

Avaliação do desempenho de fornecedores de prestadores de serviços: um estudo de caso de uma empresa do ramo metalmeccânico

Janderson Correia (UNIFEFE) andersoncorreiajc@hotmail.com
André Luís Almeida Bastos (UNIFEFE/FURB) prof.abastos@gmail.com

Resumo:

A avaliação de desempenho contínua de fornecedores, embasada por indicadores, com intuito de efetuar avaliações quantificáveis tende a estruturar uma base de dados historicamente consistente de forma a apoiar decisões e promover melhorias no relacionamento entre clientes e fornecedores. Este artigo apresenta, por meio de um estudo de caso, a aplicação da ferramenta IQF (Índice de Qualificação de Fornecedor) para a avaliação de fornecedores de serviço, trazendo um exemplo de aplicação em uma indústria metalúrgica com seus indicadores, bem como uma análise crítica da aplicação e propostas de melhorias no uso da ferramenta, tendo como foco a melhoria do desempenho dos fornecedores.

Palavras chave: Avaliação de fornecedores, IQF, Qualificação de fornecedores.

Evaluation of the performance of service providers: a case study of a metalmechanic company

Abstract

Continued vendor performance evaluation, based on indicators, to obtain quantifiable assessments tends to structure a historically consistent database in order to support decisions and promote improvements in the relationship between customers and suppliers. This paper presents, through a case study, the application of the IQF (Supplier Qualification Index) tool for the evaluation of service providers, bringing an example of application in a metallurgical industry with its indicators, as well as a critical analysis of the application and proposals for improvements in the use of the tool, focusing on improving the performance of suppliers.

Key-words: Evaluation of suppliers, IQF, Qualification of suppliers

1. Introdução

A prática sistemática de avaliação contínua de fornecedores pode trazer melhorias consistentes na qualidade de produtos e serviços demandados pelas empresas, bem como em outros atributos tais como prazo de entrega, confiabilidade, entre outros pois, por meio de tais práticas podem ser avaliados os pontos fracos e fortes de cada fornecedor nestes quesitos. Adicionalmente, com a aplicação de uma sistemática de avaliação, poderão ser tomadas ações para a melhoria de pontos fracos no desempenho dos fornecedores, buscando, dessa forma, melhorar o desempenho da cadeia como um todo.

Algumas empresas possuem procedimentos descritos, conhecidos como Manual do Fornecedor, onde constam as formas de avaliação dos mesmos. É possível identificar os indicadores utilizados para monitorar o desempenho dos fornecedores, bem como os pesos

atribuídos destes indicadores no cálculo do IQF, Índice de Qualificação de Fornecedores. Neste trabalho, caracterizado como um estudo de caso exploratório, será apresentada uma proposta da utilização da ferramenta IQF na avaliação de fornecedores de serviços de uma empresa do setor metalmeccânico.

2. Fundamentação Teórica

De acordo com Sellitto e Rodrigues (2009), a avaliação de fornecedores tem como finalidade identificar as empresas aptas a integrar a cadeia de suprimentos (fornecedores potenciais) da empresa. Os autores sugerem que esta avaliação deva ocorrer por meio de qualificação do projeto por avaliação de amostras e por qualificação do seu processo de fabricação por meio de avaliação na planta do fornecedor, ou seja, auditorias. Helrighel e Higa (2007) acrescentam que os processos de avaliação de fornecedores foram desenvolvidos tanto para obter como para registrar as informações necessárias de fornecimento, visando promover subsídios à decisão sobre qual fornecedor estará apto a atender às demandas do cliente, demonstrando suas capacidades e enfocando a localização específica de fabricação ou de sua distribuição.

Para Sena e Campos (2015), a avaliação dos fornecedores é de suma importância para a relação entre fornecedor e comprador, pois com uma avaliação é possível que a empresa compradora defina os pontos positivos e negativos do fornecedor, indicando onde está ocorrendo falhas e possibilitando uma melhora de desempenho.

De acordo com a ABNT (2010) apud Almeida et al. (2013), o fornecedor deve ser avaliado quanto à conformidade dos requisitos do produto entregue, interrupções no cliente, desempenho na programação de entrega e notificações sobre situações especiais relacionadas às questões de qualidade ou entrega. Por fim, a organização deve incentivar o fornecedor a monitorar o desempenho de seus processos de manufatura.

