



GERENCIAMENTO DAS ROTINAS DE UM DEPARTAMENTO DE COMPRAS: PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DO IQF NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Rodrigo Nascimento da Silva, rodblink@hotmail.com, Fatec – Americana.

RESUMO

Com as constantes evoluções e oscilações no cenário da economia mundial a contribuição do departamento de compras se tornou fundamental para as organizações alcançarem os seus objetivos e metas, com o uso das novas tecnologias o gerenciamento das rotinas de um departamento de compras passou a ser visto como diferencial e estratégico da organização, sendo um dos fatores principal para o sucesso e o nível de competitividade no mercado de atuação. As empresas adquirem junto a seus fornecedores, em média mais de 50% do valor de suas vendas em aquisição de matéria prima e suprimentos, com isso poderão adquirir simultaneamente mais da metade dos seus problemas de qualidade. Com a importância dos fornecedores na cadeia de suprimentos, é essencial e seguro ter os mesmos qualificados para as suas demandas de fornecimentos. A partir deste contexto o objetivo geral deste artigo é demonstrar a utilização de um dos indicadores de desempenho no departamento de compras o IQF (Índice de qualificação de Fornecedores), garantindo a qualidade e segurança no fornecimento de Matéria Prima e Suprimentos .Através de um estudo de caso e de pesquisas bibliográficas será demonstrado os benefícios com a aplicação desta ferramenta em um departamento de compras na indústria da construção civil no estado de São Paulo.

Palavras Chaves: Departamento de Compras; Indicadores de Desempenho; Qualificação de Fornecedores, IQF.

ABSTRACT

With the constant evolution and oscillations in the scenario of the world economy the contribution of the purchasing department has become critical for organizations achieve their objectives and goals, with the use of new technologies the management of the routines of a purchasing department has come to be seen as a differential and strategic organization, being one of the main factors for the success and the level of competitiveness in the market of activity. Companies purchase with their suppliers on average more than 50% of its sales in the acquisition of raw material and supplies, they may simultaneously acquire more than half of its quality problems. With the importance of suppliers in the supply chain it is essential and safe to have them qualified for their demands for supplies. From this context the objective of this article is to demonstrate the use of performance indicators in the purchasing department the IQF (Supplier qualification Index), ensuring quality and safety in the supply of Raw Materials and Supplies .Through a case study and bibliographic research will demonstrate the

benefits of the application of this tool in a purchasing department in the construction industry in the state of São Paulo.

Keywords: Purchasing department; Indicators Performance , Supplier Qualification, IQF.

1. INTRODUÇÃO

O Gerenciamento das rotinas de um departamento de compras é uma atividade extremamente importante na área de suprimentos, onde através de uma boa gestão se potencializa o sucesso e margem de lucro da organização, que reflete diretamente no produto final e na sua competitividade no mercado de atuação, tal afirmativa pode ser confirmada por Guimarães (2008, p.13) que destaca que “o objetivo [...] da área em geral de compras é [...] ajudar a empresa a elevar a sua receita, aumentar a sua lucratividade e melhorar o nível de capital da empresa”, o autor enfatiza que “acabou o tempo de que a melhor compra era aquela comprada pelo menor preço”, o autor comenta que, “quanto mais a competitividade do mercado cresce, maior é a exigência por novas soluções”.

“a compra é vista pela organização bem sucedida de hoje como uma atividade de extrema importância estratégica. Atualmente o comprador busca o desenvolvimento de um bom fornecedor, no estabelecimento de relacionamentos em que todas as partes saem ganhando. Esta descaracterizado o aspecto de barganha das negociações” (Baily 2009, p.16).

De acordo com o autor (Martins e Alt, 2001), os fatores como: Quando, Quanto e Como Comprar, passaram a ser determinantes para a continuidade e permanência das empresas no mercado competitivo.

“O mundo dos negócios está cada vez mais competitivo, pensar no desenvolvimento de um sistema logístico, moderno e eficiente implica refletir de forma integrada em todas as atividades envolvidas das organizações” (Fleury, 2007, p. A8).

