



TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS

TECHNOLOGY AS A COMPETITIVE ADVANTAGE IN STRATEGIC PURCHASING MANAGEMENT

André Buono Silveira¹

Submetido em: 02/06/2021

e25392

Aprovado em: 23/06/2021

RESUMO

Como otimizar os custos com a área de suprimentos das empresas e, ao mesmo tempo, atender uma demanda crescente e cada vez mais complexa? Partindo deste questionamento, o presente trabalho apresenta uma análise da área de compras como setor estratégico, responsável por contribuir com o sucesso das empresas e organizações. Com demandas crescentes e complexas, demonstra-se por meio da análise da literatura, como a área de compras de uma empresa pode fazer frente a estas demandas, ao mesmo tempo em que se otimiza ou mesmo se reduz o seu custo operacional. O estudo de caso, realizado em uma organização religiosa global, presente em 160 países, e com atuação em todos os Estados do Brasil, mostra como inovações em processos e inovações tecnológicas podem trazer ganhos operacionais como a redução do custo por pedido de compra, o aumento da produtividade dos compradores, e o aumento do custo evitado que se reverte em investimentos da organização. Demonstra-se que as empresas que transformarem suas áreas de compras em setores estratégicos, e investirem conscientemente em sistemas informatizados atrelados a processos sólidos e efetivos, obterão as vantagens competitivas que necessitarão para sobreviver em um mercado cada vez mais complexo e dinâmico.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão Estratégica de compras. Gestão de Suprimentos. Administração de Materiais. Sistemas de Informação.

ABSTRACT

How to optimize costs with the supply area of companies and, at the same time, meet a growing and increasingly complex demand? Based on this question, this paper presents an analysis of the purchasing area as a strategic sector, responsible for contributing to the success of companies and organizations. With increasing and complex demands, it is demonstrated through the analysis of the literature how the purchasing area of a company can face these demands, while optimizing or even reducing its operational cost. The case study, held in a global religious organization, present in 160 countries, and with operations in all states of Brazil, shows how innovations in its processes and technological innovations can bring operational gains such as the reduction of the cost per purchase order, the increase in the productivity of buyers, and the increase in the cost avoidance that reverts to other investments of the organization. It is demonstrated that companies that transform their purchasing areas into strategic sectors and invest consciously in technology linked to solid and effective processes, will obtain the competitive advantages they will need to survive in an increasingly complex and dynamic market.

KEYWORDS: *Strategic Sourcing. Supply Management. Materials Management. Information Systems.*

¹ Técnico de Desenho de Construção Civil pelo Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo (1997). Engenheiro Civil pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2004) com MBA em Gestão Empresarial pela FGV (2009). Possui Mestrado em Administração de Empresas pela Florida Christian University (USA, 2013), em processo de reconhecimento pela UNAMA (Grupo Ser Educacional). Possui Mestrado em Construction Project Management pela Edinburgh Napier University (UK, 2020). Atualmente é Gerente de Serviços de Apoio da Associação Brasileira da Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias com área de atuação em todo o Brasil responsável pelas áreas de logística e distribuição, importação/exportação, viagens e vistos, assuntos missionários, procurement e compras, impressão e produção de materiais, gestão de tecnologia e suporte técnico, tradução e publicações audiovisuais, e segurança patrimonial. Leciona no ensino superior na Faculdade Capital Federal (Federal Educacional LTDA) - FECAF no curso de Engenharia Civil e no programa de Pós-Graduação. Professor orientador de Trabalhos de Conclusão de Cursos.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

1. INTRODUÇÃO

Como otimizar os custos com a área de suprimentos das empresas e, ao mesmo tempo, atender uma demanda crescente e cada vez mais complexa? Conforme Porter (1991) explicou, esse desafio é enfrentado por empresas e organizações em todo o mundo ao buscarem a redução do custo da área de compras bem como o aumento de sua produtividade. Partindo-se desse questionamento este trabalho buscou responder a esta pergunta ao revisar e analisar o referencial teórico sobre o assunto e estudar o caso da área de compras de uma organização religiosa de abrangência global. Mostra-se a mudança que ocorreu no perfil da área de compras dessa organização, no Brasil, entre os anos de 2007 e 2013 e como os sistemas informatizados foram imprescindíveis para o alcance dos objetivos desta entidade.

Durante o período indicado a entidade passou por uma reorganização interna que resultou na diminuição de pessoal, ao mesmo tempo em que a demanda por materiais e suprimentos aumentou. Novas estratégias tornaram-se imperativas para que a área de compras conseguisse entregar os resultados esperados, e atender às expectativas impostas.

Dois iniciativas foram responsáveis pelo alcance dos objetivos esperados. Primeiro, houve uma mudança na abordagem das compras, passando de um modelo meramente operacional para um modelo estratégico. Em segundo, o uso massivo da tecnologia resultando em maior produtividade e menor custo.

Neste trabalho o problema em questão foi delimitado da seguinte maneira, restringindo a pesquisa a:

- a) Análise da área de compras quanto à sua abordagem: determinação das principais características que uma área de compras deve possuir, de modo a tornar-se mais estratégica do que operacional;
- b) Análise de ferramentas sistêmicas: os impactos no ganho de eficiência e redução de custo que sistemas informatizados podem trazer à área de compras.

Este trabalho contribui para um maior entendimento da necessidade atual de se considerar a área de compras das empresas como um setor estratégico e não operacional. As organizações em geral podem beneficiar-se ao realinharem suas próprias áreas de compras com as práticas indicadas neste estudo. Além disso, poderão desenvolver ferramentas sistêmicas para aumentar a produtividade em seus processos de aquisições.

A academia também poderá beneficiar-se com este trabalho, pois as práticas descritas no estudo de caso, e os resultados alcançados, são atuais, práticos, viáveis e respondem às demandas urgentes por maior eficiência operacional que o mercado exige.