Na prática, as avaliações de fornecedores podem ser realizadas pela utilização de ferramentas como o IQF (Índice de Qualificação de Fornecedor), o que segundo Almeida e Neumann, (2013) consiste em uma soma ponderada da avaliação através do checklist da pontuação referente a não conformidades verificadas no recebimento de materiais e da pontualidade de entregas do fornecedor. Para os autores, o programa de avaliação de fornecedores estabelece um Índice de Qualificação de Fornecedor (IQF) atualizado mensalmente, composto por três indicadores ponderados de acordo com a necessidade da empresa compradora. Os indicadores monitorados são: a avaliação formal dos processos do fornecedor, o indicador de qualidade de produtos entregues e o indicador de pontualidade nas entregas de materiais

Uma das vantagens de aplicar a avaliação do fornecedor é conhecer os resultados que são crescentes, Segundo Almeida et al., (2013). O seu sistema de avaliação cíclico, com fornecimento de *feedback* e comprovação de melhorias nos fornecedores auxilia na redução de interrupção de produção por problemas de qualidade ou atrasos do fornecedor, na redução de estoques, tornando a cadeia mais confiável e competitiva.

De acordo com Sena e Campos (2015), a dificuldade das empresas no processo de avaliação dos fornecedores consiste em desenvolver um sistema baseado em dados consistentes, que possibilite oportunidade de melhoria ao fornecedor e benefícios a ambas as partes. Já para Galiotto (2014), a dificuldade na avaliação consiste na quantidade e natureza dos critérios avaliados, já que a adoção de fatores qualitativos dificulta a sua mensuração devido ao caráter

eminentemente subjetivo. Além disso, é comum a existência de aspectos conflitantes, como qualidade e preço, que precisam ser balanceados.

Por outro lado, Lima Junior et al. (2011) apontam uma outra dificuldade a ser considerada nas metodologias de avaliação de fornecedores. Os autores apontam que a maioria das técnicas utilizadas para seleção e avaliação de fornecedores considera somente critérios quantitativos e de nível operacional, sendo que isso pode afetar negativamente a composição do quadro final de fornecedores.

Para o caso em particular deste trabalho, deve-se considerar que a terceirização de serviços seria a transferência de atividades não relacionadas às suas competências essenciais. Assim, considerando que essas competências são mutantes, também a opção pela terceirização poderia variar com o tempo. Se as competências mudam, a escolha em fazer ou comprar determinada atividade também muda (FERRUZZI et al. 2011). Independentemente das mudanças destas competências, busca-se por intermédio da terceirização, dar maior agilidade a uma determinada linha de serviços ou produção e maior flexibilidade nas atividades da empresa tomadora, visando o mercado comprador (interno e externo), colocando-se como fator primordial a busca pela redução de custos sem prejuízo da qualidade. (MARINO, 2004).

3. Procedimentos metodológicos

Para o desenvolvimento desta pesquisa utilizou-se o estudo de caso, o qual apresenta as seguintes características, de acordo com Yin (2001): possui foco na perspectiva dos indivíduos e no contexto e a ênfase do estudo incide em um fenômeno contemporâneo dentro de seu ambiente natural. Além disso, de acordo com este autor, no estudo de caso, o pesquisador define o que deve e o que não deve ser levado em consideração na coleta de dados e as fontes de dados são qualitativas, realizadas por meio de: entrevistas, observações diretas e análise de documentos.

O trabalho possui abordagem qualitativa, o qual segundo Neuman (2007), a busca é pelas especificidades do caso em estudo, elucidando suas particularidades e a riqueza das informações obtidas em profundidade. Berg (2007) salienta que na pesquisa qualitativa não se constitui de variáveis pré-definidas e quantificáveis, mas da obtenção de informações coletadas considerando a visão daqueles participantes da pesquisa. Uma abordagem quantitativa também é utilizada para mensuração dos resultados.

Dessa forma, como procedimentos de coleta de dados, utilizou-se neste trabalho, a entrevista presencial não estruturada, desenvolvida com os membros da equipe usuários da ferramenta IQF, além de observação e análise do processo onde o fenômeno ocorre, caracterizando o trabalho como exploratório.

