do setor. (trecho entrevista montadora B)

O processo de seleção abarca a avaliação de uma série atributos e questões técnicas relacionados ao produto e ao processo, em que a Proposta Técnica, chamada de Proposta de Conceito de Produto e Processo é avaliada de modo a assegurar o atendimento dos requisitos qualitativos da montadora.

Conforme documento Procedimento de Qualidade Novos Produtos (tradução nossa), mesmo após a nomeação, a avaliação qualitativa permanece por cerca de 9 tópicos relacionados ao produto e processo até a liberação da peça para a sua utilização na linha de produção da montadora.

A avaliação comercial é por meio da abertura de custos de cada proponente e todas as informações (técnicas e comerciais) ponderadas seguem para reunião para tomada de decisão que reúne o corpo executivo da empresa, juntamente com as áreas de Compras, Engenharia, Qualidade e Logística. Conforme entrevistado:

(...) a escolha do melhor valor, foi discutido ao longo dessa entrevista, essa composição (valor da transação) para fechar o business case, obviamente não é um único comprador que fecha isso mas é apresentado num fórum de discussões que no nosso caso chama-se *Monozokuri* com o vice-presidente da montadora e dono da engenharia de produto, da manufatura, qualidade e de compras. Então dentro dessa casinha, esse grupo tem voz para fazer a escolha. Então por conta disso é avaliado as circunstâncias inclusive finanças faz parte disto e discussões ocorrem sempre em função do preço e demais atributos. Cada área apresenta seu ponto de vista que terá valores/pesos e não somente o preço. Claro, o fornecedor já deve ter comprovado que respeita as questões básicas, meio ambiente, desenho, - quais são os critérios sendo levado em conta? O fator de decisão para um business case favorável não é somente custos, por ex. a taxa de entrega, como o fornecedor tem seu comportamento nos últimos tempos – índice? Então isso tudo é condensado e feito uma ponderação no final se vale a pena ou não (entrevista montadora B)

Outro fator que fornece evidência sobre a adoção do BVP, é o formato do próprio modelo de seleção adotado pela montadora B: um método estruturado em etapas, análise de critérios e fóruns analíticos faz com que a seleção passe por uma avaliação qualitativa e comercial, mitigando riscos sobre a qualidade do produto e processo com custos dentro do padrão.

A estratégia Base de Fornecedores adotada é aquela a fim de conduzir relacionamento cooperativo e desenvolver o *dual sourcing*, o que contribui para a minimização dos riscos de abastecimento. Portanto, a decisão de um fornecedor é tomada com base em análise que considera a melhor possibilidade de custos totais e benefícios /segurança operacionais.

De acordo com o entrevistado, a condução da montadora B em todo processo de avaliação de fonte de suprimentos (entre eles o *dual sourcing*, o relacionamento comprador-vendedor, análise de business case, decisões *make or buy*, incluindo o próprio processo de seleção e critérios), evidencia a preocupação em mitigar riscos, e favorecer a avaliação para tomada de decisão em relação ao melhor valor de compra e não sobre o melhor preço.

4.3.5.3 Montadora C

A decisão sobre qual fornecedor contratar é tomada a partir da análise ao longo das etapas qualificação e seleção e tomada de decisão, onde a melhor possibilidade de custos totais e benefícios /segurança operacionais são objetivos da montadora. A etapa qualificação faz com que o processo de cotação (*bid*) aborde somente fornecedores convergentes com sua estratégia organizacional.

De acordo com o entrevistado da montadora C:

(...) se o sistema GSS – *Global Supplier Systems* – o andor está verde ou amarelo; qualidade de *finance* não tem derroga, então entra no *bid*. O sistema é base de fornecedores qualificados para a entrada do *bid*. “Roteirinho” é esse – base de sistemas qualifica o fornecedor para o *bid*. (...) Somente fornecedores com score mínimo de 85% entram nos processos de seleção. (trecho entrevista montadora C)

Diversos critérios ou aspectos técnicos são analisados no transcorrer do processo de seleção, porém o preço é atributo relevante pois o baixo volume e a alta especificidade das peças faz com que a montadora C procure sinergia de produção junto às demais montadoras do grupo ou mesmo acabe concentrando seu volume de produção em único *player*. Esta seria uma

estratégia que procura, além de viabilizar o fornecimento, impulsionar a margem de contribuição do item com a produção em maior escala. Conforme entrevistado montadora C:

O quanto mais barato comprar melhor. 84% da montadora C é fora da América latina. Importo parafuso. É estratégico? A compra foi, pois ao invés de desenvolver o fornecedor aqui e comprar aqui, por mais que seja barato, a minha redução eu vou tirar do *leverage* da alavancagem global comprando com todas as plantas da montadora. (...) o produto ficaria mais caro do que comprar aqui? Provavelmente sim, ficaria também mais caro lá em cima – Europa; ou seja, avaliar o processo de compras como grupo e não local. (...) Então se eu consigo comprar em larga escala, legal. O quanto mais barato comprar melhor. (trecho entrevista montadora C)

Finalizado o processo de seleção, as informações dos concorrentes são então reportadas na reunião “*Supplier Risk Assessment Committing*” para discussão e avaliação de possíveis riscos em relação aos proponentes. Somente após esta reunião é que se encaminha o tema para tomada de decisão na reunião denominada “*Table Sourcing*”. Segundo o entrevistado da montadora C: “Nós trabalhamos antes do problema. Não adianta desenvolver um fornecedor e depois constatar que ele não é bom”.

Em relação a estratégia da base de fornecedores, o entrevistado da montadora C afirma ter restrições em realizar o *multiple sourcing* para assim reduzir riscos com oportunismos, mas afirma que o *duo sourcing* é um objetivo da empresa. Contudo, *single sourcing* é uma estratégia necessária para alguns casos: obter qualidade e ganho econômico pela produção em escala. De acordo com entrevistado da montadora C:

A estratégia é *duo sourcing* – pois temos baixo volume e alta complexidade. Nos casos de alto volume e alta complexidade o *single sourcing*. – melhor um especialista como a Bosh. Já produtos de baixo valor agregado, mas de alta complexidade e de baixo volume precisa o *duo sourcing* – fornecedor pede reserva de mercado e você fica na mão dele (trecho entrevista montadora C)

É possível observar que a montadora C busca a compra com o melhor valor (BVP) à medida que o próprio processo de seleção trabalha para alcançar esta condição (qualificação – GSS, seleção com fóruns *Supplier Risk Assessment Committing* e *Table Sourcing*). Além disto, conforme o entrevistado da montadora C, as estratégias de base de fornecedores adotadas, podem não prover o menor preço, mas garantem o melhor ganho pela alavancagem financeira.

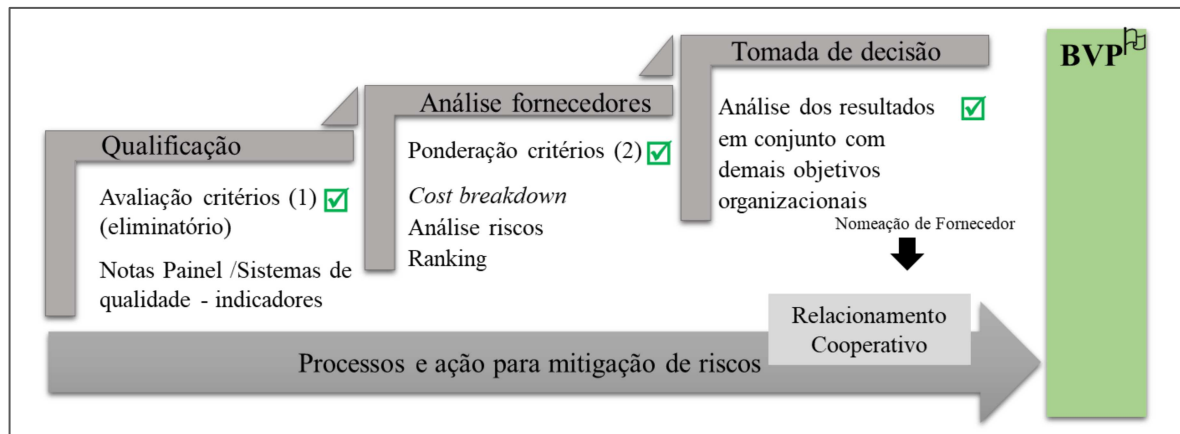
Constata-se que a estratégia do melhor valor (BVP) é uma estratégia almejada pelas três montadoras estudadas. Estabelecer parcerias de negócios com empresas com credibilidade financeira, que trabalhem, de forma cooperativa, em conformidade com a legislação

socioambiental, fornecendo produtos no prazo e dentro da qualidade estabelecida, e positivo desempenho operacional promovem ganhos de eficiência à longo prazo.

Os critérios e a conduta de seleção de fornecedores devem atribuir um valor adicional ao processo e ao produto e à proporção que esta forma de conduta elucidie também as especificações do produto com mais precisão, o processo de seleção da fonte se torna meio para alcançar vantagem competitiva (YU; WANG, 2012; BAVAR *et al.*, 2016).

Para sintetizar o caminho percorrido pelo processo de seleção, o que permite o alcance da estratégia BVP nas três montadoras pesquisadas, apresenta-se a figura 16:

Figura 16- Método de seleção como fator chave para BVP- aplicável às montadoras A, B e C



Fonte: elaborado pela autora (2022)

4.3.6 Triple Bottom Line (TBL)

A sustentabilidade se tornou estratégia corporativa em importância crescente. Além disso, a necessidade de equilíbrio entre critérios sociais, ambientais e econômicos nos negócios se tornaram elementos difundidos no meio empresarial e financeiro. Estes atributos almejados compõem a estratégia denominada, em inglês, de “*Triple bottom line*” (TBL). Goebel *et al.* (2018).

A adoção de uma estratégia TBL tem posicionado as empresas frente às análises do tipo *trade-off*, onde as variáveis da equação são o desempenho econômico e o desempenho nas dimensões socioambiental (HAHN *et al.*, 2010; GOEBEL *et al.*, 2018).

Na função Compras, e especificamente na seleção e gerenciamento da base de fornecedores, o *trade-off* entre as diferentes dimensões é particularmente relevante quando os

tomadores de decisão enfrentam situações em que os objetivos econômicos são de curto prazo (aquisição de bens por preços menores) e entram em conflito com os critérios sociais e ambientais (GOEBEL *et al*, 2018).

A seguir, apresenta-se como as montadoras consideram a estratégia TBL na seleção de fornecedores e como esta afeta os custos e tomada de decisão.

4.3.6.1 Montadora A

Conforme os três entrevistados, na análise dos critérios para a qualificação, a questão da sustentabilidade é condição eliminatória. Sendo assim, somente participam da seleção de fornecedores aquelas empresas que atendam os requisitos determinados e são comprovados por meio das certificações como ISO 14001, licenciamento ambiental e visitas técnicas.

De acordo com o entrevistado 1, as certificações integrantes do pacote ESG é exigência para entrada do fornecedor no *Supplier set*. Desta forma, critérios relacionados à sustentabilidade são considerados atributos prioritários e de caráter eliminatório.

Segundo o entrevistado 1 montadora A:

(...) é assim, para um fornecedor fazer parte de um *supplier set*, existem pré-requisitos. Então antes de qualquer decisão, para ele fazer parte de um painel de consulta a gente precisa ter uma certa garantia. As nossas garantias (...) são do ponto de vista de sustentabilidade. Então a gente exige certificações, a gente exige... né, não queremos trabalhar com alguém que faça... sei lá, que tenha qualquer relação com trabalho escravo ou etc e tal..., então tudo que faz parte do pacote ESG, cada vez mais, faz parte dos critérios eliminatórios. Então é muito difícil que um fornecedor que não tenha certas certificações..., que não tenha uma certa estrutura e que possa provar certas coisas, que ele venha ser fornecedor de uma montadora, então é muito difícil. (trecho entrevistada 1 montadora A)

Por meio da pesquisa documental foi possível validar esta exigência ao constatar-la no documento denominado “Termos Especiais da montadora A 2021” (traduzido), sob o título Sustentabilidade e Proteção Ambiental ST 36/15. Além de haver tópico exclusivo ao tema, é possível observar que a preocupação ambiental também é relacionada em outros assuntos, como por exemplo Logística/entrega. Conforme documento:

(...) A montadora (A) cumpre junto com seus fornecedores os objetivos econômicos relativos à gestão de resíduos estabelecidos na legislação aplicável, estabelecendo as prioridades ambientais: redução de peso e volume para conservação dos recursos e redução do volume de transporte; reutilização para manter as embalagens reutilizáveis a partir de materiais reciclados e

reciclagem, que consiste no emprego de materiais não poluentes e recicláveis a todos os tipos de embalagens (trecho traduzido do documento Termos Especiais da montadora, 2021)

E ainda:

As seguintes disposições relacionadas à sustentabilidade definem as normas e os critérios a serem atendidos pelos fornecedores da montadora A, quais sejam: aderência às normas de direitos humanos e dos trabalhadores reconhecidas internacionalmente, proibição ao trabalho infantil e do trabalho forçado, atendimento e promoção de condutas comerciais éticas e atendimento às normas legais e à legislação ambiental, bem como a prevenção à poluição e proteção ambiental. As normas de sustentabilidade baseiam-se nas Diretrizes de Sustentabilidade da montadora e em seus “Princípios Corporativos de Responsabilidade Social”, aplicados em todas as esferas da montadora. Baseiam-se, ainda, nos princípios internacionalmente aceitos do Pacto Global das Nações Unidas e nas Normas Internacionais do Trabalho da OIT (Termos Especiais da montadora A, 2021)

Se tornar uma empresa que atenda integralmente os requisitos ambientais, passando por processos de certificações e desenvolvendo equipe permanente para atendimento às tarefas resultantes de todo este contexto, onera o custo operacional e, portanto, impacta os preços dos seus produtos e/ou serviços.

Sendo assim, um fornecedor apto a trabalhar com a montadora A pode ter seus custos aumentados tornando a concorrência apertada em suas margens de negociação: segundo o entrevistado da montadora A, a empresa não consegue obter preços mais baixos e os proponentes não conseguem reduzir muito os custos ofertados. O trabalho a ser feito é em relação à melhoria constante de processos. Conforme entrevistado 2 da montadora A:

(...) exigimos muita coisa e isso aumenta o custo porque exige uma estrutura maior do fornecedor. se o fornecedor não entende isso porque talvez seja novo no setor ele cota errado, mais baixo. (trecho entrevistado 2 montadora A)

E

(...) a relação pra frente, vamos, dentro de um contrato, ele prevê um *cost breakdown*, ele prevê uma certa estrutura de custos e aquilo que vai determinar como vamos evoluir esse... essa estrutura...(...) a gente segue, a cada tanto, a gente faz os ajustes para ele tá comprando matéria prima no preço do mercado. A gente em contrapartida disso, supõe que ele tenha ao longo do projeto, do amadurecimento do trazer eficiências de custeio da operação, operacionais mesmo - da linha de produção dele, assim como técnicos.... ele vai evoluindo e vai melhorando, e vai reduzindo... (trecho entrevistado 2 montadora A)

Conforme dados de pesquisa da montadora A, os critérios relacionados a dimensão sustentabilidade não são dispensáveis ou mesmo desejáveis que os fornecedores os tenham,

portanto o equilíbrio TBL é atingido à medida em que fornecedores e montadora A incrementam ações pós contratuais que procurem reduzir os impactos de custos operacionais e aumentar as ações em torno da manutenção do meio ambiente e ética social.

4.3.6.2 Montadora B

De acordo com o entrevistado da montadora B a tentativa de equilíbrio entre os pilares econômico, sustentabilidade e social (TBL) não consiste em uma estratégia de compras propriamente dita. O atendimento à sustentabilidade e meio ambiente é condição primária nas operações da montadora e no gerenciamento da cadeia de suprimentos sem seus diferentes níveis.

Somente fornecedores que tenham atendido, satisfatoriamente, os requisitos da etapa qualificação, dentre eles, os critérios e certificações sobre o meio ambiente passam para as etapas seguintes. Conforme a entrevistado da montadora B:

(...) Como isso é visto? Feito? A própria empresa solicita as certificações ISO/TS e nosso grupo que trabalha no meio ambiente visitam os fornecedores constantemente e nós temos ranqueados todos os fornecedores pelas avaliações deles (...). A montadora B já tem uma base de informações construída. (trecho entrevista montadora B)

É condição eliminatória o atendimento da dimensão sustentabilidade, não só pelos fornecedores de primeiro nível (*tier1*) mas por todas as empresas integrantes da cadeia de fornecimento da montadora B.

(...) então temos isso em nossa rampa que foi apresentado recentemente pelo nosso chairman no mundo, então também faz parte os fornecedores nos acompanharem – daqui pra frente ninguém estará conectado com um fornecedor que agrida ao meio ambiente: preocupação com imagem e atendimento aos acordos assinados por um grupo de empresas. Esses acordos feitos não somente para tier 1 mas para todos os níveis (2, 3) – certeza de que toda a cadeia de suprimentos - não adianta o fornecedor principal ser considerado verde sustentável enquanto compra de empresas com por ex. trabalho escravo, que polui e outros. Investimos na criação de um grupo de pessoas que visitam os fornecedores e os subgrupos dos fornecedores para ter certeza que em um determinado prazo não há fornecedores degradando o meio ambiente ou que também não atingem o nível de legislação do país no qual estamos inseridos, no que tange também às leis trabalhistas. (trecho entrevista montadora B)

Por meio da pesquisa documental foi possível validar esta exigência ao constata-la no documento denominado “Procedimento de Qualidade para Novos Produtos” (título original traduzido), sob o tópico “*Environmental Requirement*” (Exigências Meio Ambiente).

Conforme pesquisa, o objetivo do material consiste em:

Cumprir as leis e regulamentos e antecipar mudanças ou tendências nas leis e regulamentos em cada país ou região para o seguindo as questões ambientais; controlar as substâncias utilizadas em peças e veículos e evitar o uso de substâncias proibidas; melhorar a reciclagem e incentivar a integração de materiais reciclados/renováveis em um número crescente de peças e controlar a qualidade do ar da cabine (Procedimento de Qualidade para Novos Produtos. p. 229 e 230)

De acordo com este material, é necessário atender a certos padrões técnicos como:

(...) restrições ao uso de substâncias; reciclabilidade; marcação /design de materiais para reciclagem; uso de material reciclado e qualidade do ar da cabine. As questões ambientais não só para cumprir os requisitos regulatórios, mas também para atender às solicitações da montadora C” (Procedimento de Qualidade para Novos Produtos. p. 229 e 230)

De acordo com resultados da pesquisa, os critérios da dimensão sustentabilidade são exigências para que fornecedores integrem a base de fornecedores. A estratégia do equilíbrio TBL é aprimorada no decorrer das operações, onde por meio de abertura de custos e parceria entre a empresa fornecedora e compradora estabeleçam ações no sentido de promover melhorias operacionais com impactos econômicos, sociais e ambientais positivos.

4.3.6.3 Montadora C

De acordo com o entrevistado da montadora C, o atendimento ao meio ambiente é condição ímpar em suas operações e no gerenciamento da cadeia de suprimentos. Além da exigência, sobre seus fornecedores, do atendimento à legislação do meio ambiente e certificações, como a ISO14001, a sustentabilidade no seu amplo sentido e o ESG têm tomado posição central dentro do grupo.

Em relação a sustentabilidade, segundo o entrevistado, a montadora C atua de duas formas: uma em relação aos fornecedores e outra em relação a si própria. Em relação aos fornecedores, observa-se o processo de seleção e de avaliação, onde os critérios exigidos integram o documento “Código de Conduta para Fornecedores” os quais são avaliados periodicamente por meio da ferramenta “*Supplier Sustainability Self Assessment*”. Todos os

dados são consolidados e ponderados para elaboração de notas e ranking dos fornecedores no sistema GSS - *Global Supplier Scorecard* – de acesso restrito aos envolvidos pelo processo de seleção e avaliação de fornecedores na montadora C.

De acordo com a pesquisa documental, o Código de Conduta do Fornecedor estabelece que:

Para minimizar o impacto dos processos de produção no meio ambiente, todos os fornecedores devem: (i) envidar todos os esforços para otimizar o uso dos recursos e minimizar as emissões de poluentes e de gases causadores do efeito de estufa; (ii) projetar e desenvolver produtos levando em consideração o impacto que eles têm sobre o meio-ambiente e a possibilidade de reutilizá-los ou reciclá-los; (iii) gerir adequadamente, em conformidade com as leis aplicáveis, o tratamento e a eliminação de resíduos; (iv) evitar o uso de substâncias potencialmente perigosas (conforme definido pela legislação vigente); e, (v) aplicar políticas de gestão de logística que levem em consideração os impactos ambientais. Um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) de acordo com os padrões internacionais (isto é, ISO14001, SGAS), é altamente recomendável. (Manual de Conduta do Fornecedor, 2022; p.3)

A segunda forma de atuação da empresa diz respeito à condução dos seus negócios e o quanto estes atendem os preceitos da sustentabilidade, bem como a imagem do grupo frente sociedade e organismos financeiros internacionais. Para isto diversos dados são consolidados e apresentados em forma de Relatório denominado “*Sustainability Report 2021*”¹⁰, chancelado pela empresa certificadora SGS.

Por meio de cerca de 200 indicadores, o relatório demonstra como o grupo tem trabalhado, os resultados alcançados e as metas estabelecidas. Conforme relatório, no capítulo “*Purchasing Process*”, indicador que estabelece e monitora o nível de “sustentabilidade dos fornecedores”:

Compromisso em promover a responsabilidade socioambiental entre fornecedores com ações, metas e resultados: distribuição de questionários de autoavaliação de desempenho ambiental e social para selecionar fornecedores tier 1 ; realização de auditorias de sustentabilidade em fornecedores em todo o mundo (incluindo reavaliações, acompanhamento de planos de ação e novas avaliações); aprimoramento da conscientização sobre sustentabilidade entre os fornecedores; implementação de atividades de conscientização de sustentabilidade para fornecedores Webinars relacionados à iniciativa CDP *Supply Chain* realizado para fornecedores; treinamento do Código de Conduta do Fornecedor disponibilizado aos fornecedores por meio do Portal do Fornecedor; monitoramento de emissões de CO2 dos principais fornecedores; promoção do envolvimento do fornecedor no programa World Class Manufacturing (WCM) (*Sustainability Report 2021*, p.155; tradução nossa)

¹⁰ Este relatório foi elaborado de acordo com a opção GRI STANDARDS e as NORMAS SASB. Aproximadamente 200 indicadores-chave de desempenho (KPIs) são relatados neste documento

Conforme os dados da pesquisa, o trabalho com o critério meio ambiente como requisito eliminatório para composição da base de fornecedores e a promoção de iniciativas ESG, sugerem que as três montadoras entendem que sua balança deva integrar além do seu objetivo econômico, os objetivos socioambientais e éticos.

As montadoras destacaram as avaliações do status de implementação de ações de sustentabilidade em todas as empresas fornecedoras da cadeia de suprimentos (focal e níveis 1 e 2) e a publicação de relatórios público para transparência destas informações junto à sociedade, acionistas e demais atores organismos. Observa-se que a preocupação em torno da sustentabilidade e da transparência cresce à proporção da valorização da marca e frente ao mercado, entidades financeiras e grupos de investidores de classe global.