1.1 OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa é descrever o atual papel estratégico da área de compras, e demonstrar como a implantação de sistemas informatizados pode ajudar na obtenção de vantagens



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

competitivas. Para se atingir o objetivo geral descrito, os seguintes objetivos específicos foram definidos:

- a) Identificar as ações que uma organização pode tomar para tornar sua área de compras mais estratégica do que meramente operacional;
- b) Descrever como a tecnologia pode trazer vantagens competitivas na gestão de suprimentos.

1.2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho inclui uma pesquisa exploratória por meio de levantamento bibliográfico, e pesquisa descritiva por meio de estudo de caso em uma organização religiosa. A coleta dos dados ocorreu por meio de entrevistas com gestores, observações do autor, bem como por meio de relatórios de gastos em aquisições. O período determinado para a pesquisa (2007 a 2013) coincide com profundas mudanças ocorridas na organização estudada, bem como a implantação de soluções para se fazer frente aos desafios apresentados por estas mudanças. A análise de dados foi realizada por meio de planilhas eletrônica onde, de forma sumarizada, foram apresentados o custo evitado acumulado, o aumento da produtividade da equipe, e a redução do custo por pedido de compra. A organização estudada possui mais de 16 milhões de membros e está presente em 160 países. No Brasil, desde 1928 possui cerca de 2.500 congregações em todos os estados da federação e 1.200.000 membros. A liderança eclesial da igreja é composta por pessoas comuns, leigos e voluntários, que servem sem remuneração. Para que a operação ocorra de maneira eficiente a igreja possui uma administração central em cada país (ou grupo de países) composta por profissionais remunerados que trabalham para prover materiais e serviços às congregações locais.

2. A ÁREA DE COMPRAS COMO FUNÇÃO ESTRATÉGICA DAS ORGANIZAÇÕES

Qualquer processo produtivo requer a obtenção de matéria prima e suprimentos para a manufatura. A aquisição de materiais e suprimentos existe desde que os processos produtivos existem. Porém, por séculos, não foi uma área regulamentada, estudada e organizada. Agia-se por necessidade, baseado na experiência adquirida na vida, ao se negociar e comprar. O nascimento da indústria, durante a revolução industrial na Europa, passou a dar uma nova dimensão à área de compras, uma vez que os primeiros conceitos de linha de produção passaram a ser elaborados. Porém, ainda era entendida como uma área burocrática e custosa, meramente administrativa.

A função de compras foi fortalecida e definida no séc. XX após as duas Guerras Mundiais. Como explica Vieira (2000):

Já na década de 70 ela se torna ainda mais importante para as organizações. O surgimento da crise do petróleo de 1973-1974 ocasionou uma mudança na atuação de compras, pois houve uma forte redução de matéria-prima no cenário mundial, decorrente da crise. Assim foi necessário que essa função tivesse uma atitude mais ativa para o ressurgimento das necessidades das empresas. Pelo sucesso naquele período houve um olhar especial da organização para o setor (VIEIRA, 2009, p. 1).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

E também conforme explica Lima (2004), em sua Tese de Doutorado na área automobilística:

A área de compras passou a assumir responsabilidades mais abrangentes, indo além da tarefa típica de comprar, isto é, de negociar preço, prazo e qualidade junto ao fornecedor, tornando-se interlocutora da difusão das estratégias da montadora em termos de produto, processo e suprimentos junto às empresas da cadeia de suprimentos. Assim, as decisões de compras deixaram de ser isoladas, e estão cada vez mais integradas com as decisões de outras áreas (engenharia, qualidade e finanças, por exemplo) que exercem um papel igualmente estratégico para a montadora (LIMA, 2004, p. 7).

O desenvolvimento tecnológico, especialmente no que se refere à informática, trouxe ao mundo corporativo novas possibilidades. A área de compras também se beneficiou disso e incorporou essas novas tecnologias ao seu trabalho. Surgiram então, recentemente após os anos 90, modelos de licitação e compras eletrônicas, pregões eletrônicos e lojas virtuais.

Segundo Magretta (2012) a área de compras possui um impacto significativo no desempenho das organizações. Ela é responsável por atividades que impactam aspectos sensíveis como, por exemplo, o preço final de produtos e serviços. O preço de aquisição dos componentes, ou da matéria-prima, é determinante para se definir o preço de produtos a serem comercializados.

Além disso, há uma relação importante entre a área de compras e os níveis de estoque, a negociação com fornecedores, o desenvolvimento de parcerias, a viabilização de soluções, a busca de melhores oportunidades comerciais, entre outros.

Como afirmou Simões (2004), “hoje se calcula que o total gasto pelas empresas com compras varia de 50% a 80% da receita bruta. Pequenas reduções no custo das aquisições podem repercutir de maneira altamente positiva no lucro da empresa” (SIMÕES, 2004, p. 2).

Diversas são as maneiras de se obter vantagens competitivas. Na realidade, um conjunto de ações em diversas áreas das organizações colabora para se obtê-las.

Em um estudo realizado em 2012, chamado *The Chief Supply Chain Officer Report 2012*, e publicado pela SCMWorld, os pesquisadores identificaram o seguinte em relação ao setor de compras/suprimentos e as vantagens competitivas potencialmente geradas por esse setor:

A redução de custos operacionais ainda é base da excelência da cadeia de suprimentos, com quase dois terços dos entrevistados classificando-a como “muito importante”. Isso permite a criação de valor e proporciona vantagem competitiva. Assim, a estratégia da cadeia de suprimentos e a estratégia de negócios devem estar alinhadas.

A importância de se alinhar a estratégia da cadeia de suprimentos e estratégia de negócios tem levado ao reconhecimento e valorização da função da cadeia de suprimentos como parte integrante da liderança empresarial das organizações. Mais da metade dos entrevistados concordam que a sua cadeia de suprimentos é vista como uma função integral para o sucesso do negócio. Por isso, a cadeia de suprimentos e o alinhamento estratégico também estão relacionados com o alinhamento organizacional dentro da empresa.

O estudo da SCMWorld conclui também que outras maneiras importantes em que as cadeias de fornecimento de alto desempenho podem apoiar a criação de valor e obtenção de vantagem



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

competitiva incluem relacionamentos mais fortes com fornecedores, aceleração da introdução de novos produtos e expansão de negócios em mercados existentes e novos. Mais de dois terços dos entrevistados dizem que estes oferecem alto ou muito alto valor em suas empresas.

