



Avaliação de *Performance* de Fornecedores Internacionais

Camila Gaspari Martini, Fábio Teodoro Tolfo Ribas, Uiara Gonçalves De Menezes

RESUMO

Com o aumento da competitividade entre as empresas e a necessidade de procurar diferenciais competitivos, o presente artigo busca propor um modelo de avaliação de fornecedores internacionais. Para a realização do artigo foi aplicado o método qualitativo de natureza descritiva. O objetivo geral é propor um mecanismo de avaliação de fornecedores para apoiar a estratégia empresarial. Para alcançar o objetivo principal, este artigo teve como objetivos específicos: a) identificar em revisão bibliográfica as variáveis consideradas na avaliação de fornecedores; b) identificar métodos de avaliação de fornecedores; c) propor um modelo para avaliação de fornecedores estrangeiros. Os resultados obtidos neste artigo auxiliam em avaliação de desempenho e posterior a decisões estratégicas empresariais.

Palavras-chave: Fornecedores Internacionais. *Performance*. Logística. *Supply Chain*. Avaliação.

1 INTRODUÇÃO

Com o aumento da competitividade do mercado nacional e internacional e a busca por melhorias contínuas na cadeia logística de empresas, muitas organizações buscam formas de avaliar, monitorar suas atividades, em busca de diferenciais competitivos que gerem bons resultados (GALIOTTO, 2014). A vantagem competitiva de uma empresa está diretamente ligada a atributos de posicionamento no mercado e a performance que ela apresenta diante a concorrência (VASCONCELOS; CYRINO 2000).

Para ter vantagens competitivas, faz-se necessário desenvolver estratégias adequadas de suprimentos, melhorando os custos, prazos e qualidade dos produtos ou serviços. Ter fornecedores como aliados e que atendam às necessidades através de uma bom relacionamento complementam as estratégias empresariais (JÚNIOR, 2001). Alencar, Almeida e Mota (2007), concluem a importância de buscar fontes de fornecimento comprometidas, com qualidade e que atendem as expectativas dos clientes.

Para certificar-se de que fornecedores estão atendendo as perspectivas, necessidades e cumprindo com suas obrigações, faz-se necessário avaliar o desempenho de cada um, buscando a excelência na cadeia logística. Avaliar, mensurar e aprimorar o processo decisório do desempenho de fornecedores, faz parte das decisões estratégicas de uma empresa (DIKEL, *et al.*, 2017). Assim formam a justificativa e a importância deste artigo no âmbito e empresarial, visando a excelência nos negócios.

Diante estas premissas, faz-se o seguinte questionamento: como estruturar um modelo de avaliação de fornecedores internacionais?

O presente artigo tem por objetivo propor um mecanismo de avaliação de fornecedores para apoiar a estratégia empresarial. Para alcançar o objetivo principal, este artigo teve como objetivos específicos: a) identificar em revisão bibliográfica as variáveis consideradas na avaliação de fornecedores; b) identificar métodos de avaliação de fornecedores; c) propor um modelo para avaliação de fornecedores estrangeiros. Através de um método qualitativo descritivo, este artigo buscou atingir os objetivos propostos.

O artigo está estruturado em cinco etapas. A primeira etapa consiste na introdução, a segunda etapa baseia-se em uma revisão bibliográfica que abrange assuntos como cadeia de suprimentos, critérios e métodos de avaliação de fornecedores. A terceira etapa relata a



metodologia deste artigo e em sequência o quarto tópico apresenta os resultados finais. Por fim, na quinta etapa são apresentadas as considerações finais deste estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo aborda aspectos referente a cadeia de suprimentos, critérios de avaliação de fornecedores e também modelos de avaliação de fornecedores encontrados em revisão bibliográfica.

