

ANÁLISE DO PROCESSO DE SELEÇÃO E AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES EM INDÚSTRIAS DO SETOR DE ALIMENTOS: UM ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO.

Joana Coelho Viana (UFPE)

joaninhacv@hotmail.com

Luciana Hazin Alencar (UFPE)

lhazin@ufpe.br



A crescente participação do fornecedor na performance geral das organizações tem tornado as empresas contratantes mais exigentes na seleção e avaliação de seus fornecedores. A relevância da decisão e a complexidade do processo, que atualmente incorpora critérios diversos e, muitas vezes, conflitantes, têm atraído a atenção de profissionais e estudiosos para a estruturação da atividade. Nesse sentido, o presente trabalho conduziu um estudo de caso múltiplo com propósitos descritivo e exploratório, no qual foram investigados aspectos relacionados ao processo seletivo e de monitoramento de fornecedores em 8 indústrias de alimentos da região metropolitana do Recife. Os resultados da pesquisa oferecem insights a respeito de procedimentos adotados, gerando conhecimentos para o aprimoramento de ferramentas e técnicas, bem como para a criação de novas estratégias.

Palavras-chaves: fornecedores, seleção de fornecedores, avaliação de desempenho

1. Introdução

A crescente participação dos fornecedores na *performance* geral de suas contratantes tem tornado as organizações mais rigorosas na escolha de seus contratados. As novas exigências são incorporadas ao processo seletivo na forma de fatores de julgamento. Assim, a relevância da decisão e a complexidade do processo decisório têm feito as empresas repensarem seus processos de seleção e avaliação de fornecedores.

Cada vez mais, a capacidade da organização em atender às necessidades de seus clientes depende da qualidade dos produtos fornecidos e dos serviços prestados por empresas contratadas. Esse fato ressalta a importância de fornecedores qualificados e capazes de oferecer suporte às estratégias organizacionais de suas contratantes. Portanto, no processo de seleção, passa a ser exigido um nível de qualificação mais elevado e vários critérios passam a ser considerados na avaliação, tais como: flexibilidade, capacidade de cooperação, cultura organizacional, sistemas de gestão, credibilidade, dentre outros.

O número e a natureza dos fatores de avaliação aumentaram a complexidade do processo seletivo e, desta forma, intensificaram a busca por métodos que fossem capazes tanto de facilitar o processo decisório como de aumentar a eficiência da escolha. Neste sentido, diversas abordagens foram desenvolvidas, desde modelos de ponderação até métodos mais sofisticados com programação matemática e métodos de apoio a decisão multicritério, visando englobar o máximo de critérios possíveis e reduzir a subjetividade da decisão.

Tendo em vista a relevância do assunto, o presente estudo se propõe a investigar as ferramentas e técnicas praticada em 8 indústrias de alimentos da região metropolitana do Recife. Para tanto, o trabalho é conduzido na forma de estudo de caso múltiplo com propósito descritivo e exploratório. De acordo com Yin (2003), os estudos de caso com essa orientação são os mais realizados e são muito úteis como base para futuros estudos causais.

Inicialmente, foi realizada uma vasta revisão bibliográfica, reunindo trabalhos publicados em periódicos de referências. Em seguida, foram realizadas visitas às empresas foco do estudo e entrevistas com gestores, em que foram analisados diversos aspectos relacionados às atividades de seleção e avaliação de fornecedores, por ora investigados. Dessa forma, a pesquisa visa tanto evidenciar as práticas das empresas estudadas, como avaliar a sua adesão aos novos métodos desenvolvidos. Os resultados da investigação oferecem *insights* a respeito dos procedimentos adotados, gerando conhecimentos para aprimoramentos e a criação de novas estratégias.

O artigo apresenta-se estruturado em 6 seções, dentre as quais se inclui esta introdução. Em seguida, é realizada uma breve contextualização do tema. O terceiro item descreve individualmente cada estudo de caso, enquanto o tópico seguinte faz uma análise comparativa e global dos resultados encontrados. O item 5 discute alguns dos resultados e, por fim, são apresentadas as considerações finais do trabalho.

2. Revisão da literatura

O crescente impacto do fornecedor sobre a *performance* das organizações tem reforçado a necessidade da contratação de empresas bem qualificadas e comprometidas com os objetivos da contratante. Como consequência, as organizações têm se tornado cada vez mais seletivas, incorporando novos critérios ao processo seletivo e intensificando o monitoramento do fornecedor.

Alguns aspectos como a globalização, a terceirização e os avanços da tecnologia da informação, favoreceram o aumento do envolvimento do fornecedor nos resultados das organizações compradoras. Atualmente, as empresas reconhecem a necessidade de empresas fornecedoras qualificadas e comprometidas tanto para atender seu cliente em conformidade com o planejado, como para responder rapidamente às novas exigências de mercado (WEBER *et al.*, 1991; MARTIN, 2000; HWANG *et al.*, 2006; KAKOURIS *et al.*, 2006).

As exigências da contratante ao selecionar seus fornecedores são expressas na forma de critérios de julgamento. Quanto maior o número de fatores de avaliação, maior a complexidade do processo decisório. Tal processo se torna mais complicado quando além de fatores quantitativos são considerados fatores qualitativos. Os trabalhos recentemente desenvolvidos evidenciam que, hoje, a prática da seleção de fornecedores incorpora fatores tangíveis e intangíveis (SARKIS; TALLURI, 2002; PETERSEN *et al.*, 2005; KAKOURIS *et al.*, 2006; VIANA; ALENCAR, 2009).

