

LOGISTICAMENTE FALANDO DE COMPRAS: A EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE DE AQUISIÇÃO BASEADA NOS PRINCÍPIOS DA GESTÃO DE MATERIAIS.

Francisco Alves Almeida Junior¹

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo principal, a caracterização evolutiva da atividade de aquisição em meio a toda essa evidência da logística no âmbito organizacional, dentre as suas atividades de destaque como a armazenagem, distribuição e transporte. A área de compras gradativamente veio aperfeiçoando seus conceitos e diretrizes, criando um foco meramente estratégico, transformando-se no que hoje conhecemos por área de suprimentos. A ação de suprir é vista hoje nas empresas, como subsídio para o desenvolvimento de atividades meio e fim. Para embasar o estudo fez-se necessário conceituar acerca da administração de materiais e sua importância em meio à atividade de compras, bem como, o surgimento e aplicação da logística na conjuntura empresarial. Citou-se também acerca da amplitude da gestão da cadeia de suprimentos *Supply Chain Management* – SCM. Por fim, elucidou-se sobre o papel operacional e estratégico da área de compras. O estudo caracteriza-se como uma pesquisa interinamente bibliográfica, embasado por meio de livros e artigos, tendo como objetivo a evolução da atividade de compras num contexto logístico, baseada nos princípios da gestão de materiais. Como resultado, verificou-se o quanto é importante e imprescindível a boa gestão dos processos da cadeia de suprimentos, principalmente da atividade de compras, tendo a logística como base na suas execuções. A evolução dessa atividade atrelada a tecnologia, possibilitando transformar a ação de comprar em ferramenta de apoio operacional e estratégico com o objetivo maior de reduzir custos e consequentemente ampliar os resultados.

Palavras-chave: Compras; estratégia; evolução; gestão de materiais.

ABSTRACT

This article has as main objective, the characterization of evolutionary acquisition activity in the midst of all this evidence in the organizational logistics, among its featured activities such as storage, distribution and transportation. The shopping area has gradually refined their concepts and guidelines, creating a purely strategic focus, becoming what we know today as the supply area. The action is seen to meet today in business, as support for development activities middle and end. To support the study it was necessary to conceptualize about the materials management and its importance in the midst of shopping activity, as well as the development and

¹ ALMEIDA Junior, Francisco Alves. Graduado em Administração pela Universidade Federal de Sergipe – UFS, Pós-Graduando MBA em Logística e Operações pela Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe – FANESE, sob a orientação do Prof. Esp. Douglas de Moura Andrade e co-orientação da Profa. Ma. Jussara Silva.

implementation of logistics in the business climate. He mentioned also about the extent of supply chain management Supply Chain Management - SCM. Finally, we elucidated the role is strategic and operational procurement area. The study is characterized as an interim research literature, backed up by books and articles, aiming at the development of shopping activity in the context of logistics, based on the principles of materials management. As a result, it was noted how important and essential to proper management of supply chain processes, mainly in shopping activity, and logistics as the basis of their performances. The evolution of this activity tied to technology, enabling action to transform the tool shop at operational and strategic support to the larger goal of reducing costs and therefore expand your results.

Keywords: Development; management of materials; shopping; strategy.

INTRODUÇÃO

O presente estudo teve por finalidade demonstrar a importância da atividade de compras num contexto logístico, bem como seu papel operacional e estratégico nas organizações como um todo, levando em consideração sua evolução desde os princípios da Administração de Materiais aos conceitos do Supply Chain Management - SCM.

Vista hoje como um diferencial competitivo nas organizações, a logística empresarial em meio as suas diversas atividades, evoluiu e evolui de acordo com as exigências e necessidades do mercado. Graças a essa evolução, a função de compras pôde transpor de uma mera atividade operacional, para uma atividade estratégica. Esse desenvolvimento na ação de comprar está presente nas organizações e torna cada vez mais evidente o fato de uma boa compra corresponder a uma boa venda, e conseqüentemente resultar em um maior desempenho, contribuindo para melhores resultados com menores custos.