2.1 CADEIA DE SUPRIMENTOS

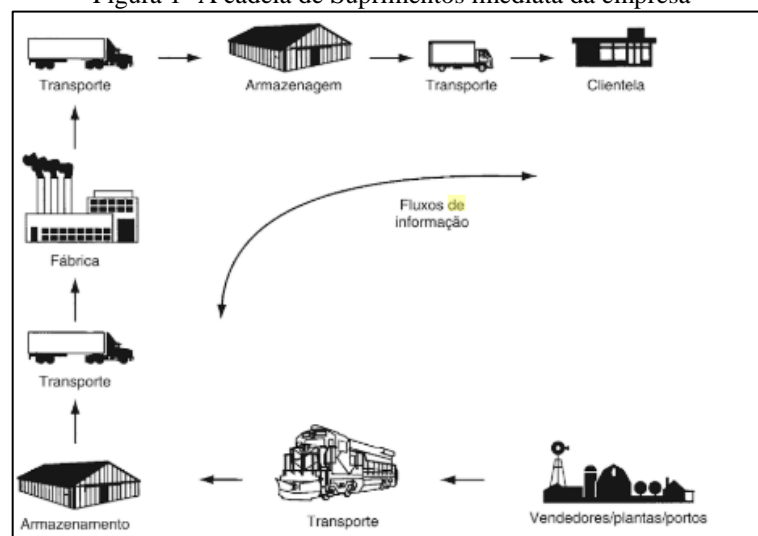
Para atender a qualidade de gerenciamento do fornecimento de suprimentos de uma organização, faz-se necessário uma boa gestão da cadeia logística de uma empresa. Para gerir esta cadeia, diversas iniciativas são de suma importância para garantir sua eficiência e eficácia. (SCHNEIDERS; SELBITTO, 2017). Segundo Pelá (2010), a cadeia logística de uma empresa tem início na contratação da matéria prima, até o destino do produto final. Dentro desta cadeia, é possível destacar a cadeia de suprimentos, a qual é responsável por garantir o abastecimento de insumos em uma organização.

Para Rodrigues e Sellitto (2009), fornecedores e seus clientes tem desenvolvido alianças estratégicas formando a cadeia de suprimentos. Complementando, os autores afirmam que:

Ao mesmo tempo que oferecem vantagens quanto ao resultado operacional das empresas participantes, as cadeias de suprimentos ou redes de fornecedores também representam um desafio para os gestores da cadeia e da empresa focal, devido à influência que o desempenho dos fornecedores exerce sobre a competitividade desta. Na indústria automobilística, em particular, a formação e a manutenção de uma rede de fornecedores de qualidade são vistas como possível vantagem competitiva.

Para Ballou (2006), a cadeia de suprimentos é um conjunto de etapas em que a matéria prima percorre, até chegar em produtos acabados no consumidor final. O autor apresenta o fluxo da cadeia de fornecimento conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 1- A cadeia de Suprimentos imediata da empresa



Fonte: Ballou (2006)

Para fortalecer a rede de fornecedores, ampliar a competitividade das organizações, otimizar recursos financeiros, há necessidade de avaliar o desempenho de fornecedores em prol



de garantir os bons resultados finais. Finger (2002), relata a necessidade de avaliação de fornecedores para garantir o relacionamento entre cliente-fornecedor, buscando crescimento de ambas as partes. Ainda segundo o autor, é de extrema importância fornecer feedback das avaliações para garantir desempenho consistente no processo de fornecimento de insumos ou serviços. Di Serio e Sampaio (2001), complementam ao relatar que a sobrevivência de uma empresa está na integração entre fornecedores e clientes para garantir o sucesso de uma organização, já que eles são as do início da cadeia de suprimentos.

2.2 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES

Viana e Alencar (2011) relatam que empresas buscam critérios quantitativos (preço, quantidades de entregas no prazo) e qualitativos (compromisso, dedicação do fornecedor com o cliente) para avaliar seus fornecedores. Para Cerná e Buková (2016), os critérios de avaliação de fornecedores podem ser: preço, qualidade, desempenho de entrega, flexibilidade, responsabilidade, desenvolvimento do fornecedor, identificação de riscos e prevenções.

Em um estudo elaborado por Viana e Alencar (2011) foram lidos 70 artigos e destacados os principais critérios de avaliação de fornecedores conforme citados no Quadro abaixo.

Quadro 1- Critérios citados em literatura

CRITÉRIOS	CITAÇÕES	%ARTIGOS
Qualidade	47	83,93
Preço	46	82,14
Entrega (pontualidade e conformidade)	45	80,36
Capacidade tecnológica	21	37,50
Capacidade de produção e instalações	16	28,57
Serviço ao cliente	12	21,43
Flexibilidade	10	17,86
Posição financeira	9	16,07
Localização geográfica	9	16,07
Capacidade de relacionamento/ cooperação	9	16,07
Práticas e sistemas de gestão de qualidade	7	12,50
Credibilidade/ Reputação	7	12,50
Gestão e organização	7	12,50
Diversidade de itens	5	8,93

Fonte: Viana e Alencar (2011) adaptado pelo Autor

Complementando os critérios de avaliação, Hudler (2002) destaca dois tipos de indicadores que também devem ser levados em consideração, indicadores de processo (atividade dos fornecedores com a empresa) e indicadores de resultados (o que ele efetivamente entrega para organização). Este autor cita critérios como: preço, qualidade do produto/serviço, prazo, entrega, relacionamento, garantia que devem ser levados em consideração ao analisar possíveis fontes de fornecimento.