Inicialmente, a seleção de fornecedores baseava-se unicamente na comparação de preços. Posteriormente, a qualidade e a entrega se tornaram elementos fundamentais de avaliação. Estudos recentes já mostram que o conjunto de critérios padrão evoluiu de “preço, qualidade e entrega” como o de Simpson *et al.* (2002). Embora tais critérios continuem sendo avaliados pelas organizações, dentre os novos fatores incorporados ao processo seletivos se destacam: credibilidade, compromisso, capacidade de cooperação, flexibilidade, assim como outros.

Vale ressaltar que a incorporação de um número elevado de critérios (quantitativos e qualitativos), inclusive muitas vezes conflitantes, aumenta consideravelmente a complexidade do processo decisório. O desafio despertou a atenção de acadêmicos e profissionais que desenvolveram inúmeras modelagens visando facilitar os processos seletivos e, ao mesmo tempo, torná-los mais eficientes, uma vez que seu resultado surte grande efeito na *performance* organizacional.

Em virtude do caráter multicritério da decisão, na literatura, verifica-se uma ênfase na aplicação de métodos de apoio a decisão multicritério. Dentro desse enfoque, alguns trabalhos sugerem a utilização de métodos da família PROMETHEE (DULMIN; MININNO, 2003; ARAZ; OZKARAHAN, 2007; FREJ *et al.*, 2009), enquanto outros propõem a aplicação da família ELECTRE (DE BOER *et al.*, 1998). O AHP e seus posteriores aperfeiçoamentos são bastante explorados (TAMA; TUMMALA, 2001; HANDFIELD *et al.*, 2002; LEVARY, 2007; LIN *et al.*, 2009). Há ainda artigos que trabalham com a aplicação de métodos estatísticos (PETRONI; BRAGLIA, 2000; TALLURI; NARASIMHAN, 2003; ERNST, 2007) e programação matemática (WANGA *et al.*, 2004; CRAMA *et al.*, 2004; TING; CHO, 2008).

É válido lembrar que tão importante quanto selecionar adequadamente é acompanhar o *performance* dos contratados a fim de garantir o devido alinhamento com os objetivos traçados (CARR; SMELTZER, 2000). Os resultados da avaliação de desempenho permitem à contratante identificar os possíveis desvios de *performance* e, assim, implantar medidas corretivas e preventivas.

3. Descrição dos resultados

Este tópico apresenta a descrição de cada caso analisado. As empresas pesquisadas são identificadas por letras a fim de manter a confidencialidades dos dados, conforme solicitado pelos participantes.

A Companhia A é uma empresa multinacional de grande porte, cuja filial em Recife é responsável pela distribuição no Norte/Nordeste dos produtos fabricados em outras localidades do Brasil. Assim, sua base de fornecedores é formada por empresas de serviços logísticos. Embora tais fornecedores não atuem diretamente na linha de produção a Companhia A atribui grande importância ao relacionamento estabelecido com seus contratados, desenvolvendo parcerias de longo prazo e mantendo sua base reduzida a poucos fornecedores, entre 2 e 5. A indústria investe nas relações estreitas e duradouras a fim de melhorar a qualidade dos serviços prestados a seus próprios clientes. O processo de seleção de fornecedores têm grande importância para a organização, sendo formalizado e padronizado a mais de 5 anos. No processo seletivo são utilizadas técnicas convencionais, como o método categórico e a soma ponderada, com base em dados extraídos de estudos logísticos e sistemas customizados de acompanhamento de *performance*.

A Companhia B, também de grande porte, é uma empresa Pernambucana, relativamente nova, mas que já atua fortemente no Nordeste, estando em expansão nos demais mercados do país. Tendo grande parte da produção na região metropolitana do Recife, trabalha com fornecedores tanto de matéria-prima como de serviços logísticos. Atribui grande importância à seleção de fornecedores em virtude dos problemas já enfrentados com a escolha inadequada de parceiros, sendo o responsável pela atividade o Gerente de Suprimentos. Apesar de priorizar a construção de relacionamentos de longo prazo com seus contratados, apresenta mais de 20 fornecedores, como uma forma de evitar riscos. A primeira etapa do processo seletivo envolve uma verificação, pelo setor de qualidade, do atendimento das especificações técnicas para cada um dos materiais a ser fornecido por uma determinada empresa. No entanto, após a qualificação, a seleção e avaliação dos fornecedores são realizadas de forma subjetiva.

A Companhia C, outra grande empresa, fundada em Recife com atuação inicial na região Nordeste, logo ganhou destaque entre as maiores exportadoras na sua linha de produtos. O gestor de compras, nessa organização, é responsável apenas por fornecedores de matéria-prima, que devido a sua especificidade e disponibilidade no mercado formam uma base de até 5 fornecedores. Assim, para a Companhia C, além dos potenciais benefícios do estabelecimento de parcerias, a construção de relações estreitas também é vista como uma forma de manter sua base de fornecedores. Ainda em virtude das particularidades de seus contratados e da matéria-prima, a empresa em estudo é muito vulnerável à disponibilidade do fornecedor. O processo de seleção não é estruturado, sendo realizado com base apenas na avaliação subjetiva do gestor. Enquanto a avaliação de desempenho do fornecedor é formalizada e padronizada, com grande ênfase no controle da qualidade.

A Companhia D é uma grande empresa, com parte da produção realizada em Recife, e de forte atuação em toda a América Latina. Na planta de Recife, o próprio Gerente Geral da fábrica é responsável pela seleção dos fornecedores de matéria-prima. Os vários problemas enfrentados com a escolha inadequada de fornecedores atraíram a atenção para a relevância do processo decisório e para a busca por relacionamentos de longo prazo com seus contratados. Embora a atividade de seleção ainda não seja formalizada nem padronizada, esta é realizada com o auxílio de técnicas mais sofisticadas, como o *Total cost of ownership* (TCO), os métodos multicritério e o *Data envelopment analysis* (DEA). A avaliação de desempenho dos fornecedores também não ocorre de forma estruturada, mais é realizada sempre que se faz uma entrega, devido à importância dada pela empresa a este acompanhamento.