No entanto, o grau de relevância dessa gestão de materiais dentro das organizações, está dando lugar a possíveis cenários competitivos com a missão de adquirir os materiais certos nos momentos necessários com previsão e qualidade. Esta gestão, por sua vez, possibilitou uma ênfase nos processos de aquisição, dando-lhe o devido valor na esfera empresarial.

A gestão da atividade de compras trouxe consigo, conceitos que foram ao longo do tempo se aprimorando de acordo com a evolução e participação no cenário

empresarial. A função de adquirir foi dando espaço a de suprir, e o papel das pessoas envolvidas nesse processo foi se tornando cada vez mais significativa.

Considerando a tecnologia como uma forte aliada, o comprador deixa de ser um simples operador, passando a ser um característico analista/negociador, começando a ter destaque no contexto organizacional. Atrelando a evolução tecnológica aos avanços gradativos do mercado, a relação com fornecedores e a velocidade de resposta aos pedidos, por conseguinte, sofrerão fortes variações.

Em relação à metodologia utilizada, segundo Vergara (1998), quanto aos meios, a pesquisa é considerada como bibliográfica, pois o estudo se baseia em fundamentações feitas através da utilização de materiais didáticos, ao exemplo de livros, revistas, artigos científicos.

Acerca da importância da pesquisa bibliográfica, Cervo e Bervian (1996, p. 48) afirma que:

[...] qualquer espécie de pesquisa, em qualquer área, supõe e exige uma pesquisa bibliográfica prévia, quer para o levantamento da situação da questão, quer para a fundamentação teórica ou ainda para justificar os limites e contribuições da própria pesquisa.

Ainda sobre a pesquisa bibliográfica, Marconi e Lakatos (2001, p. 43) resumem esse conceito da seguinte forma: “trata-se de levantamento de toda a bibliografia já publicada [...] sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto”.

Diante de todo esse contexto, o estudo apresentou como fato relevante o papel da atividade de aquisição dentro das organizações, bem como sua evolução no meio logístico, baseada nos princípios da administração de materiais, penetrando ainda nos conceitos e premissas da gestão da cadeia de suprimentos.

A GESTÃO DE MATERIAIS.

Na intenção de contextualizarmos a importância da atividade de compras, através dos princípios da gestão de materiais, tendo a logística como macro processo, faz-se necessário um embasamento das ferramentas, conceitos, funções e objetivos de todas as ações que compõem a cadeia de suprimento.

De início, conceituamos administração de materiais como sendo o departamento responsável pelo fluxo de materiais que se inicia no fornecedor, passando pelo setor produtivo até o consumidor final. É através desse fluxo de

materiais bem planejado, que a administração de materiais tem como principal tarefa minimizar custos, visando com isso elevar ao máximo os lucros e entregar ao consumidor final o máximo possível de qualidade nos serviços (ARNOLD, 1999).

Ratificando o conceito abordado, Stukart (2006, p. 20) afirma o seguinte:

Conforme a ONU, o material participa, em média, com 60% no faturamento das vendas nas indústrias de transformação nos países ocidentais. Evidentemente, essas porcentagens variam ligeiramente de ano para ano, mas em geral, em média, o material é o custo mais importante em qualquer empresa.

Para entender melhor sobre as etapas do processo da gestão de materiais, a figura 1 demonstra de forma clara os passos, discriminando suas entradas por meio de solicitações, seguido do processo de efetivação de compras e por fim o retorno para o solicitante.



Figura 1 – Etapas da Administração de Materiais

Fonte: Viana (2002, p. 34)

No entanto, Gaither (2001) refere-se à administração de materiais, como sendo uma área que vem ganhando cada vez mais importância e ocupando seu espaço, pois é nesse departamento em que está centralizado todo o fluxo dos materiais necessários para a execução das tarefas da empresa. Tal planejamento e controle feito no fluxo de materiais, segundo Stukart (2006), deve ser feito da forma

mais econômica possível, distribuindo materiais e serviços adequados às exigências da produção.