A função compras é um segmento essencial do departamento de materiais ou suprimentos, que tem finalidade de suprir as necessidades de matérias ou serviços, planejá-las quantitativamente e satisfazê-la no momento certo com as quantidades corretas, verificar se recebeu efetivamente o que foi comprado e providenciar o armazenamento. Compras é, portanto, uma operação da área de materiais, muito importante entre as que compõem o processo de suprimento. (Dias, 1993, p. 259).

Martins e Alt (2001) defendem que esses objetivos devem estar alinhados aos objetivos estratégicos da empresa como um todo, visando o melhor atendimento aos clientes externos e internos.

E para evidenciar a importância do departamento de compras, afirma Viana (2011, p.42): “A atividade compras tem por finalidade suprir as necessidades da empresa mediante a aquisição de matérias e/ou serviços, emanadas das solicitações, dos usuários, objetivando identificar no mercado as melhores condições comerciais e técnicas”.

Por este motivo, o **problema** a ser discutido neste artigo é a ausência de implantação e acompanhamento de indicadores de desempenho em um departamento de compras para assegurar os níveis de qualidade total no recebimento da matéria prima e ou suprimentos. Com base nesta premissa será estudado os conceitos de qualidade assegurada aos fornecedores, ferramentas e indicadores de desempenho no setor de Compras/Suprimentos e os métodos utilizados para qualificação de fornecedores, utilizando como objeto de estudo de caso uma empresa produtora de argamassas colantes no interior do estado de São Paulo.

O método atribuído a este artigo procurou responder a seguinte **pergunta**: Como garantir melhor controle sobre os fornecedores, mantendo qualidade assegurada, menor custo de aquisição e lead time?

A **hipótese**, ou provável solução é que a aplicação do Índice de Qualificação de Fornecedores (IQF) e o gerenciamento dos indicadores de desempenho no departamento de Compras/Suprimentos, resultam em ações de aprimoramento e garantias de fornecimento assegurado.

Sendo assim, o **objetivo geral**, foi verificar como o Índice de Qualificação de Fornecedores (IQF) e indicadores de desempenho podem colaborar com o departamento de compras.

Os **objetivos específicos** foram:

- a) Levantamento bibliográfico sobre Departamento de Compras, Administração de Materiais, Indicadores de desempenho, Gestão da Qualidade.
- b) Estudo de caso sobre uma Empresa Produtora de Argamassas Colantes.
- c) Proposta de melhorias a serem alcançadas com a utilização do Índice de Qualificação de Fornecedores.

O estudo se justifica devido o cenário econômico atual e o relevante crescimento em busca da competitividade mercadológica das organizações, onde manter a qualidade dos seus produtos, deter o menor custo de aquisição, produção, vendas e entrega do produto ao cliente final, é questão de sobrevivência e de se manter ativo no mercado de atuação.

Para o autor é uma oportunidade de expor sobre um assunto no qual possui experiência própria, e que poderá servir de exemplo para outras pessoas.

A metodologia e o desenvolvimento deste trabalho, foi aplicada a pesquisa de natureza básica, qualitativa e exploratória. Os procedimentos técnicos adotados foram à pesquisa bibliográfica e o estudo de caso.

Para Silva e Menezes (2001), a pesquisa básica tem como objetivo a criação de novos conhecimentos, úteis para o avanço da ciência, porém sem uma aplicação prática prevista.

De acordo com Fachin (2005), a pesquisa qualitativa é caracterizada pelos seus atributos e definida descritivamente, ou seja, é uma descrição analítica. Os atributos são aspectos qualitativos nas variáveis de pesquisa, abstendo do uso de números. Contudo, a quantificação pode ser utilizada para determiná-los.

Severino (2007) define a pesquisa exploratória como sendo um levantamento de informações sobre determinado objeto, a fim de mapear as informações e delimitar um campo de estudo.