A Companhia E, empresa de médio porte e relativamente nova, tem sua unidade industrial na região metropolitana do Recife. Atua tanto no território nacional como em mercados dos Estados Unidos e da União Européia. A indústria apresenta uma divisão específica de compras que trabalha com fornecedores de matéria-prima. Devido às peculiaridades de seu mercado fornecedor, apresenta uma base reduzida com até 5 fornecedores. A disponibilidade dos fornecedores é um fator que restringe a imposição de maiores exigências ao processo seletivo. Por esta razão, a empresa busca o estabelecimento de relações estritas e duradouras com seus contratados a fim de garantir melhores padrões de qualidade, redução nos custos de operação, aumento da flexibilidade, dentre outros benefícios já percebidos pela organização. O processo de seleção e avaliação é realizado por meio da classificação dos fornecedores, o que envolve grande subjetividade.

A Companhia F, de grande porte, é uma indústria pernambucana com apenas 10 anos de mercados. Atualmente, atua nos estados de Pernambuco e Paraíba. A divisão de compras é responsável por fornecedores tanto de matéria-prima como de serviços logísticos. Em virtude da grande quantidade de benefícios percebidos como resultado de parcerias firmadas com fornecedores, a empresa prioriza bastante este tipo de relação, investindo recursos na sua construção. Esse fato também aumenta a importância atribuída à escolha dos fornecedores pela organização, que já vem planejando a formalização e padronização dos procedimentos de seleção. No processo decisório, além da avaliação subjetiva, são aplicados métodos estatísticos e o TCO. Já a avaliação de desempenho dos seus contratados resume-se à verificação da qualidade do produto recebido.

A Companhia G é uma empresa de médio porte com atuação apenas local. Os fornecedores de matéria-prima e serviços logísticos são administrados pelo departamento de compras, que trabalha com uma base de mais de 20 empresas. Apesar de classificar o impacto do fornecedor na *performance* global da organização como médio, a indústria percebe a importância de manter relacionamentos estreitos com seus contratados e busca o desenvolvimento desse tipo de relação. A atividade de seleção nessa companhia se mostra pouco desenvolvida. O responsável pelo processo seletivo não apresenta conhecimentos a respeito de técnicas de seleção, que é realizada apenas com base na avaliação subjetiva. Da mesma forma, o desempenho do fornecedor é monitorado de forma subjetiva e não estruturada. O acompanhamento dos contratados é visto pela empresa como pouco importante para os resultados organizacionais.

A Companhia H, empresa de grande porte, surgiu a partir da incorporação de uma marca com abrangência nacional e experiência no mercado a mais de 60 anos. Atualmente, a gerência de suprimentos é responsável pelas empresas fornecedoras de matéria-prima, que formam uma base entre 6 e 10 fornecedores. Apesar da grande importância atribuída ao desempenho dos contratados para os resultados organizacionais, a política da empresa trabalha com relações de curto prazo com seus fornecedores, o que justifica o tamanho da base de fornecedores. Para a Companhia H, o tipo de relacionamento construído com o fornecedor não exerce influência significativa nas suas operações. O processo de seleção atual é realizado por meio de métodos categóricos. Contudo, a empresa se mostra pouco satisfeita com os resultados do processo decisório, estando em busca de novas técnicas para implantação. O acompanhamento do fornecedor é conduzido também de forma subjetiva por meio de *checklists* e métodos categóricos.

4. Análise dos resultados

Com base na descrição dos resultados, apresenta-se uma síntese das análises realizadas considerando aspectos relacionados ao perfil do gestor, à base de fornecedores, ao relacionamento entre as empresas e seus fornecedores, assim como às ferramentas utilizadas nos processos seletivos e de monitoramento do fornecedor.

4.1 Análise Comparativa

Este subitem faz uma análise comparativa dos estudos de caso analisados, ressaltando características das indústrias que podem se refletir em diferentes formas de atitude ou procedimentos adotadas entre as empresas pesquisadas. A Tabela 01 confronta alguns dos aspectos avaliados nas indústrias participantes do estudo de caso.

Companhia	Porte da empresa	Experiência do gestor	Mercado fornecedor	Base de fornecedores	Tipo de relacionamento	Formalização dos processos	Métodos de seleção	Crterios de seleção	Métodos de avaliação	Aspectos de avaliação
A	Grande	Mais de 5 anos	Muita disponibilidade	Entre 2 e 5 fornecedores	Longo prazo	Sim	Métodos categóricos, soma ponderada e métodos estatísticos	Mais de 10	Indicadores de desempenho (key performance indicator - KPI) e métodos estatísticos	Entre 4 e 7
B	Grande	Mais de 5 anos	Muita disponibilidade	Mais de 20 fornecedores	Longo prazo	Sim	Avaliação subjetiva	Mais de 10	Soma ponderada	Até 3
C	Grande	Mais de 5 anos	Pouca disponibilidade	Entre 2 e 5 fornecedores	Longo prazo	Não	Avaliação subjetiva	Entre 8 e 10	Checklist	Até 3
D	Grande	Mais de 5 anos	Disponibilidade razoável	Entre 6 e 10 fornecedores	Longo prazo	Não	Métodos categóricos, TCO, métodos multicritério e DEA.	Mais de 10	Métodos categóricos, TCO e DEA.	Mais de 10
E	Média	Entre 2 e 5 anos	Pouca disponibilidade	Entre 2 e 5 fornecedores	Longo prazo	Não	Métodos categóricos	Mais de 10	Métodos categóricos	Até 3
F	Grande	Entre 2 e 5 anos	Disponibilidade razoável	Entre 11 e 20 fornecedores	Longo prazo	Não	TCO, métodos estatísticos e avaliação subjetiva	Mais de 10	Checklist	Até 3
G	Média	Entre 2 e 5 anos	Muita disponibilidade	Mais de 20	Longo prazo	Não	Avaliação subjetiva	Até 3	Avaliação subjetiva	Até 3
H	Grande	Mais de 5 anos	Disponibilidade razoável	Entre 6 e 10 fornecedores	Curto prazo	Sim	Métodos categóricos	Mais de 10	Métodos categóricos e checklist	Mais de 10