Os autores Calazans *et al.* (2016), relatam que os critérios de “qualidade da entrega, capacidade produtiva, flexibilidade e imagem da empresa são igualmente relevantes no processo de avaliação de fornecedores”.



2.3 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE FORNECEDORES

Com o aumento da concorrência e a necessidade de criar diferenciais competitivos, muitas empresas buscam mecanismos para uma melhoria contínua em seus processos, sejam eles diretos ou indiretos. Para atingir seus objetivos, muitas companhias buscam avaliar, monitorar suas atividades, a fim de dimensionar as vantagens competitivas diante a concorrência (ZAGO *et al.*, 2008). Diante esta afirmação é necessária avaliar fornecedores, buscando por uma melhoria nos processos da cadeia de suprimentos.

Segundo Costa (1994) para garantir fornecimento com qualidade, prazos, preços, no tempo certo e na quantidade desejada, fez com que empresas buscassem formas de avaliar os fornecedores existentes. O autor complementa que com o desenvolvimento desta área foi possível constatar mudanças positivas nos fornecedores, melhorando o processo da cadeia de suprimentos.

Para aumentar o relacionamento entre clientes e fornecedores, há formas de avaliar os fornecedores buscando uma parceria de longo prazo. Assim em um estudo desenvolvido por Deimling e Neto (2008 *apud* Martins *et al.* 2001), sugere que após a seleção dos critérios de avaliação, faz-se necessário a atribuição de notas para os quesitos, “o critério a ser utilizado é nota 1, ruim; 2, regular; 3, bom; e 4, excelente. Multiplica-se então, para cada categoria, a nota obtida em cada quesito com o seu peso”.

Quadro 2 - Avaliação dos quesitos

Indicadores	Peso	4	3	2	1
PRODUTO					
Custo	10		X		
Qualidade	14	X			
Embalagem	7	X			
Garantia	4		X		
$10.3+14.4+7.4+4.3=12$					
SERVIÇOS					
Pontualidade na entrega	10			X	
Presteza no atendimento	5		X		
Cortesia no relacionamento	2	X			
Qualidade na expedição e no transporte	3				X
Assistência técnica pós venda	5			X	
$10.2+5.3+2.4+3.1+5.2= 56$					
ENGENHARIA					
Pesquisa	2			X	
Grau de inovação	9		X		
Flexibilidade nas instalações	4		X		
$2.2+9.4+4.4=56$					
INSTALAÇÕES					
Equipamentos	9			X	
Prédios	3		X		



Adequação do layout	3				X
9.2+3.3+3.1= 30					
ADMINISTRAÇÃO/FINANÇAS					
Relações humanas e de ambiente	5			X	
Relacionamento comercial	3		X		
Capacidade financeira	2			X	
5.3+3.4+2.3=33					

Fonte: Deimling e Neto (2008 apud Martins *et al.* 2001)

Analisando as fontes de fornecimento internacionais, é possível encontrar outros fatores críticos além dos já mencionados. Transportes, câmbio, questões aduaneiras, legislação, fuso horários, consolidação de cargas, entre outros, são fatores importantes que devem ser levados em consideração ao iniciar uma fonte de suprimento estrangeira (MESTRINER, 2010)

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para redigir o artigo, buscou-se uma pesquisa bibliográfica de artigos, livros e periódicos disponíveis na internet, publicados para sugestão de um método de avaliação de fornecedores. Primeiro foi identificando quais critérios são utilizados para avaliar fornecedores, após quais métodos são utilizados para avaliação de desempenho. Baseando-se nestes métodos, foi sugerido um modelo para avaliação de fornecedores internacionais, com as variáveis aplicadas no mercado internacional.

O método sugerido foi aplicado e em indústria metalúrgica Brasileira, de porte médio, situada no sul do país. Esta empresa possui atividade com o mercado internacional, tanto na revenda de produtos como aquisição de matéria prima para fabricação de insumos nacionais. Para aplicar o método sugerido, foram desenvolvidas reuniões com gestores para decisão dos critérios avaliados, após quais os pesos a serem considerados para cada critério e em sequência, qual o método inicial de avaliação de fornecedores.