A pesquisa bibliográfica é um procedimento técnico desenvolvido com base em material já elaborado, constituído principalmente por livros e artigos científicos. Sua principal vantagem é permitir ao pesquisador uma cobertura mais ampla dos fenômenos, comparado à pesquisa direta. (GIL, 2002).

Segundo Yin (2001) considera que o estudo de caso é o delineamento mais adequado para a investigação dos fenômenos contemporâneos inseridos em contextos reais.

Gil (2002), consiste no estudo profundo de um ou poucos objetos, permitindo o detalhamento dos fatos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SUAS ATIVIDADES

O Departamento de Compras possui uma importância destacada, principalmente quando a organização se depara com o aumento da dependência, seja de serviços como de produtos. A área de compras tem um ponto forte dentro do contexto organizacional, pois influencia diretamente no desempenho a partir de sua estruturação e agilidade, gerando ganhos que convergem em lucro e produtividade. Baily et al. (2000) destacam que uma organização gasta uma parcela significativa de seu faturamento em suprimentos, materiais e serviços.

Para Dias e Costa (2006), o cenário do mercado atual esta em estágio de evolução constante, e se faz necessário que o comprador possua um amplo conhecimento desde a base técnica, passando pelas habilidades tanto comercial quanto de gerenciamento, e atento as novas tecnologias mercadologias e a movimentação de seus concorrentes. É de extrema importância de que se esteja atento e que desenvolva um comportamento empreendedor.

Martins e Alt (2003) descrevem que o comprador deve assumir um papel estratégico nos negócios, pois gerencia um grande volume de recursos, principalmente financeiro e esta envolvido em decisões que afetam diretamente o futuro da organização, abandonando a atividade burocrática e repetitiva do passado.

A área de compras não pode ser vista somente como um centro de despesas, mas sim, em um centro que atua diretamente na formação da lucratividade, produtividade e rentabilidade do negócio. Heinritz e Farrell (1994) destacam que um comprador deve ter como elementos básicos o caráter e a capacidade de enfrentar os desafios impostos pela profissão. Dentro da rotina operacional encontrada no ambiente diário, as qualificações incluem a inteligência, capacidade de aprender, pontualidade e a capacidade de se trabalhar em grupo.

Dias e Costa (2006) afirmam que as instituições mais competitivas não podem prescindir da contribuição da área de compras e de suprimentos em seu planejamento estratégico.

“O alto custo das matérias primas foi responsável por uma série de modificações na maneira de ver a função do setor de suprimentos dentro da empresa” (DIAS, 2009, p.260).

Para a maioria das empresas, o gerenciamento da cadeia de suprimentos refere-se a todas as funções administrativas relacionadas com o fluxo de materiais dos fornecedores diretos da empresa até seus clientes diretos, inclusive o departamento de compras, armazenagem, inspeção, produção, manuseio de materiais e distribuição. (GAITHER, 2002, p.429).

“Um dos parâmetros importantes para o bom funcionamento da Seção de Compras e, conseqüentemente, para o alcance de todos os objetivos é a previsão das necessidades de suprimento” (DIAS, 2009, p. 260).

A previsão da demanda de compras deve ser elaborada com antecedência suficiente para que o comprador possa conseguir o recurso desejado seja entregue no tempo adequado e na quantidade solicitada. De acordo com o autor, Dias (2009), só quando algumas organizações pararem por falta de estoque de produtos considerados básicos, que começarão a planejar e controlar todo o fluxo de material de forma científica e cuidadosa.