4.3.7 A composição dos critérios chaves e sua relação com as dimensões estratégicas de seleção de fornecedores

Sendo um dos temas mais estudados na literatura de seleção de fornecedores, os atributos custo, qualidade, entrega, flexibilidade e inovação, denominados Prioridades Básicas Competitivas, têm sido considerado os pilares na composição dos critérios chaves dentro da sistemática de análise de fonte de suprimentos (HAYES e WHEELWRIGHT, 1984; WARD, 1990; KRAUSE, 2001).

Observa-se consenso em torno da atenção sobre os custos dos materiais adquiridos (ELLRAM E CARR, 1994), mas também da importância em não subjugar as demais dimensões estratégicas: as organizações devem selecionar fornecedores capazes de gerar impactos positivos na empresa compradora (LAWSON *et al*, 2009).

Assim, uma estratégia de compras eficaz seria aquela desenvolvida com base na análise da sua inserção nos ambientes competitivo e tecnológico, para a construção de uma rede de fornecedores que proporcione condições para enfrentar os desafios de seu ambiente mercadológico (CAVINATO, 1991; LAWSON *et al*, 2009).

O atual contexto econômico global, eleva a necessidade em se obter redução de custos e, ao mesmo tempo, resultados junto a base de fornecimento em relação às demais prioridades estratégicas, dentre elas, a sustentabilidade, a capacidade de resposta (responsividade) e a inovação (SCHÜTZ *et al*. 2019; GOEBEL *et al*, 2018). Esta análise entre as diferentes

dimensões é um desafio pois os tomadores de decisão precisam considerar múltiplos critérios e ainda realizar aquisições que atendam os objetivos financeiros (GOEBEL *et al*, 2018).

Para o desenvolvimento desta fase da pesquisa elaborou-se relação síntese dos critérios habitualmente abordados pela literatura de seleção de fornecedores, os quais neste trabalho são denominados de subcategorias, conforme já abordadas no quadro 4, no Referencial Teórico deste estudo.

4.3.7.1 Montadora A

Por meio da análise de conteúdo das entrevistas da montadora A, foi possível identificar 35 passagens em que os critérios necessários para a definição da fonte de suprimentos foram ditos literalmente ou contextualizados. A partir destes 35 argumentos, foi realizada uma análise de síntese, identificando desta vez 12 dimensões de atributos principais.

Os resultados são apresentados nos Quadros 8 e 9 a seguir:

Quadro 8 - Fragmentos das entrevistas e análise de critérios (montadora A)

item transcrição	Fragmentos das entrevistas montadora A entrevistado 1 (Gerente); entrevistado 2 (Comprador); entrevistado 3 (Comprador)	Critérios identificados-entrevista	Dimensão atributos
3.1	...Nosso objetivo é cada vez mais reduzir o custo fixo né? E para isso você deixa de fazer o make e vai para o buy porque o buy te dá flexibilidade (Entrevistado 1)	Custo fixo	Custo
3.1	...Nosso objetivo é cada vez mais reduzir o custo fixo né? E para isso você deixa de fazer o make e vai para o buy porque o buy te dá flexibilidade. (Entrevistado 1)	Flexibilidade	Flexibilidade
5.2	...Na verdade é assim, não sei se diminuir mas ou controlar. A diminuição do custo, o custo... diria justo, que não é diminuir, mas é o custo justo, ele é... supor que você parta na nomeação do preço justo. (Entrevistado 1)	Custo; preço justo	Custo
7.1	...O que a gente considera é a abrangência do custo posto na fábrica. (Entrevistado 1)	Custo posto na fábrica	Custo
3.1	... O custo tem sido o mais discutido, o foco principal é preço. Sempre cotando que tiver melhor preço nós vamos desenvolver. (Entrevistado 2)	Custo; preço	Custo
3.1	...o custo é fator objetivo, precisamos reduzir os custo. Mas por exemplo, nomeamos um fornecedor com menor custo para desenvolver porque tivemos uma boa experiência com peças de reposição. (Entrevistado 2)	Custo	Custo
3.1	Mas série é diferente, então o preço é muito bom, mas ele não passou nos testes de qualidade. Ficou como fornecedor aprovado condicionalmente (Entrevistado 2).	Qualidade produto	Qualidade produto/ processo
3.1	Exigimos muita coisa e isso aumenta o custo porque exige uma estrutura maior do fornecedor. se o fornecedor não entende isso porque talvez seja novo no setor ele cota errado, mais baixo. (Entrevistado 2)	Recursos; estrutura	Capacidades/ Recursos /habilidades

5.1	...cotamos com os estampados pacotes maiores de peças.. Tem que ter volume pra atingir um target, e porque se não for assim, a maioria desiste (Entrevistado 2)	Redução custos variáveis	Custo
5.1	...cotamos com os estampados pacotes maiores de peças.. Tem que ter volume pra atingir um target, e porque se não for assim, a maioria desiste (Entrevistado 2)	Single ou dual sourcing	Base de fornecedores
5.1/7.2	..A gente pré-determina índices para gente se pautar e período de discussão e revisão desse cost-breakdown, dessa estrutura, para dizer se a gente tem que pagar ou não. Em contrapartida dessa segurança ... digamos, que a gente dá ao fornecedor, vamos dizer.. matéria prima...(exemplo) ah.. eu tenho o índice “x (Entrevistado 1)	Estabilidade e segurança na relação	Relacionamento cooperativo/ parceria
5.1/7.2	..A gente pré-determina índices para gente se pautar e período de discussão e revisão desse cost-breakdown, dessa estrutura, para dizer se a gente tem que pagar ou não. (Entrevistado 1)	<i>Cost breakdown</i>	BVP - compra com o melhor valor
7.1/10.1Para a decisão, por mais que a gente possa supor certas coisas, são pontos tangíveis. Então nós não conseguimos tomar uma decisão considerando o “se” ... e se...alguma coisas acontecer.. O que a gente considera é a abrangência do custo posto na fábrica. Então isso já faz com que a gente compare de forma justa um fornecedor Primeiro tecnicamente falando, isso é fundamental... se tiver diferenças, essas diferenças têm que estar claras na hora da decisão e eu vou comparar o “ <i>landed</i> ”, o posto na fábrica.... Então você tem que ter previamente à decisão, certeza que você está comprando bem. (Entrevistado 1)	Custos de Transação	Custo
	Ou seja, que você tem um preço que esteja dentro daquilo, que do ponto de vista da nossa análise de custos, esteja correto. E aí você toma uma decisão e aí você estabelece como é que vai ser a relação pra frente. A relação pra frente, vamos, dentro de um contrato, ele prevê um <i>cost breakdown</i> , ele prevê uma certa estrutura de custos e aquilo que vai determinar como vamos evoluir esse... essa estrutura.. A gente pré-determina índices para gente se pautar e período de discussão e revisão desse cost-breakdown, dessa estrutura, para dizer se a gente tem que pagar ou não. Em contrapartida dessa segurança ... digamos, que a gente dá ao fornecedor, vamos dizer.. matéria prima...(exemplo) ah.. eu tenho o índice “x” ... A gente segue, a cada tanto, a gente faz os ajustes para ele tá comprando matéria prima no preço do mercado. A gente em contrapartida disso, supõe que ele tenha ao longo do projeto, do amadurecimento do trazer eficiências de custeio da operação, operacionais mesmo - da linha de produção dele, assim como técnicos... ele vai evoluindo e vai melhorando, e vai reduzindo... (Entrevistado 1)	BVP	BVP
4.1	..Sempre ter competição e isso é um ponto muito chave pra compras (Entrevistado 1)	Competitividade	Capacidades/ Recursos /habilidades
7.1	...A gente em contrapartida disso, supõe que ele tenha ao longo do projeto, do amadurecimento do trazer eficiências de custeio da operação, operacionais mesmo (Entrevistado 1)	Eficiência da operação/ redução de custos	Capacidades/ Recursos /habilidades
5.1	...a gente preza pela estabilidade. É uma coisa que é germânica inclusive... estabilidade, planejamento... então eu quero ter uma relação estável. Não quero muitos conflitos (Entrevistado 1)	Capacidade de planejamento/ gerenciamento	Capacidades/ Recursos /habilidades
7.2	... Todo <i>quarter</i> avaliação de 3 meses e avalia ajustes no pagamento, segurança para todas as partes, porque vemos qual foi a produtividade e os aumentos/pleitos (Entrevistado 3)	Eficiência da operação/ redução de custos	Capacidades/ Recursos /habilidades

6.1	...As nossas garantias não são do ponto de vista de cultura eu diria, mas são do ponto de vista de sustentabilidade. Então a gente exige certificações, a gente exige... ne, não queremos trabalhar com alguém que faça... sei lá, que tenha qualquer relação com trabalho escravo ou etc e tal..., então tudo que faz parte do pacote ESG, cada vez mais, faz parte dos critérios eliminatórios (Entrevistado 1)	Sustentabilidade	TBL
6.1	...As nossas garantias não são do ponto de vista de cultura eu diria, mas são do ponto de vista de sustentabilidade. Então a gente exige certificações, a gente exige... ne, não queremos trabalhar com alguém que faça... sei lá, que tenha qualquer relação com trabalho escravo ou etc. e tal..., então tudo que faz parte do pacote ESG, cada vez mais, faz parte dos critérios eliminatórios (Entrevistado 1)	Certificações (meio ambiente)	TBL
6.1	...As nossas garantias não são do ponto de vista de cultura eu diria, mas são do ponto de vista de sustentabilidade. Então a gente exige certificações, a gente exige... ne, não queremos trabalhar com alguém que faça... sei lá, que tenha qualquer relação com trabalho escravo ou etc e tal..., então tudo que faz parte do pacote ESG, cada vez mais, faz parte dos critérios eliminatórios (Entrevistado 1)	Certificações (qualidade)	Qualidade produto/ processo
6.1	...As nossas garantias não são do ponto de vista de cultura eu diria, mas são do ponto de vista de sustentabilidade. Então a gente exige certificações, a gente exige... ne, não queremos trabalhar com alguém que faça... sei lá, que tenha qualquer relação com trabalho escravo ou etc. e tal..., então tudo que faz parte do pacote ESG, cada vez mais, faz parte dos critérios eliminatórios (Entrevistado 1)	ESG	TBL
5.1	... <i>Supplier data base</i> , temos os cadastros, e-docs, certificações, situação financeira, <i>goals agreement</i> (se é <i>green</i>) e o banco de dados com as notas da Qualidade (Entrevistado 3)	Certificações (meio ambiente)	TBL
5.1	... <i>Supplier data base</i> , temos os cadastros, e-docs, certificações, situação financeira, <i>goals agreement</i> (se é <i>green</i>) e o banco de dados com as notas da Qualidade (Entrevistado 3)	Sustentabilidade	TBL
6.1	...E aí olhando o parâmetro de custo, de prazo... porque ele tem que estar apto naquele... para entregar naquela data em que eu preciso. Se ele não tiver apto, não adianta (Entrevistado 1)	Agilidade	Agilidade
10.1	...série, você descobre, você tem problemas.. a gente tem notações que são dadas, de qualidade, de logística, de vários.... então ali tem que estar mensurado, tem que ter uma nota que o permita ou não dele estar no painel. Então por isso que tem a qualificação. A qualificação serve para isso também. Então a gente leva todos esses parâmetros no momento da decisão (Entrevistado 1)	Logística	Entrega
5.1	...– vamos dizer, definitivamente nós nos pautamos por termos um relacionamento de longo-prazo estável (Entrevistado 1)	Relacionamento cooperativo e Longo Termo (LT)	Relacionamento cooperativo/ parceria
10.1	...temos relações boas com os fornecedores em geral, a gente preza pela relação e de longo prazo (Entrevistado 3)	Relacionamento cooperativo e Longo Termo (LT)	Relacionamento cooperativo/ parceria
4.3	...questões conceituais e técnicas que muitas vezes podem levar que aquele fornecedor seja o detentor daquela tecnologia e você não tem opção a não ser escolher ele. (Entrevistado 1)	Tecnologia	Capacidade tecnológica
6.1	...Aí, na hora da tomada decisão entram outras coisas, a tomada de decisão, aí a gente já passou para o critério técnico. Então é diferente, aí não falamos de cultura, nós falamos de tecnicidade. Ele atente ao produto... ele pediu um desvio para poder atender.. qual é o parâmetro de custo...? E aí olhando o parâmetro de custo, de prazo... porque ele tem que estar apto naquele... para entregar naquela data em que eu preciso. Se ele não tiver apto, não adianta. E a questão qualitativa e técnica, ela é fundamental também. Então todos validam. Em geral, uma validação de um fornecedor dentro de um projeto, ele envolve várias áreas inclusive. (Entrevistado 1)	Tecnicidade	Capacidade tecnológica

6.1	...E a questão qualitativa e técnica, ela é fundamental também. Então todos validam. Em geral, uma validação de um fornecedor dentro de um projeto, ele envolve várias áreas inclusive. (Entrevistado 1)	Qualidade	Qualidade produto/ processo
5.1	... <i>Supplier data base</i> , temos os cadastros, e-docs, certificações, situação financeira, <i>goals agreement</i> (se é <i>green</i>) e o banco de dados com as notas da Qualidade (Entrevistado 3)	Qualidade	Qualidade produto/ processo
3.1	...Mas série é diferente, então o preço é muito bom, mas ele não passou nos testes de qualidade. Ficou como fornecedor aprovado condicionalmente. Exigimos muita coisa e isso aumenta o custo porque exige uma estrutura maior do fornecedor. se o fornecedor não entende isso porque talvez seja novo no setor ele cota errado, mais baixo. (Entrevistado 2)	Qualidade produto	Qualidade produto/ processo
5.1	... <i>Supplier data base</i> , temos os cadastros, e-docs, certificações, situação financeira, <i>goals agreement</i> (se é <i>green</i>) e o banco de dados com as notas da Qualidade (Entrevistado 3)	Saúde financeira	Saúde financeira
5.1	...cotamos com os estampados pacotes maiores de peças.. Tem que ter volume pra atingir um target, e porque se não for assim, a maioria desiste (Entrevistado 2)	Base de fornecedores/ <i>singl e sourcing</i>	Base de fornecedores

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Observa-se que os critérios em torno de custo, qualidade, capacidades e meio ambiente são citados em diversas passagens das entrevistas, demonstrando que possivelmente a escolha de um fornecedor será aquela em que, se havendo um atendimento satisfatório dos atributos que expressem a qualidade e desempenho do fornecedor, nomeia-se aquele de menor preço. No quadro a seguir apresenta-se a síntese dos critérios nas dimensões atributos (chaves).

Quadro 9 - Síntese dos critérios e atributos chaves - entrevista (montadora A)

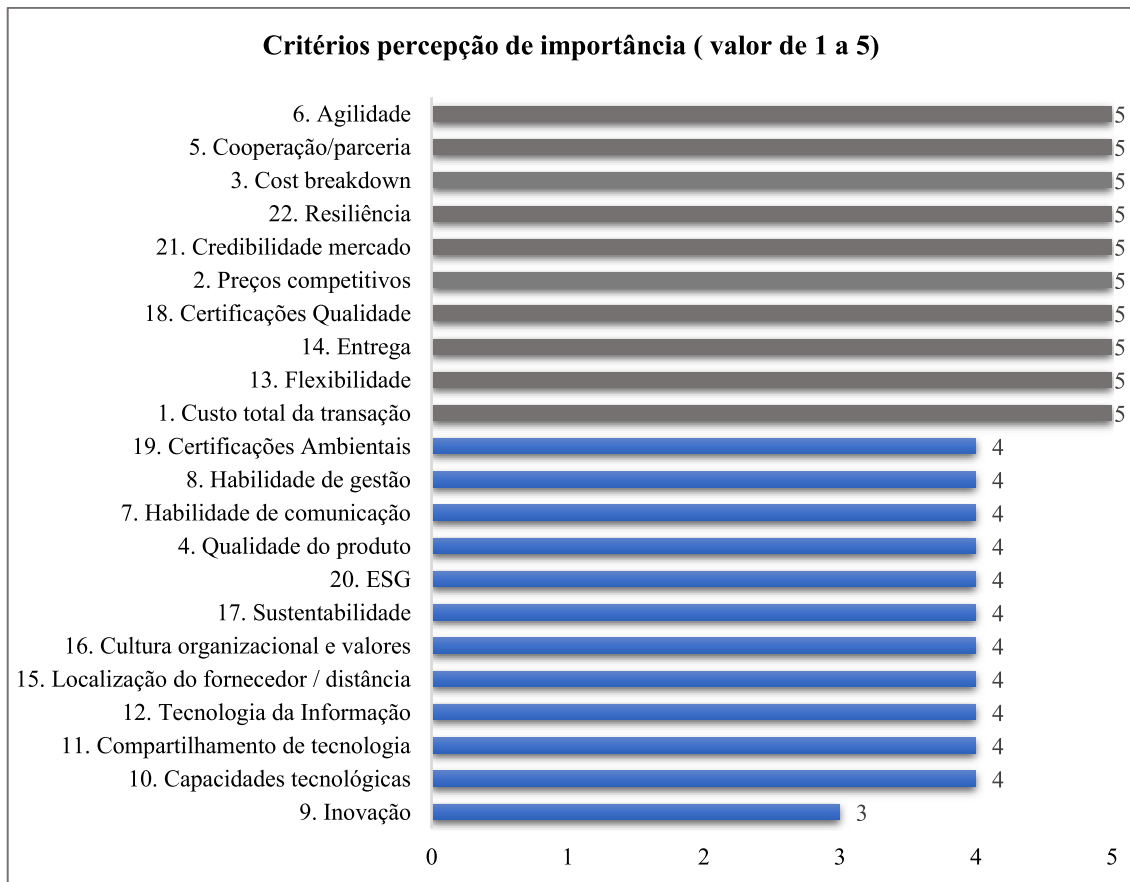
Atributos Chave	Critérios – entrevista
Agilidade	Agilidade
Base de fornecedores	Base de fornecedores/ <i>single sourcing</i> <i>Single ou dual sourcing</i>
BVP - compra com o melhor valor	BVP <i>Cost breakdown</i>
Capacidade tecnológica	Tecnicidade Tecnologia
Capacidades/ Recursos /habilidades	Capacidade de planejamento/ gerenciamento Competitividade Eficiência da operação/ redução de custos Recursos; estrutura
Custo	Custo Custo fixo Custo posto na fábrica Custo; preço Custo; preço justo Custos de Transação Redução custos variáveis

Entrega	Logística
Flexibilidade	Flexibilidade
TBL	Certificações (meio ambiente) ESG Sustentabilidade
Qualidade produto/ processo	Certificações (qualidade) Qualidade Qualidade produto
Relacionamento cooperativo/ parceria	Estabilidade e segurança na relação Relacionamento cooperativo e Longo Termo (LT)
Saúde financeira	Saúde financeira

Fonte: elaborado pela autora (2022)

A segunda análise dos atributos foi feita por meio de questionários conforme abordado na Metodologia. Iniciando a exposição dos resultados, a análise dos dados mostrou que a quantidade de atributos indispensáveis ou valorizados em um fornecedor são altos – 21, sendo 10 extremamente importantes e 11 importantes. Critério neutro para a seleção, 1 (inovação). O Gráfico 4 a seguir apresenta estes resultados.

Gráfico 4 - Critérios por percepção de importância (montadora A)



Fonte: elaborado pela autora (2022)

Os 10 critérios avaliados como extremamente importante, ou seja, considerados indispensáveis para a seleção na tomada de decisão são: custo total da transação, flexibilidade, entrega, certificações qualidade, preços competitivos, credibilidade mercado – marca (solidez financeira), resiliência, *cost breakdown*, cooperação(parceria) e agilidade.

Estes resultados ratificam a dimensão custo e a sua importância em relação aos demais critérios. Os atributos resiliência e relacionamentos cooperativos, que ganharam destaque por meio da análise das entrevistas, como uma forma de promover a estabilidade no fornecimento a preços justos, validam este entendimento, corroborando com os resultados do questionário.

Conforme já abordado no decorrer deste trabalho, a literatura considera que as dimensões custo, entrega, qualidade, inovação, tecnologia (prioridades básicas) e sustentabilidade são os pilares da estratégia de seleção de fornecedores.

A análise das respostas converge com este entendimento e ainda acrescenta outras perspectivas – Relacionamento e Resiliência - que vêm ganhando importância face às crises vivenciadas na cadeia de suprimentos do setor nos últimos dois anos.

Contudo, para finalizar a compreensão de quais atributos seriam de fato relevantes à estratégia da montadora A, um estudo comparativo entre respostas do questionário e o resultado da análise de conteúdo, das entrevistas, foi realizado.

Os resultados obtidos pelo alinhamento entre o discurso (entrevistas) e a pesquisa por questionário são apresentados no quadro 10. A primeira coluna de critérios é a base do questionário e ponto de referência da análise (subcategoria de análise). As correspondências encontradas por meio das entrevistas se localizam na quarta coluna “Critérios identificados-entrevista”. A última coluna apresenta o enquadramento da dimensão estratégica, buscando iniciar a construção do processo de resposta dos objetivos desta pesquisa.

Quadro 10 - Análise comparativa de critérios - entrevista *versus* questionário e apropriação da percepção de importância (montadora A)

Critério base (questionário)	Autores	Percepção de importância (questionário)	Crítérios relacionados (entrevista)	Dimensão atributos
1. Custo total da transação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018).	extremamente importante	Custo; Custo posto na fábrica; Custos de Transação; Custo fixo; Custo; preço	Custo
2. Preços competitivos	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	Custo; preço justo	Custo
3. <i>Cost breakdown</i>	Barvar <i>et al</i> (2016)	extremamente importante	<i>Cost breakdown</i> BVP	BVP - compra com o melhor valor
4. Qualidade do produto	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Krause (2001); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	Qualidade; Qualidade produto	Qualidade produto/ processo
5. Cooperação/parceria	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Ellram e Carr (1994); Hahn, Kim e Kim (1986); Choi;Krause, (2006); Chen (2011); Bavar <i>et al</i> (2016); Lawson <i>et al</i> (2009); Heide; Stump (1995); Christopher (1999).	extremamente importante	Relacionamento cooperativo e Longo Termo (LT) Estabilidade e segurança na relação	Relacionamento cooperativo/ parceria
6. Agilidade	Cavinato (1991); Christopher e Peck (2006); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	Agilidade	Capacidades/ Recursos /habilidades
7. Habilidade de comunicação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	-	Capacidades/ Recursos /habilidades
8. Habilidade de gestão	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	Capacidade de planejamento/ gerenciamento; Competitividade; Eficiência da operação/ redução de custos; Recursos; estrutura.	Capacidades/ Recursos /habilidades
9. Inovação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Krause (2001); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019)	neutro	-	Invação

10. Capacidades tecnológicas	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Sarkis and Talluri (2002); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	Tecnologia; Tecnicidade	Capacidade tecnológica
11. Compartilhamento de tecnologia	Krause <i>et al</i> (2001)	importante	-	Relacionamento cooperativo/ parceria
12. Tecnologia da Informação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	-	Capacidades/ Recursos /habilidades
13. Flexibilidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr(1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	Flexibilidade	Flexibilidade
14. Entrega	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	Logística	Entrega
15. Localização do fornecedor / distância	Sachdeva <i>et al</i> (2019)	importante	-	Localização Geográfica
16. Cultura organizacional e valores	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Nishiguchi,(1994); Choi;Krause,(2006); Kosaka <i>et al</i> (2019).	importante	-	Diferenciação: objetivos e cultura
17. Sustentabilidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	importante	Sustentabilidade	Meio ambiente/ sustentabilidade
18. Certificações Qualidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	extremamente importante	Certificação - qualidade	Qualidade produto/ processo
19. Certificações Ambientais	Sachdeva <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	importante	Certificação - ambiental	Meio ambiente/ sustentabilidade
20. ESG	HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	importante	ESG	Meio ambiente/ Sustentabilidade
21. Credibilidade mercado - marca e solidez financeira	Sachdeva <i>et al</i> (2019)	extremamente importante	Saúde financeira	Saúde financeira
22. Resiliência	Christopher e Peck (2004; 2006)	extremamente importante	<i>Flexibilidade, agilidade, habilidade de gestão</i>	Resiliência
-	-	-	<i>Single sourcing</i>	Base de fornecedores

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Por meio a avaliação dos resultados apresentados no quadro acima é possível observar que as dimensões custo, qualidade, entrega, flexibilidade e agilidade são consideradas como

imprescindíveis para o processo de seleção. E ainda, as dimensões estratégicas - relacionamento cooperativo e a busca do menor valor de compra (BVP) permeiam o processo como forma de conduta e análise para uma seleção assertiva.