2.1 ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO DA ÁREA DE COMPRAS

Pode-se segmentar as diversas abordagens da gestão de compras em 4 estágios, a saber (BRAGA, 2006): a) reativo; b) mecânico; c) proativo; d) estratégico.

Os dois estágios iniciais (Reativo e Mecânico), são fundamentados na resolução das questões operacionais, de curto prazo. Podem-se classificar esses dois estágios como sendo de perfil tático.

No estágio **reativo** existe pouca agregação de valor realizada pela área de compras nas aquisições de bens e serviços nas organizações. Os requisitantes (demais áreas da empresa) realizam quase todas as atividades associadas à negociação das aquisições, deixando para a área de compras apenas a operacionalização da transação, que consiste na emissão da ordem de compra, acompanhamento da entrega e escrituração de contratos cujas cláusulas são previamente acertadas entre o setor interno requisitante e o fornecedor (BRAGA, 2006).

Nesse estágio, onde existe apenas um “relacionamento transacional” entre compradores e fornecedores, a área de compras se presta para simplesmente encontrar um fornecedor que esteja disposto a trocar bens e serviços exigidos por determinada soma de dinheiro (LIMA, 2004).

Ela age como mera executante de negociações realizadas por outras áreas da organização. Neste estágio, existe apenas a reação frente às demandas criadas por outros. Não passa de uma atividade rotineira, que simplesmente adquire produtos (SIMÕES, 2004).

No segundo estágio, **mecânico**, as aquisições passam a ser feitas dentro da área de compras e por um setor específico dentro dessa área, dependendo do tipo de produto a ser adquirido. As comunicações internas com os outros departamentos e usuários são incentivadas com o propósito de aprimorar o entendimento das necessidades do cliente interno (BRAGA, 2006).

Nesse estágio surge a preocupação com a redução de custo, que levam a iniciativas tais como o enxugamento do processo de cotação, a otimização do fluxo logístico, o comprometimento das encomendas colocadas junto ao fornecedor e a informação antecipada aos fornecedores sobre previsões das necessidades de bens e serviços.

O crescimento dos gastos nas aquisições e a maior interação necessária entre compradores e fornecedores faz com que a responsabilidade da área de compras seja ampliada, na medida em que as negociações não mais se restringiram a fatores tais como preço, prazo, quantidade e qualidade dos materiais (LIMA, 2004).

De maneira comparativa, há uma evolução nas técnicas de compras em relação ao estágio anterior, mas ainda não há um direcionamento estratégico. A área de compras ainda atua de forma mecânica e independente das estratégias competitivas da empresa.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

A partir do próximo estágio, **proativo**, o foco das atividades da área de compras deixa de ser tático e passa a ter uma tendência no trato com questões mais abrangentes e de repercussão de longo prazo (BRAGA, 2006). No terceiro estágio, portanto, o tema central passa a ser a otimização do custo do ciclo de vida dos produtos, a preocupação em se adicionar maior valor para o consumidor através de análise de valor e engenharia de valor dos materiais, a redução da complexidade e o envolvimento do fornecedor no desenvolvimento de novos produtos.

O cliente interno passa a participar das aquisições, garantindo que os aspectos técnicos e do custo total de aquisição sejam corretamente considerados. A função compras começa a ser percebida como parte integrante do processo de logística das empresas, ou seja, como parte integrante da cadeia de suprimentos (BRANDÃO, 2008).

À medida que a importância da área de compras atinge-se o quarto estágio, **estratégico**, concentrando-se em atividades de negociação e relacionamentos de longo prazo, desenvolvimento de fornecedores e redução do custo total (LIMA, 2004).

A profundidade das parcerias com fornecedores é mais importante do que a duração dela. A tendência atual é a de se adotar uma postura mais colaborativa entre compradores e fornecedores (BLANCHARD, 2013).

A área de compras inicia a prática de apoiar a estratégia competitiva da empresa. Nesse estágio surge o emprego de equipes com representantes dos diversos setores da organização (equipes multifuncionais) para seleção de fornecedores e aquisição de bens e serviços. Os fornecedores passam a ser considerados como um recurso escasso e, portanto, cuidadosamente selecionados.

É fundamental uma mudança de relacionamento entre compradores e fornecedores chave de um modelo competitivo para um modelo colaborativo (PIRES, 2007). O profissional de compras passa a ser considerado também um recurso valioso, devido à experiência que começa a acumular no trato de questões estratégicas.

Braga (2006) conclui seu raciocínio definindo que no quarto e último estágio, acontece a total integração da área de compras e a estratégia competitiva da empresa com a real caracterização do seu papel estratégico na organização.

Ela passa a constituir parte de um esforço conjunto com as outras funções correlatas para formular e implementar um plano estratégico no nível departamental decorrente da estratégia da empresa, além de, também junto com as outras funções, influenciar a formulação da estratégia da empresa numa relação recíproca.

Em outras palavras, as atividades e estratégias definidas para a área de compras buscam apoiar a estratégia competitiva da empresa e, ao mesmo tempo, serem derivadas dela. Nesse estágio, compradores e fornecedores constroem juntos resultados satisfatórios nos negócios realizados, envolvendo compartilhamento de ideias em assuntos de tecnologia e desenvolvimento de projetos (LIMA, 2004).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

A área de compras desempenha, atualmente, um papel fundamental na realização dos objetivos estratégicos das organizações, porque pode afetar elementos-chaves na estratégia das operações, tais como o custo, prazo e qualidade dos produtos ou serviços (FRAIZER, 2002 apud LIMA, 2004).

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 da área de compras extremamente dinâmica, utilizando-se de tecnologias cada vez mais sofisticadas e atuais como o EDI (*Electronic Data Interchange*) (SIMÕES, 2004).

Silva (2008, p. 27) diz que “o propósito da função de compras dentro de um enfoque estratégico é direcionar suas atividades para objetivos e metas a longo prazo que visam dar vantagem competitiva à organização”.