Tabela 01 - Análise comparativa dos estudos de caso

Percebe-se que a experiência do gestor com atividades de seleção e avaliação de fornecedores não influencia a escolha das ferramentas e técnicas adotadas. Na Companhia B, por exemplo, apesar de mais de 5 anos de atuação do gestor, os processos ainda são realizados com avaliação subjetiva e soma ponderada. Esse aspecto parece também não sofrer influência do mercado fornecedor, do porte da contratante, nem do tipo de relacionamento estabelecido entre a empresa e seus contratados.

Já a formação da base de fornecedores pode ser um reflexo da disponibilidade de empresas fornecedoras no mercado. Apenas a Companhia A que, embora tenha muitas alternativas de fornecimento, formou uma base reduzida de fornecedores. Contudo, essa análise precisaria ser aprofundada para se obter conclusões mais precisas. É importante destacar que a formação da base de fornecedores é um fator que pode ser influenciado também pelo tipo de relação construída entre as organizações e pela percepção de risco da indústria em relação aos seus fornecedores.

A pouca disponibilidade de fornecedores no mercado também pode refletir no grau de exigência na escolha do fornecedor. As Companhias C e D contam com poucas alternativas de fornecedores. A pequena concorrência, então, confere maior poder de barganha às empresas fornecedoras fazendo com que as indústrias sejam menos rigorosas no processo seletivo. Talvez, por esta razão, essas empresas adotem métodos mais elementares de seleção, como a avaliação subjetiva e os métodos categóricos.

Observa-se que independente do método empregado, as organizações avaliam uma quantidade significativa de critérios antes da escolha final de seus fornecedores. Apenas a Companhia G, faz o julgamento com base em até 3 aspectos, o que é condizente com a técnica de seleção adotada. Uma análise mais detalhada dos procedimentos poderia avaliar como as empresas B, C, E e H conseguem julgar tantos critérios com métodos de avaliação subjetiva ou simples classificação de potenciais fornecedores.

Assim como nos métodos de seleção, a escolha das técnicas para a avaliação de desempenho também não parece ser influenciada por nenhum fator específico. Verifica-se, no entanto, certa similaridade entre as técnicas adotadas nas duas atividades. As indústrias que aplicam métodos mais sofisticados no processo seletivos são as mesmas que monitoram seus contratados com técnicas mais desenvolvidas, como ocorre com as Companhias A e D.

Vale lembrar que dois dos fatores de grande divergência são o tipo e a quantidade de material/serviço comprados/contratados por cada indústria. Embora não tenha sido apurado pela pesquisa, sabe-se que as empresas apresentam um volume diferente de operação, assim como requerem matérias-primas/serviços específicos para suas linhas de produto. Visto que se analisou a indústria de alimentos como um todo, não foram capturadas as peculiaridades de cada um dos segmentos do setor.

4.2 Análise Global

Nessa análise, as características de cada estudo de caso são descritas de forma conjunta, fornecendo, assim, uma visão global sobre o grupo de empresas investigado.

Os resultados encontrados mostram que os gestores são predominantemente do sexo masculino, estando na faixa etária entre 30 e 49 anos. Dentre as 8 empresas investigadas, apenas 1 tem como responsável pela atividade de seleção e avaliação de fornecedores uma mulher. Tais gerentes têm formação principalmente nas áreas de Administração ou

Engenharia (6 dos 8 entrevistados), sendo 1 veterinário e 1 com curso superior incompleto. Esses profissionais, em sua maioria, ocupam o cargo de gerente de compras (5), estando 2 alocados na gerência de Suprimentos e 1 na gerência Geral.

Verificou-se ainda que a maior parte dos gerentes já apresentam experiência na área de atuação. Dentre os gestores, 5 trabalham a mais de 5 anos com seleção e avaliação de fornecedores e 3 atuam na área entre 2 e 5 anos. No cargo de gerência atual, 5 deles estão a mais de 3 anos, enquanto apenas 1 ocupa o cargo a menos de 1 ano. Destes, 4 são responsáveis por fornecedores de matéria-prima, 1 por fornecedores de serviços logísticos e 3 por ambos os tipos de empresas fornecedoras.

Seis das indústrias analisadas são grandes empresas, sendo as demais empresas de médio porte. Esse fato sugere que os aspectos estudados refletem procedimentos avançados em relação ao setor. O tamanho da base de fornecedores, por sua vez, varia de indústria para indústria, conforme pode ser observado no Figura 1.