Sendo assim, a estratégia principal da montadora A se pauta nas chamadas Prioridades Básicas com investimento constante no desenvolvimento na estratégia da Base de Fornecedores, onde ela procura equilibrar a distribuição dos seus negócios minimizando alguma incidência de dominância e tentando alcançar o menor custo na transação.

O relacionamento cooperativo é uma orientação adotada pela empresa, haja visto a dependência tecnológica em relação aos principais fornecedores de itens gargalos estratégicos. O relacionamento cooperativo é entendido como meio para promover, em certa medida, a estabilidade na relação, o que facilita discussões e ações para solução de problemas.

Conforme dados obtidos pela pesquisa documental – Avaliação de fornecedores, a montadora A demonstra que além da importância em torno dos preços competitivos, preza-se pelo relacionamento com seus fornecedores:

Em busca de parceiros que ofereçam qualidade, preços competitivos e boas soluções de logística, a área de Compras de Material investe no relacionamento, desenvolvimento e capacitação de seus fornecedores. A empresa acredita que para manter-se competitiva diante de um mercado cada vez mais exigente, precisa contar com o envolvimento e comprometimento dos fornecedores. (trecho transposto do documento obtido sobre avaliação de fornecedores para prêmio de reconhecimento da montadora; 2021).

Portanto, por meio das entrevistas, dos questionários e documentos foi possível observar que os atributos chaves buscados em um fornecedor de materiais estratégicos e gargalos são múltiplos, seja na etapa da qualificação ou na tomada de decisão, demonstrando a complexidade envolvida no trabalho de nomeação de uma fonte de suprimentos, contudo, a dimensão estratégica das Prioridades Básicas, Relacionamento Cooperativo e Sustentabilidade formam seu tripé estratégico.

.4.3.7.2 Montadora B

O resultado da análise de conteúdo da entrevista da montadora B foram os seguintes: identificação de 24 passagens em que os critérios necessários para a definição da fonte de suprimentos eram expressos ou contextualizados e então, a partir destes 24 argumentos, a análise síntese identificou 12 atributos principais. Os resultados são apresentados nos Quadros 11 e 12 a seguir:

Quadro 11- Fragmentos das entrevistas e análise de critérios (montadora B)

Item transcrição	Fragmentos das entrevistas – montadora B Entrevistado 1 – Gerente	Critérios identificados-entrevista	Dimensão atributos
2.1	Então temos isso em nossa rampa que foi apresentado recentemente pelo nosso chairman no mundo, então também faz parte os fornecedores nos acompanharem – daqui pra frente ninguém estará conectado com um fornecedor que agrida ao meio ambiente: preocupação com imagem e atendimento aos acordos assinados por um grupo de empresas.	Meio ambiente	Meio ambiente/ sustentabilidade
2.1	Então temos isso em nossa rampa que foi apresentado recentemente pelo nosso chairman no mundo, então também faz parte os fornecedores nos acompanharem – daqui pra frente ninguém estará conectado com um fornecedor que agrida ao meio ambiente: preocupação com imagem e atendimento aos acordos assinados por um grupo de empresas.	Imagem da marca	Sustentabilidade <i>Especificidade ativo</i>
2.2	A atenção deve aumentar porque novos projetos daqui para frente vão demandar maior nível e novas tecnologia não só a nível de processo como também de <i>row</i> material.	Tecnologia	Capacidade tecnológica
3.1	Então, tirando os itens de tecnologia cujo know-how é exclusivo do fornecedor, o questionamento <i>make or buy</i> começou a ser mais frequente e pertinente em função dos custos/preço e qualidade. Recursos internos não se torna um atributo impeditivo para nós em muitos casos	Custos	Custo
3.1	Então, tirando os itens de tecnologia cujo know-how é exclusivo do fornecedor, o questionamento <i>make or buy</i> começou a ser mais frequente e pertinente em função dos custos/preço e qualidade. Recursos internos não se torna um atributo impeditivo para nós em muitos casos	Qualidade	Qualidade produto/ processo
3.1	Então, tirando os itens de tecnologia cujo know-how é exclusivo do fornecedor, o questionamento <i>make or buy</i> começou a ser mais frequente e pertinente em função dos custos/preço e qualidade. Recursos internos não se torna um atributo impeditivo para nós em muitos casos	Recursos internos/know-how	Capacidades/ Recursos /habilidades
3.2	A discussão base hoje é o que os fornecedores grandes estão fazendo – cobrando preços altos e não querem apresentar o <i>cost breakdown</i> .	<i>Cost breakdown</i>	BVP - compra com o melhor valor
3.2	No caso da, nós e a decidimos produzir nossos para-choques – pois tivemos muitos problemas de qualidade. Fornecedores como a,, e – preços absurdos e problemas de qualidade e custos caros de logística. Decidimos por comprar a injetora e definimos uma área de /shop para injetar os para-choques.	Qualidade	Qualidade produto/ processo
3.2	No caso da, nós e a decidimos produzir nossos para-choques – pois tivemos muitos problemas de qualidade. Fornecedores como a,, e – preços absurdos e problemas de qualidade e custos caros de logística. Decidimos por comprar a injetora e definimos uma área de /shop para injetar os para-choques.	Custos/preços	Custo
3.2	No caso da, nós e a decidimos produzir nossos para-choques – pois tivemos muitos problemas de qualidade. Fornecedores como a,, e – preços absurdos e problemas de qualidade e custos caros de logística. Decidimos por comprar a injetora e definimos uma área de /shop para injetar os para-choques.	Custos logísticos	Custo
4.1	Essa questão por exemplos dos chicotes elétricos e semicondutores, todo o mundo viu como estava errado a estratégia de colocar os ovos dentro de uma cesta só. Isso	Base de Fornecedores -	Base de fornecedores

	estrategicamente está sendo refeito para tirar essa dependência criada.	<i>dual / multiple sourcing</i>	
4.1	Não só a nós, mas por ex. a montadora x, está revendo essa política de única fonte que alimenta a sua cadeia produtiva.	Base de Fornecedores - <i>dual / multiple sourcing</i>	Base de fornecedores
4.1	Todos erraram ao colocar a sua confiança na China / Taiwan (Chip) e acabaram vendo que foi uma estratégia equivocada – não pode ficar na mão de um fornecedor.	Base de Fornecedores - <i>dual / multiple sourcing</i>	Base de fornecedores
4.1	A garantia do abastecimento contínuo é que tem direcionado as decisões, sendo cenários reavaliados.	Segurança no abastecimento	Entrega
4.1	Na semana passada a montadora parou 1 semana por falta de rádio. Semicondutor... quanto custou? Se eu economizei de 10 R\$ com a definição de um fornecedor mas quanto custou essa situação?	Segurança no abastecimento	Entrega
4.1	Na semana passada a montadora parou 1 semana por falta de rádio. Semicondutor... quanto custou? Se eu economizei de 10 R\$ com a definição de um fornecedor mas quanto custou essa situação?	Custos de Transação	Custo
4.1	É intangível o cálculo. Quanto perdeu de faturamento? Não dá para pensar só preço e em um único fornecedor.	Custos de Transação	Custo
4.1	É intangível o cálculo. Quanto perdeu de faturamento? Não dá para pensar só preço e em um único fornecedor.	Base de Fornecedores - <i>dual / multiple sourcing</i>	Base de fornecedores
5.1	Essa forma de negociação com objetivo de parceria fez com que todos os terceiros vestissem a camisa e o projeto foi melhor executado - sem erros por ex. de geometria.	Parceria	Relacionamento cooperativo/ parceria
5.1	O volume pode ser alterado – e essa alteração sempre há um problema para os 2 lados; Todos os lados tentam se resguardar - há proteção em contrato nos 2 lados. Conseguimos fazer de uma maneira prudente para os 2 lados – deixamos gaps em contratos a serem analisados no contrato caso a caso – avalia-se de quem é a responsabilidade, além de minha vontade?	Segurança contratual	Segurança transacional
5.1	Ter uma boa relação com fornecedores é bastante positivo. Esses gaps contratuais deixou a relação muito boa.	Relacionament o cooperativo e Longo Termo (LT)	Relacionamento cooperativo/ parceria
6.1	e se ele respeita as nossas normas, assim como ISO, TS...	Qualidade/cert ificação ISO/TS	Qualidade produto/ processo
6.1	Não falo cultura... mas diria que se o sistemistas aplicar as nossas regras certo? Se o sistemista já é um parceiro nosso aqui ou fora do país e ele atende nosso sistema PW – aliance production way – e se ele respeita as nossas normas, assim como ISO, TS... – até porque cada cliente pede uma coisa e compete a ele atender ou não porque isso tem um custo para ele. Por ex. há sistemistas com uma sala e responsável dedicado ao cliente de forma específica. O fornecedor sabe que ter essa estrutura dedicada vai deixar o cliente à vontade – confia	Atendimento a forma/sistema de produção (homogeneidade)	Diferenciação: objetivos e cultura

6.1	Não falo cultura... mas diria que se o sistemista aplicar as nossas regras certo? Se o sistemista já é um parceiro nosso aqui ou fora do país e ele atende nosso sistema PW – alliance production way – e se ele respeita as nossas normas, assim como ISO, TS... – até porque cada cliente pede uma coisa e compete a ele atender ou não porque isso tem um custo para ele. Por ex. há sistemistas com uma sala e responsável dedicado ao cliente de forma específica. O fornecedor sabe que ter essa estrutura dedicada vai deixar o cliente à vontade – confia	Parceria	Relacionamento cooperativo/ parceria
6.1	Há certamente um diferencial entre os fornecedores que tem o mesmo preço, a mesma capacidade, só que quando um deles vai além na tratativa em respeito ao meu modo de pensar, de gerenciar (convergindo com a montadora - nossa forma de pensar e de trabalhar) – ele certamente tem um diferencial, e será escolhido com certeza.	Atendimento forma/sistema de produção (homogeneidade)	Diferenciação: objetivos e cultura
9.1	A montadora já está sendo uma das pioneiras em veículos elétricos e tem trabalhado com produtos cada vez menos poluentes. E há alguns anos ela tem trabalhado em regime de carbono – a redução da descarbonização – dentro outros projetos sustentáveis	Sustentabilidade / ESG	Meio ambiente/ sustentabilidade
9.1	Então um dos fatores das nossas RFQ's é eliminação de alguns poluentes, por exemplo nas peças pintadas nós temos solicitado que os fornecedores não usam determinados componentes químicos que possam agredir ao meio ambiente.	Sustentabilidade / ESG	Meio ambiente/ sustentabilidade
9.1	não adianta o fornecedor principal ser considerado verde sustentável enquanto compra de empresas com por ex. trabalho escravo, que polui, etc.	Sustentabilidade / ESG	Meio ambiente/ sustentabilidade
9.1	A própria empresa solicita as certificações ISO/TS e nossos grupos que trabalham com o meio ambiente visitam os fornecedores constantemente e nós temos ranqueados todos os fornecedores pelas suas avaliações internas e em conjunto com a montadora B também. A empresa já tem uma base de informações construída.	Sustentabilidade / certificações	Meio ambiente/ sustentabilidade
10.1	Isso foi discutido ao longo dessa entrevista, essa composição para fechar o business case, obviamente não é um único comprador que fecha isso mas é apresentado num fórum de discussões que no nosso caso chama-se <i>Monozokuri</i> (...) Então por conta disso é avaliado as circunstâncias inclusive finanças faz parte disto e discussões ocorrem sempre em função do preço e demais atributos.	BVP - melhor valor	BVP - compra com o melhor valor
10.1	Cada área apresenta seu ponto de vista que terá valores/pesos e não somente o preço	BVP - melhor valor	BVP - compra com o melhor valor
10.1	Claro, o fornecedor já deve ter comprovado que respeita as questões básicas, meio ambiente, desenho, - quais são os critérios sendo levado em conta	Meio ambiente	Meio ambiente/ sustentabilidade
10.1	Claro, o fornecedor já deve ter comprovado que respeita as questões básicas, meio ambiente, desenho, - quais são os critérios sendo levado em conta	Qualidade produto	Qualidade produto/ processo
10.1	O fator de decisão para um bc favorável não é somente custos, por ex. a taxa de entrega, como o fornecedor tem seu comportamento nos últimos tempos - índice? Então isso tudo é condensado e feito uma ponderação no final se vale a pena ou não.	BVP - melhor valor	BVP - compra com o melhor valor
10.1	O fator de decisão para um bc favorável não é somente custos, por ex. a taxa de entrega, como o fornecedor tem seu comportamento nos últimos tempos - índice? Então isso tudo é condensado e feito uma ponderação no final se vale a pena ou não.	Taxa de entrega	Entrega

Observa-se que os critérios em torno de custo, qualidade e sustentabilidade são mencionados repetidamente, o que sugere que a definição de um fornecedor será aquela em que aquele que demonstrarem melhores índices de qualidade, operacionalizando dentro dos preceitos da sustentabilidade a custos justos.

No quadro a seguir apresenta-se a síntese dos critérios em atributos chaves.

Quadro 12 - Síntese critérios e atributos chaves (montadora B)

Atributos Chave	Critérios - entrevista
Base de fornecedores	Base de Fornecedores - <i>dual / multiple sourcing</i>
BVP - compra com o melhor valor	BVP - melhor valor <i>Cost breakdown</i>
Capacidade tecnológica	Tecnologia
Capacidades/ Recursos /habilidades	Recursos internos/know-how
Custo	Custos Custos de Transação Custos logísticos Custos/preços
Diferenciação: objetivos e cultura	Atendimento a forma/sistema de produção (homogeneidade)
Entrega	Segurança no abastecimento Taxa de entrega
Meio ambiente/ sustentabilidade	Meio ambiente Sustentabilidade / ESG Sustentabilidade / certificações
Qualidade produto/ processo	Qualidade Qualidade produto Qualidade/certificação ISO/TS
Relacionamento cooperativo/ parceria	Parceria Relacionamento cooperativo e Longo Termo (LT)
Segurança transacional	Segurança contratual
Sustentabilidade; Especificidade ativo	Imagem da marca

Fonte: elaborado pela autora (2022)

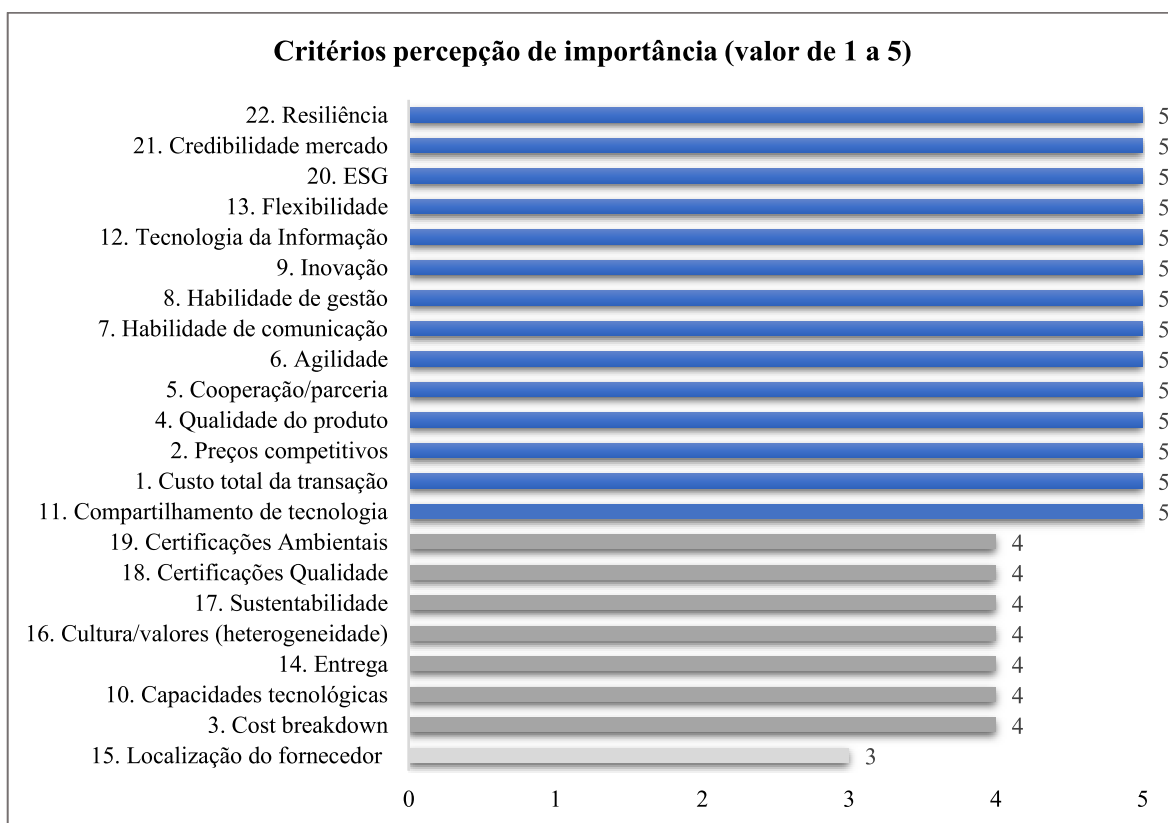
Assim, dois são os resultados principais da análise de conteúdo das duas entrevistas com a montadora B. Primeiramente, a preocupação em trabalhar com empresas cujas ações e imagem estejam em acordo com a dimensão sustentabilidade, onde os materiais sejam fornecidos com o melhor índice de qualidade a custos adequados à concorrência

Foi possível observar ainda que além da sustentabilidade, qualidade e custos, a montadora B valoriza fornecedores que estejam dispostos a trabalhar de forma similar a ela, ou seja, sob uma relação de fornecimento dentro de um mesmo “idioma”, e que valorize os

princípios do método de produção da montadora (*Production Systems*). Desta maneira, havendo condições comerciais, sustentabilidade e qualitativa atendidas, decide-se pelo fornecedor que demonstre convergência com a montadora B na forma operacional e conduta.

A segunda etapa desta análise, realizada por meio da análise exploratória dos dados do questionário critérios por grau de importância os seguintes resultados: quatorze (14) critérios considerados de extrema importância e 7 importantes (necessários). Os critérios de extrema importância são: custo total da transação, preços competitivos, qualidade do produto, cooperação/parceria, agilidade, habilidade de comunicação, habilidade de gestão, inovação, capacidades tecnológicas, tecnologia da informação, flexibilidade, entrega, credibilidade mercado e resiliência. Este resultado é ilustrado no Gráfico 5 a seguir

Gráfico 5 – Critérios por percepção de importância (montadora B)



Fonte: elaborado pela autora (2022)

Em relação à pesquisa por meio do questionário é possível observar que a dimensão custo permanece no topo das decisões, porém, este deve ser conjugado com outros atributos, como qualidade do produto, habilidades de gestão, agilidade e flexibilidade.

Ressalta-se que os atributos resiliência e cooperação/parceria, também avaliados como extremamente importante possam conferir estabilidade ao processo de fornecimento, uma situação crítica enfrentada atualmente, de acordo com o entrevistado da montadora B.

A terceira análise dos critérios, que trata do alinhamento das informações entre o discurso (entrevista) e a pesquisa (questionário), apresenta os seguintes resultados conforme - o quadro 13.

Quadro 13- Análise comparativa de critérios - entrevista versus questionário e apropriação da percepção de importância (montadora B)

Critério base (questionário)	Autores	Percepção de importância (questionário)	Critérios relacionados (entrevista)	Dimensão atributos
1. Custo total da transação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018).	extremamente importante	Custos Custos de Transação Custos logísticos	Custo
2. Preços competitivos	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	Custos/preços	Custo
3. <i>Cost breakdown</i>	Barvar <i>et al</i> (2016)	importante	<i>Cost breakdown</i> BVP	BVP - compra com o melhor valor
4. Qualidade do produto	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Krause (2001); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	Qualidade produto; qualidade	Qualidade produto/ processo
5. Cooperação/parceria	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Ellram e Carr (1994); Hahn, Kim e Kim (1986); Choi;Krause, (2006); Chen (2011); Bavar <i>et al</i> (2016); Lawson <i>et al</i> (2009); Heide; Stump (1995); Christopher (1999).	extremamente importante	Parceria; Relacionamento cooperativo e Longo Termo (LT)	Relacionamento cooperativo/ parceria
6. Agilidade	Cavinato (1991); Christopher e Peck (2006); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	-	Agilidade

7. Habilidade de comunicação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	-	Capacidades/ Recursos /habilidades
8. Habilidade de gestão	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	<i>know-how</i>	Capacidades/ Recursos /habilidades
9. Inovação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Krause (2001); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019)	extremamente importante	-	Inovação
10. Capacidades tecnológicas	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Sarkis and Talluri (2002); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	Tecnologia; Recursos interno	Capacidade tecnológica
11. Compartilhamento de tecnologia	Krause <i>et al</i> (2001)	extremamente importante	-	Relacionamento cooperativo/ parceria
12. Tecnologia da Informação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	-	Capacidades/ Recursos /habilidades
13. Flexibilidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr(1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	-	Flexibilidade
14. Entrega	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	Segurança no abastecimento; Taxa de entrega.	Entrega
15. Localização do fornecedor / distância	Sachdeva <i>et al</i> (2019)	neutro/irrelevante	-	Localização Geográfica
16. Cultura organizacional e valores	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Nishiguchi,(1994); Choi;Krause,(2006); Kosaka <i>et al</i> (2019).	importante	Atendimento a forma/sistema de produção (homogeneidade)	Diferenciação: objetivos e cultura
17. Sustentabilidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	importante	Sustentabilidade	Meio ambiente/ Sustentabilidade
18. Certificações Qualidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	importante	Qualidade/certificação ISO/TS	Qualidade produto/ processo

19. Certificações Ambientais	Sachdeva <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	importante	Certificação - ambiental	Meio ambiente/ Sustentabilidade
20. ESG	HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	extremamente importante	ESG	Meio ambiente/ Sustentabilidade
21. Credibilidade mercado - marca e solidez financeira	Sachdeva <i>et al</i> (2019)	extremamente importante	-	Saúde financeira
22. Resiliência	Christopher e Peck (2004; 2006)	extremamente importante	-	Resiliência
-	-	-	Base de Fornecedores - dual / multiple sourcing	Base de fornecedores
-	-	-	Segurança contratual	Segurança Transacional
-	-	-	Imagem da marca	Sustentabilidade; Especificidade ativo

Fonte: elaborado pela autora (2022)

De acordo com os resultados desta análise, o processo de seleção da montadora B é pautado, principalmente pelas dimensões custo, qualidade, meio ambiente/sustentabilidade, parceria e capacidades. E ainda, sob a ótica estratégica, observa-se o foco no gerenciamento da base de fornecedores para obtenção de segurança contratual, além da preferência crescente em se relacionar com empresas em acordo com o ESG. A montadora procura demonstrar uma imagem positiva frente à sociedade e mercado financeiro com o possível alinhamento entre meio ambiente, sociedade e questões econômicas – estratégia TBL.