4. A empresa e o processo estudados

Neste trabalho, a empresa vai ser tratada como empresa A pois, por restrições impostas pela direção, não são disponibilizados dados da mesma. A Empresa A está instalada na cidade de Brusque/SC, atua no ramo metalúrgico há 30 anos e atualmente tem cerca de 100 funcionários distribuídos em três turnos.

Todos os fornecedores da empresa, tanto de matérias-primas e insumos, bem como de serviços são avaliados por meio da ferramenta IQF (Índice de qualificação de fornecedor). Nesse trabalho será apresentado a avaliação do fornecedor de serviços terceirizados, os quais consistem em tratamentos superficiais e tratamentos térmicos do metal. Os tratamentos mais

empregados nos produtos da empresa são a bicromatização, a cromagem, a niquelagem, as pinturas com e-coat e a pó e tratamentos térmicos como têmpera e revenimento. Estes tratamentos servem para proteção do material contra oxidação e corrosão, aumento da sua dureza e também para sua estética.

Na empresa estudada, a ferramenta IQF é integrada ao sistema ERP e controlado pelo setor de qualidade.

5. Resultados e discussões

Na metodologia utilizada para obtenção do IQF, todos os fornecedores são pontuados a cada fornecimento e, ao final de cada bimestre, os fornecedores tem a sua pontuação calculada, conforme os indicadores e respectivos pesos previamente definidos e informados aos fornecedores, conforme demonstrado no Quadro 1.

ÁREA	INDICADOR	PESO (%)
Qualidade	Documentação e embalagem	5
	Sistema da qualidade	10
	Qualidade do produto entregue	10
	Reclamações, devoluções e situação especial	20
	RAC e plano de Ação, respostas e implementação das ações	10
Logística	Pontualidade da entrega	10
	Parada de linha	20
	Frete especiais	10
	Quantidade recebida	5
Total		100

Quadro 1 – Quadro geral de pontuação de fornecedores e critérios

Adicionalmente, como critério de pontuação, é verificada a condição de implementação de um sistema de gestão, conforme ilustrado no Quadro 2.

CERTIFICAÇÃO			NOTA
ISO 9001	ISO TS 16949	ISO 14000	
SIM	SIM	SIM	100
SIM	SIM	NÃO	90
SIM	NÃO	SIM	90
SIM	NÃO	NÃO	80

CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO	NÃO	NÃO	60
---------------------------	-----	-----	----

Quadro 2 – Certificação

Outro critério considerado na ferramenta consiste na verificação da existência de uma resposta a uma RAC (Registro de Ação Corretiva) emitida ao fornecedor. No caso de uma não-conformidade do fornecedor, é enviado um formulário, o qual contém a descrição da não-conformidade e também um questionário que o fornecedor deve preencher. Neste formulário é solicitado que se descreva a ação de melhoria de modo a evitar a reincidência da não-conformidade. O Quadro 3 considera-se a pontuação conforme o retorno do fornecedor, tais como: formulário respondido dentro do prazo, a não entrega do formulário e as ações de melhorias não implementadas.

SITUAÇÃO	NOTA
Retorno dos formulários RACs preenchidos dentro do prazo	100
Sem retorno dos formulários RAC	50
Ações de implementação não realizadas	0

Quadro 3 – Resposta de RACs

Caso haja reclamação ou devolução de mercadoria do cliente, por parte do tratamento feito pelo fornecedor, são computados os pontos conforme descritos no Quadro 4.

SITUAÇÃO	NOTA
Material sem problemas de qualidade e sem reclamações do cliente	100
Material não-conforme ou reclamado pelo cliente	50
Material não-conforme e devolvido pelo cliente	0

Quadro 4 – Material não-conforme

O desempenho do fornecedor quanto ao prazo de entrega é computado conforme o Quadro 5. Se ocorrer atraso da entrega dos itens e que o resultado decorrente desse atraso cause uma parada de linha na empresa, os pontos serão debitados.

SITUAÇÃO	NOTA
Não parou a linha da empresa A ou a linha do cliente	100
Parou a linha da empresa A	20
Parou a linha do cliente	0

Quadro 5 – Atrasos de entregas e Paradas de linhas

Atrasos dos fornecedores que causem fretes especiais como por exemplo o frete aéreo, são computados os pontos conforme o Quadro 6, considerando, inclusive, se o frete é pago pelo fornecedor ou mesmo pago pela empresa A.