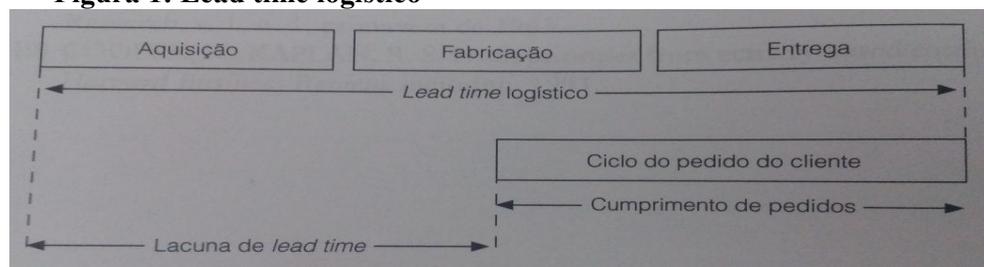
Deve-se considerar que tanto a demanda quanto o *lead time* de pedidos são perfeitamente variáveis. Menciona Dias (2009) que saber o tempo de ressuprimento é uma das principais informações na hora da reposição, considera-se desde a verificação da necessidade de reposição, até a chegada do material na empresa, passando basicamente por três pontos:

- 1- Emissão do Pedido de compras ao fornecedor
- 2- Faturamento do pedido de compra pelo fornecedor
- 3- Transporte, tempo gasto em movimentação até o destino final.

O autor conclui alertando sobre as possíveis variações que podem ocorrer durante esse tempo, alterando toda a estrutura dos estoques, onde o tempo de reposição não podem ser determinados com total certeza, variáveis como demanda e preços podem mudar o tempo de ressurgimentos.

De acordo com Christopher (2011) a maioria das organizações enfrentam um problema fundamental: o tempo que leva para adquirir, produzir e entregar o produto acabado para um cliente é mais longo do que o tempo que o cliente está disposto a esperar, Figura 1.

Figura 1: Lead time logístico



Fonte: Adaptado de Christopher (2011)

O Lead time Logístico ou Tempo de Ciclo Total, pode ser definido como o tempo total passado desde a emissão de uma ordem de compra a um fornecedor até o atendimento da ordem do cliente final. Pode também ser designado como o tempo que decorre entre o início da primeira atividade até a conclusão da última, em uma série de atividades (SEVERO, 2006).

O contexto de produção está diretamente ligado ao lead time, qualquer atraso em uma etapa do ciclo de produção ou até mesmo na entrega de matéria-prima à fábrica, afeta o lead time do produto. É muito comum que os processos de fábrica sofram atrasos inesperados ou tempos de inatividade. Todas as formas de atrasos representam sérios problemas no fluxo da produção (SEVERO, 2006)

2.2 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE NO DEPARTAMENTO DE COMPRAS

A qualidade está fixada no conceito de administração de empresas, pois não há como sobreviver no mercado, sem qualidade. Martins (2005), afirma que: “A qualidade é uma finalidade da empresa: deve ser consenso que é preciso existir qualidade em todos os aspectos da empresa”.

A responsabilidade do departamento de compras no controle da qualidade é de adquirir materiais e suprimentos que satisfaçam as especificações técnicas e sejam aprovados em testes de conformidade. O autor Dias afirma que:

“A definição da qualidade do material a ser comprado é determinada considerando-se o veredito final do departamento utilizador. Assim sendo, as definições de qualidade relativas a artigos e equipamentos de escritório podem ser determinadas pelo uso dos mesmos; esse mesmo procedimento serve para os demais tipos de materiais sem grande importância ao produto final” (DIAS:2010, p.297-298).

É necessário o cadastramento de fornecedores de modo a avaliá-los continuamente para a implementação de gestão da qualidade, pois, o processo de qualificação de fornecedores exige critérios a ser adotado, uma vez, que estes não se enquadrem nos requisitos exigidos pela qualidade, eles serão considerados fornecedores não qualificados (Neumann e Ribeiro, 2004, p. 45 a 46).

2.3 PROCESSO DE QUALIFICAÇÃO DE FORNECEDORES

Homologação e Qualificação de Fornecedores é uma das atividades do departamento de compras, que constitui um serviço de levantamento e avaliação de informações de fornecedores, com a finalidade de determinar suas capacidades técnicas e aptidão para satisfazer às necessidades da organização, considerando a qualificação de seus meios, instalações e organização (SGS do Brasil, 2003). Segundo Dabkiewicz (1998), identificar, selecionar e, principalmente, qualificar fornecedores é uma questão de necessidade e sobrevivência para as organizações, por vários motivos sendo os mais importantes deles, a qualidade gerada com esse processo, a diminuição de estoques e melhorias no desempenho da produção.