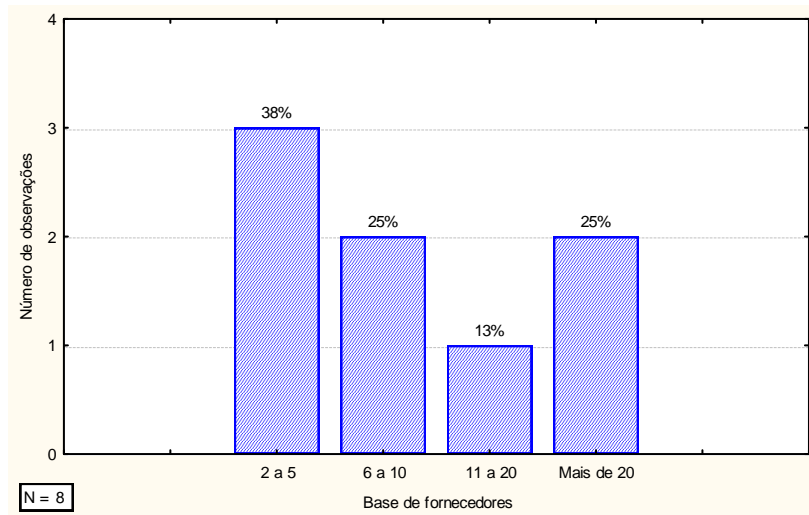


Figura 1 – Tamanho da base de fornecedores

Dentre as empresas investigadas, 7 afirmaram estabelecer relacionamentos de longo-prazo com seu fornecedores. Para todas elas, as relações estreitas com seus contratados envolvem colaboração entre as organizações, confiança, investimentos no relacionamento, proximidade e interações frequentes. Para a maioria, com exceção de uma indústria, esses relacionamentos também envolvem compartilhamento de informações e sistemas de informação customizados.

Na avaliação dos principais problemas enfrentados pela escolha inadequada de fornecedores, foram mencionados em primeiro lugar atraso de pedidos e entregas em não conformidade. Em seguida, destacam-se as dificuldades de adaptação do fornecedor às necessidades da empresa compradora, os problemas de relacionamento entre a organização e seus contratados e a redução da qualidade dos produtos da contratante. O Figura 2 expõe os resultados obtidos para cada um dos principais problemas levantados durante a realização do estudo.

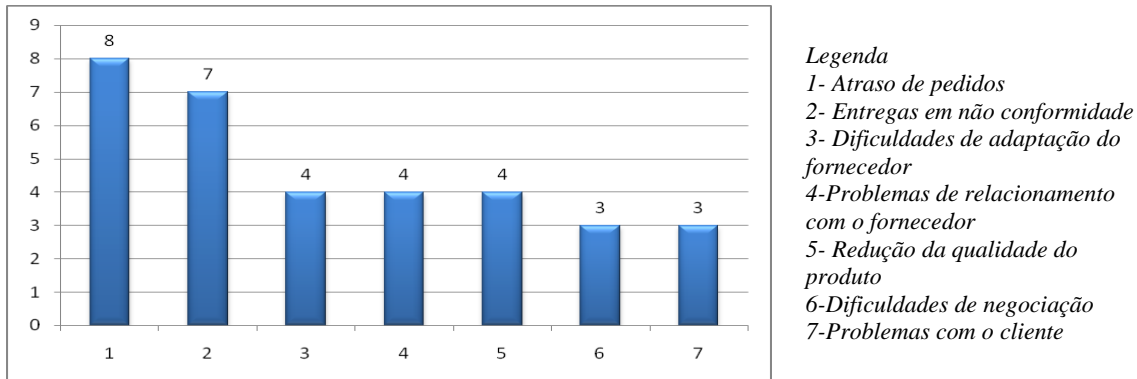


Figura 2 – Principais problemas decorrentes da escolha inadequada de fornecedores

Vale ressaltar que os problemas resultantes da inadequação de empresas fornecedoras foram considerados pelas indústrias investigadas de alto impacto para a *performance* global da organização e, por tanto, para a competitividade da contratante.

A discussão sobre benefícios percebidos como resultado da construção de relacionamentos de longo prazo com fornecedores identificou a redução de custos da operação e o fluxo mais rápido de informações como os maiores pontos positivos dessa relação para as indústrias estudadas. Grande destaque também foi atribuído ao aumento da produtividade, melhoria no plano de produção e aumento da flexibilidade das operações. Os demais pontos mencionados e seus respectivos resultados podem ser observados no Figura 3.

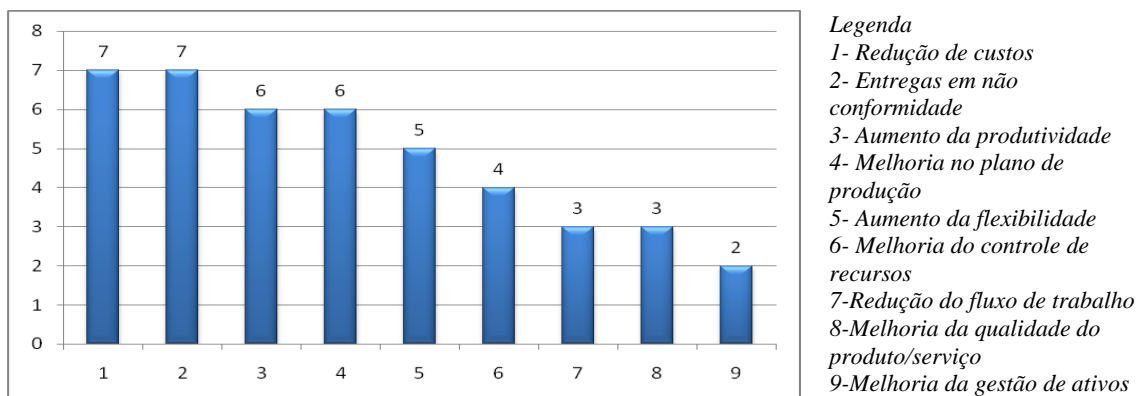


Figura 3 – Principais benefícios do relacionamento de longo prazo com fornecedores

No processo de seleção, verifica-se que 6 das indústrias analisadas realizam uma pré-seleção de fornecedores antes de conduzir a seleção propriamente dita e utilizam para cada uma das etapas um conjunto de critérios específicos. Dentre as 6 empresas que praticam a pré-seleção, 5 avaliam mais de 10 aspectos distintos de cada potencial fornecedor, enquanto 1 adota entre 8 e 10 fatores de julgamento. Já na escolha final do fornecedor, 7 do total de empresas investigadas empregam mais de 8 critérios de avaliação e apenas 1 indústria avalia os candidatos com base em 3 aspectos.