Outro aspecto relevante trata do grau de relevância atribuído ao critério Diferenciação. Avaliado como importante no questionário, esta condição foi relatada durante a entrevista como um possível fator de desempate. Ou seja, ofertas comerciais dentro dos limites negociáveis e atendendo os requisitos de qualidade e sustentabilidade, a homogeneidade na forma de trabalhar pode se tornar atributo chave da nomeação.

Conforme pesquisa documental a importância em torno da qualidade e sustentabilidade, percebidas nas entrevistas e questionário, é ratificada. O documento padrão da montadora C, sobre os Requerimentos de Qualidade para Desenvolvimento de Fornecedores, com 232 páginas, discorre sobre os processos e testes exigidos para Qualidade de produto e processo, além de estabelecer os requisitos de Logística e Sustentabilidade.

4.3.7.3 Montadora C

A análise da transcrição da entrevista realizada junto a montadora C demonstrou 24 passagens em que os critérios necessários para a definição da fonte de suprimentos são relatados e a segunda análise apresenta que estes 24 argumentos podem ser sintetizados em 12 atributos principais. Os resultados são apresentados nos quadros 14 e 15 a seguir:

Quadro 14 - Fragmentos das entrevistas e análise de critérios (montadora C)

Item transcrição	Fragmentos das entrevistas montadora C Entrevistado 1 - Gerente	Crítérios identificados-entrevista	Dimensão atributos
1	Então se eu consigo comprar em larga escala, legal.....A compra foi, pois ao invés de desenvolver o fornecedor aqui e comprar aqui, por mais que seja barato, a minha redução eu vou tirar do leverage da alavancagem global comprando com todas as plantas do grupo	centralizar compra (volume)	Base de fornecedores
1	É estratégico? A compra foi, pois ao invés de desenvolver o fornecedor aqui e comprar aqui, por mais que seja barato, a minha redução eu vou tirar do leverage da alavancagem global comprando com todas as plantas da do grupo	leverage alavancagem global	BVP - compra com o melhor valor
1	Voltando lá em SC, 85% do dinheiro que é gasto numa empresa está sob definição/orientação de compras, 100% controlada pelo financeiro e 100% gasto pelas áreas. Então se eu consigo comprar em larga escala, legal. O quanto mais barato comprar melhor. 84% do grupo é fora da américa latina. Importo parafuso	menor custo	Custo
1	por exemplo 500 peças para o Brasil/ano e 30.000 para a Europa/ano. Colocar isso no CC na Europa e enviar marítimo. O produto ficaria mais caro do que comprar aqui? Provavelmente sim, ficaria também mais caro lá em cima – Europa; ou seja, avaliar o processo de compras como grupo e não local. O Brasil tem problema sério: alto valor agregado e baixo volume – peças complexas. Não viabiliza o investimento. Não tem volume	Centralized sourcing	Base de fornecedores
1	Então se eu consigo comprar em larga escala, legal.....A compra foi, pois ao invés de desenvolver o fornecedor aqui e comprar aqui, por mais que seja barato, a minha redução eu vou tirar do leverage da alavancagem global comprando com todas as plantas da grupo	BVP	BVP - compra com o melhor valor
2.1	Hoje nós temos além do “Velocímetro” – KPI: entrega, qualidade, segurança, atendimento. Isso não pode fugir do padrão.	entrega	Entrega
2.1	Hoje nós temos além do “Velocímetro” – KPI: entrega, qualidade, segurança, atendimento. Isso não pode fugir do padrão.	qualidade	Qualidade produto/ processo
2.1	Hoje nós temos além do “Velocímetro” – KPI: entrega, qualidade, segurança, atendimento. Isso não pode fugir do padrão.	Segurança no abastecimento	Entrega
2.1	Hoje nós temos além do “Velocímetro” – KPI: entrega, qualidade, segurança, atendimento. Isso não pode fugir do padrão.	atendimento	Entrega

2.1	E aí você permeia inclusive por entregas. De 2018 pra cá, <i>Customs experience</i> virou um mantra para a montadora. (21:31). Fornecedor é medido em entrega – backlogs, qualidade, e performance. Temos que entregar as máquinas no prazo estabelecido.	prazo de entrega	Entrega
2.1	E aí você permeia inclusive por entregas. De 2018 pra cá, <i>Customs experience</i> virou um mantra para a montadora. (21:31). Fornecedor é medido em entrega – backlogs, qualidade, e performance. Temos que entregar as máquinas no prazo estabelecido.	qualidade peças	Qualidade produto/ processo
2.1	E aí você permeia inclusive por entregas. De 2018 pra cá, <i>Customs experience</i> virou um mantra para a montadora. (21:31). Fornecedor é medido em entrega – backlogs, qualidade, e performance. Temos que entregar as máquinas no prazo estabelecido.	acertos na quantidade de material entregue	Entrega
2.1	Como apura-se a satisfação? Apuração pelo NPS – Net promoter score (de 0 a 10. Métrica de aplicação – 0 não recomenda	nível de desempenho (NPS)	Entrega
2.1	Você fala da cultura e estratégia da empresa, hoje você dentro do <i>Customs experience</i> temos qualidade, entrega, lucratividade e segurança.	lucratividade	Custo
2.1	A cultura é cliente em primeiro lugar, crescer juntos, um só time, fazer as coisas simples e ser o seu melhor. Com isso buscando 2 focos: comportamento acima da linha e comportamento abaixo da linha. No discurso do board você sempre tem que estar acima da linha	relacionamento /comportament o parceria	Relacionamento cooperativo/ parceria
2.1	Dentro da área de compras tem o” SQA” (eskiwi - supplier quality assessment) Nós temos o processo de auditorias e assessesments, ou seja temos um Booking de “b-pap”, planejamento de qualidade – para área de construção e agricultura o nível ISO é o suficiente, mas para outros fornecedores como chicotes, buscamos a TF e o V12 da Volkswagen que o premium – Booking automotivo	qualidade produto	Qualidade produto/ processo
2.1	Dentro da área de compras tem o” SQA” (eskiwi - supplier quality assessment) Nós temos o processo de auditorias e assessments, ou seja temos um Booking de “b-pap”, planejamento de qualidade – para área de construção e agricultura o nível ISO é o suficiente, mas para outros fornecedores como chicotes, buscamos a TF e o V12 da Volkswagen que o premium – Booking automotivo	certificação qualidade	Qualidade produto/ processo
2.1	Somente fornecedores com score mínimo de 85% entram nos processos de seleção. O sistema GSS – Global Supplier Systems – andar verde/amarelo; qualidade de finance não tem derroga => sistema base de fornecedores qualificados para a entrada do BID. Roteirinho é esse – base de sistemas qualifica o fornecedor para o BID	nível desempenho do fornecedor (GSS e NPS)	Capacidades/ Recursos /habilidades
4.1	A estratégia é dual sourcing – pois temos baixo volume e alta complexidade. Já produtos de baixo valor agregado, mas de alta complexidade e de baixo volume precisa o duo sourcing – fornecedor pede reserva de mercado e você fica na mão dele	dual sourcing	Base de fornecedores
4.1	Nos casos de alto volume e alta complexidade o single sourcing. – melhor um especialista (Bosh).	single sourcing	Base de fornecedores
5.1	no prazo de contratação LT você tem a confiabilidade, parceria e ao mesmo tempo propicia ao fornecedor uma garantia de produção.	confiabilidade e parceria	Relacionamento cooperativo/ parceria

5.1	no prazo de contratação LT você tem a confiabilidade, parceria e ao mesmo tempo propicia ao fornecedor uma garantia de produção.	Prazo de contratação LT	Relacionamento cooperativo/ parceria
6.1	o exemplo Bosh – fornecedor estratégico onde a presença da parceria é imprescindível.	Parceria	Relacionamento cooperativo/ parceria
6.1	A cultura é qualidade. Atualmente o Brasil tem cerca de 2000 fundições e somente aproximadamente menos de 200 tem ISO e menos de 50 tem IATF. Ou seja, não é possível negociar com empresas que ao menos não tem a ISO.	Qualidade	Qualidade produto/ processo
7.1	No processo de tomada de decisão há uma avaliação de riscos denominada de Supplier risk assessment committing, previamente a Sourcing Table	Segurança na contratação - menor risco e melhor proponente.	BVP - compra com o melhor valor
7.1	Pode-se optar por fornecedor cujo preço esteja um pouco maior ao seu concorrente em virtude de uma análise de riscos.	BVP - compra com melhor valor e não preço	BVP - compra com o melhor valor
8.2	Recursos e capacidades dos fornecedores são avaliados previamente e ranqueadas no Supplier assessment e então apresentadas na Sourcing Table. Somente fornecedores aptos podem participar do BID. GSS > 85%	Desempenho fornecedor em recursos e capacidades	Capacidades/ Recursos /habilidades
9.1	o atendimento à sustentabilidade e meio ambiente é condição exigida. O ESG tem sido implementado fortemente e discutido internamente na montadora mas ainda não chegou ao nível dos fornecedores. Mas as exigências das certificações qualidade e ambientais são cruciais.	Meio ambiente	Meio ambiente/ sustentabilidade
9.1	o atendimento à sustentabilidade e meio ambiente é condição exigida. O ESG tem sido implementado fortemente e discutido internamente na montadora mas ainda não chegou ao nível dos fornecedores. Mas as exigências das certificações qualidade e ambientais são cruciais.	ESG	Meio ambiente/ sustentabilidade
10.1	decisão de um fornecedor é tomada com uma análise considerando a melhor possibilidade de custos totais e benefícios /segurança operacionais. - BVP e isso pode ser constatado por toda a discussão e pela análise dos scores, das reuniões de Supplier risk assessment committing e decisão Table sourcing.	BVP	BVP - compra com o melhor valor
10.2	Tendo todas as necessidades ok, e condição comercial (\$) dentro dos limites estabelecidos (range) o fator de desempate e nomeação é o fornecedor que passou pelas avaliações do Supplier Risk Comitting.	Avaliação de riscos	BVP - compra com o melhor valor
11	A elaboração dos scores é feita pelas respectivas áreas de atuação: comerciais e técnicas	Desempenho fornecedor	Capacidades/ Recursos /habilidades

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Observa-se que os critérios relacionados aos recursos/capacidades, entrega, qualidade, relacionamento cooperativo, qualidade, confiança (menor risco) e melhores custos

totais são abordados com maior frequência. Para ilustrar esta questão, apresenta-se o quadro 15 a seguir:

Quadro 15- Síntese critérios e atributos chaves (montadora C)

Atributos Chave	Critérios - entrevista
Base de fornecedores	Centralizar compra (volume) <i>Centralized sourcing</i> <i>Dual sourcing</i> <i>Single sourcing</i>
BVP - compra com o melhor valor	Avaliação de riscos BVP BVP - compra com melhor valor e não preço <i>Leverage</i> alavancagem global Segurança na contratação - menor risco e melhor proponente.
Capacidades/ Recursos /habilidades	Desempenho fornecedor Desempenho fornecedor em recursos e capacidades Nível desempenho do fornecedor (NPS e GSS)
Custo	Lucratividade Menor custo
Entrega	Acertos na quantidade de material entregue Atendimento Entrega Nível de desempenho (GSS e NPS) Prazo de entrega Segurança no abastecimento
Meio ambiente/ sustentabilidade	ESG Meio ambiente
Qualidade produto/ processo	Certificação qualidade Qualidade Qualidade peças Qualidade produto
Relacionamento cooperativo/ parceria	Confiabilidade e parceria Parceria Prazo de contratação LT Relacionamento/comportamento parceria

Fonte: elaborado pela autora (2022)

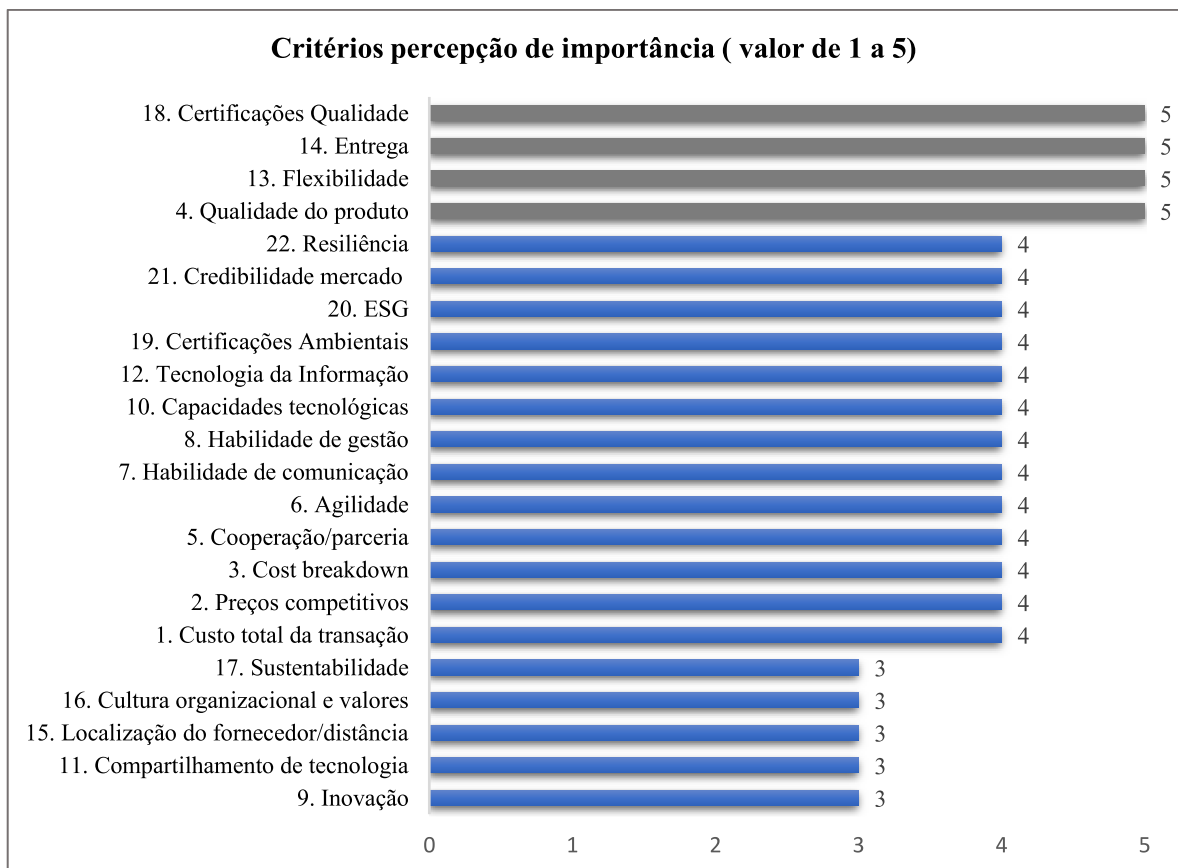
Os resultados da análise de conteúdo da entrevista – montadora C – sugerem que há uma atenção maior em relação aos fornecedores que demonstrem ter capacidade e os recursos necessários para o fornecimento de materiais dentro do padrão de qualidade estabelecido e abastecimento estável.

É possível ainda compreender que para os itens estratégicos e gargalos a questão custo gira em torno dos ganhos econômicos por meio de negociações centralizadas e não objetivam o menor preço, mas sim o melhor índice de alavancagem financeira que pode ser alcançada para o grupo como um todo.

A análise dos dados da montadora C demonstrou que a empresa está ancorada nas dimensões estratégicas Base de Fornecedores – centralizada, *single* e *dual sourcing*, onde a busca pelo melhor valor (BVP) e os compromissos ESG estão em pauta.

Como resultado da segunda etapa desta análise, realizada por meio da análise exploratória dos dados do questionário, que busca à percepção do grau de importância dos critérios, temos que são cinco (5) são atributos considerados indispensáveis para a seleção de um fornecedor: qualidade do produto, flexibilidade, entrega, certificações de qualidade. Este resultado é ilustrado no gráfico 6.

Gráfico 6- Critérios por percepção de importância (montadora C)



Fonte: elaborado pela autora (2022)

É possível observar que conforme já relatado pelos resultados da entrevista, o quesito entrega e qualidade permanecem como atributos críticos para a definição de um fornecedor. Em

mesmo grau de importância, temos flexibilidade que sugere a necessidade da montadora em manter uma constância e segurança no atendimento mesmo em condições de variações de programa de produção. Em seguida, atributos como resiliência e ESG percebidos como importantes, demonstram a busca crescente pela estabilidade e imagem do negócio.

A terceira análise dos critérios, que trata do alinhamento das informações entre o discurso (entrevista) e a pesquisa (questionário), apresenta os seguintes resultados no quadro 16.

Quadro 16 - Análise comparativa de dados - entrevista *versus* questionário (montadora C)

Critério base (questionário)	Autores	Percepção de importância (questionário)	Critérios relacionados (entrevista)	Dimensão atributos
1. Custo total da transação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018).	importante	-	Custo
2. Preços competitivos	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	lucratividade; menor custo	Custo
3. <i>Cost breakdown</i>	Barvar <i>et al</i> (2016)	importante	-	BVP - compra com o melhor valor
4. Qualidade do produto	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Krause (2001); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	Qualidade; Qualidade de peças; Qualidade do produto; Desempenho fornecedor - atributos NPS/GSS	Qualidade produto/ processo
5. Cooperação/parceria	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Ellram e Carr (1994); Hahn, Kim e Kim (1986); Choi;Krause, (2006); Chen (2011); Bavar <i>et al</i> (2016); Lawson <i>et al</i> (2009); Heide; Stump (1995); Christopher (1999).	importante	confiabilidade e parceria; Parceria Prazo de contratação LT; relacionamento/com portamento parceria	Relacionamento cooperativo/ parceria
6. Agilidade	Cavinato (1991); Christopher e Peck (2006); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	-	Agilidade
7. Habilidade de comunicação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	-	Capacidades/ Recursos /habilidades

8. Habilidade de gestão	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	nível desempenho do fornecedor	Capacidades/ Recursos /habilidades
9. Inovação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Krause (2001); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019)	neutro/ irrelevante	-	Inovação
10. Capacidades tecnológicas	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Chen <i>et al.</i> (2006); Sarkis and Talluri (2002); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	Desempenho fornecedor em recursos e capacidades	Capacidade tecnológica
11. Compartilhamento de tecnologia	Krause <i>et al</i> (2001)	neutro/ irrelevante	-	Relacionamento cooperativo/ parceria
12. Tecnologia da Informação	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); Cavinato (1991); Schutz <i>et al</i> (2019).	importante	-	Capacidades/ Recursos /habilidades
13. Flexibilidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr(1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	Atributos alcançados NPS/GSS	Flexibilidade
14. Entrega	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Lin (2012); Krause <i>et al</i> (2001); Ellram e Carr (1994); Ward <i>et al</i> (1990); Watts <i>et al</i> (1992); Lawson <i>et al</i> (2009); Schutz <i>et al</i> (2019).	extremamente importante	Segurança no abastecimento; Desempenho fornecedor - atributos NPS/GSS; acertos na quantidade de material entregue; atendimento; entrega; nível de desempenho; prazo de entrega	Entrega
15. Localização do fornecedor / distância	Sachdeva <i>et al</i> (2019)	neutro/ irrelevante	-	Localização Geográfica
16. Cultura organizacional e valores	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Sarkis and Talluri (2002); Nishiguchi,(1994); Choi;Krause,(2006); Kosaka <i>et al</i> (2019).	neutro/ irrelevante	-	Diferenciação: objetivos e cultura
17. Sustentabilidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	neutro/ irrelevante	Desempenho fornecedor - atributos NPS/GSS	Meio ambiente/ Sustentabilidade
18. Certificações Qualidade	Sachdeva <i>et al</i> (2019); Krause <i>et al</i> (2001); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	extremamente importante	certificação qualidade ISO/IATF	Qualidade produto/ processo
19. Certificações Ambientais	Sachdeva <i>et al</i> (2019); HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	importante	Meio Ambiente	Meio ambiente/ Sustentabilidade
20. ESG	HAHN <i>et al</i> (2010); Goebel <i>et al</i> (2018)	importante	ESG	Meio ambiente/ Sustentabilidade

21. Credibilidade mercado - marca e solidez financeira	Sachdeva <i>et al</i> (2019)	importante	-	Saúde financeira
22. Resiliência	Christopher e Peck (2004; 2006)	importante	-	Resiliência
-	-	-	centralizar compra (volume); <i>Centralized</i> sourcing; dual sourcing; single sourcing;	Base de fornecedores
-	-	-	Segurança na contratação - menor risco e melhor proponente; Avaliação de riscos	Segurança Transaccional

Fonte: elaborado pela autora (2022)

De acordo com os resultados desta análise, o processo de seleção da montadora C pode ser pautado nas dimensões principais entrega, qualidade, segurança contratual e custo total da transação. Em outras palavras, a montadora C valoriza a realização de negócios com empresas que promovam a estabilidade no abastecimento dos materiais dentro dos padrões técnicos, no menor valor da transação.

Conforme pesquisa documental, foi possível confirmar a atenção da montadora em torno da sua imagem, qualidade e segurança no fornecimento. Os temas sustentabilidade e ESG são tópicos de maior relevância nas pautas de discussão do grupo. O Relatório de Sustentabilidade 2021, envolvendo todas as montadoras do grupo, apresenta os resultados alcançados bem como as metas para os próximos anos. No capítulo *Purchasing Process* (Processos de Compras):

O Grupo continuou a adotar uma abordagem responsável no gerenciamento de toda a sua cadeia de suprimentos, apesar dos muitos desafios de 2021 – a pandemia do covid-19 em si e as restrições subsequentes da cadeia de suprimentos, bem como a transação de *spin-off* e a reorganização interna da empresa. De pequenas empresas locais a grandes organizações multinacionais, o foco permaneceu no estabelecimento de relacionamentos que vão além das transações comerciais e na promoção de colaborações duradouras e mutuamente satisfatórias com parceiros eminentemente qualificados que compartilham os princípios da Companhia. (...) A defesa de um comportamento social e ambientalmente responsável em toda a cadeia de fornecimento é um dos principais compromissos da Empresa, (...) que trabalham diariamente com os fornecedores. Essa abordagem anda de mãos dadas com outras prioridades no centro do gerenciamento da cadeia de suprimentos: qualidade, preço e prazos de entrega. (...) As relações baseadas no diálogo aberto e na colaboração aumentam a eficiência, (...) , promover e monitorar altos padrões de sustentabilidade promove relacionamentos de longo prazo com fornecedores no interesse de ambas as partes, reduz riscos

potenciais, garante a continuidade do fornecimento e melhora a sustentabilidade geral ao longo de toda a cadeia de suprimentos, mitigando o risco reputacional e qualquer dano potencial à credibilidade da Companhia (Relatório Sustentabilidade 2021; montadora C; p.151; tradução nossa)

A análise por meio da triangulação dos dados coletados pelas entrevistas, questionários e documentos proporcionaram a compreensão de quais critérios e, portanto, dimensões de atributos são relevantes e em que medida são relevantes no processo de escolha de parceiro de negócios. O presente estudo focado nos critérios e atributos projetaram as conexões em relação às dimensões estratégicas, culminando, portanto, com o entendimento geral de como as montadoras A, B e C selecionam seus fornecedores, cujos resultados são apresentados neste capítulo – Apontamentos finais.