O *strategic sourcing*, ou fornecimento estratégico em tradução livre, é um mecanismo prático para se implantar os conceitos do estágio estratégico. No *strategic sourcing* as práticas de aquisição se baseiam no gerenciamento, desenvolvimento e integração das competências e capacidades dos fornecedores com o propósito de se obter vantagens competitivas para a empresa compradora.

O envolvimento antecipado dos fornecedores na concepção de soluções, característica fundamental do *strategic sourcing*, é conhecido como *Early Supplier Involvement (ESI)*.

Pires (2007) esclarece que:

Diferentemente da forma tradicional de se escolher um fornecedor, baseado no menor preço e após o projeto praticamente pronto, o ESI envolve o fornecedor desde a fase de concepção do produto. Assim, o fornecedor traz sua competência e know-how a serviço de um produto a ser desenvolvido mais rapidamente, a custo menor e com qualidade maior (PIRES, 2007, p. 206).

Dentre as vantagens obtidas com o *strategic sourcing* destacam-se a redução de custo, o desenvolvimento de tecnologia, o aprimoramento da qualidade, a redução do *lead time*, a redução do tempo para a inserção de novos produtos aos consumidores e a melhoria no serviço de entrega.

As etapas de um processo de *strategic sourcing* conforme Nishiguchi (1994) incluem a avaliação das despesas correntes da empresa, a avaliação do mercado, a análises do custo total, a identificação de fornecedores adequados, o desenvolvimento de uma estratégia de aquisição, a negociação propriamente dita, a implementação da nova estrutura de abastecimento, e o acompanhamento dos resultados.

Quando a área de compras de uma empresa atinge o patamar estratégico, esta passa contribuir de forma mais significativa para os resultados da empresa como um todo. Entretanto, além de processos bem definidos, a aplicação de tecnologia é fundamental para que esse resultado seja obtido.

3. A TECNOLOGIA APLICADA À GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

Durante os últimos anos presenciou-se o desenvolvimento sem precedentes da tecnologia impulsionada pelo surgimento e consolidação da computação e do processamento de dados com impacto direto na cadeia de suprimentos (LARK, 2010; WILSON, 2013).

Na gestão logística em visão ampla, que envolve a gestão de compras, a tecnologia trouxe nos anos recentes inovações significativas como a evolução na entrada de dados (Digitação, Código de Barras, Radiofrequência (RFID), Etiquetas eletrônicas (TAG) e QR Code (código de resposta rápida). Pode-se destacar também a evolução na armazenagem dos dados, hoje mais amigável, ágil e potente como o *Data Warehousing* (armazém de dados). A evolução no acesso e análise dos dados com acessos efetivos por meio do Data Mining, rápidos como o OLAP (*Online Analytical Processing*) e abrangentes como o recente *Big Data*. A evolução no meio físico com o exemplo da fibra ótica que possibilita o tráfego de grande quantidade de informação a elevadas taxas de transferência (velocidade). A evolução da comunicação sem fio com ganho de mobilidade com a tecnologia *wireless* e *bluetooth*. A evolução do hardware hoje menores, mais leves, com tela sensível e com alto poder de processamento (CORREIA, 2013).

Além das evoluções mencionadas anteriormente, especial destaque deve ser dado à evolução da tecnologia voltada à informação. A comunicação em tempo real, social, integrada e colaborativa é a marca da geração atual. O surgimento, desenvolvimento e proliferação da Internet e suas aplicações é o maior marco dessa revolução.

Bowerson (2006) conclui que a acessibilidade e a capacidade cada vez maiores desses sistemas de informação e comunicação aumentam substancialmente a disponibilidade e a precisão das informações na cadeia de suprimentos.

Tal disponibilidade e precisão resultam na possibilidade de se obter vantagens competitivas na área de gestão de suprimentos. Connaughton e Albertson (2013) afirmam que, apesar dos desafios, as organizações podem esperar uma redução de 2% a 5% nos custos com aquisições se promoverem, de maneira consistente, aquisições de maneira tática. Além da redução do custo, os autores também afirmam que as organizações de classe mundial também mantêm o foco na redução do tempo de ciclo através de uma combinação de investimentos em política, organização e recursos tecnológicos.

Historicamente, os sistemas informatizados que mais influenciaram o planejamento e a gestão colaborativa da cadeia de suprimentos, de maneira resumida, foram:

Electronic Data Interchange (EDI): significa “Intercâmbio Eletrônico de Dados”, ou seja, a troca estruturada de dados através de uma rede de dados qualquer. Nos sistemas EDI a informação é previamente estruturada em campos de informação (NUNES, 2007).

Efficient Consumer Response (ECR): traduzido como “Resposta Eficiente ao Consumidor”, o ECR tem como objetivo estabelecer um fluxo consistente de informações e produtos que se incluem bi-direcionalmente na cadeia logística de abastecimento, tendo em conta a manutenção do abastecimento do ponto de venda a custos baixos e em estoques adequados. Conforme Ghisi e Silva (2005, p.38), o ECR é “uma estratégia de gestão do canal de distribuição, na qual os agentes



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

(fornecedores, atacadistas e varejistas) trabalham de forma integrada para eliminar ineficiências e reduzir custos excessivos”. Desse modo, se atendem as necessidades e expectativas dos consumidores e maximizar a eficiência dos negócios para as partes envolvidas em uma negociação.

Vendor Managed Inventory (VMI): em português “Inventário Gerido pelo Fornecedor”, é um sistema em que o fornecedor se responsabiliza pela gestão dos níveis de estoques nos clientes. O VMI é utilizado em programas de reposição contínua como uma otimização da cadeia de suprimentos, onde o fornecedor administra quando e em que quantidade os estoques do cliente serão ressupridos (GUENKA, 2010).

Continuous Replenishment (CR): significando Reposição Contínua, Wanke (2004) explica que os fornecedores recebem os dados do PDV para preparar envios em intervalos regulares, garantindo a flutuação do estoque no cliente entre determinados níveis máximo e mínimo. Segundo ele, “esses níveis de estoque podem variar em função de padrões sazonais de demanda, de promoções e de mudança no gosto do consumidor” (WANKE, 2004, p. 1).