De acordo com Harrington (1988, p.7), “o tempo fez com que nossos padrões mudassem. Não podemos mais viver com os níveis de defeitos que aceitávamos, no passado. Nossas companhias precisam cometer menor número de erros, permitir menos defeitos”. O autor ainda afirma que se faz necessário investigar com profundidade a competência dos fornecedores nos aspectos produtivos, administrativos, financeiros e mercadológicos, esses procedimentos de investigações devem ser conduzidas por pessoal das áreas técnicas e de compras da organização, utilizando-se instrumentos de pesquisa e formulários que permitam extrair e comparar tais informações.

O investimento de tempo e recursos, nesta etapa do processo é fundamental para que as etapas seguintes sejam facilitadas, conhecer bem as potencialidades e as restrições de um fornecedor propicia um processo de desenvolvimento e negociação bem mais orientado, evitando que se negociem contratos baseados na prática simplista da concorrência de preços (Sucupira, 2003).

Segundo Baily (2000), fornecedores bem avaliados desencadeiam ações que permitem a melhoria dos processos das empresas, permitindo a redução de custos, desenvolvimento de produtos melhores, realização de entregas mais pontuais e o desenvolvimento nas pessoas de uma cultura de melhoria contínua.

Segundo Merli (1998), a avaliação dos fornecedores, está embasada nas relações operacionais que são praticadas, sendo caracterizadas através de avaliações de custos totais ou do gênero estratégico.

2.4 INDICADORES DE DESEMPENHO NO DEPARTAMENTO DE COMPRAS

De acordo com Kaplan e Norton (2004), a missão da empresa é de propiciar o ponto de partida da estratégia e definir por que a organização existe ou como a unidade de negócios se enquadra dentro das fronteiras da arquitetura organizacional.

Ainda segundo Kaplan e Norton, autores do Balanced Scorecard (BSC), a visão da organização ajuda a demonstrar um quadro do futuro e da trajetória empresarial e contribui para os colaboradores entenderem por que e como devem apoiar. Desta forma, esta visão colabora com o movimento da empresa, iniciado pela missão e pelos valores essenciais, rumo a materialização da estratégia

Segundo Vianna (2010) e Ambrósio (2008), a utilização e o acompanhamento de indicadores permitem verificar a capacidade do sistema e quais níveis de desempenho devem ser esperados, da mesma forma uma vez definido os indicadores, já é possível obter um instrumento para promover maior precisão a tomada de decisões.

De acordo com Takashina e Flores (2005), indicadores são formas de representação quantificáveis das características de produtos e processos. São utilizados para controlar e melhorar o desempenho e a qualidade dos produtos e processos da organização.

De acordo com Bortoluzzi (2009), a principal característica dos indicadores de desempenho é o uso de indicadores financeiros e não financeiros, devido ao novo contexto em que as empresas estão inseridas, onde os aspectos intangíveis se sobrepõem aos aspectos tangíveis das organizações.

Portanto alguns indicadores são considerados essenciais no setor de Compras/Suprimentos por sua características específicas de estar ligado e influenciar diretamente na organização, abaixo segue alguns dos principais e essenciais indicadores de desempenho no departamento de compras:

Saving, mede o ganho do que foi orçado versus o comprado, mostrando assim a eficiência do setor em gerar lucros direto para a empresa.

Lead Time, mede o intervalo de tempo entre a requisição da compra de materiais, até o atendimento da demanda, mede a eficiência na operação do setor.

Evolução de preços, faz uma análise comparativa da evolução dos preços praticados, nas compras dos produtos, sendo o mais comum o preço versus preço anterior.

Prazo Médio de Pagamento, mede o prazo médio de pagamento aos fornecedores, data efetiva de pagamento menos a data do faturamento do produto, muito importante para a área financeira da empresa, usado no fluxo de caixa, ciclo financeiro, entre outros.