Na etapa de pré-seleção, o conjunto de critérios de todas as empresas contempla a qualidade, a *performance* de entrega, a credibilidade e a responsividade do fornecedor. Observa-se ainda forte presença de aspectos como: compromisso, certificações de qualidade, eficiência, habilidade em atender às especificações de embalagens, instalações e capacidade de produção, preço, capacidade de cooperação, capacidades técnicas (pessoal), capacidades tecnológicas (infra-estrutura), flexibilidade, dentre outros.

No processo de escolha final, todas as empresas avaliam a qualidade e o desempenho de entrega de seus potenciais fornecedores. A credibilidade é analisada nesta etapa por 7 das contratantes, enquanto o preço e o compromisso das empresas fornecedores são avaliados por 6 das indústrias investigadas. Além destes, grande ênfase é dada aos fatores de julgamento relacionados com a capacidade de cooperação, as certificações de qualidade, a gestão e organização, as políticas de garantia e reclamações, a posição financeira, o total de negócios já realizados com a contratante, a capacidade tecnológica (infra-estrutura), o desejo de investir na relação, a flexibilidade, o histórico de *performances*, dentre outros.

Percebe-se que alguns dos critérios são aplicados em ambas as etapas de avaliação, como acontece com a qualidade, a *performance* de entrega, o compromisso, a capacidade de cooperação, o preço e a flexibilidade. O aspecto qualidade foi relacionado por 4 das indústrias estudadas como o critério de maior relevância na escolha de seus fornecedores.

Com relação ao processo decisório da seleção, foi visto que apenas 3 das empresas formalizaram e padronizaram seus procedimentos. Dentre as 5 que ainda trabalham com processos não estruturados, 4 pretendem implantar a formalização e padronização da atividade, enquanto 1 não apresenta a mesma pretensão.

As técnicas mais aplicadas para o processo decisório são a avaliação subjetiva e o método categórico, que não deixa de ser também uma forma de utilizar a subjetividade para classificar potenciais fornecedores. Todas as empresas investigadas adotam pelo menos uma dessas duas técnicas. Os métodos estatísticos e o *Total cost of ownership* (TCO) são aplicados, cada um, em 2 das indústrias pesquisadas. Apenas 1 das empresas emprega métodos multicritério, e nenhuma adota a programação matemática. Outros resultados podem ser observados no Figura 4. Destaca-se que 3 indústrias indicaram a utilização de mais de um método.

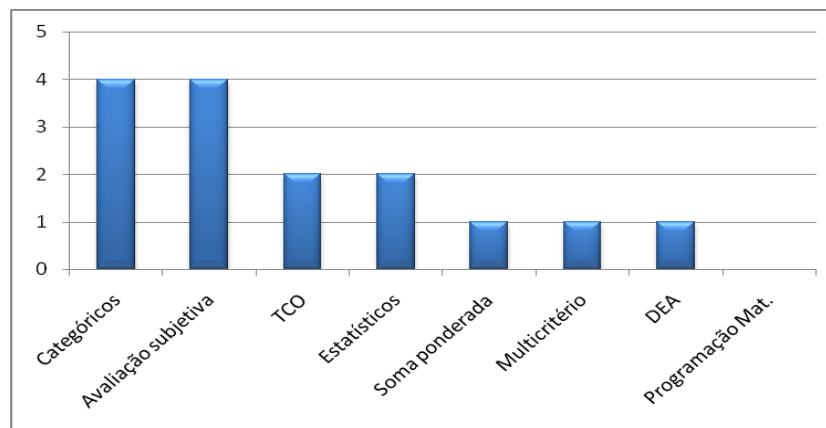


Figura 4 – Métodos aplicados no processo de seleção

Com relação à avaliação de desempenho de fornecedores, verifica-se que 7 empresas estudadas praticam atividades de monitoramento. Destas, 4 apresentam padrões de procedimentos formalizados para toda a organização.

No acompanhamento da *performance* dos contratados, é avaliada uma quantidade menor de aspecto em relação ao processo seletivo, em média 6 critérios. Apenas 2 das indústrias monitoram mais de 5 aspectos distintos de seus contratados. Os principais fatores de julgamento citados pelas empresas investigadas para essa atividade são entrega e qualidade. Os demais critérios variam bastante entre as empresas, englobando desde aspectos tangíveis, como histórico de *performance* e preço, até aspectos intangíveis, tais como capacidade de cooperação, compromisso, cultura, gestão e organização da contratada, dentre outros.

Na análise das técnicas aplicadas para realizar a avaliação de desempenho, observa-se que predominantemente as indústrias utilizam o *checklist* ou o método categórico. Enquanto o primeiro corresponde a uma das ferramentas mais simples de avaliação, o segundo envolve grande subjetividade na classificação.

Por fim, as empresas analisadas reconhecem o impacto do desempenho do fornecedor sobre a *performance* geral da organização e entendem o estabelecimento de relações de longo prazo como uma estratégia para a aquisição de diferenciais competitivos. Esse fato, portanto, tem contribuído para uma maior atenção dada às atividades de seleção e avaliação de fornecedores e estimulado a busca por ferramentas e técnicas cada vez mais eficientes e eficazes.