Além de ser responsável por todo esse fluxo, a administração de materiais, segundo Francischini e Gurgel (2002), possibilita condições fundamentais para o equilíbrio econômico e financeiro da empresa. O relacionamento entre a área produtiva e financeira inclui interesses conflitantes, tornando-a uma atividade conciliadora desses interesses, sempre a favor da economia e do sucesso da organização.

Ainda segundo os autores, é necessário seguir determinados objetivos, como por exemplo: eliminar itens sem movimentação e sem utilidade, reduzir à metade investimentos em estoque, reduzir as perdas e eliminar à metade os custos das embalagens dos materiais. Com um pensamento dessemelhante, Ballou (1993) garante que uma empresa precisa de um fluxo de materiais bem coordenado, no entanto é necessário seguir objetivos diferentes, como fornecer o material certo, no lugar adequado, no tempo exato, em qualidade aceitável e a um preço relativo. Logo, essa seria a melhor forma de aumentar a eficiência nos processos operacionais da empresa.

Todavia, de acordo com Martins e Laugeni (2005), a gestão de materiais deve ser priorizada ao intuito de facilitar os processos de análise, reposição, recebimento, armazenamento, redução de estoques e distribuição, a fim de obter a satisfação do cliente. Sendo que, para Stukart (2006), o único jeito de aumentar o lucro das empresas é reduzindo o custo do material, do capital e do operacional. Para que isso realmente aconteça é preciso parcimônia por parte do administrador de materiais, precavendo-se de possíveis incidentes.

A INTERFACE LOGÍSTICA.

Sendo a logística hoje, por meio das suas atividades, responsável não só pelo fluxo de materiais, mas também pelo fluxo de informações dentro da cadeia de suprimentos, possibilita a concepção de diferenciais competitivos na intenção de oferecer sempre o melhor serviço, possibilitando às empresas ampliação dos resultados.

A filosofia da administração se aprimora com o passar do tempo, sempre em busca de adaptações às novas exigências de mercado. Assim, a logística representa

uma nova visão empresarial que tem por finalidade aumentar o grau de eficiência e eficácia dos processos da empresa, através do planejamento, organização e controle das atividades de armazenagem, movimentação e distribuição aos clientes e consumidores, facilitando assim o fluxo de produtos e serviços. Contudo, a logística se torna uma função essencial e vital nas organizações. (BALLOU, 1993).

Discorrendo sobre o surgimento da logística, Castiglioni (2007) relata que as praticas da logística existem desde a época das guerras militares, em que eles usavam-na para o transporte de soldados, alimentos e armamentos pesados. O período entre o início de 1950 até a década de 1960 representou uma época de ascensão da teoria e das praticas logísticas, sendo no início dos anos de 1970 deu-se o desenvolvimento da logística empresarial.

Segundo informações de Fleury *et al* (2000), a logística sendo umas das atividades econômicas mais antigas, inicialmente com as funções de estocar, armazenar e transportar, evoluiu ao longo do tempo, usando a tecnologia como ferramenta, tornando-se mais eficiente na execução de operações cada vez mais complexas.

A partir dessa evolução, a logística veio sendo conceituada adequando-se as mais distintas situações. Um dos conceitos é resumido por Gaither (2001), como sendo a função de manipulação e distribuição dos materiais dentro da empresa, sendo que essa distribuição tanto pode ser interna como externa. No entanto, Martins e Laugeni (2005) afirmam que a logística tem o controle da eficiência e dos custos efetivos, por meio do fluxo de materiais e também pelo fluxo de informações, partindo da origem até o consumidor final.

Já na visão de Martins e Campos (2006, p. 326):

A logística é responsável pelo planejamento, operação e controle de todo fluxo de mercadorias e informação, desde as fonte fornecedora até o consumidor.[...] Assim, dentro do espírito da empresa moderna, o básico da atividade logística é o atendimento do cliente.