Efficient Consumer Response (ECR): resposta Eficiente ao Consumidor. Wanke (2004) explica que no ECR os produtos não são mais estocados em CDs, mas sim movimentados rapidamente por instalações de *cross-docking*. O compartilhamento de informações asseguraria a sequência mais apropriada para montagem dos carregamentos, bem como o melhor mix de produtos.

Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment (CPFR): traduzido por Pires (2007) como “Planejamento, Previsão e Reposição Colaborativos”. o CPFR é um programa colaborativo entre os diferentes participantes da cadeia de abastecimento, que estabelece uma coordenação entre a produção, planejamento, previsão de vendas e reposição (FLIENDNER, 2003).

Em um estudo elaborado pela empresa de consultoria “The Hackett Group”, Connaughton e Albertson (2013) concluíram que, em geral, a tecnologia pode reduzir o *cycle-time* (tempo de ciclo) de modo a tornar as compras estratégicas uma opção muito mais viável. E, de todas as capacidades estudadas pelo Grupo Hackett, a capacitação tecnológica tem a maior correlação com reduções no custo de compras.

Também concluíram que a tecnologia aplicada aos processos de aquisições traz maior agilidade para lidar com a complexidade, redução no tempo de seleção de novos fornecedores, menor tempo de pré-qualificação de fornecedores e licitações mais competitivas com tempos de ciclo mais curtos. Em resumo, esses ganhos de eficiência operacional provenientes do uso da tecnologia resultam em menor tempo, menor custo e maior efetividade da área de compras.

4. ESTUDO DE CASO: A ÁREA DE COMPRAS DE UMA ORGANIZAÇÃO RELIGIOSA

A organização religiosa selecionada para o estudo de caso possui sede nos Estados Unidos e presença no Brasil desde 1928. Presente em todos os estados da federação, a entidade possui cerca de 2.500 congregações e mais de 1.200.000 membros no Brasil. Por questão de sigilo, o nome da organização precisa ser omitido.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

A liderança eclesial da igreja é composta por pessoas comuns, leigos e voluntários, que servem sem remuneração. Para que a operação ocorra de maneira eficiente a igreja possui uma administração central em cada país (ou grupo de países) composta por profissionais remunerados que trabalham para prover materiais e serviços às congregações locais.

Dentre os serviços prestados por esses colaboradores estão: compra de terrenos, aluguel de instalações, construção e manutenção de capelas, gestão fiscal e contábil, contas a pagar, tesouraria, produção de conteúdo editorial, impressões, criações e produções audiovisuais, tradução e interpretação, logística e distribuição, compras, viagens, ajuda assistencial, atendimento a emergências e catástrofes naturais, doações humanitárias, serviços de educação e emprego, educação religiosa, assessoria legal e jurídica, relações públicas e relacionamento com a mídia, pesquisa e compilação de história da família, suporte técnico a computadores e telefonia, tecnologia da informação e segurança.

Conforme as normas internas aprovadas é prerrogativa da Divisão de Compras da igreja todas as aquisições acima de US\$1.000,00. A Divisão de Compras tem um papel de *BackOffice*, adquirindo produtos que serão utilizados por outros departamentos da igreja. Ela tem participação ativa nas aquisições de materiais para construção de capelas, tais como o sistema de som, bancos e cadeiras, torre de fibra de vidro, estruturas metálicas para cobertura, elevadores, esquadrias, marcenaria e móveis e equipamentos.

Também atuam fortemente junto à Divisão de Distribuição e Logística nas compras gráficas, imprimindo materiais e produzindo recursos audiovisuais.

Outras aquisições frequentes são materiais para doação, tais como comida, remédios e cadeiras de rodas. Em casos de tragédia e calamidade pública, a Divisão de Compras é responsável pela rápida aquisição de materiais de limpeza, higiene pessoal, água e víveres essenciais para o atendimento emergencial aos atingidos. Para o Departamento de Informação e Comunicação, a Divisão de Compras é envolvida na compra anual de computadores.

4.1 PROBLEMÁTICA

Por força de norma interna, cada aquisição realizada pela Divisão de Compras precisava necessariamente de 3 cotações. Esse critério foi utilizado por décadas, desde os primórdios da administração da igreja no Brasil. De cunho estritamente conservador, esse critério visava evitar compras superfaturadas, com a devida documentação dos processos para futura auditoria.

A cada simples aquisição requisitada e aprovada, o comprador precisava necessariamente obter três cotações referentes a aquela requisição específica. Como várias requisições eram semelhantes, os compradores terminavam por cotar o mesmo item, com os mesmos fornecedores, várias vezes ao ano. Isso gerava um retrabalho significativo e diminuía a produtividade deles. Entretanto, o processo estava garantido e a norma seguida.

O modelo permaneceu assim, inalterado, até que em 2007 houve uma mudança importante na estrutura eclesial e administrativa da igreja no Brasil. Imediatamente houve um impacto nas



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

operações. Naquele ano, em 2007, a estrutura da Divisão de Compras era constituída de sete compradores, sendo dois deles lotados em Recife. Entretanto o time foi reduzido para cinco compradores por conta desta reestruturação, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Número de Compradores na Divisão de compras

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Número de Compradores	8	5	5	5	4	5

Fonte: Divisão de Compras. Elaborado pelo autor.

Resultado muito desfavorável ocorreu em todos os processos de aquisições para construções da igreja no Norte e Nordeste do país em função da diminuição repentina da capacidade de aquisição. Produtos que precisavam ser entregues para a continuidade dos trabalhos de construção não foram entregues, gerando atrasos nas construtoras e a incidência de juros e custos adicionais. Ficou claro que o processo de aquisições era insustentável, face às novas restrições impostas. Esse cenário forçou significativas mudanças no modelo de compras.