O próximo tópico deste capítulo integrará a esta análise as questões táticas que englobam o procedimento, ferramentas ou sistemas que apoiam o processo de seleção – multicritério.

4.3.8 Etapas e sistemas do processo de seleção de fornecedores

4.3.8.1 Montadora A

Conforme relato dos entrevistados 1, “a partir do momento que um projeto se instala”, ou seja, quando a montadora A inicia o desenvolvimento de um novo produto, “times multifuncionais capacitados são formados para desenho da estratégia de fornecimento e da seleção de fornecedores”.

Segundo o entrevistado 1, nesta fase de planejamento da estratégia é que são observadas todas as necessidades de recursos e capacidades que o fornecedor deverá disponibilizar para o devido atendimento. Desta forma, recursos e capacidades alinhados às necessidades do produto e do fornecimento são levantados para que sejam incorporados à estratégia de seleção na condição de atributos e elaboração das especificações técnicas, comumente chamado de caderno de encargos.

O processo de seleção para itens estratégicos e gargalos o planejamento requer tempo e um trabalho diferenciado e dependendo do projeto, este poderá contemplar duas fases distintas: pré-conceito e conceito. Em ambas as subfases o trabalho da área de Engenharia fornece e valida o projeto técnico, a área de Projeto Central elabora os pacotes de materiais (cestas de peças por fornecedor – tornar atrativo e viável o negócio), enquanto Compras atua balizando as

discussões no decorrer destas etapas para que se possam, de fato, construir uma estratégia de seleção e obter assertividade na definição da fonte de suprimentos.

Findado o planejamento, o processo segue para as etapas subsequentes. O entrevistado 3 esclarece que com base em dois sistemas, o *Supplier Data Base* (que contempla informações gerais de fornecedores, e-docs, certificações, e saúde financeira), e no banco de dados que consolida as notas ou dos fornecedores (nas dimensões qualidade, entrega, meio ambiente e custos), é elaborada uma lista de fornecedores aptos a participarem da cotação.

Esta relação, conforme entrevistado 3, é denominada pela montadora de *Supplier set* e deve ser aprovada previamente ao início das cotações.

De acordo com os três entrevistados, a elaboração ou a definição do *Supplier set* é uma etapa crucial pois esta qualifica os fornecedores aptos (tecnicamente e qualitativamente) para fornecer o item em questão. Quando a etapa da qualificação é concluída, o processo de seleção propriamente dito se inicia com o envio das cotações e demais documentos pertinentes a todos os proponentes.

O entrevistado 3 explica que a análise das propostas comerciais é feita por Compras utilizando planilha eletrônica padrão – pré-formatado e com dados obrigatórios. Os resultados são compilados e comparados para serem apresentados nos fóruns de aprovações e nomeação. Concomitantemente, as propostas técnicas são discutidas entre as áreas competentes e avaliação técnica – verifica-se se todos os requisitos técnicos/qualitativos estão sendo atendidos e em que medida são contemplados.

De acordo com o entrevistado 3, a análise comparativa é montada e enviada para as reuniões de tomada de decisão em conjunto com as informações comerciais. Os fóruns de tomada de decisão – *Sourcing Approval* – envolvem gestores no Brasil e do sua matriz na Europa.

O entrevistado 1 da montadora A ressalta que o processo de seleção para as “demais categorias” não é considerado “simplificado”, contudo, a etapa de discussões para definição de estratégia não se faz necessária e o *supplier set* já se encontra pré-definido. O procedimento segue criterioso, mas não é requerido extensas negociações conceituais – basta seguir os procedimentos de seleção e atender os critérios técnicos e comerciais com o melhor preço.

De acordo com o entrevistado 1 da montadora A, a própria estrutura e o formato de trabalho fazem com que as etapas descritas na literatura existam e sejam trabalhadas em um processo de seleção, do planejamento à tomada de decisão/nomeação.

Assim, a estratégia de seleção pode ser compreendida para além da etapa planejamento, os critérios definidos nas etapas qualificação e seleção atuam como codificadores dessa

estratégia à medida em que são eles, os atributos, que demonstram quais seriam os proponentes adequados para a concorrência.

4.3.8.2 Montadora B

De acordo com o entrevistado da montadora B, a forma com que as atividades se encadeiam faz com que as etapas do processo de seleção de fornecedores estratégicos e gargalos conforme literatura ocorram. O processo inicia-se com o RFS – *Request for Supplier* emitido pelas áreas de engenharia do produto com interface com a engenharia da matriz no Japão.

Como planejamento, as atividades identificadas são as discussões em torno dos objetivos estratégicos organizacionais com a definição dos atributos importantes a serem atendidos e possivelmente se desdobrando em estudos do tipo *business case* e *make or buy*. Os resultados obtidos fornecem a base informacional do *Request for Quotation* (RFQ) e dos cadernos de encargos.

Como etapa qualificação, o respondente da montadora B discorre sobre a utilização de uma base de dados de fornecedores contemplando as informações básicas e suas classificações (*ranking*) resultado das avaliações (notas) dos atributos sustentabilidade e performance operacionais. Assim, empresas com notas acima daquelas fixadas (*target*), e, portanto, elegíveis, são consideradas aptas e passam a integrar a relação de fornecedores para cotação.

A seleção ocorre com o envio, das cotações e demais documentos pertinentes, a todos os proponentes. A análise das propostas comerciais e técnicas são feitas e as avaliações de critérios compilados para decisão. A análise comparativa é montada e enviada para as reuniões de tomada de decisão em conjunto com as informações comerciais. Os fóruns de tomada de decisão – envolvem gestores do Brasil e de sua matriz no Japão que arbitram sobre os resultados endereçados e os riscos contexto macroambiente, principalmente em relação à segurança ou insegurança de abastecimento – pressão da cadeia de suprimentos do setor. Segundo o entrevistado:

A decisão ocorre num fórum de discussões que no nosso caso chama-se *Monozokuri*, com o nosso vice-presidente e o dono da engenharia de produto, da manufatura, qualidade e de compras. Então dentro dessa casinha, esse grupo tem voz para fazer a escolha. Então por conta disso é avaliado as circunstâncias inclusive finanças faz parte disto e discussões ocorrem sempre em função do preço e demais atributos. Cada área apresenta seu ponto de vista que terá valores/pesos e não somente o preço. Claro, o fornecedor já deve ter comprovado que respeita as questões básicas, meio ambiente, desenho, - quais são os critérios sendo levado em conta? O fator de decisão para um *business case* favorável não é somente custos, por ex. a taxa de entrega, como o fornecedor tem seu comportamento nos últimos tempos – índice? Então isso

tudo é condensado e feito uma ponderação no final se vale a pena ou não (trecho entrevista montadora B).

Em determinados casos, o processo de seleção é aplicado para a definição do fornecedor que além de prover o material, irá também desenvolver o conceito final da peça e do seu fornecimento, portanto atuará como co-desenvolvedor. Nesta situação, o procedimento de seleção irá ponderar fortemente, além dos atributos básicos, os investimentos e prazos.

O entrevistado da montadora B destaca que o formato do próprio modelo de seleção adotado: método estruturado, análise de critérios e fóruns analíticos faz com que a seleção passe por uma avaliação qualitativa e comercial, mitigando riscos sobre a qualidade do produto e processo com custos dentro do padrão.

4.3.8.3 Montadora C

De acordo com os dados coletados junto ao entrevistado da montadora C, o processo de seleção de fornecedores se adequa às quatro etapas principais descritas na literatura por Boer *et al.* (2001) Primeiramente, o Planejamento, com a reunião estratégica e decisão tática onde se discutem questões como *make or buy*, fonte global ou local e o grau de alavancagem financeira esperado.

A qualificação ocorre quando o desempenho dos fornecedores é avaliado pela ferramenta *Supplier Assessment* e então são classificados conforme resultados das análises dos indicadores do pacote *Customs experience* (qualidade, entrega, lucratividade e segurança) por meio do sistema *Global Supplier Sourcing* (GSS). Somente fornecedores aptos, ou seja, com desempenho maior que 85% estão habilitados a participar da cotação. Conforme entrevistado:

(...) Fornecedor é medido em entrega – backlogs, qualidade, e performance. Temos que entregar os produtos no prazo estabelecido. Como apura-se a satisfação? Apuração pelo NPS – Net promoter score. Permite identificar os pontos de atenção dos clientes. Você fala da cultura e estratégia da empresa, hoje você dentro do *Customs experience* temos qualidade, entrega, lucratividade e segurança. O centro é o cliente. (trecho entrevista montadora C).

Os aspectos das propostas - técnico e comercial, são estudados e os diferentes critérios são conferidos e ponderados no decorrer do processo de seleção pelas áreas envolvidas. O preço é atributo relevante pois em virtude do baixo volume precisa-se alavancar a margem de contribuição do produto. Assim sendo, havendo todos os requisitos supridos, incluindo a

avaliação de riscos no fórum *Supplier Risk Committing*, a condição comercial é fator de desempate na reunião de tomada de decisão – *Table Sourcing*. De acordo com o respondente montadora C:

No processo de tomada de decisão fazemos uma avaliação de riscos que é o *Supplier risk assessment committing*, antes da *Sourcing Table*. Avaliamos por exemplo as questões financeiras e de sucessão de comando. Podemos ver que há um risco na sucessão então podemos decidir por fornecedor com um preço um pouco maior de que seu concorrente. (trecho entrevista montadora C).

E ainda:

A tomada de decisão, o que pesa no mundo business é lucro/preço. *Sourcing Table*, onde é apresentado a todos *stakeholders* da companhia e principalmente para o diretor regional de Compras e para o presidente da empresa para aprovar a compra/fornecimento. (trecho entrevista montadora C).

O processo de seleção de fornecedores estratégicos e gargalos segue um eixo central comum para as três montadoras estudadas e corroboram com os autores Boer *et al* (2001) e Chen (2011), na condição da estruturação em 4 etapas – planejamento (problema), qualificação, seleção (análise multicritério) e decisão (multicritério). A diferenciação entre elas pode acontecer na forma de condução do processo, ou seja, na agilidade imposta ao processo, nas frequências de reuniões multidisciplinares e visitas técnicas, nos documentos e formulários que acompanham as atividades e os sistemas de informação. Tal diferenciação parece refletir a cultura de cada empresa em sua maneira de trabalhar.

Para ilustrar o processo de seleção de ambas as montadoras, apresenta-se o quadro 17 a seguir que utiliza como padrão o conceito estabelecido por de Boer *et al* (2001) e Chen (2011).

Quadro 17 – Procedimento de seleção – etapas, métodos e sistemas (montadoras A, B e C)

montadora	Etapa 1 Planejamento	Etapa 2 Qualificação	Etapa 3 Seleção	Etapa 4 Tomada de decisão
A	Identificação da estratégia corporativa em relação ao projeto; Formulação de critérios competitivos.	Identificação de fornecedores aptos conforme os requisitos – <i>Supplier set</i> – com base nas avaliações de atributos – eliminatórios.	Cotações; Análise de propostas técnicas; Análise de propostas comerciais – <i>cost breakdown</i> ; Análises comparativas; Material com classificação dos proponentes para decisão.	Fórum de tomada de decisão (executivos Brasil e EU)
	Análise de recursos e de competências; avaliação de prazos; estudo do macroambiente.	Banco de dados – <i>Supplier Data Base</i> , Sistemas de avaliação – indicadores; Power-bi; Apresentações	SAP, planilhas eletrônicas, Power-bi	Planilhas eletrônicas (Excel), Power-bi, Power point
	Análise tipo SWOT	Análise multicritério Métodos de ponderação linear (score)	Análise multicritério; Métodos de ponderação linear.	Análise multicritério Análise risco Análise estratégica
B	Identificação da estratégia corporativa em relação ao projeto; Formulação de critérios competitivos. RFS – <i>Request for Supplier</i> emitido pelas áreas de Engenharia do produto com interface com a engenharia da matriz no Japão.	Identificação de fornecedores aptos conforme os requisitos – base de dados de fornecedores contemplando as informações básicas e suas classificações (ranking) resultado das avaliações (notas) dos atributos sustentabilidade e performance operacionais	Cotações / <i>Request for Quotation</i> (RFQ) Análise de propostas técnicas; Análise de propostas comerciais – <i>cost breakdown</i> ; Análises comparativas Elaboração de material com classificação dos proponentes para decisão	Fórum de tomada de decisão (executivos Brasil e Japão)
	Análise de recursos e de competências; avaliação de prazos; estudo do macroambiente.	Banco de dados – <i>Supplier Data Base</i> , Sistemas de avaliação – indicadores; Power-bi; Apresentações	SAP, planilhas eletrônicas, Formulários padrão	Planilhas eletrônicas, Apresentações
	Análise tipo SWOT	Análise multicritério Métodos de ponderação linear (score)	Análise multicritério; Métodos de ponderação linear.	Análise multicritério Análise risco Análise estratégica

montadora	Etapa 1 Planejamento	Etapa 2 Qualificação	Etapa 3 Seleção	Etapa 4 Tomada de decisão
C	Identificação da estratégia corporativa em relação ao projeto; Formulação de critérios competitivos.	Identificação de fornecedores aptos conforme os requisitos Análise dos indicadores do pacote <i>Customs experience</i> (qualidade, entrega, lucratividade e segurança)	Cotações; Análise de propostas técnicas; Análise de propostas comerciais – <i>cost breakdown</i> ; Análises comparativas; score; Elaboração de material com classificação dos proponentes para avaliação e decisão; - <i>Supplier Risk Assessment Commutting</i> (fórum)	Fórum de tomada de decisão (executivos Brasil e EU) - <i>Table Sourcing</i>
	Análise de recursos, competências, prazos, macroambiente Análise de alavancagem financeira (objetivo)	<i>Supplier Assessment</i> . <i>Global Supplier Sourcing</i> (GSS). Power-bi, Apresentação tipo Power point	SAP, planilhas eletrônicas (Excel), Power-bi, Apresentação	Power-bi, Apresentações tipo Power point
	Análise tipo SWOT	Análise multicritério Métodos de ponderação linear (score)	Análise multicritério; Análise risco Métodos de ponderação linear.	Análise multicritério Análise estratégica

Fonte: elaborado pela autora (2022)

4.4 APONTAMENTOS FINAIS

4.4.1 A seleção de fornecedores de primeiro nível de materiais estratégicos e gargalos

A compreensão de como as montadoras de veículos selecionam seus fornecedores de primeiro nível de materiais diretos envolve conhecer as ações nos campos estratégicos e táticos (CHEN, 2011). Em outras palavras, entender os objetivos estratégicos das empresas, as dimensões estratégicas da função Compras e como estas se relacionam aos atributos e critérios avaliativos. No campo tático, conhecer os procedimentos que dão lastro às estratégias, a forma como o processo de seleção é ordenado e estruturado, bem com as ferramentas que dão suporte à execução do processo.

Para atender os objetivos desta pesquisa, por meio das entrevistas semiestruturadas, procurou-se entender: como se dá e quais são as orientações estratégicas da função Compras; como as montadoras compreendem os itens gargalos e estratégico; em que medida, as estratégias relacionadas na literatura e exposta neste trabalho, são convergentes com as ações das montadoras; quais são os critérios chaves importantes, e como o processo de seleção de fornecedores se dá – etapas e sistemas.

Contudo, é conhecido que a extensão de critérios para a análise em um processo de seleção de fornecedores no setor automobilístico é vasta e não foi possível (tempo) estabelecer a avaliação destes durante as entrevistas. Sendo assim, esta avaliação foi realizada mediante o envio de questionário, resultando em uma análise mais completa em relação à abrangência de critérios chaves e à percepção do grau de importância atribuído a cada critério na seleção de fornecedores, estratégicos e gargalos

Como resultado deste trabalho foi possível obter a compreensão sobre como as três montadoras definem as suas fontes de suprimentos de forma individual e coletiva. Mesmo observando a dominância de um eixo comum nos processos de seleção, percebe-se as diferenças de posicionamento, principalmente no que diz respeito a dimensão custo, estratégia da Base de Fornecedores e *Make or Buy*.

Para suportar a análise das informações coletadas, entrevistas e questionários, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo com a definição de categorias (eixo entrevistas) e subcategorias (eixo questionários). Os dados foram estudados sob três perspectivas principais: (i) análise de conteúdo das entrevistas, individualmente, (ii) análise comparativa por adequação semântica entre os resultados das entrevistas e questionários, individualmente; (iii) análise

comparativa dos resultados do item dois (ii) de forma conjunta - as três montadoras. Esta terceira análise propiciou o entendimento de quais dimensões estratégicas, atributos e critérios-chaves são prioritários para cada unidade de caso, bem como o consenso de quais são importantes no processo de forma geral.

De acordo com os resultados de estudo de frequência dos dados estruturados em planilha Excel (quadro 19 – próxima página), as três montadoras percebem como extremamente importante e importante as dimensões estratégicas e os atributos listados abaixo (quadro 18), na seleção de fornecedores, na seguinte ordem:

Quadro 18 - Prioridades estratégicas na seleção de fornecedores - montadoras A, B e C

Dimensão estratégica	Atributos/critérios
Prioridades básicas	Custo; e saúde financeira; Entrega; Flexibilidade; Qualidade produto/ processo
Base de fornecedores/SRM	Gerenciamento da base de fornecimento – Relacionamento cooperativo e parceria
Resiliência	Flexibilidade, agilidade, habilidade de gestão
TBL – <i>Triple bottom line</i>	Meio ambiente, Sustentabilidade e ESG
Recursos e capacidades	Capacidade tecnológica; Capacidades/ Recursos /habilidades; Agilidade
BVP	Cost breakdown

Fonte: elaborado pela autora (2022)

As montadoras A, B e C percebem como importante e extremamente importante (em uma proporção de 2/3 ou 67% para extremamente importante) as dimensões estratégicas Prioridades Básicas (onde flexibilidade é atributo extremamente importante para 100% - A, B e C), Base de Fornecedores e Resiliência. Trata-se do grupo 1 no quadro 19.

Em seguida, as dimensões estratégicas TBL, Recursos e capacidade e BVP são percebidos também como importante e extremamente importante, porém com uma proporção de 2/3 ou 67% para importante. Trata-se do grupo 2 no quadro 19.

No que diz respeito aos atributos “compartilhamento de informações e diferenciação – objetivos e cultura” e sustentabilidade, apenas a montadora C atribui como condição neutra para o seu processo de tomada de decisão seleção. Justifica-se esta condição da importância em relação à sustentabilidade pelo fato de que este critério já foi avaliado em processo prévio - qualificação. Trata-se do grupo 3 no quadro 19

Não houve um qualquer consenso entre as montadoras A, B e C em relação aos critérios-chaves inovação e localização do fornecedor (variando a sua percepção entre neutros ou importantes). Trata-se do grupo 4 no quadro 19.

Esta ponderação pode apresentar um certo nível de complexidade haja visto que uma dimensão estratégica, como por exemplo Prioridades Básicas pode apresentar diferentes atributos e critérios chaves, onde cada um pode representar uma percepção de importância diferente. O quadro 19 a seguir ilustra a análise destes resultados.

Quadro 19 – Análise comparativa Montadoras A, B e C: dimensões estratégicas, atributos e sua percepção de importância

Critérios chave – questionários	Montadora A		Montadora B		Montadora C		grupo	Dimensão atributos	Dimensão estratégica
	Percepção de importância (questionário)	Critérios identificados- (entrevista)	Percepção de importância (questionário)	Critérios identificados- (entrevista)	Percepção de importância (questionário)	Critérios identificados- (entrevista)			
1. Custo total da transação	extremamente importante	Custo Custo posto na fábrica Custos de Transação Custo fixo Custo; preço	extremamente importante	Custos Custos de Transação Custos logísticos	importante	-	1	Custo	Prioridades básicas
2. Preços competitivos	extremamente importante	Custo; preço justo	extremamente importante	Custos/preços	importante	lucratividade; menor custo	1	Custo	Prioridades básicas
3. <i>Cost breakdown</i>	extremamente importante	<i>Cost breakdown</i> BVP	importante	<i>Cost breakdown</i> BVP	importante	-	2	BVP – compra com o melhor valor	BVP – compra com o melhor valor
4. Qualidade do produto	importante	Qualidade Qualidade produto	extremamente importante	Qualidade produto; qualidade	extremamente importante	Qualidade; Qualidade de peças; Qualidade do produto; Desempenho fornecedor - atributos NPS/GSS	1	Qualidade produto/ processo	Prioridades básicas
5. Cooperação/ parceria	extremamente importante	Relacionamento cooperativo e Longo Termo (LT) Estabilidade e segurança na relação	extremamente importante	Parceria; Relacionamento cooperativo e Longo Termo (LT)	importante	Confiabilidade e Parceria Parceria Prazo de contratação LT Relacionamento/ comportamento parceria	1	Relacionamento cooperativo/ parceria	Base de fornecedores (Gerenciamento da Base de Fornecedores/ SRM)

6. Agilidade	extremamente importante	Agilidade	extremamente importante		importante	-	1	Agilidade	Recursos e capacidades
7. Habilidade de comunicação	importante	-	extremamente importante		importante	-	2	Capacidades/ Recursos /habilidades	Recursos e capacidades
8. Habilidade de gestão	importante	Capacidade de planejamento/ gerenciamento; Competitividade; Eficiência da operação/ redução de custos; Recursos; estrutura.	Extremamente importante	know-how	importante	nível desempenho do fornecedor	2	Capacidades/ Recursos /habilidades	Recursos e capacidades
9. Inovação	neutro	Tecnologia, agilidade	extremamente importante		neutro/irrelevante	-	4	Inovação	Prioridades Básicas
10. Capacidades tecnológicas	importante	Tecnologia Tecnidade	importante	Tecnologia; Recursos interno	importante	Desempenho fornecedor em recursos e capacidades	2	Capacidade tecnológica	Recursos e capacidades
11. Compartilhamento de tecnologia	importante	-	extremamente importante		neutro/irrelevante	-	3	Relacionamento cooperativo/ parceria	Base de fornecedores (Gerenciamento da Base de Fornecedores/ SRM)
12. Tecnologia da Informação	importante	-	extremamente importante		importante	-	2	Capacidades/ Recursos /habilidades	Recursos e capacidades
13. Flexibilidade	extremamente importante	Flexibilidade	extremamente importante		extremamente importante	Atendimento no abastecimento - atributos NPS/GSS	1	Flexibilidade/	Prioridades básicas

14. Entrega	extremamente importante	Logística	importante	Segurança no abastecimento; Taxa de entrega.	Extremamente importante	segurança no abastecimento; desempenho fornecedor - atributos NPS/GSS; acertos na quantidade de material entregue; atendimento; entrega; nível de desempenho; prazo de entrega	1	Entrega	Prioridades básicas
15. Localização do fornecedor / distância	importante	-	neutro/irrelevante		neutro/irrelevante	-	4	Entrega (localização geográfica)	Prioridades básicas
16. Cultura organizacional e valores	importante	-	importante	Atendimento a forma/sistema de produção (homogeneidade)	neutro/irrelevante	-	3	Diferenciação: objetivos e cultura	Base de fornecedores (Gerenciamento da Base de Fornecedores/ SRM)
17. Sustentabilidade	importante	Sustentabilidade	importante	Sustentabilidade	neutro/irrelevante	desempenho fornecedor - atributos NPS/GSS	3	Sustentabilidade	TBL
18. Certificações Qualidade	extremamente importante	Certificação – qualidade	importante	Qualidade/certificação SEM/TS	extremamente importante	certificação qualidade SEM/IATF	1	Qualidade produto/ processo	Prioridades básicas
19. Certificações Ambientais	importante	Certificação – ambiental	importante	Certificação – ambiental	importante	Meio Ambiente	2	Sustentabilidade	TBL
20. ESG	importante	ESG	extremamente importante	ESG	importante	ESG	2	ESG	TBL

21. Credibilidade mercado – marca e solidez financeira	extremamente importante	Saúde financeira	extremamente importante		importante	-	1	Saúde financeira	Prioridades básicas
22. Resiliência	extremamente importante	Flexibilidade, agilidade, habilidade de gestão	extremamente importante		importante	-	1	Resiliência	Resiliência
-NA	-	Single/multiple sourcing	-	Base de Fornecedores – dual / multiple sourcing	-	centralizar compra (volume); <i>Centralized</i> sourcing; dual sourcing; single sourcing;		Base de fornecedores/ composição e tamanho	Base de fornecedores (Gerenciamento da Base de Fornecedores/ SRM)
-NA	-	-	-	Segurança contratual	-	Segurança na contratação – menor risco e melhor proponente; Avaliação de riscos		Segurança Transacional	BVP – compra com o melhor valor
-NA	-	-	-	Imagem da marca	-			Sustentabilidade; Especificidade ativo; ESG	TBL
-NA	-	-	-	-	-	BVP – compra com melhor valor e não preço; leverage alavancagem global		BVP – compra com o melhor valor	BVP – compra com o melhor valor

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Sendo assim, as montadoras estudadas selecionam seus fornecedores de primeiro nível materiais estratégicos e gargalos partindo da estratégia organizacional, a qual orienta processos e a percepção da importância de uma série de atributos e critérios. Apesar do eixo comum de critérios e processos, cada organização demonstrou características diferenciadas e são estas diferenciações que as levam a construir suas metas e portanto, atribuir ponderações distintas sobre os critérios, na avaliação multicritérios, para a seleção de seus fornecedores.