SITUAÇÃO	NOTA
Não ocorrências de fretes especiais	100
Frete especial pago pelo fornecedor	20
Frete especial pago pela empresa A	0

Quadro 6 - Atrasos de entregas e fretes

A documentação e a preservação do produto na entrega são alocadas conforme o Quadro 7, o qual cobra o acompanhamento do certificado de qualidade do produto e a preservação do produto no caso a embalagem como foi entregue.

REQUISITO	SITUAÇÃO			
Certificado de qualidade acompanha o lote	SIM	NÃO	SIM	NÃO
Embalagem protege adequadamente o produto	SIM	SIM	NÃO	NÃO
NOTA	100	95	90	70

Quadro 7 – Documentação e preservação do produto

Nos resultados da inspeção da qualidade no recebimento, a pontuação é atribuída conforme mostra o Quadro 8, o qual consideram as seguintes possibilidades: material aprovado, material não aprovado mas em que uma quantidade do produto pode ser usada, ou material rejeitado onde nada pode ser aproveitado.

SITUAÇÃO	NOTA
Material aprovado sem restrição	100
Material não-conforme aprovado sob desvio	80
Material não-conforme rejeitado	0

Quadro 8 - Conformidade de material entregue

Na inspeção da qualidade outro ponto avaliado é a quantidade recebida do produto, conforme ilustrado no Quadro 9, o qual associa a variação do percentual (para mais ou para menos) da quantidade de produtos entregues com a pontuação a ser computada.

REQUISITO	PERCENTUAL (PARA MAIS OU PARA MENOS)					
Variação na quantidade recebida e na do pedido	10	15	20	25	30	31+
NOTA	100	90	80	70	60	50

Quadro 9 – Variação da quantidade recebida

A pontualidade de entrega é avaliada como mostra o Quadro 10, onde consta a pontuação associada aos dias de variação de entrega, para mais ou para menos.

REQUISITO	DIAS ANTES E DEPOIS										
Variação de dias	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	10
NOTA	90	92	94	96	98	100	90	80	70	60	50

Quadro 10 – Pontualidade de entrega

Depois da soma dos pontos em cada requisito e multiplicado pelo respectivo peso dos indicadores, tem-se as notas para comparar com a tabela de pontuação atingida, que apresenta a partir de cada nota final, a ação a tomar a cada fornecedor, conforme determinado no Quadro 11.

IQF	CLASSIFICAÇÃO	SELEÇÃO	REAVALIAÇÃO
90 a 100	A	Aprovado para compra	Não requer
60 a 89,9	B	Aprovado para compra, fornecedor deve apresentar plano de ação.	Monitorar plano de ação
Menor que 60	C	Bloqueado para compra. Fornecedor deve apresentar plano de ação e evidências das ações.	Monitorar plano de ação até a conclusão das ações com apresentação das evidências.

Quadro 11 – Ações após avaliação

Uma observação mais detalhada dos procedimentos propostos na metodologia bem como uma avaliação *in loco* permite apontar que, na empresa em estudo, a utilização do IQF na empresa está focado na avaliação do desempenho de entrega do fornecedor (prazo e qualidade do item fornecido), decorrendo o seu uso apenas para cobrar os fornecedores de eventuais avarias e retrabalhos que eventualmente são necessárias pelas falhas detectadas no produto no recebimento do serviço prestado. Observou-se que a empresa não utiliza a potencialidade da ferramenta, a qual entre outros benefícios poderia ser para indicar o melhor fornecedor, baseado no histórico de entregas. A escolha de fornecedores para a prestação de serviços ainda tem sido arbitrária, sem levar em consideração a ferramenta que já está implantada e integrada ao sistema ERP.

Outra proposta a ser incrementada na ferramenta consiste em adicionar o critério de preço na ferramenta IQF e definir um peso para o mesmo, com esse e com as somas dos outros critérios demonstrariam qual o fornecedor estaria em melhores condições (baseadas no histórico de entregas e no preço) para atender a empresa.

O Quadro 12 foi obtido a partir de uma simulação de situações reais de entrega e preço de diversos fornecedores de serviços. Obteve-se uma classificação dos fornecedores conforme a curva ABC.