Custo de Suprimento, traz o percentual da participação dos custos de suprimento, nas vendas da empresa, mostrando quanto por cento da venda é investido nas compras (volume de compras/venda total).

Entregas no Prazo, consegue medir a eficiência dos fornecedores em entregar os produtos e serviços dentro do prazo combinado, sendo muito importante para a empresa, visto que se tem uma programação de entrega de produto para os seus clientes.

Devoluções, medindo o percentual de devoluções, comparando as devoluções pela quantidade comprada, podendo se identificar o quanto se está comprando correto.

2.5 ÍNDICE DE QUALIFICAÇÃO DE FORNECEDORES (IQF)

O IQF é uma ferramenta que tem como objetivo avaliar e classificar de forma transparente os fornecedores, garantindo que os mesmos estejam aptos a fornecer matéria prima e ou suprimentos para a empresa, atendendo aos requisitos de qualidade e oferecer subsídios para uma gestão mais eficaz.

De acordo com Santos (2005), a avaliação serve como um instrumento capaz de gerar uma gestão eficaz, e compreende a atribuição de conceitos perante padrões para mensuração e desempenho.

De acordo com Takashina e Flores (1996) os indicadores de qualidade precisam ter um índice associado bem explícito e, se possível, simplificado; uma frequência de coleta; uma designação dos responsáveis pela coleta dos dados; uma divulgação ampla para a melhoria e não para a punição; uma integração com quadros de gestão à vista ou com sistema de informação gerencial.

Para criar o IQF é necessário definir os critérios de avaliação dos fornecedores e atribuir uma pontuação a cada um deles, identificando uma pontuação mínima para que o fornecedor passe a fazer parte da cadeia de suprimentos.

De acordo com Santos (2010), avaliar é julgar uma situação que resulta em uma tomada de decisão.

3. ESTUDO DE CASO: A UTILIZAÇÃO DO IQF EM UMA EMPRESA DE ARGAMASSAS COLANTES

O estudo foi realizado em uma empresa produtora de argamassas colantes no interior do estado de São Paulo. Fundada no ano de 1991 a empresa objeto de estudo atua diretamente na fabricação e comercialização de produtos e soluções para o segmento da construção civil, atualmente a empresa possui 01 matriz e 03 filiais produtivas entre os estados de São Paulo e Paraná, atuando em todo o território nacional e também em países do Mercosul.

A empresa possui equipamentos novos e modernos para a produção e desenvolvimento de seus produtos, além de toda uma estrutura organizacional e suporte logístico para atender a seus clientes garantindo entregas dentro de um prazo de até 48 horas conforme as políticas comerciais, elevando o nível de qualidade e satisfação a seus clientes.

Apesar de toda a estrutura que a empresa possui, constantemente ocorrem atrasos nas entregas do itens solicitados e restrições de qualidade e divergência de quantidades de alguns itens, mantendo um estoque além do necessário.

O controle e gerenciamento desses eventos é realizado de forma isolada e vem se mostrando ineficiente e sem resultados positivos de melhoria, onde estão sendo considerados apenas a abertura e comunicação das restrições encontradas e não possui metas e percentual de classificação mensal, de tal forma que esse gerenciamento não esta claro e objetivo e portanto não satisfaz a finalidade que o mesmo devia ter. A partir deste problema o modelo proposto é criar 04 índices que serão monitorados mensalmente através de fórmula de cálculo, onde o valor obtido integrará na composição do IQF conforme figura 2, sendo possível ao gestor do departamento de compras ter subsídios para melhor tomada de decisão junto aos seus fornecedores.