4.2 EVOLUÇÃO NO PROCESSO DE COMPRAS

A partir de 2008, passado o impacto da reestruturação de 2007, a Divisão de Compras se concentrou em aperfeiçoar o processo de aquisição. As seguintes alterações foram implementadas:

- Realinhamento das funções dos compradores;
- Fim das requisições de compras em papel;
- Desenvolvimento de parcerias com fornecedores;
- Realização de negociações de longo prazo;
- Implantação de plataforma online para requisições de compras;
- Implantação da funcionalidade de envio automático de pedidos de compras;
- Implantação de um sistema online de licitação eletrônica.

Para o sucesso dessas melhorias foi necessário desenvolver parcerias e considerar os fornecedores como parceiros estratégicos para o seu próprio sucesso. Até então percebidos como oponentes em uma negociação, a visão e a abordagem com os fornecedores mudaram. Dentre as ações indicadas, destacam-se nesse trabalho as negociações de longo prazo, a plataforma online para requisições de compras, a funcionalidade de envio automático de pedidos de compras e o sistema online de licitação eletrônica.

4.2.1 NEGOCIAÇÕES DE LONGO PRAZO

A primeira melhoria importante no novo processo de compras foi a realização de negociações de longo prazo, de no mínimo um ano. Essa prática, estabelecida em 2008, substituiu o método anterior de se tomar 3 cotações para toda e qualquer requisição de compra. Conforme esse novo



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

modelo o comprador, conhecendo as necessidades dos clientes internos, passou a fazer uma licitação antecipada.

Inicialmente foram desenvolvidas parcerias com fornecedores da área gráfica, sendo posteriormente incluídos os fornecedores para projetos de construção de capelas.

4.2.2 PLATAFORMA ONLINE PARA REQUISIÇÕES DE COMPRAS

A segunda melhoria foi a disponibilização, a partir de 2010, dos itens negociados em uma plataforma interna de solicitação de compras, como um autosserviço. Desse modo o requisitante passou a solicitar o que precisava de forma eletrônica no módulo de compras do ERP da igreja. A requisição segue então o fluxo de aprovação até chegar aos compradores. Daí em diante os compradores iniciam o trâmite junto ao fornecedor que já estava previamente definido pela negociação antecipada. A Tabela 2 mostra a evolução tipo de requisições feitas para a Divisão de Compras, pelos diversos departamentos solicitantes.

Tabela 2 – Evolução do tipo de requisições

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Requisições pelo Sistema ERP	280	4.633	4.320	3.154	4.346	6.128
Requisições tradicionais	6.616	3.853	2.784	2.480	2.561	2.194
% de requisições tradicionais	96%	45%	39%	44%	37%	26%

Fonte: Divisão de Compras da igreja. Elaborado pelo autor.

Esse método informatizado de submissão e aprovação de requisições de compras trouxe as seguintes vantagens:

- Fim das requisições em papel, passíveis de omissões nos detalhes, extravio e falhas de especificação;
- Redução no tempo de comunicação entre o requisitante, o aprovador e a Divisão de compras;
- Maior clareza nos itens a serem comprados, bem como as especificações deles;
- Maior facilidade para os requisitantes solicitarem os itens necessários para suas operações.

A implantação dessas primeiras duas melhorias foi importante e fundamental. A demanda sobre a Divisão de Compras foi crescente ao longo dos anos, reflexo do crescimento da igreja no Brasil, e conseqüentemente da necessidade de se construir mais capelas e produzir mais materiais para atender aos programas da igreja. A evolução ocorrida de 2007 a 2012 está descrita na Tabela 3 a seguir:



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

Tabela 3 - Evolução da demanda na Divisão de Compras

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Número total de pedidos processados	1.438	1.843	2.515	2.237	2.847	2.604
Número total de itens em pedidos	6.896	8.486	7.104	5.634	6.907	8.322

Fonte: Divisão de Compras da igreja. Preparado pelo Autor.

4.2.3 FUNCIONALIDADE DE ENVIO AUTOMÁTICO DE PEDIDOS DE COMPRAS

A fim de aprimorar o sistema de autosserviço em compras, foi introduzida em 2010 a funcionalidade do *auto-dispatch*, ou “envio automático” de pedidos de compra aos fornecedores.

Essa funcionalidade reduziu ainda mais o envolvimento dos compradores nos processos individuais de compras, podendo então dispender mais tempo nas negociações de longo prazo.

Em linhas gerais, após a entrada de uma requisição e a sua respectiva aprovação, o sistema automaticamente passou a tomar uma e/ou duas ações:

- Itens com negociação antecipada: nesse caso o sistema transforma a requisição de compras em Pedido de Compras (P.O.) e o envia automaticamente ao e-mail do fornecedor, com cópia ao comprador para simples ciência e acompanhamento. Junto ao P.O. seguem também os termos e condições para fornecimento;
- Itens sem negociação antecipada: o requisitante tem a opção de incluir o item na requisição, que é enviada aos compradores para que sejam negociados junto ao fornecedor.

Essa melhoria no sistema ERP trouxe maior tempo para os compradores se concentrarem em negociações, aumentando sua produtividade ao evitar o envolvimento repetitivo em processos recorrentes. Desse modo, os compradores apenas se envolvem nos processos em que sua participação é fundamental.

4.2.4 SISTEMA ONLINE DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA

O aumento das negociações de longo prazo se mostrou eficiente, mas logo se encontrou mais uma possibilidade de melhoria. Com um sempre crescente número de licitações de longo prazo a serem realizadas, sentiu-se falta de um sistema que automatizasse esse processo.

Foram consultadas algumas empresas do mercado que possuem sistemas de licitação eletrônica, mas os custos inviabilizaram o projeto. Uma segunda tentativa foi identificar uma empresa de desenvolvimento para a criação de um sistema próprio para a igreja.