As montadoras adotam as estratégias da Base de Fornecedores que propiciem melhor desempenho positivo nas chamadas Prioridades Básicas, assim, as unidades caso têm desenvolvido seus processos de seleção, prioritariamente, em torno do *single* e/ou *dual sourcing*. Esta estratégia, baseada redução da base de fornecedores, apesar do risco relatado (abastecimento e oportunismo), estimula as negociações com ganho de escala, viabiliza o atendimento de fornecimento de determinados grupos de materiais e desenvolve a relação na condição de cooperação e parceria. As montadoras relatam que não há uma quantidade suficiente, na maioria dos casos, de fornecedores capacitados no mercado para o fornecimento dos itens gargalos e estratégicos e então ser possível o desenvolvimento de uma base de fornecimento mais diversificada - *multiple sourcing*.

Para gerenciar os riscos de entrega e custos envolvidos em negociações únicas, as montadoras prezam pelos relacionamentos baseados na cooperação e parceria e procuram selecionar fornecedores com reputação no mercado e que estejam dispostos a trabalhar com transparência. Há um movimento geral pela formação de uma base de suprimentos que conflua cada vez mais para as empresas habilitadas nos quesitos meio ambiente, social e econômico com ética – governança

Assim, os temas ESG e resiliência, que inicialmente não foram considerados neste estudo, surgiram como tema recorrente em todas as entrevistas. As montadoras relataram as suas atuais dificuldades para manutenção da estabilidade de seus fluxos produtivos. A falta de componentes e peças infligem problemas de reputação às empresas e rupturas em toda extensão da cadeia de suprimentos do setor.

Conforme Christopher e Parker (2006), a turbulência atual vivenciada na cadeia de suprimento, faz com que a resiliência ganhe mais protagonismo. O desafio para os negócios hoje é gerenciar e mitigar os problemas e riscos, criando cadeias de suprimentos mais resilientes¹¹.

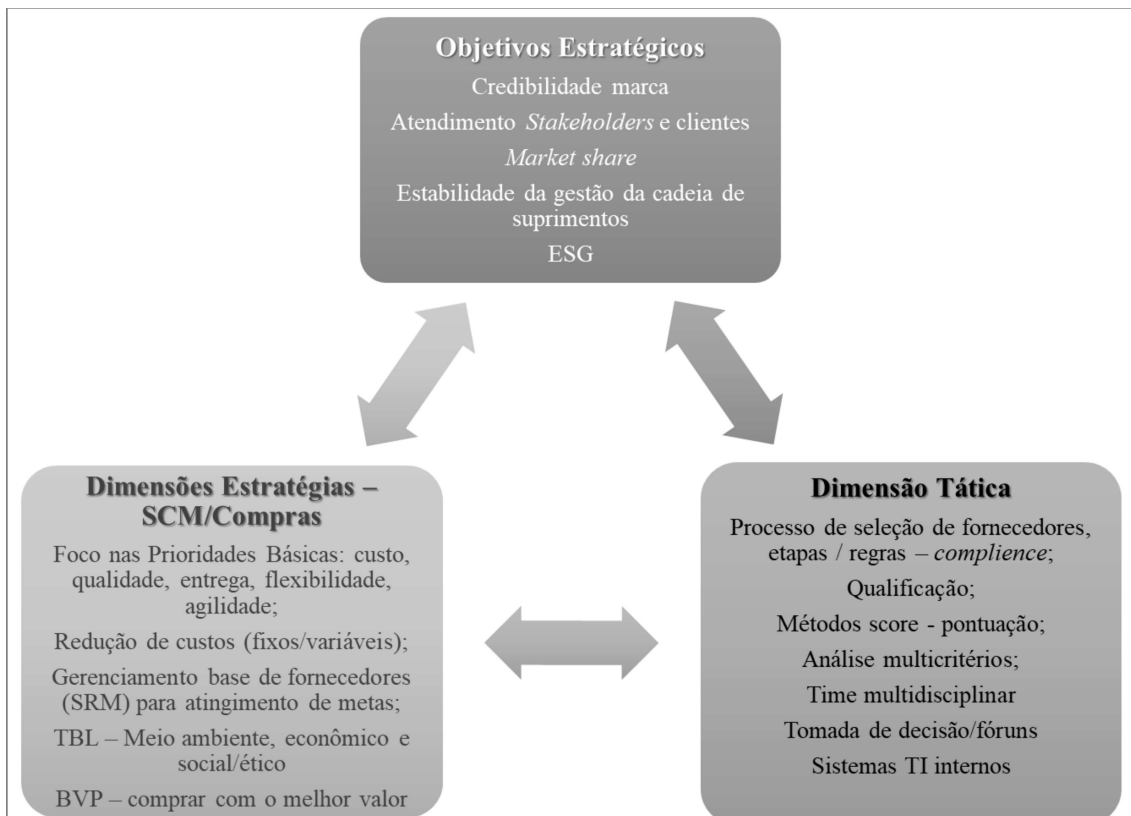
¹¹ “definimos resiliência como a capacidade de um sistema retornar ao seu estado original ou passar para um novo estado mais desejável após ser perturbado”. Christopher e Parker (2006),

Em relação ao campo tático, as montadoras desenvolvem a seleção de fornecedores de forma estruturada e ordenada pelas etapas principais planejamento, qualificação, seleção e tomada de decisão. Times multidisciplinares participam das análises e das decisões multicritérios por meio sistemas internos e de fóruns específicos, envolvendo o corpo executivo das empresas e do grupo.

O setor automobilístico se posiciona no topo das cadeias de valor, a competição mercadológica, o nível tecnológico, os altos custos envolvidos e os diferentes arranjos da cadeia de suprimentos fazem com que as montadoras trabalhem constantemente para buscar resultados de excelência. A seleção de fornecedores se depara com uma “missão” complexa – selecionar fornecedores a um custo justo, que atendam a todos os requisitos das Prioridades Básicas, que estejam em conformidade com as questões de sustentabilidade e que tenham ações acima da média quando o assunto for a garantia de fornecimento.

A Figura 17 a seguir ilustra os 3 elementos principais que direcionam o modo de seleção das montadoras pesquisadas.

Figura 17 - Os elementos principais que direcionam o modo de seleção das montadoras pesquisadas.



Fonte: elaborado pela autora (2022)

Observa-se portanto, que o processo de seleção de fornecedores tem sido orientado por (i) objetivos organizacionais, em que a avaliação da competência essencial, recursos e capacidades internas e externas são parte integrante da base do processo decisório; pelas (ii) dimensões estratégicas, onde suas decisões visam contribuir para a formação de adequadas combinações de estruturas, investimentos e; (iii) dimensão tática, estruturando e dando credibilidade às decisões tomadas.

Estas três perspectivas alinhadas podem conduzir a acordos comerciais mais cooperativos, sendo este uma forma de estratégia para as organizações se manterem rentáveis (LEIBLEN, 2003; WATJATRAKUL, 2005; AYRES; ZENGER, 2012; KOSAKA *et al* 2019).

4.4.2 A seleção de fornecedores de primeiro nível de materiais estratégicos e gargalos analisada pelas perspectivas teóricas da TCT e VBR

A dimensão estratégica *make or buy*, ou seja, a definição entre produzir internamente ou adquirir no mercado externo (arranjos institucionais), de acordo com as três montadoras, perdeu relevância como tópico integrante das discussões no planejamento e para a definição da fonte de suprimentos.

Esta situação se deve ao fato de que os atuais objetivos das três montadoras consistem na redução de custos fixos, com ganhos de desempenho qualitativos de material e flexibilidade de atendimento, condição esta que, de acordo com os respondentes das montadoras, somente é possível alcançar via aquisição mercado externo.

Desta forma, a estratégia atual é pautada na aquisição externa, convergindo com a informação de que as empresas consideram este arranjo institucional como sendo o mais econômico – quando estudados os custos totais da transação (WIELAND; FISHER 2020).

Contudo, apesar de decisão entre fazer ou comprar se basear nos custos totais da transação, os pressupostos comportamentais infligem alta pressão. Segundo os entrevistados das montadoras B e C, o atual contexto econômico, as dificuldades com sucessivos aumentos de insumos e a escassez de fontes de suprimentos, principalmente para os itens mais específicos e com diferenciação de tecnologia empregada, têm provocado estudos de viabilidade de negócios e alguns fornecimentos têm sido decididos pela sua internalização – mas sempre tratando-se de exceções.

Williamson (2000) ressalta que “onde há alto potencial para oportunismo, o TCT prevê uma maior probabilidade de a atividade ser realizada internamente”.

Assim, como sugere Bavar *et al* (2000), torna-se importante reavaliar não apenas o fornecimento entre as decisões - "fazer ou comprar" - mas também a combinação entre "fazer e comprar" (fonte plural) denominado de 'Sourcing híbrido', avaliando também possíveis alianças estratégicas para que as empresas possam projetar o plano de fabricação que melhor se adapta à sua estrutura.

A análise do posicionamento das montadoras sobre a decisão *make or buy* sob perspectiva da VBR também considera que somente deverão ser internalizados os fornecimentos onde haja um desempenho superior da operação com impactos em ganhos econômicos e estratégicos. As montadoras se encontram cada vez mais identificadas com a sua atividade *core business* – a montagem e a busca da solidez da marca.

Associado a esta situação, o crescimento tecnológico envolvido nos processos de produção e nos seus produtos finais fazem com que as empresas fornecedoras se especializem cada vez mais, tornando-se fontes de recursos valiosos, raros e de difícil substituição.

Sendo assim, terceirização do fornecimento de materiais se torna a opção que fornece as vantagens competitivas. Entretanto, nas situações em que problemas estejam prejudicando as habilidades comerciais e operacionais do fornecedor, oferecendo risco para a estabilidade de abastecimento e provocando constantemente despesas operacionais e danos à imagem da montadora, esta poderá decidir pelo investimento interno em termos de tecnologia e capacitação para internalização da fabricação do material em questão – reavaliando assim o posicionamento da aquisição externa (comprar).

De acordo com Serrano *et al* (2017), estudos em sobre a decisão *make or buy* têm sido desenvolvidos e estruturados em torno da integração das teorias TCT, VBR e abordagens estratégicas. Os determinantes mais relevantes identificados para a decisão tem sido os custos e as capacidades organizacionais (SERRANO *et al* 2017).

Pela ótica da TCT, as inseguranças geradas pelo ambiente externo e assimetrias de informações no fornecimento de itens gargalos e estratégicos, pode gerar comportamentos oportunistas trazendo prejuízos transacionais à organização. Na perspectiva da VBR, estes prejuízos podem ser traduzidos em interrupções de abastecimento por exemplo o que significaria o aumento das despesas operacionais e produção. Dependendo do impacto negativo, a importância da estratégia de *core business* poderá ser suprimida dando lugar para um estudo de viabilidade econômica considerando o impacto ocasionado nos custos e imagem versus investimentos necessários em recursos internos de produção e capacitação.

Uma estratégia de compras eficaz é aquela desenvolvida com base na revisão da sua inserção nos ambientes competitivo e tecnológico, avaliando os seus recursos internos e

capacidades. A empresa deve tentar contratar o pacote de recursos suficientes para enfrentar os desafios de seu ambiente mercadológico, promovendo impacto positivo no seu desempenho (CAVINATO, 1991).

As montadoras prezam pela nomeação de fornecedores aptos financeiramente, tecnicamente e com alto nível de desempenho operacional em relação às chamadas Prioridades Básicas: custos, entrega, qualidade, flexibilidade e inovação. Para o atingimento deste nível de desempenho, as empresas fornecedoras devem ser providas de recursos técnicos e tecnológicos, meios de produção de qualidade e habilidades técnicas e de gestão direcionada – são das capacidades e recursos estratégicos

As capacidades, recursos e habilidades podem ser interpretados a partir do instrumental da TCT como ativos específicos. De acordo com Williamson (1996), a especificidade de ativos pode assumir seis ramificações organizacionais: (i) locacional, onde a proximidade entre as operações traz reduções de transporte e flexibilidade no gerenciamento dos estoques. Esta especificidade pode refletir no desempenho da entrega e da flexibilidade; (ii) ativos físicos, que correspondem aos bens móveis ou imóveis que contenham propriedades especialmente moldadas para um emprego específico, que neste caso, para atendimento à montadora; (iii) ativos humanos, ou seja, as habilidades o know-how; (iv) ativos dedicados, que ocorre nos casos em que uma estrutura produtiva é exigida e dedicada para a produção de um produto específico, há investimento para atender um comprador em particular - nesta condição encontra-se os itens estratégicos. (v) marca, ou seja o valor da imagem da marca no mercado e por último; (vi) especificidade temporal, relacionado com a validade do item por exemplo, onde o tempo para a realização da atividade é limitado, como os materiais que oxidam e compostos de itens químicos.

As montadoras (empresa focal) precisam obter o melhor proveito das especificidades dos ativos e assim alavancar o seu desempenho geral. Em vez de tentar replicar os recursos de fornecedores, pode ser mais eficaz usar a terceirização para explorar totalmente os investimentos, inovações e recursos especializados dos fornecedores (McIVOR, 2005).

Entretanto esta análise deve levar em conta que, de acordo com Williamson (2000), os fatores geradores dos custos de transação são os pressupostos comportamentais: racionalidade limitada e oportunismo. Visto que quanto maior o nível da especificidade do ativo, mais exclusivas são as fontes de fornecimento e mais caro tende a ser o custo da transação *ante post* e *ex post*.

Fornecedores de itens estratégicos podem utilizar da sua condição dominante de informações – habilidades e recursos – e ocasionando um desequilíbrio negocial por meio da

conduta oportunista. (BENSAOU 1999). As montadoras relatam por exemplo os desgastes em torno de pleitos de aumento de preços quando a abertura de custos – *cost breakdown* - não é feita ou não é adequada.

Já em relação aos itens gargalos, o custo da transação pode ser agravado em função o esforço envolvido em gerenciar o contrato (custo *ex post* - intangível) de forma a garantir a aquisição dos materiais na quantidade correta e no prazo (dimensão entrega). Falhas de fornecimento ocasionam prejuízos econômicos diretos (tangíveis), como parada de produção, custos logísticos, custos de retrabalhos, e ainda a possível perda de imagem no atendimento ao cliente.

Na orientação da VBR, de acordo com Barney, (1991) as empresas devem ser vistas como um conjunto de recursos estratégicos, recursos estes que incluem todos os ativos, capacidades, processos organizacionais, atributos da empresa, informações e conhecimentos que a permita conceber e implementar estratégias que melhorem sua eficiência e eficácia, para desenvolver, fabricar e entregar produtos ou serviços a seus clientes. Sendo assim, o conjunto de recursos estratégicos devem ser considerados valiosos, raros e de difícil imitação para permanência do seu nível de diferenciação, afetando positivamente o desempenho operacional e, portanto, a sua manutenção como *player* em diferentes concorrências.

De forma contrária a TCT, a condição de especificidade estratégica – raros, valioso e de difícil imitação não é pressuposto para aumentos de custos, mas sim para eficácia de operação por meio dos altos desempenhos e, portanto, com possíveis ganhos econômicos. As três montadoras buscam em seus fornecedores o aumento de performance a cada período por meio de contratos equilibrados – cláusulas claras em relação às necessidades de ajustes de preços, mas também de contraponto na economia por eficiência.

Em relação aos recursos e capacidades estratégicas, a visão das abordagens é complementar, devido ao reconhecimento de que ativos específicos compartilham uma qualidade importante com os recursos estratégicos, ou seja, ambos são difíceis de comercializar ou imitar. Essa complementaridade esclarece por que o alto desempenho entre as empresas pode ser explicado tanto como um produto da gestão organizacional focado na eficiência (TCT), como da exploração de recursos estratégicos (VBR) (AUGUSTO, 2015)

A valorização das chamadas Prioridades Básicas é ímpar na seleção de fornecedores estratégicos e gargalos. Torna-se importante ressaltar que a dimensão Custo lidera com peso as discussões para a tomada de decisão, entretanto a ênfase deste atributo na decisão conjuga com diferentes atributos e varia de montadora para montadora. É consenso que custos ou preços são muito importantes, mas não são os únicos atributos avaliativos. Demais atributos como entrega,

qualidade, flexibilidade, agilidade, inovação, imagem (solidez financeira) e sustentabilidade devem compor a análise multicritérios.

No processo de seleção, o atributo Custo não é mensurado no sentido amplo do termo custos da transação (CT) na TCT. Segundo a montadora A, não são tomadas decisões com base em custos estimados em torno de suposições de cenários de contratação (custos *ex ante ou ex post*). Apenas são processados os custos conhecidos – tangíveis – que compõe a abertura de custos (*cost breakdown*) como material, processo, insumos, meios de movimentação, logística, margem de lucro (*markup*) e outros.

Os custos devem ser apresentados na forma da estrutura do *cost breakdown* onde as montadoras obtêm a transparência das informações de composição de custos de materiais e processos, evidenciando a compra de melhor valor (BVP) por meio da avaliação da consistência dos dados. De acordo com Lin, Huang e Lin (2002), o compartilhamento de informações mais detalhadas reduz os custos totais na cadeia de suprimentos.

Já o foco da VBR está relacionado ao custo de produção, que é determinado pelas capacidades organizacionais gerais ou específicas e de relacionamento de uma empresa (Barney).

Desta forma, essa perspectiva converge a estratégia das montadoras em priorizar fornecedores de alto desempenho nas dimensões de atributos prioritários, bem como também explica os motivos pelos quais estes atributos são focos das avaliações (*assessments*) como um dos meios de gerenciamento de fornecedores – *Supplier Relationship Management* (SRM). A valorização e premiação dos fornecedores parceiros com alto desempenho aproxima montadora e fornecedores e suporta o processo de qualificação de fornecedores para novas concorrências.

Sendo assim, o processo de seleção é retroalimentado pela avaliação desempenhos de fornecedores nas diferentes categorias, como comercial, garantia, operacional, logística, qualidade e sustentabilidade.

Conforme Augusto (2015) há uma observação de que os custos de transação (TCT) - sejam menos perceptíveis que os custos de produção (VBR) - como fator significativo para o processo decisório nas organizações. A base para análises convencionais, concentram-se sobretudo nos custos de produção, por serem mais fáceis apurá-los.

A estratégia da Base de Fornecedores, ou seja, o tamanho, o número de fornecedores com o qual se negocia, tempo de contratação (LT) e a forma do relacionamento, podem influenciar na redução de custos, na melhora da qualidade, na estabilidade de negócios e na agilidade de resposta. (BAVAR *et al*, 2016; CHEN, 2011). As montadoras entrevistadas objetivam, de forma geral, compor uma base de fornecimento que seja capaz de prover produtos

com qualidade, estimular a competitividade e a garantia de continuidade de fornecimento, ou seja, a estratégia do *multiple sourcing*.

Porém, o fornecimento múltiplo para uma determinada quantidade de bens ou serviços a serem fornecidos significa que também haverá vários contratos com menor volume para mais fornecedores, esses contratos menores impedem os fornecedores de alcançar economias de escala (CHEN *et al.*, 2004; GUIMARÃES *et al.*, 2002; HAHN *et al.*, 1986) significando que o preço oferecido à empresa compradora é mais alto.

Argumenta-se ainda que à medida que o número de fornecedores cresce, os custos de transação para a empresa compradora também Choi e Krause (2006) – ocorre o aumento de gestão de contratos e faturas para os múltiplos fornecedores impactam os custos totais da transação. (SHIN *et al.*, 2000).

Pela perspectiva da VBR, a reunião de diferentes conjuntos de recursos estratégicos pode impactar negativamente no padrão de qualidade dos produtos fornecidos, aumentando os custos da não qualidade e desperdícios (TRELEVEN, 1987). Apesar da ênfase das montadoras em torno da necessidade em se ter uma estratégia do tipo *multiple sourcing*, as características que envolvem os itens estratégicos e gargalos são impeditivas. A condição primária para tal enquadramento seria a alta especificidade do item e alta escassez de fontes de suprimentos.

Sendo assim, para viabilizar os fornecimentos de forma qualitativa (produto e entrega) e obter determinada condição de redução de custos, a estratégia de economia por ganhos de escala e alavancagem financeira são buscadas pela concentração dos fornecimentos em único (single) ou reduzidos (dual) números de fornecedores. Porém, conforme as montadoras, a estratégia *single sourcing* posiciona a empresa compradora em patamar elevado de dependência, gerando riscos comerciais (oportunismos) principalmente se a estratégia relacional e contratual não for bem conduzida.

De acordo com a perspectiva da TCT, quanto menor a base de fornecedores, maior a frequência de transações, maior é a probabilidade de as firmas desenvolverem confiança limitando comportamentos oportunistas. Além disso a constância das transações dentro de um contexto de confiança pode promover um aprendizado e assim desenvolver uma dependência entre os agentes da transação (WILLIAMSON, 1985).

Sob a ótica da VBR, a definição de contratos longo prazo com poucos ou mesmo únicos fornecedores pode ocasionar vantagens competitivas. Apesar do envolvimento de investimentos na construção de recursos únicos ou dedicados junto aos fornecedores, a atenção em relação a segurança de fornecimento e a rotina promovida pelo tempo de contrato faz com que aconteça uma evolução de aprendizado de processos, operações e caminhos, que juntos

compõem a dependência de trajetória (*path dependence*) da empresa, ou seja, suas escolhas resultantes de aprendizados ao longo da sua trajetória. A dependência de trajetória resultará na heterogeneidade das firmas, organizações com diferentes conjuntos de recursos para a vantagem competitiva. (TEECE, 1997; AUGUSTO, 2015).

As montadoras investem nos relacionamentos cooperativos e parcerias pois entendem que a viabilização da sua produção de forma eficaz depende da estabilidade da cadeia de suprimentos – todos os participantes são interligados e qualquer falha em qualquer que seja o nível desta pode ocasionar uma interrupção no abastecimento.