A metodologia deste artigo foi baseada em um estudo qualitativo, pois entende-se que esta pesquisa tem como característica analisar experiências, formar hipóteses baseando-se nas particularidades do estudo (GIBBS; 2009). Por não utilizar dados estatísticos e sim analisar a complexidade de cada assunto em um todo, entende-se que o estudo qualitativo se enquadra na atual pesquisa. (MINAYO; SANCHES, 1993).

Complementando, este estudo possui característica de natureza descritiva, pois segunda Silva e Fossá (2015 *apud* Vieira, 2002) este estudo busca descrever e interpretar os métodos utilizados para sugerir um método de avaliação de fornecedores.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Segundo Handfield (2006) melhorar a performance de fornecedores é buscar por estratégias empresariais que atendam os objetivos gerais da empresa. O autor comenta que devem ser criados laços entre fornecedores-clientes para melhorar os processos buscando qualidade total da cadeia de suprimentos.

Para Conceição e Quintão (2004) oferecer um bom serviço de desempenho para clientes, tende a agregar valor na cadeia logística. Através da revisão bibliográfica, buscou-se criar um modelo de avaliação de fornecedores internacionais.

Para isso, o processo de avaliação de fornecedores foi separado em três etapas. A primeira etapa consiste em selecionar quais os critérios devem ser levados em consideração



para avaliar os fornecedores. Baseando-se na revisão bibliográfica construída neste artigo, foram destacados os principais critérios de avaliação, acrescentando fatores pertinentes ao mercado estrangeiro.

- a) custo;
- b) tempo de fabricação conforme negociado;
- d) modalidade de pagamento;
- e) relacionamento e atendimento com o cliente;
- f) capacidade financeira da empresa;
- g) infraestrutura da empresa;
- h) incoterm;
- i) qualidade dos produtos;
- j) certificações internacionais;
- k) pontualidade na entrega conforme negociação pelos incoterms;
- l) qualidade da embalagem;
- m) confecção de documentos internacionais (fatura comercial, romaneio de carga, conhecimento de transporte);
- n) inspeção pré-embarque;
- o) capacidade tecnológica;
- p) Inovação no portfólio de produtos.

A segunda etapa de avaliação de fornecedores, consiste em atribuir notas para estes quesitos de acordo com a preferência e estratégia empresarial. Atribuídos notas aos critérios, temos o seguinte modelo de avaliação, conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Critérios de Seleção Propostos

CRITÉRIOS	ATRIBUIÇÕES	NOTAS			
		4	3	2	1
Relacionamento	9				
Confecção de documentação	8				
Custo	10				
Capacidade financeira	6				
Modalidade de pagamento	6				
Icoterm	7				
Infraestrutura	4				
Qualidade de embalagem	9				
Qualidade do produto	10				
Certificações	6				
Pontualidade da entrega	10				
Tempo de fabricação	8				
Inspeção da carga	6				
Capacidade tecnológica	8				
Inovação e portfólio de produtos	9				

Fonte: Elaborado pela autor

Após definidos os critérios e atribuídos os pesos, foi sugerido aplicar a avaliação com os fornecedores que possuem maior representatividade da empresa. Isso pode ser notado através da curva ABC de fornecedores, onde a variável considerada é em relação aos valores dos pedidos colocados nos últimos três anos da organização. Para elaboração deste artigo, foi focado nos primeiros 5 fornecedores da curva A da empresa aplicada.



Quadro 3 – Curva ABC

FORNECEDOR	TOTAL USD	REPRESENTATIVIDADE
A	12.239.271,00	45,514%
B	3.056.467,00	11,475%
C	1.876.300,00	6,815%
D	1.598.884,00	5,946%
E	915.090,00	3,404%

Fonte: Elaborado pela autora

O papel de avaliação de cada critério mediante cada fornecedor, deve ser realizado por um profissional que esteja diretamente relacionado com os fornecedores, estando apto a fazer os julgamentos da melhor forma possível. Assim foram selecionados gestores e assistentes para fazerem os julgamentos necessários, através dos históricos de fornecimento de cada fornecedor.

Para cada fornecedor, foram atribuídos conceitos conforme o serviço prestado, atendimento, relacionamento, aspectos de qualidade, entre outros através dos julgamentos feitos por gestores e assistentes.

A maior pontuação a ser atingida conforme a atribuição dos pesos aos critérios seria de 428, onde por entendimento da empresa o mínimo a ser atingido pelos fornecedores deveria ser 250.