Um desenvolvedor foi identificado e contratado para desenvolver o sistema, após a validação pela auditoria e controladoria da igreja. Os testes foram iniciados em janeiro de 2011 e o sistema foi colocado em produção no primeiro trimestre de 2011.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

O sistema de licitação eletrônica funciona da seguinte maneira:

- O comprador abre uma licitação, indicando o nome do processo licitatório e a data de encerramento;
- Os itens a serem licitados são incluídos;
- Os fornecedores a serem convidados são incluídos;
- O comprador inicia o processo de licitação. Nesse momento, o sistema envia a cada participante um e-mail com os dados da licitação, link de acesso e uma senha para acesso ao sistema on-line de submissão de preços.
- Os fornecedores entram no sistema e incluem seus preços, podendo editá-los até a data limite.
- Na data limite o sistema fecha a licitação, bloqueando a inserção de novos preços, e emite os relatórios gerenciais para determinação do vencedor.

A implantação do sistema de licitação eletrônica fez com que a equipe de compradores conseguisse otimizar ainda mais o tempo, concentrando os esforços nos aspectos estratégicos da negociação, e consumindo menos tempo e energia na operacionalização dos processos.

4.3 RESULTADOS

Foi possível observar que a produtividade por comprador aumentou conforme as melhorias apresentadas foram introduzidas. A produtividade foi calculada como sendo a relação do volume de trabalho indicado na Tabela 3 pela quantidade de compradores indicadas na Tabela 1, cujos resultados estão expressos na Tabela 4, a seguir:

Tabela 4 – Produtividade da Divisão de Compras

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Número total de pedidos processados	1.438	1.843	2.515	2.237	2.847	2.604
Número de Compradores	8	5	5	5	4	5
Produtividade por comprador (pedidos por ano)	179,75	368,6	503	447,4	711,75	520,8
Produtividade por comprador (pedidos por semana)	3,74	7,68	10,48	9,32	14,83	10,85

Fonte: Divisão de Compras da igreja. Preparado pelo Autor.

Constatou-se que a produtividade dos compradores aumentou 189,7% de 2007 a 2013, passando de 3,74 para 10,85 pedidos processados por semana, viabilizando desse modo a operacionalização das compras mesmo com a quantidade reduzida de compradores.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

Também foi possível calcular o custo evitado (*cost avoidance*) no período de 2007 a 2013 por meio das ações da Divisão de Compras. O custo evitado bruto, indicado na Tabela 5, foi estimado através de dois indicadores: a) “negociação com fornecedores” conforme o percentual histórico obtido nos processos e; b) “aquisições diretas” que deixaram de ser feitas por construtoras contratadas pela igreja cujo custo de administração em processos de compras deixou de ser repassado à entidade.

Por questões de sigilo institucional, os percentuais de economia obtidos nas negociações com fornecedores, bem como o percentual repassado por construtoras, não podem ser divulgados.

Tabela 5 – Custo Evitado em R\$

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Negociações com fornecedores	2.125.612	3.231.017	3.310.204	3.365.061	4.526.365	5.879.568
Aquisição direta	1.960.431	2.092.096	2.239.939	1.430.006	1.661.591	2.612.397
Custo total evitado (bruto)	4.086.043	5.323.113	5.550.143	4.795.066	6.187.956	8.491.965
Custo da Divisão de Compras	1.105.731	701.484	918.611	1.087.560	1.280.769	1.325.222
Custo total evitado (líquido)	2.980.312	4.621.629	4.631.532	3.707.506	4.907.187	7.166.743

Fonte: Divisão de compras. Preparado pelo Autor.

Foi possível constatar que o custo evitado acumulou o valor de aproximadamente R\$28MM de 2007 a 2012. Esse expressivo valor economizado foi então redirecionado para outras finalidades da organização representando, portanto, um ganho por meio da eficiência da Divisão de Compras.

Finalmente foi possível também calcular a redução de custo por pedido processado, consequência do ganho operacional e resultado da redução de pessoal na Divisão de Compras. A Tabela 6 mostra a redução do custo por pedido de 2007 a 2012.

Tabela 6 – Custo por Pedido de Compra em R\$

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Custo da Divisão de Compras	1.105.731	701.484	918.611	1.087.560	1.280.769	1.325.222
Número total de pedidos processados	1.438	1.843	2.515	2.237	2.847	2.604
Custo por Pedido de Compra	768,93	380,62	365,25	486,16	449,86	508,91



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

De 2007 a 2012 foi possível identificar a redução de 33,81% no custo por pedido de compra, passando de R\$768,93 para R\$508,91.

4.4 CONCLUSÕES DO ESTUDO DE CASO

Conclui-se que os resultados obtidos nos anos subsequentes a 2007 somente foram possíveis com as duas melhorias implantadas e descritas anteriormente, a saber:

- a) Mudança no modelo de aquisições, passando a se abordar a área de compras como um setor tático/estratégico e não meramente operacional. A utilização de licitações de longo prazo foi a melhoria mais significativa nesse item;
- b) Utilização da tecnologia de modo a se aumentar a produtividade, logo mantendo a equipe de compras a um nível menor, consequentemente evitando-se o custo com a folha de pagamento. A implantação do autosserviço e a licitação eletrônica são as melhorias mais significativas nesse segundo item.

De forma concreta, foi possível observar que a produtividade dos compradores aumentou 189,7%, houve a redução de 33,81% no custo por pedido de compra, e o custo evitado acumulado no período de 2007 a 2013 foi de aproximadamente R\$28.000.000.

Desse modo, mesmo enfrentando redução de pessoal, com simultâneo aumento na demanda, foi possível para a Divisão de Compras da igreja prover os materiais e serviços necessários para a operação da entidade, gerando economia e ganho de eficiência, por meio da otimização de processos e uso intenso da tecnologia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi descrever o atual papel estratégico da área de compras, e demonstrar como a implantação de sistemas informatizados pode ajudar na obtenção de vantagens competitivas.

Foram identificadas as ações que uma organização pode tomar para tornar sua área de compras mais estratégica do que meramente operacional, a saber:

- Avaliar as suas despesas correntes, identificando que é comprado, onde, e a que preço;
- Avaliar o mercado, identificando quem oferece o quê;
- Analisar o custo total, ou seja, quanto custa para fornecer esses bens ou serviços;
- Identificar os fornecedores adequados, mantendo um menor número de fornecedores em modelo de parceria.

Também foi descrito como a tecnologia pode trazer vantagens competitivas na gestão de suprimentos.