Em alguns momentos é comum o conceito de logística convergir com o do Supply Chain Management - SCM, visto que, para Silva (2007) um sobrepõe o outro no sentido da amplitude conceitual, ou seja, a gestão logística está inserida dentro do contexto da SCM, como parte responsável pelo gerenciamento do fluxo interno da empresa. Seguindo a mesma linha de raciocínio, Ballou (2006) complementa afirmando que o SCM é de uma forma geral a junção das atividades internas e

externas, bem como a interação dessas atividades com outros setores, a exemplo do marketing e produção.

Já Martins e Laugeni (2005 p. 170), vão um pouco mais além quando afirmam que "... a SCM diz respeito às práticas de gestão que são necessárias para que todas as empresas agreguem valor ao cliente desde a fabricação dos materiais, passando pela produção dos bens e serviços, a distribuição e a entrega final ao cliente."

Para tanto, a logística vem colaborando com o desenvolvimento de práticas empresariais, no intuito de tornar-se um diferencial competitivo. Partindo de um contexto globalizado, a logística é vista como ferramenta fundamental no meio empresarial, através das suas atividades de movimentação de informações e materiais, fazendo com que os produtos sejam entregues no tempo certo, no local certo, ao menor custo possível, induzindo a qualidade e outros critérios a requisito fundamental, através da concepção de (CASTIGLIONI, 2007).

A ATIVIDADE DE COMPRAS.

Como foco do nosso estudo, a atividade de compras, vem evoluindo gradativamente em aspectos conceituais, exercendo um dos papéis principais na gestão da logística contemporânea, propiciando rentabilidade às empresas.

Para contextualizar melhor a atividade de compras, Dias (1993) afirma que para se atingir um bom resultado dentro da empresa e aumentar sua eficiência, é necessário ter um departamento de compras atuante que siga objetivos básicos englobando o fluxo de materiais como ponto chave na distribuição dos insumos destinados à produção, além de ter o uso do preço como parâmetro principal na decisão de compra, sendo que satisfazendo qualidade e melhores condições para a empresa. A função do departamento de compras vem ganhando espaço e se tornando mais exigente em vários aspectos, principalmente na escolha do fornecedor, na recepção e no armazenamento desse material.

De acordo com o quadro 1, observa-se uma interface nas ações da gestão de compras ao longo do tempo, ou seja, a evolução da atividade desencadeia novas práticas no intuito de aprimorar a gestão.

Quadro 1 – Mudança de papéis de compras: compra reativa e compra proativa
 Fonte: Baily (2000 p. 20)

| Compra reativa | Compra proativa |
|---|--|
| Compras: um centro de custo | Compras: pode adicionar valor |
| Compras: recebe especificações | Compras (e fornecedores): contribuem para as especificações |
| Compras: rejeita materiais defeituosos | Compras: evita materiais defeituosos |
| Compras: subordina-se a finanças ou a produção | Compras: importante função gerencial |
| Os compradores respondem às condições do mercado | Compras: contribui para o desenvolvimento dos mercados |
| Os problemas são de responsabilidade do fornecedor | Os problemas são de responsabilidade compartilhada |
| Preço é variável-chave | O custo total e o valor são variáveis-chave |
| Ênfase no hoje | Ênfase estratégica |
| Sistema independente de fornecedores | O sistema pode ser integrado aos sistemas dos fornecedores |
| As especificações são feitas por <i>designers</i> ou usuários | Compradores e fornecedores contribuem para as especificações |
| Negociação ganha-perde | Negociação ganha-ganha |
| Muitos fornecedores = segurança | Muitos fornecedores = perda de oportunidades |
| Estoque excessivo = segurança | Excesso de estoque = desperdício |
| Informação é poder | A informação é valiosa se compartilhada |

O fato é que essa exigência possibilita que o grau de importância aumente ainda mais nos processos de fabricação, a fim de disponibilizar a matéria-prima continuamente nos requisitos exigidos e no tempo certo. Nesse mesmo entendimento, Stukart (2007, p. 37) assegura que “a arma de compras é a negociação que deve dar, no mínimo, 2% de economia sobre todas as aquisições, [...], as compras são a maior fonte de lucro da Administração de materiais”. Com isso fica claro a importância do papel da área de compras, sendo na redução dos custos dos materiais adquiridos como também na maximização dos lucros da empresa.