Portanto, o caminho da parceria é condição necessária, não somente para o alcance de positivo desempenho operacional, como também uma forma de minimizar inseguranças e o oportunismo, estimulando a confiança na relação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi identificar como três montadoras de veículos automotores selecionam seus fornecedores de primeiro nível de material produtivo estratégicos e gargalos, sendo o ponto chave deste estudo a compreensão das estratégias, critérios e procedimentos, à luz das abordagens teóricas da TCT e VBR.

Buscando aumentar a qualidade desta pesquisa, estabeleceu-se a estratégia do estudo de caso múltiplo onde três montadoras de veículos proeminentes do setor automobilístico foram definidas como unidades do caso. Como forma de potencializar a relevância em torno dos resultados, estabeleceu-se limitação deste estudo sobre os materiais produtivos da tipologia estratégico (*strategic*) e gargalo (*bottleneck*) do Portfólio Estratégico de Kraljic.

Por meio da metodologia aplicada nesta pesquisa e relacionada no capítulo 3, foi possível identificar as estratégias, critérios e procedimentos na definição de fornecedores de primeiro nível das três montadoras e ainda articular a análise dos resultados por meio do eixo teórico da TCT e VBR.

Primeiramente, os resultados da pesquisa em relação ao Modelo de Portfólios Estratégico evidenciam que as três montadoras dividem os materiais diretos em grupos de acordo com sua composição e especificidades técnicas, sendo possível associá-los à classificação estabelecida por Kraljic (1983), notadamente, os itens gargalos e estratégicos. Além disso, as três montadoras estabelecem seus processos de seleção de fornecedores de forma orientada, ou seja, de acordo com as necessidades impostas pelas características das suas partes e peças - pelo grau de sua especificidade técnica, pela complexidade de sua produção, pela escassez de fontes de fornecimento e pela importância da sua aquisição e do seu impacto de valor no lucro da organização.

Percebe-se ainda uma convergência conceitual com o modelo de portfólio de Bensaou (1999) no que diz respeito à estratégia relacional. As três montadoras como forma de reequilibrar as forças transacionais e permitir um bom fluxo de fornecimento investem em estratégias de relacionamento cooperativo/parceria junto aos seu fornecedores, principalmente nas situações em que há uma certa dependência ou interdependência normalmente ocasionada pela escassez da oferta, pelo envolvimento de componentes altamente customizados ou subsistemas integrados que requerem forte tecnologia e recursos de engenharia (tecnologia restrita a poucos ou únicos fornecedores)

No que se refere ao planejamento das fontes e formas de suprimentos, é consenso entre as três montadoras o objetivo em se ater ao *core business*, identificados por elas como a

“montagem do veículo” onde a análise estratégica *make or buy*, versando sobre itens produtivos - estratégicos e gargalos, não é mais foco de avaliação sistemática na etapa do planejamento da seleção de suprimentos. Há uma busca pela redução de custos fixos e garantia de atendimento dos volumes demandados, e o consenso é que a terceirização junto a fornecedores capacitados provém esta condição.

Contudo, esta questão poderá ser reavaliada sob condições críticas e que prejudiquem os resultados da organização: a falta de fornecedor com a tecnologia requerida e as crises vivenciadas em torno da escalada de preços e escassez pode ocasionar o aumento da insegurança pelo oportunismo empregado o que poderá impor a necessidade em se produzir internamente.

Portanto, uma das atribuições da estratégia da base de fornecedores atualmente adotadas pelas montadoras A, B e C diz respeito ao relacionamento: há uma adoção de postura relacional cooperativa e a parceria é conduzida na díade comprador-vendedor. Especificamente, sobre a estratégia relacional, conforme Bensaou (1999), em síntese, quanto maior for a dependência tecnológica e negocial, de um, em relação ao outro, maior será a possibilidade de assimetria de informações e comportamentos oportunistas e, portanto, torna-se necessário maior atenção às relações.

Sobre a estratégia Base de Fornecedores, no quesito formação e tamanho, prevalecem os modos *single* ou *dual sourcing*, em função, em primeiro lugar da escassez de fornecedores capacitados tecnologicamente e dentro do rol de exigências das montadoras; e em segundo lugar, pela necessidade de tornar o negócio viável para ambas as partes (viabilizar fabricação e preço de venda), em determinados casos, os grupos de itens são formados e cotados para fornecedores únicos e/ou centralizados para um fornecimento em contexto global (*centralized sourcing*). Entretanto, o *multiple sourcing* é um discurso de idealidade de fornecimento, visto que atualmente o risco do desabastecimento se constitui na maior preocupação das montadoras

Sendo o *single* ou *centralized sourcing* estratégias desejadas pelas três montadoras ou direcionadas pelas condições e particularidades da cadeia de suprimentos dos itens estratégicos e gargalos, o fato é que de acordo com a literatura, uma menor base de fornecimento incentiva relacionamentos mais próximos e cooperativos e apoiam estratégias da empresa como diferenciação de produtos, liderança em custos ou segmentação de mercado (LANDEROS; MONCZKA, 1989). E ainda, uma integração mais estreita com os fornecedores é um meio de salvaguardar os investimentos específicos (HEIDE; STUMP, 1995; LAWSON *et al*, 2009) e aumentar a disposição do fornecedor em fazer investimentos em ativos específicos do relacionamento (LAWSON *et al*, 2009).

A estratégia da Base de Fornecedores, no que tange à diferenciação, dentro da amostra estudada, não a considera atributo dominantemente relevante. De acordo com as entrevistas foi possível perceber que as montadoras A e C são categóricas em relação à dimensão custo e para estas empresas não se avalia um fornecedor por sua familiaridade de operação e sim pelos resultados técnicos-comerciais. Para o entrevistado da montadora B, apesar do enfoque em custos e qualidade esta entende que poderá melhorar o seu desempenho à medida que seus fornecedores compreendem e absorvam sua cultura operacional.

No que diz respeito a estratégia do Melhor Valor de Compra (BVP) pode-se entender que esta é almejada pelas três montadoras estudadas, visto que seus processos de seleção de fornecedores objetivam parceiros de negócios com positivo desempenho operacional, credibilidade financeira, que trabalhem, de forma cooperativa, em conformidade com a legislação socioambiental, fornecendo produtos no prazo e dentro da qualidade estabelecida. Tais condições atendidas promovem a estabilidade do negócio e ganhos de eficiência à longo prazo, reduzindo assim custos adicionais por problemas demonstrando o benefício da escolha.

Os critérios estabelecidos e a conduta adotada para a seleção de fornecedores devem atribuir um valor adicional ao processo e ao produto. E, à medida que esta forma de conduta elucide também as especificações do produto com maior precisão, o processo de seleção da fonte se torna um meio para alcançar a vantagem competitiva (YU; WANG, 2012; BAVAR *et al*, 2016).

No tocante a sustentabilidade e demais critérios afins a esta temática, os dados coletados na pesquisa demonstraram que as três montadoras entendem que sua balança deva integrar além do seu objetivo econômico, os objetivos socioambientais e éticos. Por exemplo, a adoção do critério meio ambiente como requisito eliminatório para a composição da base de fornecedores, a valorização de iniciativas sobre sustentabilidade com auditorias internas e nas empresas fornecedoras da cadeia de suprimentos (focal e níveis 1 e 2); publicação de relatórios para transparência de informações junto à sociedade, acionistas e organismos, dentre outras ações evidenciam esta situação.

E ainda, de forma geral, as três montadoras buscam fornecedores resilientes no sentido de força para manutenção dos processos de fornecimento, de forma sustentável -meio ambiente, social, econômico - promovendo assim o equilíbrio entre as dimensões (TBL) e incorporando a base ética em todas as ações, com governança transparência (ESG).

Em relação aos apontamentos táticos, o processo de seleção de fornecedores estratégicos e gargalos segue um eixo central comum para todas as montadoras estudadas e corroboram com

os autores Boer *et al* (2001) e Chen (2011), na condição da estruturação em 4 etapas – planejamento (problema), qualificação, seleção (análise multicritério) e decisão (multicritério).

Os sistemas envolvidos são soluções em banco de dados para análise de desempenho de fornecedores(score), programação de ponderação linear (multicritério) e ferramentais de informação gerais que suportam este fluxo.

A diferenciação entre as montadoras pode acontecer na forma de condução do processo, ou seja, na agilidade imposta ao processo, nas frequências de reuniões multidisciplinares e visitas técnicas, nos documentos e formulários que acompanham as atividades e o pacote de sistemas de informação. Tal diferenciação parece refletir a cultura de cada empresa – sua conduta particular de operação.

Os critérios chaves abordados numa seleção de fornecedores são múltiplos e a definição de quais e qual é o seu grau de importância na análise dependem das especificidades de cada empresa, de cada produto a ser fabricado e do tipo de pressões externas(macroambiente) que estas sofrem.

Contudo, por meio de análise comparativa dos resultados da percepção de importância sobre os principais critérios abordados na literatura de seleção de fornecedores foi possível definir aqueles atributos mais proeminentes de comum percepção entre as 3 montadoras – extremamente importante e importante, sendo eles: custo, entrega, flexibilidade, qualidade produto/ processo, saúde financeira (prioridades básicas); gerenciamento da base de fornecimento - relacionamento cooperativo/ parceria; capacidade tecnológica; recursos e habilidades.

Finalizando, observa-se que as três montadoras conduzem seus processos de seleção de fornecedores ancorados na TCT e VBR, individualmente e em complementariedade. As decisões estratégicas adotadas variam de acordo com o cenário da aquisição, observando-se internamente – objetivos e capacidades - e o macroambiente (mercado, político e econômico).

A partir do entendimento que todas as três montadoras avaliam criteriosamente as capacidades dos fornecedores, passando por duas etapas principais que qualificam o desempenho dos fornecedores em torno das chamadas Prioridades Básicas e sustentabilidade, elas passam a visualizar os fornecedores como amontoados de recursos e habilidades que poderão trazer eficiência na operação e contribuir para a melhoria do seu desempenho.

Desta forma, a empresa compradora inicia o processo observando seu *core business* e se pautando nas características principais da VBR – recursos estratégicos valiosos, raros e de difícil imitação, contudo elas finalizam ancorando-se na TCT na medida em que a análise de custos e a análise de riscos são os fatores críticos na tomada de decisão. Significando que as

decisões organizacionais em torno do processo de seleção de fornecedores de materiais estratégicos e gargalos não são analisadas unicamente por um prisma e o fluxo de raciocínio decisório perpassa pelas duas camadas teóricas.

No que tange às limitações encontradas durante o desenvolvimento da pesquisa, cita-se a dificuldade de acesso aos sujeitos e às montadoras, por motivos de disponibilidade de agenda e restrições corporativas. Na fase de coleta de dados, alguns sujeitos (em que foi possível obter acesso), não responderam ao convite para participação, ou não foi possível adequar suas agendas de modo a viabilizar a entrevista. Tentou-se contornar esta limitação entrevistando elevados cargos de gestão das três montadoras.

Outra dificuldade foi em relação ao acesso aos documentos – as montadoras não fornecem quaisquer documentos e portanto, para minimizar esta situação buscou-se documentos de acesso público nos sites das montadoras.

Sobre uma terceira possível limitação indicada no início desta trabalho - participação ativa do próprio pesquisador sobre a análise dos dados coletados, ressalta-se que o conhecimento sobre o tema Gestão da Cadeia de Suprimentos e Seleção de Fornecedores (aplicados às montadoras), foi aspecto positivo, à medida em que forneceu uma base orientativa adequada para elaboração e condução desta pesquisa. Ressalta-se que o esforço em não estabelecer mais inferências além daquelas resultantes dos dados desta pesquisa esteve em foco no decorrer de todo este estudo.

Este estudo contribui para redução de lacuna observada sobre pesquisas que abordem a temática da seleção de fornecedores em sua abrangência: estratégias, critérios e processos. Sob o aspecto organizacional, este trabalho fornece informações para o entendimento do estágio atual do processo seleção das montadoras estudadas em relação à literatura mais proeminente neste assunto, apontando caminhos a serem explorados.

Por fim, foi possível observar a crescente relevância dos temas meio ambiente, sustentabilidade, responsabilidade social e resiliência, apontados como atributos aos processos de seleção de fornecedores das montadoras A, B e C.

Observa-se que no setor automobilístico a dinamicidade das transformações e incremento da tecnologia – indústria 4.0 – tem alterado formato de produção, havendo uma migração da propriedade da inteligência de produto da empresa compradora para a fornecedora. As empresas montadoras recebem, quase refêm, a pressão pela introdução massiva da tecnologia nos veículos, principalmente elétricos e os autônomos, onde empresas como a Google e Tesla desempenham papel crucial no segmento.

Parece que num futuro não muito distante os fornecedores inverterão de posição com as montadoras ocasionando um fluxo alternativo dentro das cadeias de suprimentos da indústria automobilística – quem desempenhará o papel central em selecionar seus parceiros de negócios?

Desta forma, emerge a problemática: como empresas focais (montadoras) conservarão a sua posição central em relação aos “fornecedores”. E ainda, havendo esta perda de “poder” focal, qual será o papel das montadoras no investimento em soluções completas de mobilidade. Portanto como sugestão de pesquisa, estas abordagens deverão ser integradas para atender tais desafios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEITUNO, T.K. **Elaboração de modelo de tomada de decisão “Make or Buy” para empresas do segmento industrial de autopeça**; Dissertação Mestrado UNESP; 2018

ANFAVEA; Anuário da Indústria Automobilística Brasileira; 2022

ANFAVEA; **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira**; 2022.disponível em <https://anfavea.com.br/site/anuarios/> Acesso em ago.2022.

ARGYRES, N.; ZENGER, T. Capabilities, Transaction Costs, and Firm Boundaries: A Dynamic Perspective and Integration. **Social Science Research Network**; 2008.

ARGYRES, N.; ZENGER. Capabilities, Transaction Costs, and Firm Boundaries. **Organization Science**, v. 23, n.6, p. 1643-1657. 2012.

ATEŞ, M. A. Purchasing and Supply Management at the Purchase Category Level Strategy, Structure, and Performance. Thesis to obtain the degree of Doctor from the Erasmus Universiteit Rotterdam; 2014.

AUGUSTO. C. **Estruturas de governança no setor automotivo no estado do paran : implica es sob a considera o dos custos de transa o, custos de mensura o e recursos estratégicos**. Tese doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florian polis; 2015.

AVITTATHUR, B; SWAMIDASS, P. Matching plant flexibility and supplier flexibility: Lessons from small suppliers of U.S. manufacturing plants in India. **Journal of Operations Management** 25; 717–735; 2007

BAI, CHUNGUANG; SARKIS, JOSEPH. Integrating Sustainability into Supplier Selection with Grey System and Rough Set Methodologies. **International Journal of Production Economics** 124(1): 252–64; 2010.

BALLOU, R.H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos e Logística Empresarial**. S o Paulo: Editora Bookman, 2006.

BARBEIRO, C F. C. **O Sistema Integrado de Gest o da Qualidade e de Gest o Ambiental numa empresa do ramo de autopeças**. Disserta o (Mestrado em Engenharia Mec nica) Universidade Estadual de Campinas - Faculdade de Engenharia Mec nica. 2005

BARDIN, Laurence. **An lise de Conte do**. Edi es 70, 1977.

BARNEY.J. How a Firm’s Capabilities Affect Boundary Decisions. **Spring Magazine**; 1999.

BARNEY.J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BARNEY.J. **Gaining and sustaining competitive advantage** (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 2007.

BARNEY.J. Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. **Journal of Management**; 2001

BARRATT MARK, CHOI THOMAS Y., LI MEI Qualitative case studies in operations management: Trends, research outcomes, and future research implications **Journal of Operations Management**; 2010.

BARVAR, A; DROP, J.D; STANEK, F.; VLAP, S. **Strategic Purchasing: Principles and Current Issues**; Chapter 2: Purchasing Strategies University of Groningen; 2016.

BENIGNO, Gianluca; GIOVANNI, Julian; GROEN, JJ, Jand; NOBLE; Adam; **Global Supply Chain Pressure Index**; May 2022; disponível em <http://newyorkfed.org/research/policy/gscpi#/overview>. acesso em out 2022.

BENSAOU, M. Portfolios of Buyer-Supplier relationships, **MIT Sloan Management Review**, Vol. 40 No. 4, pp. 35-44; 1999.

BOER L; LABRO E; MORLACCHI, P. A review of methods supporting supplier selection. **European Journal of Purchasing e Supply Management** 7; 2001.

BORGES, M. HOPPEN, N.; LUCE, F. B. Information technology impact on market orientation in e-business. *Journal of Business Research*, v. 62, p. 883-890, 2009 **ESTUDO & DEBATE, Lajeado, v. 18, n. 2, p. 07-22, 2011.**

BOWERSOX, Donald J. **Strategic benefits of logistics alliances**. *Harvard Business Review*, v. 68, p. 36-45, 1990.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Comércio Exterior; disponível em <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral> acesso em ago/2022

CANIELS, M.C.J; GELDERMAN, Purchasing strategies in the Kraljic matrix—A power and dependence perspective. **Journal of Purchasing & Supply Management** 141–155; 2015.

CARR, A.S., PEARSON, J.N., The impact of purchasing and supplier involvement on strategic purchasing and its impact on firm's performance. **Int. J. Operation Production. Management.** 2002.

CARTER, J.R.; NARASIMHAN, R. Is Purchasing Really Strategic? **International Journal of Purchasing and Materials Management**; 1996.

CAVINATO, J. L. Integrating Purchasing into Corporate Strategy. **NAPM Conference Proceedings**, pp. 130-34; 1991

CHEN, Injazz J., PAULRAJ Antony, e LADO Augustine A. “Strategic Purchasing, Supply Management, and Firm Performance.” **Journal of Operations Management** 22(5): 505–23, 2004.

CHEN, Y. J. Structured methodology for supplier selection and evaluation in a supply chain. **Information Sciences**, 181(9), 1651–1670; 2011.

CHENAIS, F. **A mundialização do capital**. 4 ed. São Paulo: Xamã, 1996.

CHOI T.Y; KRAUSE, D.R. The supply base and its complexity: Implications for transaction costs, risks, responsiveness, and innovation. **Journal of Operations Management** 24 (2006) 637–65

CHRISTOPHER, M. Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Cost and Improving Service (Second Edition). **International Journal of Logistics Research and Applications**, 2(1), 103–104; 1999.

CHRISTOPHER, Martin; MENA, Carlos. Approaches to managing global sourcing risk. **Supply Chain Management: An International Journal**; 2011

COASE. R. **The Nature of the Firm. Economic**, London, New Series. 1937.

COOPER, M.C; LAMBERT, D.M; PAGH, J.D. Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics, **The International Journal of Logistics Management**, Vol. 8 pp. 1 – 14, 1997.

CROOK, T. R.; COMBS, J. G.; KETCHEN JR, D. J.; AGUINIS, H. Organizing around Transaction Costs: What have we learned and where do we go from here? **Academy of Management Perspectives**, Vol. 27, n. 1, p. 63–79, 2013

CUNHA, M. P. Organizações, recursos e a luta pela sobrevivência: análise aos níveis organizacionais e ecológico; FGV-RAE. Revista de Administração de Empresas; 1993.

DABHILKAR, M. Trade-offs in make-buy decisions. **Journal of Purchasing e Supply Management**; 2011.

DIERICKX,I; COOL.K. Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. **Management Science**, 1989.

DUBÉ, L, PARÉ, G. Rigor in information systems positivist case research: current practices, trends and recommendations. **MIS Quarterly** 27 (4), 597–635.; 2003

EISENHARDT, Kathleen M. 1989. Building Theories from Case Study Research. **Academy of Management Review** 14(4): 532–50; 1989.

ELLRAM, L.M; CARR, A. Strategic Purchasing: A History and Review of the Literature. **International Journal of Purchasing and Materials Management**, Spring; 1994.

FERREIRA. M; SERRA. F Make or Buy in a Mature Industry? Models of Client-supplier Relationships under TCT and RBV Perspectives. BAR, **ANPAD**. v. 7, n. 1, art. 2, pp. 22-39, Jan./Mar. 2010.

FOSS, N. J. **The resource-based view: aligning strategy and competitive equilibrium. Strategy, economic organization, and the knowledge economy: the coordination of firms and resources**. Oxford: Oxford University Press, 2005

FREILLING, J. **Resource-based view und Ökonomische Theorie: Grundlagen und Positionierung des Ressourcenansatzes**; 2001.

GELDERMAN, C. J., WEELE, van A. J. Purchasing Portfolio Models: A Critique and Update. **The Journal of Supply Chain Management**, 41(3), 19–28; 2005

GELDERMAN, Cees J; WEELE, Arian J; Purchasing Portfolio Models: A Critique and Update; **The Journal of Supply Chain Management**; p. 20; 2005.

GHADIMI; PEZHMAN; TOOSI; HEAVEY. A Multi-Agent Systems Approach for Sustainable Supplier Selection and Order Allocation in a Partnership Supply Chain. **European Journal of Operational Research**; 2018

GODOY, A. S. (2006). **Estudo de caso qualitativo. Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos** (pp. 115-146). São Paulo: Saraiva.

GOEBEL, P; REUTER, C; PIBERNIK, R; SICHTMANN, C; BALSE, L. Purchasing managers' willingness to pay for attributes that constitute sustainability. **Journal of Operations Management**; 2018.

GULBRANDSEN.B; SANDVIK.K; HAUGLAND.S. **Antecedents of vertical integration: Transaction cost economics and resource-based explanations**.2009

HA; KRISHNAN. A hybrid approach to supplier selection for the maintenance of a competitive supply. **Expert Systems with Applications** 34; 1303–1311; 2008.

HAHN C, K; KIM K H; KIM J S. Costs of Competition: Implications for Purchasing Strategy. **Journal of Purchasing and Materials Management**, vol. 22, no. 3, p. 2.1986.

HAHN T; FIGGE, F, PINKSE, J; PREUSS, L. Trade-Offs in Corporate Sustainability: You Can't Have Your Cake and Eat It. **Business Strategy and the Environment**. Published Wiley, 2010.

HAMMAMI, RAMZI, CECILIA TEMPONI, AND YANNICK FREIN. A Scenario-Based Stochastic Model for Supplier Selection in Global Context with Multiple Buyers, Currency Fluctuation Uncertainties, and Price Discounts. **European Journal of Operational Research** 233(1): 159–70; 2014

HASHEMI, S H; KARIMI, A; TAVANA, M. An integrated green supplier selection approach with analytic network process and improved Grey relational analysis. **International Journal of Production Economics**; 2015.

HASHEMI, SEYED HAMID, AMIR KARIMI, AND MADJID TAVANA. An Integrated Green Supplier Selection Approach with Analytic Network Process and Improved Grey Relational Analysis. **International Journal of Production Economics** 159: 178–91;2015

HAZRA, JISHNU, AND B. MAHADEVAN. A Procurement Model Using Capacity Reservation. **European Journal of Operational Research** 193(1): 303–16. 2009.

HEIDE, J; STUMP, R.L. Performance implications of buyer-supplier relationships in industrial-markets: a transaction cost explanation. **Journal of Business Research**, 32 (1), 57–66. 1995

HESPING, F. H.; SCHIELE, H. Purchasing strategy development: A multi-level review. **Journal of Purchasing and Supply Management**, 21(2), 138–150; 2015.

HO, W; XIAOWEI ; PRASANTA K D. Multi-Criteria Decision Making Approaches for Supplier Evaluation and Selection : A Literature Review. **European Journal of Operational Research**; 2010.