Foi possível demonstrar por meio do estudo de caso que a evolução nos processos e nas ferramentas tecnológicas da área de compras da organização estudada, tornaram viável a obtenção de resultados significativos mesmo com a redução na equipe de compradores. As principais



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

implementações e melhorias ao longo do período analisado foram: a) realização de negociações de longo prazo (2008); b) implantação de plataforma online para requisições de compras (2010); c) implantação da funcionalidade de envio automático de pedidos de compras aos fornecedores (2010); d) implantação de um sistema online de licitação eletrônica (2011).

Foram observados os seguintes resultados, no período de 2007 a 2012: o aumento na produtividade dos compradores em 189,7%, a redução de 33,81% no custo por pedido de compra, e o custo evitado acumulado no período de 2007 a 2013 de aproximadamente R\$28.000.000. Esse expressivo valor economizado foi então redirecionado para outras finalidades da organização representando, portanto, um ganho por meio da eficiência da Divisão de Compras.

Desse modo, mesmo enfrentando redução de pessoal, com simultâneo aumento na demanda, foi possível para a Divisão de Compras da igreja prover os materiais e serviços necessários para a operação da entidade, gerando economia e ganho de eficiência, por meio da otimização de processos e uso intenso da tecnologia.

Conclui-se que as empresas que transformarem suas áreas de compras em setores estratégicos, e investirem conscientemente em sistemas informatizados atrelados a processos sólidos e efetivos, obterão as vantagens competitivas que necessitarão para sobreviver em um mercado cada vez mais complexo e dinâmico.

REFERÊNCIAS

BLANCHARD, D. Estratégias logísticas: A relação com o fornecedor. **Revista IntraLogística**, São Paulo, p. 112, set. 2013.

BRAGA, A. **Evolução estratégica do processo de compras ou suprimentos de bens e serviços nas empresas**. Rio de Janeiro: Coppead /UFRJ, 2006.

BRANDÃO, P. H. B. **Strategic sourcing**: projeto da aplicação da metodologia na Área de Compras no estaleiro Schaefer Yachts. 2008. Trabalho de Conclusão de Estágio (Graduação em Administração) – UFSC, Florianópolis, 2008.

BOWERSON, D. J. **Gestão Logística de cadeias de suprimento**. Porto Alegre: Bookman, 2006. 596p.

CHING, H. Y. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada**. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007. 220p.

CONNAUGHTON, P.; ALBERTSON K. **Using Technology to Streamline Tactical Sourcing**. Atlanta: The Hackett Group Inc, 2013. 5p.

CORREIA, A. Melhoria de processos de negócio pela inovação e tecnologia. "White Paper" publicado pela empresa Yodh Software. Campinas, SP: [s. n.], 2013.

FLIEDNER, G. CPFR: An emerging supply chain tool, *Industrial Management & Data Systems*. Rochester: Oakland University, 2003.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

TECNOLOGIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA NA GESTÃO ESTRATÉGICA DE COMPRAS
André Buono Silveira

GHISI, F. A.; SILVA A. L. ECR entre o conceito e a prática: um estudo multicaso no canal de distribuição de mercearia básica. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 7, n. 1, p. 37-49, 2005.

GUENKA, F.; REBELO L. M. B. (2010). O sistema de gerenciamento de inventário pelos fornecedores (VMI): O processo de Planejamento de Vendas e Operações (S&OP) em uma empresa de telecomunicação móvel do Pólo Industrial de Manaus. *In.: VII Convibra – Congresso Virtual Brasileiro de Administração*, 2010. Disponível em: http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_1420.pdf. Acesso em: 20 out. 2013].

LARK, J. **Selecting the Right e-Procurement Solution. “White Paper” publicado pela empresa Ariba**. Sunnyvale, CA: [s. n.], 2010.

LEE, H. *et. al.* **The Chief Supply Chain Officer Report 2012**. London: SCMWorld, 2012. 52p.

LIMA, J. C. S. **Um estudo sobre a reconfiguração da função compras em empresas do setor automotivo**. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia Produção) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

MAGRETTA, Joan. **Entendendo Michael Porter: o guia essencial da competição e estratégia**. São Paulo: HSM Editora, 2012. 248p.

NISHIGUCHI, T. **Strategic Industrial Sourcing: The Japanese Advantage**. New York: Oxford University Press, 1994. 318p.

NUNES, P. **Ciências Informáticas e de Telecomunicações: conceito de electronic data Interchange (EDI)**, 2007. Disponível em: <http://www.knoow.net/ciencinformtelec/informatica/electrdatainter.htm>. Acesso em: 21 out. 2013.

PIRES, S. R. I. **Gestão da Cadeia de Suprimentos**. São Paulo: Atlas, 2007. 299p.

PORTER, Michael. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise da indústria e da concorrência**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campos, 1991. 362p.

SILVA, S. H. **Estruturação e Implementação de um Departamento de Compras: um estudo de caso numa empresa de serviços**. 2008. Dissertação (Mestrado) - PUC Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

SIMÕES, E. Importância da gestão de compras para as organizações. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Contábeis**, Garça, ano 2, n. 03, p. 2, maio.2004.

VIEIRA, P. H. **Gestão de Compras nas empresas hoteleiras de médio porte da Orla Norte de Porto Seguro – Bahia**. 2009. Monografia (Administração) – Facdesco, Santa Cruz Cabralia, 2009.

WANKE, P. Uma Revisão dos Programas de Resposta Rápida: ECR, CRP, VMI, CPFR, JIT II. *In.: ILOS - Instituto de Logística e Supply Chain*. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: http://www.ilos.com.br/web/index.php?option=com_content&view=article&id=726%3Aartigos-uma-revisao-dos-programas-de-resposta-rapida-ecr-crp-vmi-cpfr-jit-ii&catid=4&Itemid=182&lang=br. Acesso em: 21 out. 2013.

WILSON, D. *et. al.* **Magic Quadrant for Strategic Sourcing Application Suites. Relatório publicado pela Gaertner Inc**. Stamford, CA: Gaertner, 2013.