5. Discussões

Os resultados encontrados na condução dos estudos de caso permitem a elaboração de conclusões a respeito da atividade de seleção e avaliação de fornecedores nas 8 indústrias analisadas. Algumas dessas conclusões são discutidas a seguir.

Percebe-se que os gerentes das empresas investigadas, pela faixa etária e o tempo de atuação na área, são profissionais com boa experiência no mercado. No entanto, a aplicação de ferramentas e técnicas pouco sofisticadas e de grande subjetividade pode ser um indício da falta de conhecimento sobre os métodos mais recentemente desenvolvidos e sugeridos por estudiosos.

A concentração da atividade sob a responsabilidade de gerentes de Compras, Suprimentos ou Geral pode ter relação com o tamanho da organização. É mais fácil para empresas maiores criarem um departamento ou divisão específica para compras e contratações, não sendo algo muito viável para empresa de menor porte. Por outro lado, a alocação da atividade nas gerências de Suprimentos ou Geral pode ser um reflexo da crescente importância atribuída aos processos de seleção e avaliação.

Foi visto que o tamanho da base de fornecedores é bem variado entre as indústrias investigadas. Enquanto 3 empresas formaram sua base com até 5 fornecedores, 2 indústrias trabalham com mais de 20 contratados. Embora as organizações pesquisadas participem de um mesmo setor da economia, ainda assim essa diferença pode ser consequência das peculiaridades de cada segmento dentro da própria indústria de alimentos, tais como: tipo de matéria-prima, volume de compras/contratação, disponibilidade de fornecedores no mercado, dentre outros.

Conforme previsto por estudiosos (SARKIS; TALLURI, 2002; KAKOURIS *et al.*, 2006) o preço deixou de ser o único fator de julgamento no processo de seleção. Constatou-se que as empresas estão avaliando seus potenciais fornecedores com base em uma diversidade de critérios – quantitativos, qualitativos e alguns conflitantes - o que corrobora com os resultados de Simpson *et al.* (2002), Viana e Alencar (2009).

Verificou-se que para as indústrias desse setor o fator qualidade é o mais relevante aspecto de avaliação do processo seletivo. Essa indicação, embora possa representar uma particularidade do setor de alimentos, mostra a atual preocupação das organizações compradoras com a adequação dos produtos e serviços fornecidos por outras empresas.

Apesar da diversidade de ferramentas e técnicas disseminadas (DULMIN; MININNO, 2003; LEVARY, 2007; ERNST, 2007; TING; CHO, 2008), nota-se que as empresas ainda utilizam muito da subjetividade para selecionarem e avaliarem seus fornecedores. Ao contrário do que vem se trabalhando na literatura, as técnicas mais adotadas são a avaliação subjetiva e o

método categórico, enquanto metodologias mais elaboradas são pouco exploradas. Métodos de apoio a decisão multicritério sugeridos recentemente por diversos acadêmicos (DE BOER *et al.*, 1998; ARAZ; OZKARAH, 2007; LIN *et al.*, 2009) são utilizados em apenas 1 das indústrias analisadas.

Assim como no processo seletivo, a avaliação de desempenho absorve muito do *feeling* do avaliador ou responsável pela atividade. As empresas têm lançado mão principalmente dos *checklists* e dos métodos categóricos, sem considerar métodos sugeridos pela literatura recente.

É importante destacar que de fato se observa o atual reconhecimento das empresas a respeito do envolvimento de seus contratados no desempenho final da organização, conforme previsto por estudiosos como Martin (2000), Hwang *et al.* (2006) e Kakouris *et al.* (2006). Esse fato justifica a atenção atribuída à seleção e avaliação de fornecedores assim como o maior rigor na prática dessas atividades.

6. Considerações finais

O presente trabalho realizou um estudo de caso múltiplo com 8 empresas do setor de alimentos da região metropolitana do Recife visando investigar a prática da indústria no que se refere a seleção e avaliação de fornecedores. Além de se analisar as ferramentas e técnicas adotadas pelas empresas em estudo, foram avaliados aspectos relacionados ao perfil do gestor responsável pela atividade, ao impacto do fornecedor nas operações da contratante e ao relacionamento estabelecido entre empresa e seus contratados.

Verificou-se que de fato as indústrias pesquisadas reconhecem a participação dos seus fornecedores nos resultados globais da organização e têm atribuído maior importância às atividades de seleção e avaliação de fornecedores. Observou-se que as empresas se tornaram mais exigente, incorporando múltiplos critérios (quantitativos e qualitativos) no julgamento e acompanhamento de seus contratados. Entretanto, embora métodos sofisticados tenham sido desenvolvidos, o processo de seleção e avaliação das indústrias estudadas ainda envolve grande subjetividade, o que pode vir a comprometer os resultados do processo decisório e, conseqüentemente, da organização como um todo.

Os resultados obtidos nesta pesquisa permitem a criação de proposições a respeito das práticas de seleção e avaliação de fornecedores da indústria em estudo, bem como da percepção e das atitudes das organizações em relação a seus contratados. Contudo, o número reduzido de empresas investigadas não permite a generalização dos resultados. Além disso, a amostra de indústrias foi selecionada por conveniência, em virtude das dificuldades em obter autorização para a condução de estudos deste tipo.

É importante destacar que os *insights* gerados a partir desta pesquisa servem de base para o desenvolvimento de estudos mais detalhados. Os aspectos do processo de seleção e avaliação de fornecedor aqui investigados podem ser analisados em diferentes contextos, tais como: no setor de alimentos de outras regiões, no mesmo setor de forma estratificada, em empresas de diferentes setores da economia, dentro outros. Futuros estudos nesse sentido possibilitarão a comparação dos métodos em diferentes indústrias e a avaliação da evolução desses aspectos em cada economia. Outras pesquisas também poderão abordar o tema de forma mais

detalhada, capturando maiores especificidades dos procedimentos adotados e, talvez, identificando os obstáculos existentes para a implantação de metodologias mais sofisticadas.