FORNECEDORES	IQF	CLASSIFICAÇÃO
--------------	-----	---------------

Pintura B	99	A
Tratamento térmico B	99	A
Niquelagem A	99	A
Bicromatização B	97	A
Pintura C	97	A
Cromatização A	97	A
Bicromatização A	95	B
Niquelagem B	94	B
Tratamento térmico C	93	B
Cromatização C	91	B
Tratamento térmico D	88	C
Pintura D	84	C
Bicromatização C	80	C
Cromatização B	78	C
Pintura A	77	C
Tratamento térmico A	70	C
Bicromatização D	60	C

Quadro 12 - Simulação

Um outro ponto a ser considerado no presente estudo de caso e que deveria ser potencialmente explorado em diversas outras situações que envolvem as relações entre clientes e fornecedores, consiste no uso da ferramenta IQF, especialmente por meio dos indicadores estabelecidos no modelo criado, para fazer o alinhamento das estratégias entre a empresa e seus fornecedores, tendo em vista que, de acordo com Ching (2008), este alinhamento é uma tendência cada vez mais importante na gestão da cadeia de suprimentos.

6. Considerações finais

Através dos estudos da ferramenta para a realização desse trabalho foram encontradas formas para melhorar a forma de classificar os fornecedores, a partir do aprimoramento de procedimentos que a empresa já aplica hoje. Tem-se em consideração que se considerados os critérios preço e desempenho para a escolha do fornecedor prestador de serviço, implicará em uma maior busca dos demais fornecedores para melhorar o seu desempenho junto à empresa e, conseqüentemente, a empresa estará potencializando o melhor uso da ferramenta e alcançando novos benefícios, bem superiores ao atual procedimento que é o uso da ferramenta apenas para penalizar os fornecedores, quando da ocorrência de alguma não-conformidade de qualidade e/ou prazo de entrega.

Referências

- ALMEIDA, Vinícius Bittencourt; RUPPENTHAL, Simone; NEUMANN, Carla.** *Programa de avaliação de fornecedores: desenvolvimento em uma empresa do setor siderúrgico*. 2013. 27 f.- Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS 2013.
- BERG, B. L.** *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. 6. Ed. New York: Sage, 2007.
- CHING, H.Y.** *Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada-Supply Chain*. São Paulo, Editora Atlas S/A. – 2008. 3ª edição.
- FERRUZZI, Marcos Antonio; NETO, Mário Sacomano; SPERS, Eduardo Eugênio e PONCHIO, Mateus Canniatti.** *Razões da terceirização de serviços em empresas de médio e grande porte*. Revista Brazilian Business Review, Vitória-ES v. 8, n.4, p. 46 – 69, Out. - Dez. 2011.
- GALIOTTO, Juliane Carolina.** *Crítérios Lean para a avaliação de fornecedor*. 2014. 23 f. Dissertação (Mestre em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.
- HELRIHEL, Paulo Rogers; HIGA, Daniel Fernandes.** *Avaliação e seleção de fornecedores no setor automotivo de Curitiba: o caso Cartrom Embalagens S. A.* Revista INTERSABERES, Curitiba, ano 2, n. 3, p. 40 – 57, jan-jun 2007.
- LIMA JUNIOR, F. C.; CARPINETTI, L. C. R.; OSIRO, L.** *Problema de seleção e avaliação de fornecedores: caracterização da literatura científica por meio de um levantamento bibliográfico sistematizado*. In:XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Producao, 2011, Belo Horizonte. Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual: Desafios da Engenharia de Produção na Consolidação do Brasil no Cenário Econômico Mundial. Minas Gerais: ENEGEP,2011.
- MARINO, Carlos Eduardo da Silva.** *Porque e como terceirizar*. 2004. 106 f. Pós-Graduação "Lato Sensu" (Projeto a Vez do Mestre) – Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2004.
- NEUMAN, W. L.** *Basics of Social Research: qualitative and quantitative approaches*. 2. Ed. New York: Sage, 2007.
- SELLITTO, Miguel Afonso; RODRIGUES, Diego Mondadori.** *Análise do desempenho de fornecedores de uma empresa de manufatura apoiada em análise de aglomerados*. Revista Scielo Brasil, São Paulo, Prod.19 no.1 Jan./Apr.2009.
- SENA, J. C.; CAMPOS, V. R.** *Avaliação do desempenho de fornecedores da cadeia de suprimentos na construção civil*. In: XXXV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO, 2015, Fortaleza. Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção... Fortaleza: ENEGEP, 2015.
- YIN, R. K.** *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.