Para os cinco fornecedores avaliados como início do projeto de avaliação de fornecedores, notou-se que os fornecedores C e D possuíam maiores problemas de desempenho de entrega conforme o tempo acordado, problemas de inspeção da carga no pré-embarque e longo prazo de fabricação dos produtos. Para isso foi sugerido desenvolver planos que ação que busquem uma melhoria na fonte de fornecimento ou o desenvolvimento de novos fornecedores para estes produtos.

A avaliação dos fornecedores na cadeia logística teve por objetivo melhorar a qualidade dos serviços dos suprimentos da empresa e a manutenção destes fornecedores na organização para que juntos atendam as estratégias empresais estabelecidas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversas empresas buscam no mercado internacional, fornecedores de qualidade que possam atender suas expectativas, necessidades e peculiaridades. Ao desenvolver uma fonte de suprimentos é de suma importância avaliar, monitorar e fornecer feedbacks de seu desempenho com a empresa que busca fazer negócios. Assim desenvolve-se uma parceria de ambas as partes.

Avaliar as fontes de suprimentos é certificar-se de que o negociado entre as partes está sendo cumprido e também medir o grau de desempenho de cada parceiro de negócio na organização. Com os resultados obtidos através de uma avaliação, podem ser encontrados gargalos e assim, trabalhar para que as deficiências sejam superadas.

Com este artigo foi possível fazer uma revisão bibliográfica dos principais critérios na avaliação de fornecedores, bem como os métodos de avaliação que busquem comprovar os seus desempenhos. Assim foi proposto um método de avaliação para fornecedores internacionais, com passo a passo sugerido pela autora e após a aplicação deste em uma empresa. Neste estudo é possível perceber uma padronização de avaliação que pode ser aplicada no dia a dia de empresas.

Como o desenvolver da pesquisa notou-se algumas limitações em relação aos critérios estabelecidos e as atribuições de cada critério utilizado na avaliação de fornecedores. Os critérios



devem ser ponderados de acordo com os objetivos estratégico das organizações, buscando mensurar o desempenho dos fornecedores. Assim é de extrema importância buscar por critérios que atendam às necessidades e estejam coerentes com estratégia empresarial. Outra limitação encontrada foi referente aos julgamentos feitos pelos avaliadores, uma vez que julgamento não tão bem feitos podem levar a má interpretação de dados implicando no resultado da pesquisa.

Com este artigo também podem ser encontradas sugestões para estudos futuros que consistem em agregar mais fatores de desempenho e também realizar envio de formulário com feedbacks ou planos de ação aos fornecedores, monitorando o desempenho para saber se a avaliação resulta em uma melhoria contínua na cadeia de suprimentos. Diversos autores informaram sobre manter uma parceira cliente-fornecedores, através de envio de retorno em relação ao desempenho dos mesmos na cadeia logística de uma organização.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Luciana Hazin; ALMEIDA, Adiel Teixeira De; MOTA, Caroline Maria De Miranda. Sistemática proposta para seleção de fornecedores em gestão de projetos. **Gestão de Produção**, v. 14, n. 3, p. 477-487, 2007.

ASHTARINEZHAD, Elahe; SARFARAZ, Amir Homayoon; NAVABAKHSH, Mehrzad. Supplier evaluation and categorize with combine Fuzzy Dematel and Fuzzy Inference System. **Data in brief**, v. 18, p. 1149-1156, 2018.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos-: Logística Empresarial**. Bookman Editora, 2009.

CALAZANS, D. L. M. S.; ROCHA, F. A. F.; ARAÚJO, A. G.; FERREIRA, L. Decisão Multicritério como Apoio a Avaliação de Desempenho de Fornecedores na Gestão de Serviços Públicos de Alimentação Coletiva. **Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 14, n. 2, p. 87-110, 2016.

ČERNÁ, Lenka; BUKOVÁ, Bibiána. Supplier evaluation methodology in the logistics company. **Procedia Engineering**, v. 134, p. 377-385, 2016.

BERTO, Mauricio *et al.* **Avaliação de fornecedores: um modelo para inovação e melhoria contínua no Setor Metal-Mecânico**. 2003.

DEIMLING, Moacir Francisco; NETO, Francisco José Kliemann. Análise de modelos de avaliação da performance de fornecedores—um estudo de caso na indústria metal-mecânica. **Revista gestão organizacional**, v. 1, n. 1, p. 47-62, 2008.