Para que essa redução seja realmente evidenciada, é fundamental, segundo Pozo (2002), que a área de compras ou suprimentos, assim como a logística, preze pelo desenvolvimento e permanência das empresas no mercado, por meio de um fluxo de materiais bem desenvolvido, sendo de fundamental importância no abastecimento do setor produtivo, no intuito de adquirir os materiais na quantidade certa, em prazos pré-definidos, com qualidade aceitável, num preço negociável.

Ainda segundo o autor, a atenção dada à negociação junto ao fornecedor é significativa, pois contribui na redução de custos, assim como também num controle dos níveis de estoque e até mesmo na eficiência da distribuição dos materiais dentro da empresa, o que influencia diretamente na obtenção dos lucros da empresa.

No entanto, de acordo com a perspectiva de Martins e Campos (2006), a área de compras começa a ter papel importante no cenário das organizações nos aspectos de o que, quando e quanto se tornarem fatores altamente competitivos, tendo por conseqüência disso uma maior abrangência no seu conceito associando-se a processos altamente estratégicos nas empresas.

Estratégia essa que para Alto *et al* (2009, p. 162), “ é a arte de estabelecer e explorar condições favoráveis para alcançar objetivos específicos [...] compatíveis com os objetivos da negociação...”. Através da prospecção do mercado quanto a materiais, fornecedores e alternativas rentáveis a organização.

Diante disso, torna-se necessário o alinhamento de objetivos, tanto de compras como o da empresa, a fim de elevar ao máximo a eficiência dos resultados. Esse destaque da função de compras conseqüentemente exigirá uma maior atenção, como também um maior investimento, sobretudo em tecnologia.

O conceito de gestão de compras por Bertaglia (2003) ultrapassa a definição de um simples departamento responsável pelas aquisições de materiais da empresa, atingindo o nível de um departamento que deve ser visto como uma área estratégica, capaz de controlar os custos e o fluxo de materiais contribuindo assim nos resultados da empresa, seja ela de manufatura, distribuição, atacado ou varejo. Observe como Martins e Campos (2006, p. 83) tornam esse conceito mais claro quando afirma que:

Os objetivos de compras devem estar alinhados aos objetivos estratégicos da empresa como um todo, visando o melhor atendimento ao cliente externo e interno. Essa preocupação tem tornado a função compras extremamente dinâmica, utilizando-se de tecnologias cada vez mais sofisticadas e atuais como o EDI, a Internet e cartões de crédito.

Podemos observar na figura 2, a conexão entre a área de compras e outras áreas dentro das organizações.

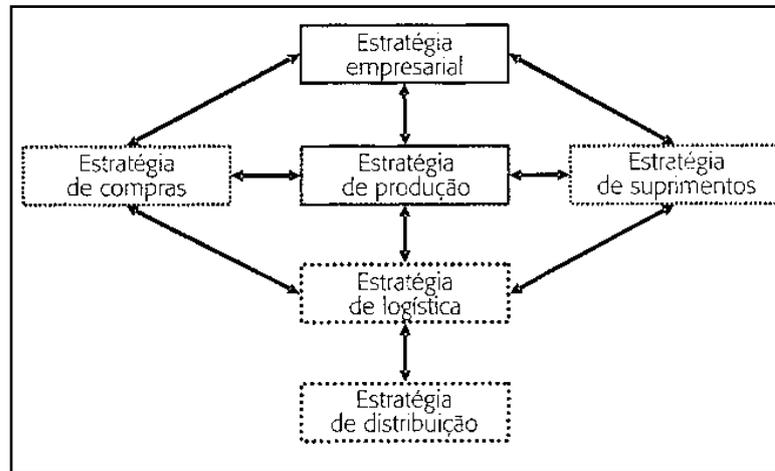


Figura 2 – Estratégias de compras e suas conexões

Fonte: Alto (2009 p. 21)