IGARASHI, M; BOER L, DE; FET, A. What Is Required for Greener Supplier Selection? A Literature Review and Conceptual Model Development.” **Journal of Purchasing and Supply Management** 19(4): 247–63. 2013.

KISER, G.E. Elements of Purchasing Strategy. **Journal of Purchasing and Materials Management**, vol. 12, pp. 3-7. 10; 1976

KLEIN. B; CRAWFORD, R. G.; ALCHIAN, A. Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process. **The Journal of Law and Economics**. Volume 21, Number 2.1978

KOSAKA.G; NAKAGAWA.K; MANABE.S; KOBAYASHI.M. The vertical keiretsu advantage in the era of Westernization in the Japanese automobile industry: investigation from transaction cost economics and a resource-based view. **Asian Business & Management**; 2019.

KOUFTEROS, X., MARCOULIDES, G.A. Product development practices and performance: a structural equation modeling-based multi-group analysis. **International Journal of Production Economics**, 103, 286–307; 2007.

KOUFTEROS, X; VICKERY, S. K.; DROEGE, C. The Effects of Strategic Supplier Selection on Buyer Competitive Performance in Matched Domains: Does Supplier Integration Mediate the Relationships? **Journal of Supply Chain Management**; 2012.

KRAUSE D, R; PAGELL, M; CURKOVIC, S. Toward a measure of competitive priorities for purchasing. **Journal of Operations Management**; 2001

KRAUSE, D. R., PAGELL, M., & CURKOVIC, S.; Toward a measure of competitive priorities for purchasing; **Journal of Operations Management**, 19(4), 497–512. doi:10.1016/s0272-6963(01)00047-x; 2001.

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**, 25(2), 528–545. 2007

LAMBERT, D.M, COOPER, M.C. Issues in Supply Chain Management, **Industrial Marketing Management**, 29, 65-83, Elsevier Science Inc, 2000.

LANDEROS, R; MONCKZA R. Cooperative Buyer/Seller Relationships and a Firm’s Competitive Strategy. **Journal of Purchasing and Materials Management**, vol. 25, no. 3 ; 1989.

LAWSON, B; COUSINS, P.D; HANDFIELD, R.B; PETERSEN, K.J. Strategic purchasing, supply management practices and buyer performance improvement: an empirical study of UK manufacturing organizations. **International Journal of Production Research** Vol. 47, No. 10, 2649–2667; 2009

LEIBLEIN, Michael J. The Choice of Organizational Governance Form and Performance: Predictions from Transaction Cost, Resource-based, and Real Options Theories. **Journal of Management**, v. 29, n. 6, p. 937-961, 2003.

LÖWEROT, Agnes Olsson; USTAV. Noora; **Brexit's Effect on Buyer-Supplier Relationships**; thesis within: Business Administration Jönköping International Business School; 2020

LUTHRA, S; GOVINDAN, K; KANNAN, D; MANGLA, SK; GARG, C.P. An integrated framework for sustainable supplier selection and evaluation in supply chains. **Journal of Cleaner Production**. 2017.

MARQUES; K. Avaliação do Rigor Metodológico de Estudos de Caso em Contabilidade Gerencial Publicados em Periódicos no Brasil, Universidade Estadual de Maringá. R. Cont. Fin. – USP, São Paulo, v. 26, n. 67, p. 27-42, jan./fev./mar./abr. 2015

MAUCH, J.E; PARK; N.K. **Guide to the Successful Thesis and Dissertation: A Handbook for Students and Faculty**. Fifth Edition. Marcel Dekker, 2003

McCANN, COLBY, B.; EASTER, W.; KASTERINE, A.; KUPERAN, K. V. Transaction cost measurement for evaluating environmental policies. **Ecological Economics**, v. 52, p. 527– 542, 2005.

McIVOR, R. *The Outsourcing Process: Strategies for Evaluation and Management*. **Cambridge University Press**, Cambridge; 2005.

MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE - **Globalization in Transition: The Future of Trade and Value Chains** - Report McKinsey & Company; 2019

MENTZER, J.T.; DEWITT, W; KEEBLER, J, S.; MIN, S; NIX, N; SMITH, C; ZACHARIA, Z. Defining Supply Chain Management. **Journal of Business Logistics**; 2001.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de Estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MOHAMMED, A; HARRISC, I; GOVINDAND, K. A hybrid MCDM-FMOO approach for sustainable supplier selection and order allocation. **International Journal of Production Economics**; 2019.

MONCZKA, R.M., TRENT, R.J.; HANDFIELD, R.B. **Purchasing and supply chain management**. Cincinnati: South-Western; 2000

MONTGOMERY, T; OGDEN, J; BOEHMKE, B. A quantified Kraljic Portfolio Matrix: Using decision analysis for strategic purchasing. **Journal of Purchasing and Supply Management** 2017

NARAYANAN, Sriram, MENA, Carlos e GILAN, Riyaj. Creative Procurement: Walking. **Supply Chain Management Review**, July/August; p. 20-25; 2018.

OLSEN, R. F.; ELLRAM, L. M. A portfolio approach to supplier relationships. **Industrial Marketing Management**, 26(2), 101–113; 1997

OLUGU, E.;UDONCY, K; YEW, W; SHAHAROUN, A.M. Development of Key Performance Measures for the Automobile Green Supply Chain. **Resources, Conservation and Recycling** 55(6): 567–79; 2011.

- PENROSE, Edith T. **The theory of the growth of the firm**. New York: John Wiley, 1959
- PILLING.B K; CROSBY.L; JACKSON.D. Relational Bonds in Industrial Exchange: An Experimental Test of the Transaction Cost Economic Framework. **Journal of Business Research;1994**.
- PONDE. J.L **Coordenação e aprendizado: elementos para uma teoria das inovações institucionais nas firmas e nos mercados**. Dissertação (Mestrado em Economia) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.
- POTAGE, Jean. **Managing procurement value creation with a maturity model**. *Logistique & Management*, 25:4, p. 303-315, 2017.
- PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. **Harvard Business Review**, May-June., 1990.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, C. E. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas de Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. Universidade FEEVALE; 2013.
- QIN, JINDONG, XINWANG LIU, AND WITOLD PEDRYCZ. An Extended TODIM Multi-Criteria Group Decision Making Method for Green Supplier Selection in Interval Type-2 Fuzzy Environment. **European Journal of Operational Research**; 2017.
- RECK, R. F; LONG, B. G.; Purchasing: A Competitive Weapon. **Journal of Purchasing and Materials Management**, vol. 24, no. 3; 1988.
- REID, D.R., Purchasing and Manufacturing Strategy. **Research Symposium**. 1990
- SACHDEVA, NITIN; SHRIVASTAVA, AVINASH K; CHAUHAN, ANKUR; Modeling supplier selection in the era of Industry 4.0; **Benchmarking: An International Journal**; 2019
- SANTIS, R; GOLLIAT, L; AGUIAR, E. Multi-Criteria Supplier Selection Using Fuzzy Analytic Hierarchy Process: Case Study from a Brazilian Railway Operator.n **Brazilian Journal of Operations & Production Management** 14(3): 428. 2017
- SARTO, H; ALMEIDA, L. A Teoria dos Custos de Transação: uma análise a partir das críticas evolucionistas; **Revista Iniciativa Econômica**, FCLAR, UNESP; 2015
- SCHÜTZ, K; KÄSSERA, M; BLOMEB, C; FOERSTLD, K. How to achieve cost savings and strategic performance in purchasing simultaneously: A knowledge-based view. **Journal of Purchasing and Supply Management**; 2019.
- SERRANO R; RAMÍREZ M.; GASCÓ J. Should we make or buy? An update and review **European Research on Management and Business Economics**; 2017.
- SIMON, H. A. Rational decision making in business organization. **American Economic Review**, Nashville, v. 69, n. 4, p. 493-513, Sep. 1979
- SLACK. N; BRANDON.J; JONHSTON.R. **Operation Management**. 7th. Ed. Pearson. 2014

SNEADER; LUND. <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/covid-19-and-climate-change-expose-dangers-of-unstable-supply-chains>. Acessado em out.2020.

TEECE, D; PISANO, G; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509–533, 1997.

THORNTON, LADONNA M., CHAD W. AUTRY, DAVID M. GLIGOR, AND ANIS BEN BRIK. 2013. “Does Socially Responsible Supplier Selection Pay off for Customer Firms? A Cross-Cultural Comparison.” **Journal of Supply Chain Management** 49(3): 66–89.

TRELEVEN, M. Single Sourcing: A Management Tool for the Quality Supplier. **Journal of Purchasing and Materials Management**, 23(1), 19–24.doi:10.1111/j.1745-493x.1987.tb00176.x; 1987

VANALLE, R, M; SALLES, J, A. Relação entre montadoras e fornecedores: modelos teóricos e estudos de caso na indústria automobilística brasileira. **Gestão da Produção (G&P)**, v. 18, n. 2, p. 237-250, 2011

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VOSS, C; TSIKRITISI, N; FROHLICH, M. Case Research in operations management. **International Journal of operation & production management**. Vol.22, nº 2, p 196-2019. 2012.

WAN, SHU PING, AND DENG FENG LI.. Fuzzy LINMAP Approach to Heterogeneous MADM Considering Comparisons of Alternatives with Hesitation Degrees. **Omega**;2013

WAN; LI. Fuzzy LINMAP approach to heterogeneous MADM considering comparisons of alternatives with hesitation degrees; **Omega**; 2012.

WARD, P.T., LEONG, G.K., SNYDER, D.L. **Manufacturing strategy: an overview of current process and content models**. Proceedings of the Joint Industry University Conference on Manufacturing Strategy, Michigan, pp. 189–1990

WATJATRAKUL.B. Determinants of IS sourcing decisions: A comparative study of transaction cost theory versus the resource-based view. **Journal of Strategic Information Systems** 14 (2005) 389–415; 2005.

WATTS C; KIM, K; HAHN, C. Linking Purchasing to Corporate Competitive Strategy. **International Journal of Purchasing and Materials Management**, 1992.

WEBER C.A; CURRENT J.R; BENTON, W.C. Vendor selection criteria and methods Faculty of Management Sciences. **European Journal of Operational Research**, 1991.

WEELE, Van. **Purchasing and Supply Chain Management South Western**, Cengage Learning; Mason, Ohio; 2010.

- WEELE, Van. **Purchasing and supply chain management: Analysis, strategy, planning and practice**. Cengage Learning EMEA; 2009.
- WERBACH, A. **Strategy for Sustainability: Business Manifesto**. McGraw-Hill, New York. 2009
- WERNEFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, p. 171-180, 1984.
- WIELAND.J; FISHER.D. **Transaction Cost Theory and Business Legitimacy**; 2020.
- WILLIAMSON, O. E Strategy Research: Governance and Competence Perspectives **Strategic Management Journal**, Vol. 20, No. 12, 1999.
- WILLIAMSON, O. E Transaction cost economics and organization theory. **HBS Conference on Organization Design.**, 2008.
- WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting**. New York: Free Press, 1985.
- WILLIAMSON, O. E. **The mechanisms of governance**. New York: Oxford University Press, 1996.
- WOOD, T.JR., ZUFFO, P.K. Supply Chain Management, **Revista de Administração de Empresas**, 1998.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman. 2001.
- YU, W; WANG, K.W. Best Value or Lowest Bid? A Quantitative Perspective. **Journal of Construction Engineering and Management**, 2012
- ZIMMER, K; FROEHLING, M; SCHULTMANN, F. Sustainable supplier management - a review of models supporting sustainable supplier selection, monitoring and development. **International Journal of Production Research**. 2016.
- ZYLBERSZTAJN, Decio. **Estruturas de governança e coordenação do Agribusiness: uma aplicação da Nova Economia das Instituições**. Tese de livre docência apresentada no Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo; 1995.
- ZYLBERSZTAJN, Decio; SZTAIN, Rachel; **Direito e Economia: Análise Econômica do Direito e das Organizações**; 1ed.; 2005.

Apêndice A - Entrevista semiestruturada – questões norteadoras

I - Questões iniciais:

- Identificar como a montadora, representada pela área de Compras, classifica os itens “estratégicos e gargalos (Matriz Kraljic)
 - Há a necessidade em se verificar se a descrição destes itens (montadoras) corresponde à MK. Pode haver alguma variação, a qual deverá ser registrada para avaliação; (a) itens de gargalo causam problemas e riscos significativos que devem ser tratados por seguro de volume, controle de fornecedor, estoque de segurança e planos de backup; itens de tecnologia externa, não caros essencialmente mas de problemática aquisição e não pode faltar. (Chip eletrônico? Poucos fornecedores no mercado e alta demanda) – necessidade de gestão de custo e entrega, gestão de médio a longo prazo – depende do nível de confiança e flexibilidade, fornecedores de abrangência global e tecnologia, fornecimento não abundante e decisão descentralizada com gestão centralizada; baixo impacto no *lucro* e alta complexibilidade de mercado; (b) itens estratégicos requerem uma estratégia mais colaborativa entre o comprador e o vendedor, gestão de longo prazo, fornecedores de abrangência global, fornecimento não abundante e decisão centralizada. (investimento dedicado, item de tecnologia construída em conjunto); alto impacto no lucro e alta complexibilidade de mercado.
- Sobre estratégia de Compras:
 - (2.1) Como funciona a elaboração e/ou definição das estratégias para a orientação e/ou estabelecimento da forma de fornecimento e dos fornecedores? Tais estratégias são recebidas “prontas” das esferas superiores?
 - (2.2) Quais são as estratégias definidas internamente – especificamente por Compras? Há uma preocupação em elaborar tal estratégia em conformidade com as necessidades da organização e de demais áreas funcionais – como engenharia, logística, produção e financeira? (exemplificar)

II - Questões relacionadas aos objetivos específicos - Relacionado ao levantamento das Estratégias

- Objetivos específicos que deverão ser respondidos pela entrevista. (a) Conhecer quais são as estratégias, etapas e critérios praticados pela função Compras das montadoras na seleção de fornecedores de primeiro nível de material produtivo; (b) Conhecer as orientações centrais disseminadas da função Compras das montadoras em relação à díade comprador-fornecedor dos grupos de materiais produtivos investigados).
- Para então desenvolver trabalho de análise, estruturando os resultados obtidos – estratégias e critérios – nas etapas de seleção de fornecedores, de forma a promover uma visão organizada; e
- Relacionar os resultados da análise e os dados de forma a estabelecer a compreensão adequada quanto às estratégias, critérios e procedimentos pelos quais se dá a definição de fornecedores, sob a ótica das Teorias de Custos de Transação e Visão Baseada em Recursos, pelas montadoras objeto do estudo de caso.

Base: as estratégias da função Compras e etapas do processo de seleção de fornecedores (Boer *et al*, 2001) x os critérios preponderantes para a seleção dos fornecedores; x Teoria dos Custos de Transação (TCT) e a abordagem estratégica da Visão Baseada em Recursos (VBR).

III - Demais questões relacionadas às estratégias de definição da fonte de suprimento

- Sobre *Make or buy* - Decisão entre a fabricação interna (integração vertical) ou aquisição no mercado:
 - (3.1) Há discussões em que se avaliam possibilidades, entre a fabricação e a aquisição externa? Em que circunstâncias esta discussão ocorre? Há uma avaliação do objetivo da empresa e/ou core business?
 - (3.2) Há possibilidade em não seguir esta definição – realizar uma revisão? Em quais circunstâncias isto pode ocorrer?
- Sobre Single ou *multiple sourcing* e; tamanho da base de fornecedores:
 - (4.1) Qual é a orientação base de fornecedor - single ou múltiplo *source*?
 - (4.2) Há uma tendência em reduzir a quantidade de fornecedores com quem realizar negócios ou diversificar?
 - (4.3) Quais são os fatores que interferem (pesam) nesta decisão? (listar os fatores preponderantes)
- Sobre Prazo de contratação:
 - (5.1) Como, com base em que se define que determinado fornecedor terá um contrato de longo prazo?
 - (5.2) Há benefícios mútuos nos contratos de longo prazo?
 - (5.3) Os fornecedores conhecem a demanda total do contrato?
 - (5.4) Qual é o instrumento que assegura a condição de volume?
 - (5.5) A partir de que situação esse prazo (definido) pode ser alterado?
- Sobre Diferenciação - objetivos e cultura:
 - (6.1) Há algum direcionamento sobre uma pré-seleção de candidatos baseado em alguma similaridade com a montadora? - por exemplo no que diz respeito aos objetivos organizacionais, cultura, valores, práticas de gestão, estruturação organizacional, comunicação e foco na cooperação? Ou ainda, pelo fato de ser empresa – multinacional com nacionalidade em comum?
- Sobre Custos, qualidade, entrega, flexibilidade e inovação:
 - (7.1) Os custos de transação associados as aquisições são observadas - os custos de materiais associados aos demais custos tangíveis e riscos da transação? Como se dá essa avaliação? (é visto o custo unitário? Custo total de um período? Custos totais da transação – transp.. Embalagem, armazenagem, seguro, etc.?)
 - (7.2) Como se dá a segurança contratual para minimizar riscos (qualidade, desabastecimento, falhas, custos por exemplo) e maximizar resultados para ambos os lados?

(7.4) Dentre os aspectos: capacidade para adaptação – mudanças nos pedidos e volumes (mix); agilidade; responsividade; custos; garantia de fornecimento; qualidade de respostas; capacidade/recursos para inovação e desenvolvimento – quais são considerados? - Fazer uma classificação do mais significativo para o menos significativo. (Questionário por e-mail)

- Sobre Recursos e capacidades:
 - (8.2) Capacidades e recursos são observados durante o processo de seleção?
 - (8.3) É realizado um estudo comparativo entre empresas? Este estudo pode incluir a montadora para uma análise comparativa e/ou balizamento? Em que circunstâncias isto ocorre? (*core business*)
 - (8.4) Estas condicionantes são de fato avaliadas em que parte do processo de seleção? (plan/quali/decisão).
 - (8.5) Qual critério poderia sobrepor esta condicionante? Em que situações?

- Sobre TBL (triple bottom line):
 - (9.1) Há uma busca pelo equilíbrio entre critérios sociais, ambientais e econômicos nos negócios – processo de seleção? Em que medida isto ocorre? Exemplifique esta situação – documentos/regras/orientações (Sustentabilidade; responsabilidade ambiental e social; certificações, custo total da operação)
 - (9.2) Esta situação é uma demanda organizacional e/ou externa – sociedade/estado/governos?

- Sobre Compra de melhor valor (BVP)- Análise do custo total da operação – ponderação e trade-off – tem relação com os CT
 - (10.1) Há uma análise que avalie o melhor valor de compra versus o preço mais baixo?
 - (10.2) São realizadas análise no que diz respeito aos diferentes tipos de aspectos técnicos, gerenciais e financeiros (podendo ser representados pelos desempenhos operacional - ex. tempo, qualidade, segurança, operação e manutenção - sustentabilidade, econômico - saúde financeira - e marca)?

IV – Aspectos operacionais - Fases da seleção/sistemas

- (11) O processo de seleção de fornecedores é procedimentado por fases? Se sim, quais são e quais são seus objetivos – o que se deve concluir em cada fase? (solicitar documento)
- (12) São utilizados métodos e/ou sistemas para apoiar, processar avaliações, registrar dados, fornecer informações no decorrer do processo de seleção? (solicitar documento)
- (13) Quais áreas participam do processo de seleção?

Apêndice B - Questionário para percepção importância de critérios

Formulário *Google forms* – visualização:

Critérios - seleção de fornecedores - Etapa Tomada de Decisão

Apenas critérios que influenciam no processo de DECISÃO quanto a fonte de suprimentos/fornecedores ITENS ESTRATÉGICOS E/OU GARGALOS - CRÍTICOS

vasconcelos.alessandra@estudante.ufjf.br (not shared)
Switch account

* Required

1. Custo total da transação *

(custo total associado à transação: além do custo do item na planta, os demais custos considerados no contrato, como por exemplo, inspeção e testes, custo da não conformidade do fornecedor, devolução do cliente e outros)

pouco importante

neutro/irrelevante

importante

extremamente importante

Questionário completo:

Critérios - seleção de fornecedores - Etapa Tomada de Decisão

Apenas critérios que influenciam no processo de DECISÃO quanto a fonte de suprimentos/fornecedores ITENS ESTRATÉGICOS E/OU GARGALOS - CRÍTICOS

vasconcelos.alessandra@estudante.ufjf.br

1. Custo total da transação

(custo total associado à transação: além do custo do item na planta, os demais custos considerados no contrato, como por exemplo, inspeção e testes, custo da não conformidade do fornecedor, devolução do cliente e outros)

2. Preços competitivos

(valor item entregue na planta)

3. *Cost breakdown*

(a disposição do fornecedor em compartilhar os dados de custos e sua formação com a devida clareza)

4. Qualidade do produto

(a capacidade de um fornecedor produzir e entregar produtos conforme especificação técnica/qualitativa)

5. Cooperação/parceria

(a capacidade de um fornecedor conduzir negócios com responsividade, empatia e de forma assertiva junto ao seu cliente, priorizando um relacionamento à longo prazo))

6. Agilidade

(refere-se ao tempo de resposta na resolução de situações críticas e resolução de problemas)

7. Habilidade de comunicação

(capacidade do fornecedor em se comunicar em tempo ábil - disponibilidade e com clareza)

8. Habilidade de gestão

(refere-se à capacidade do fornecedor em gerir suas operações e equipes de trabalho)
extremamente sem importância

9. Inovação

(refere-se à capacidade do fornecedor em P&D e a sua agilidade no desenvolvimento/design de novos produtos)

10. Capacidades tecnológicas

(trata-se do nível de capacidades tecnológicas que o fornecedor possui e que está disposto a usar para seus produtos e processos - junto a montadora)

11. Compartilhamento de tecnologia

(disposição do fornecedor em compartilhar informações tecnológicas importantes - produto e processo)

12. Tecnologia da Informação

(capacidade e/ou disposição do fornecedor em trocar informações necessárias por meio eletrônico/plataformas digitais em adequadas à necessidade da montadora)

13. Flexibilidade

(capacidade e a disposição para um fornecedor em atender mudanças nos volumes e/ou mix dos itens encomendados)

14. Entrega

(compromisso da entrega dentro do prazo e com fidedignidade em relação ao quadro de entregas)

15. Localização do fornecedor/distância

(localização geográfica)

16. Cultura organizacional e valores

(trata-se da importância com relação à similaridade na origem/nacionalidade, e/ou na forma de pensar e de conduzir seus negócios)

17. Sustentabilidade

(trata-se da importância dada ao meio ambiente refletindo em sua imagem frente ao mercado e sociedade)

18. Certificações Qualidade

(fornecedor certificado conforme necessidades atuais, por ex. ISO/QS9000, ISO/TS, VDA)

19. Certificações Ambientais

(fornecedor certificado conforme necessidades atuais, por ex. ISO 14001)

20. ESG

(fornecedor certificado ESG e/ou que demonstre implementação. Preocupação pelos temas ambientais, sociais (incl. diversidade, equidade, e inclusão) e governança.

21. Credibilidade mercado - marca e solidez financeira

(Solidez financeira comprovada e imagem positiva)

22. Resiliência

(refere-se à capacidade do fornecedor em gerir riscos, incluindo alternativas para solução de problemas com o intuito de manter um fluxo de fornecimento em situações inesperadas)

23. Espaço aberto para comentários e/ou inclusão de atributos não mencionados acima.

Muito obrigada pela sua contribuição nesta pesquisa!

Critérios - seleção de fornecedores - Etapa TOMADA DE DECISÃO