Figura 2: Modelo dos Índices a serem aplicados na composição do IQF

| ÍNDICES A SEREM UTILIZADOS | FÓRMULAS DE CÁLCULOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------|------------------|--------------|---------|---|------|------|------|---|------|------|------|---|------|------|------|---|------|------|------|---|------|------|------|-----------|------|------|------|
| ÍNDICE DE QUALIDADE DE ENTREGA IQE = (80% x IPE) + (20% x IAC) | $IPE = 100 - \left(\frac{\text{Qnt de Entrega em Atraso e ou Antecipada}}{\text{Total de Entregas Programadas no Mês}} \right) \times 100$ $IAC = 100 - \left(\frac{\text{Entrega com Quantidade Divergente Maior ou Menor}}{\text{Total de Entregas Programadas no Mês}} \right) \times 100$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ÍNDICE DE POSTURA COMERCIAL IPC = (A) + (B) + (C) + (D) + (E) Pontuação: Nota 20: Critério Atendido Nota 10: Critério Parcialmente Atendido Nota 0: Critério Não Atendido | (A) Flexibilidade na Negociação (B) Tempo de Resposta das cotações (C) Agilidade e Disponibilidade para Atendimento e Solução de Problemas (D) Proposta de Ganhos e Redução de custos (E) Atendimento aos procedimento da empresa. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ÍNDICE DE AÇÕES CORRETIVAS IAC = [(d1) x(d2) x(d3)] x 100 d1 a d3 são deméritos de acordo com as quantidades de RNC em aberto e o local que foi detectado, conforme tabela ao lado. | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Qtd Rnc</th> <th>d1 = Recebimento</th> <th>d2= Produção</th> <th>d3= SAC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0,80</td> <td>0,60</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0,64</td> <td>0,36</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,51</td> <td>0,22</td> <td>0,06</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0,41</td> <td>0,13</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>5 ou mais</td> <td>0,33</td> <td>0,08</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table> | Qtd Rnc | d1 = Recebimento | d2= Produção | d3= SAC | 0 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1 | 0,80 | 0,60 | 0,40 | 2 | 0,64 | 0,36 | 0,16 | 3 | 0,51 | 0,22 | 0,06 | 4 | 0,41 | 0,13 | 0,03 | 5 ou mais | 0,33 | 0,08 | 0,01 |
| Qtd Rnc | d1 = Recebimento | d2= Produção | d3= SAC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0,80 | 0,60 | 0,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 0,64 | 0,36 | 0,16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 0,51 | 0,22 | 0,06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 0,41 | 0,13 | 0,03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 ou mais | 0,33 | 0,08 | 0,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ÍNDICE DE RESPOSTAS NO PRAZO | | Nº de dias | d4 |
|------------------------------|--|------------|------|
| IRP = 100 x d4 | | 0 | 1,00 |
| | | 1 a 4 | 0,90 |
| | | 5 a 8 | 0,80 |
| | | 9 a 14 | 0,70 |
| | | 15 a 19 | 0,60 |
| | | 20 a 24 | 0,50 |
| | | 25 ou mais | 0,00 |

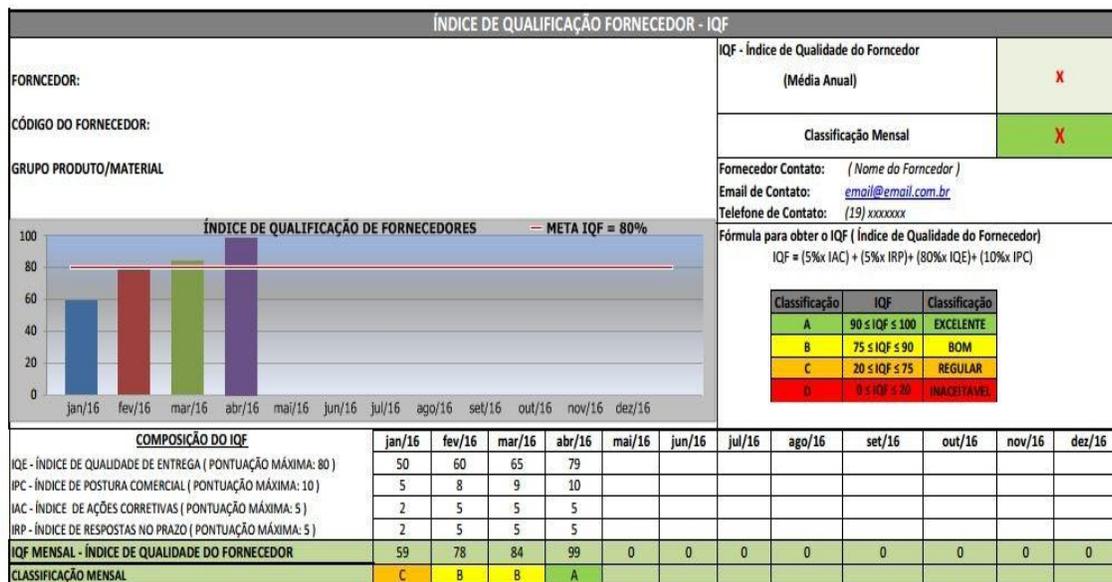
d4 são deméritos de acordo com os dias de atrasos nas respostas sobre as RNC enviadas ao fornecedor conforme tabela ao lado.