Contudo, para que essa atividade de compras seja vista dentro da empresa de uma forma estratégica, é extremamente fundamental o cumprimento de tais procedimentos, como esses que Arnold (1999, p. 209) demonstra:

- ▶ Obter mercadorias e serviços na quantidade e com a qualidade necessária;
- ▶ Obter mercadorias e serviços ao menor custo;
- ▶ Garantir o melhor serviço possível e pronta entrega por parte do fornecedor;
- ▶ Desenvolver e manter boas relações com os fornecedores e desenvolver fornecedores potenciais;

Nos processos de compra é extremamente necessário saber a quem comprar, cabendo a empresa segundo Viana (2002), disponibilizar um cadastro próprio para alimentar informações sobre fornecedores, contendo qualificações e referências. Alguns critérios são utilizados para controlar esse tipo de cadastro, facilitando ainda mais a busca, no entanto, é necessária uma manutenção constante nesse cadastro, baseado em critérios como esses elencados abaixo:

- ▶ Critérios políticos: esse critério prioriza empresas de pequeno e médio porte da mesma região ou estado,

- ▶ Critérios técnicos: classifica as empresas através de serviços ou produtos mais especializados.
- ▶ Critérios legais: aplica-se a empresas públicas, autárquicas e estatais.

Para um melhor esclarecimento do processo de cadastro e seleção de fornecedores é fundamental a utilização de variáveis que sirvam de base para um melhor cumprimento das tarefas, assim como mostra a figura 3.



Figura 3 - Premissas do cadastro de fornecedores

Fonte: Adaptado de Viana (2002, p. 190)

Já para Francischini e Gurgel (2002), existem dois tipos de fornecedores a serem levados em consideração como critério de seleção:

- ▶ Fornecedores potenciais: são aqueles possíveis fornecedores acionados na distribuição da cotação para a compra de certos produtos ou serviços.
- ▶ Fornecedores habituais: são aqueles fornecedores que já se encontram cadastrados pela empresa, por qualquer outro tipo de fornecimento.

Ainda segundo os autores, indo um pouco mais além à seleção de fornecedores, o critério de menor preço não é o único a ser levado em consideração quando se efetua uma compra, para isso existem os critérios qualificadores e classificadores. Os qualificadores mensuram a qualidade dos fornecedores, mediante alguns requisitos básicos estabelecidos pela empresa que realiza a compra, assim como, situação legal, documentação atualizada e referências de outras empresas. Já nos

classificadores o cenário se torna diferente, lidando agora com aspectos de melhor desempenho dos fornecedores, ou seja, nesse caso o preço acaba se tornando um fator decisivo na concretização da compra.

Segundo Martins e Campos (2006, p. 94), os critérios dividem-se da seguinte forma:

Verticalização: é a estratégia que prevê que a empresa produzirá internamente tudo o que puder, ou pelo menos tentará produzir [...]. Principais vantagens da verticalização são a independência de terceiros – a empresa tem maior liberdade na alteração de suas políticas, prazos e padrão de qualidade, além de poder priorizar um produto em detrimento de outro que naquele momento é menos importante. Horizontalização: consiste na estratégia de comprar de terceiros o máximo possível dos itens que compõe o produto final ou os serviços de que necessita.[...] Entre as principais vantagens da horizontalização estão a redução de custos – a empresa não necessita de novos investimentos em instalações industriais.[...] A empresa compra do fornecedor a quantidade que achar necessária, pode até comprar nada num determinado mês.

CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Após embasamento bibliográfico, é sabido acreditar na relevância da atividade de compras nas organizações como um todo, ao passo que é possível através de sua gestão, a minimização de custos e o aumento da rentabilidade, sem que sejam feitos grandes investimentos.

Essa gestão da atividade de compras por sua vez, vai além de serviços meramente operacionais, ela possibilita a manipulação de recursos materiais e financeiros através da busca do produto certo, pelo preço justo e em melhores condições, conseqüentemente convertendo a ação de comprar em estratégia de mercado, aguçando assim a competitividade.