A crescente participação do contratado na *performance* geral das organizações contratantes reforçam a relevância das atividades de seleção e avaliação de fornecedores. Assim, estudos e, principalmente, pesquisas empíricas nessa área de conhecimento contribuem significativamente para profissionais, como forma de benchmarking, e para estudiosos interessados no desenvolvimento e aprimoramento de métodos. Novas metodologias futuramente poderão beneficiar as organizações, contribuindo para a competitividade de seus negócios e a criação de novas estratégias.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com o apoio da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Referências

- ARAZ, C.; OZKARAHAN, I.** *Supplier evaluation and management system for strategic sourcing based on a new multicriteria sorting procedure.* International Journal of Production Economics, Vol. 106, p. 585–606, 2007.
- CARR, A.S.; SMELTZER, L.R.** *An empirical study of the relationships among purchasing skills and strategic purchasing, financial performance, and supplier responsiveness.* Journal of Supply Chain Management, Vol. 36, n. 3, p. 40-54, 2000.
- CRAMA, Y.; PASCUAL, J. P.; TORRES, A.** *Optimal procurement decisions in the presence of total quantity discounts and alternative product recipes.* European Journal of Operational Research, Vol. 159, p. 364 – 378, 2004.
- DE BOER, L.; WEGEN, L.V.; TELGEN, J.** *Outranking methods in support of supplier selection.* European Journal of Purchasing & Supply Management, Vol. 4, p. 109 - 118, 1998.
- DULMIN, R.; MININNO, V.** *Supplier selection using a multi-criteria decision aid method.* Journal of Purchasing & Supply Management, Vol. 9, p. 177 – 187, 2003.
- ERNST, R.; KAMRAD, B.; ORD, K.** *Delivery performance in vendor selection decisions.* European Journal of Operational. Research, Vol. 176, p. 534–541, 2007.
- FREJ, T. A; VIANA, J. C.; ALENCAR, L. H.** *Modelo de seleção de fornecedores com apoio do método multicritério PROMETHEE I.* XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2009.
- HANFIELD, R. et al..** *Applying environmental criteria to supplier assessment: A study in the application of the Analytical Hierarchy Process.* European Journal of Operational. Research, Vol. 141, p. 70–87, 2002.
- HWANG, I.; RADHAKRISHNAN, S.; SU, L.** *Vendor Certification and Appraisal: Implications for Supplier Quality.* Management Science, Vol. 52, p. 1472 – 1482, 2006.
- KAKOURIS, A.P.; POLYCHRONOPOULOS, G.; BINIORIS, S.** *Outsourcing decisions and the purchasing process: a systems-oriented approach.* Marketing Intelligence & Planning, Vol. 24, n. 7, 2006
- LEVARY, R.R.** *Ranking foreign suppliers based on supply risk.* Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 12, n. 6, p. 392 – 394, 2007.
- LIN, T.; CHENG, Y; HUANG, M.** *The impact of supplier selection factor between supply chain management and human resource development.* Disponível em: < academic-papers.org/ocs2/session/Papers/Poster/368.doc>. Acesso em 22 de dezembro de 2009.
- MARTIN, C.** *The Agile Supply Chain: Competing in Volatile Markets.* Industrial. Marketing Management, Vol. 29, n. 1, p. 37-44, 2000.

- PETERSEN, K.J.; HANDFIELD, R.B.; RAGATZ, G.L.** *Supplier integration into new product development: coordinating product, process and supply chain design.* Journal of Operations Management, Vol. 23, p. 371–388, 2005.
- PETRONI, A.; BRAGLIA, M.** *Vendor Selection Using Principal Component Analysis.* Journal of Supply Chain Management, Vol. 36, n. 2, p. 63 - 69, 2000.
- SARKIS, J. & TALLURI, S.** *A model for strategic supplier selection.* Journal of Supply Chain Management, Vol. 38, n. 1, p. 18-23, 2002.
- SIMPSON, P.M.; SIGUAW, J.A.; WHITE, S.C.** *Measuring the Performance of Suppliers: An Analysis of Evaluation Processes.* Journal of Supply Chain Management, Vol. 30, n. 1, p. 29 – 41, 2002.
- TALLURI, S.; NARASIMHAN, R.** *Vendor evaluation with performance variability: A max–min approach.* European Journal of Operational. Research, Vol. 146, p. 543–552, 2003.
- TAMA, M.C.Y.; TUMMALA, V.M.R.** *An application of the AHP in vendor selection of a telecommunications system.* Omega, Vol. 29, p. 171-182, 2001.
- TING, S.; CHO, D.** *An integrated approach for supplier selection and purchasing decisions.* Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 13, n. 2, p. 116 – 127, 2008.
- VIANA, J. C.; ALENCAR, L. H.** *Uma investigação da literatura existente sobre o processo de seleção de fornecedores: constatações e perspectivas.* XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2009.
- WANGA, G.; HUANG, S.H.; DISMUKESA, J.P.** *Product-driven supply chain selection using integrated multi-criteria decision-making methodology.* International. Journal of Production Economics, Vol. 91, p. 1 – 15, 2004.
- WEBER, C.A.; CURRENT, J.; BENTON, W.C.** *Vendor selection criteria and methods.* European Journal of Operational. Research, Vol. 50, p. 2-18, 1991.
- YIN, R.K.** *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.* 3ª Edição. Artmed Editora S/A: Porto Alegre, 2003.