Fonte: O Autor (2016).

Fórmula de Cálculo: $IQF = (5\% \times IAC) + (5\% \times IRP) + (80\% \times IQE) + (10\% \times IPC)$

Com a realização desse procedimento, será possível classificar o fornecedor de acordo com o percentual obtido mensalmente e ter um gráfico para evidenciar o comprometimento do mesmo e seus índices analisados, conforme figura 3. Tornando mais transparente e de fácil leitura para os gestores e para o fornecedor que esta sendo avaliado em questão.

Figura 3: Modelo proposto do IQF



Fonte: O Autor (2016).

4. CONCLUSÕES

A partir das informações apresentadas neste artigo, conclui-se que o gerenciamento e a utilização correta dos Índices para composição do IQF, é possível gerenciar e conhecer melhor cada fornecedor e identificar seus diferenciais de mercado, seus gaps de competência e assim manter parcerias que realmente agreguem valor ao processo.

Conforme demonstrando na figura 3 modelo proposto do IQF, o fornecedor é avaliado mensalmente através dos critérios estabelecidos e sua classificação A,B,C de fornecimento pode sofrer alteração conforme ocorre os deméritos, de tal forma que essa aplicação serve para melhorar o relacionamento e o comprometimento do fornecedor com a empresa e não como uma forma de punição.

Como resposta a pergunta exposta neste artigo o IQF é uma opção para garantir melhor controle sobre os fornecedores e melhor gestão de materiais, que ira auxiliar o gestor a tomar as melhores decisões.

É possível ainda verificar que o IQF é essencial e versátil, e os índices podem variar de acordo com o tipo de empresa e os conceitos e critérios adotados.

REFERÊNCIAS

- FACHIN, Odilia. **Fundamentos de Metodologia**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva. 2005, p. 81.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas. 2002, p. 42 - 44.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. 5ªed. São Paulo:Bookman. 2004, p.29.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7ª ed. São Paulo: Atlas. 2010, p. 101.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez. 2007, p. 123.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução Daniel Grassi. 2ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001, p. 19.
- CHIAVENATO, I. **Administração de materiais: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- DIAS e COSTA, Mário, Roberto Figueiredo. **Manual do comprador** – conceitos, técnicas e práticas indispensáveis em um departamento de compras. São Paulo: Edicta, 2003.
- DIAS, Marco A. P. **Administração de Materiais**. 5 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2005.
- CHRISTOPHER, Martin. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. 3 ed. 2011, São Paulo: Cengage Learning.
- DIAS, M.; COSTA, R. F. **Manual do Comprador: conceitos, técnicas e práticas indispensáveis em um departamento de compras**. São Paulo: Edicta, 2006
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organizações e métodos: uma abordagem gerencial**. 13ª edição. São Paulo: Ed. Atlas, 2002.
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A Estratégia em Ação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997
- MERLI, G. Comakership - **A Nova Estratégia para os Suprimentos**, Tradução Gregório Bouer, Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 1998.

“O conteúdo expresso no trabalho é de inteira responsabilidade do autor.”