Foi constatado também no desenrolar do estudo, o quanto é imprescindível à integração da atividade de compras junto às atividades logísticas, tal relação possibilita a eficiência e efetivação dos processos, no intuito de suprir as necessidades prementes do mercado, que evoluem gradativamente atrelados à tecnologia.

A tecnologia, no entanto, acompanha diretamente essa evolução, proporcionando à área de compras uma visão holística da administração, transformando não só suas atividades, mas aos que nela executam tanto de forma operacional como estratégica, na intenção de reduzir para ampliar.

A transformação do comprar no suprir se deu mais pela necessidade de disponibilizar, sempre que possível, o material certo, no tempo certo, na quantidade certa, ao menor custo possível, para o alcance do objetivo fim da organização: o resultado.

De acordo com a figura 4, é possível observar através do gráfico, a ascensão hierárquica dos executivos de compras, fato que é refletido diretamente da evolução da atividade.

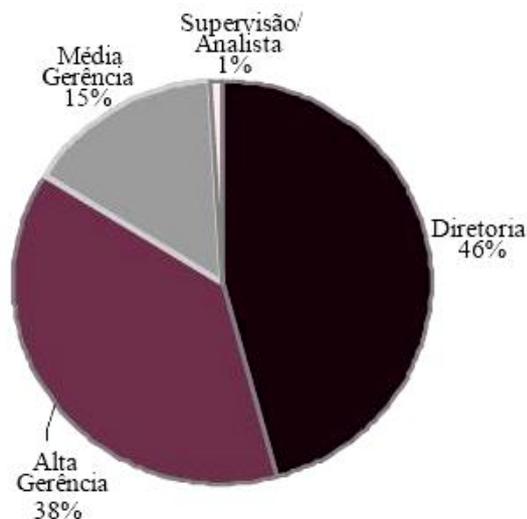


Figura 4 – Nível hierárquico do principal executivo de compras.

Fonte: Pesquisa CEL/COPPEAD - 2007

Contudo, reiteramos a relevância do referido estudo no aspecto de trazer a tona os benefícios da atividade de compras, como ferramenta indispensável na gestão empresarial, demonstrando através de sua evolução, as contribuições e possibilidades de crescimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTO, Clélio Feres Monte; PINHEIRO, Antonio Mendes; ALVES, Paulo Caetano. **Técnicas de compras**. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de Materiais**. São Paulo, Editora Atlas S. A., 1999.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

_____. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial.** 5ª. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2006.

BAILY, Peter et al. **Compras:** princípios e administração. São Paulo: Atlas, 2000

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento.** São Paulo: Saraiva, 2003.

CASTIGLIONI, José Antonio de Mattos. **Logística Operacional:** Guia Prático. 1ª. Ed. São Paulo: Érica, 2007.

CERVO, Amado L; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia científica.** 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

DIAS, Marco Aurélio P.. **Administração de materiais:** uma abordagem logística. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 1993.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossati. **Logística empresarial:** a perspectiva brasileira. 1 ed. 8 reimpr. São Paulo: Atlas, 2000.

FRANCISCHINI, G. Paulino; GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de materiais e do patrimônio.** São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

GAITHER, Norman; FRAZER. Greg. **Administração da produção e operações.** 8ª Ed. São Paulo. Pioneira Thomson Learning. 2001.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina de A. **Metodologia do trabalho científico.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, Petrônio G; LAUGENI, Fernando P.. **Administração da produção.** 2 ed. rev. aum. e atual. São Paulo: Saraiva, 2005.

_____; CAMPOS, Paulo Renato Alt. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais.** 2 ed. - São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais:** uma abordagem logística. 3. ed. -São Paulo: Atlas, 2004.

STUKART, Herbert Lowe. **Lucro através da administração de materiais.** São Paulo: Nobel, 2006.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VIANA, João J. **Administração de materiais:** um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2002.