DE MONTIS, Andrea *et al.* Criteria for quality assessment of MCDA methods. In: **3rd Biennial Conference of the European Society for Ecological Economics, Vienna**. 2000. p. 3-6.

DICKEL, D. G.; MOURA, G. L.; FISCHMANN, A. A.; TEIXEIRA, E. G. Modelagem para Avaliação de Fornecedores da Indústria Laticinista. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 16, n. 1, p. 86-105, 2017.

DI SERIO, Luiz Carlos; SAMPAIO, Mauro. Projeto da cadeia de suprimento: uma visão dinâmica da decisão fazer versus comprar. **Revista de Administração de Empresas**, v. 41, n. 1, p. 54-66, 2001.



FINGER, Hamilton Rodrigues. **Proposta de um sistema para avaliação de fornecedores: estudo prático da empresa Marcopolo S/A**. 164f. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

COSTA, André Lucirton. **Sistemas de compras: a lei de licitação e a função compras da empresa privada**. Tese de Doutorado. FGV, São Paulo, 1994.

GALIOTTO, Juliane Carolina. **Proposta para a avaliação de fornecedores em empresas com gestão lean**. 79f. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos: coleção pesquisa qualitativa**. Bookman Editora, 2009.

HUDLER, Ivan Frederico et al. **Relacionamento fornecedor e cliente e a avaliação do desempenho do fornecedor**. 2002.

HANDFIELD, Robert B. et al. **Avoid the pitfalls in supplier development. Supply chains and total product systems: A reader**, v. 58, 2006.

JÚNIOR, Maurício Kuehne. O processo de desenvolvimento de fornecedores: um diferencial estratégico na cadeia de suprimentos. **Revista da FAE**, v. 4, n. 3, 2001.

MARINS, Cristiano Souza; SOUZA, Daniela De Oliveira; BARROS, Magno Da Silva. O uso do método de análise hierárquica (AHP) na tomada de decisões gerenciais—um estudo de caso. **XLI SBPO**, v. 1, 2009.

MESTRINER, Carlos Alberto. **Identificação e análise dos fatores críticos que interferem na relação entre o suprimento global e a produção enxuta**. 2010. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MINAYO, Maria Cecilia De S.; SANCHES, Odécio. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de saúde pública**, v. 9, p. 237-248, 1993.

OLIVEIRA, Milena Barroso de. **Consumo lean na cadeia de suprimentos de uma empresa de dispositivos médicos**. 2010. 49 f. TCC (Graduação) – Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010.

PELÁ, Vânia Rodrigues. **Estudo sobre o processo de seleção de fornecedores em um segmento da cadeia automotiva**. 2010. 105 f. TCC (Graduação) – Curso de Engenharia de Produção, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010.

RODRIGUES, Diego Mondadori; SELLITTO, Miguel Afonso. Análise do desempenho de fornecedores de uma empresa de manufatura apoiada em análise de aglomerados. **Production**, v. 19, n. 1, p. 55-69, 2009.

SCHNEIDERS, Mauro Adriano; SELLITTO, Miguel Afonso. Avaliação e priorização de fornecedores de uma organização de serviços segundo multicritérios de desempenho. **Revista GEINTEC-Gestão, Inovação e Tecnologias**, v. 7, n. 1, p. 3591-3604, 2017.



SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Dados em Big Data**, v. 1, n. 1, p. 23-42, 2017.

SILVA, André Luiz Gomes da. **Seleção e avaliação de fornecedores: uma proposta de modelo para uma empresa de impermeabilização**. 72f. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert; BETTS, Alan. **Gerenciamento de Operações e de Processos-: Princípios e práticas de impacto estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

VASCONCELOS, Flávio C.; CYRINO, Álvaro B. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais ea convergência entre estratégia e teoria organizacional. **Revista de Administração de empresas**, v. 40, n. 4, p. 20-37, 2000.

VIANA, Joana Coelho; ALENCAR, Luciana Hazin. Metodologias para seleção de fornecedores: uma revisão da literatura. **Production**, v. 22, n. 4, p. 625-636, 2012.

ZAGO, Camila Avazani et al. Modelo de avaliação de desempenho logístico com base no Balanced Scorecard (BSC): proposta para uma pequena empresa. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 2, n. 1, p. 19-37, 2008

ZHOU, PENG; ANG, B. W. Comparing MCDA aggregation methods in constructing composite indicators using the Shannon-Spearman measure. **Social Indicators Research**, v. 94, n. 1, p. 83-96, 2009.