

5.

Aplicação do processo de compra estratégica com o apoio das ferramentas de compra eletrônica – Um caso prático

Os objetivos da inclusão deste caso na dissertação foram: mostrar uma aplicação real do processo de compra estratégica, aliado à compra eletrônica, numa empresa brasileira; comparar os processos e ferramentas utilizadas pela empresa analisada, com os processos e ferramentas propostas nos capítulos 3 e 4 e apontar as deficiências detectadas no caso prático que seriam sanadas, utilizando o processo teórico proposto. No caso apresentado, o nome da empresa é fictício e todos os valores e percentuais mostrados são reais, sendo que alguns valores de faturamento e de compras foram expressos em ordens de grandeza.

5.1.

O caso Rmar

A empresa Rmar é uma das maiores corporações brasileiras, com faturamento da ordem de bilhões de reais e atuante em várias indústrias. Está presente em todo território nacional, com dezenas de escritórios espalhados por vários estados. O número de funcionários excede os cinco mil e a Rmar é reconhecida como uma empresa de alta qualidade nos produtos que comercializa. A estrutura de compras da Rmar é constituída por uma área de compras central e quatro unidades de compra descentralizadas, que respondem normativamente à área central.

No ano de 1997, a área de compras central da Rmar passou por um processo de reestruturação, com o auxílio de uma consultoria internacional especializada em processos de compras, com o objetivo de simplificar a sua estrutura operacional e seus processos. Até 1997, a área de compras era estruturada em três departamentos, que eram responsáveis pelas compras de serviços, produtos importados e produtos nacionais, sendo que este último era dividido em compras de estoques e compras de materiais específicos. Estes três departamentos eram responsáveis pelas compras centralizadas, que correspondiam a aproximadamente 10% do total de compras efetuadas pela empresa, sendo que os demais 90% eram comprados diretamente pelas áreas usuárias. Com o processo de reestruturação, os três departamentos foram fundidos em um único departamento, ficando este

responsável por todas as compras centralizadas da empresa. Outra mudança estrutural se deu através da alocação dos compradores, em times de compra específicos, com o objetivo de torná-los especialistas de compras nos respectivos grupos (Figura 13).

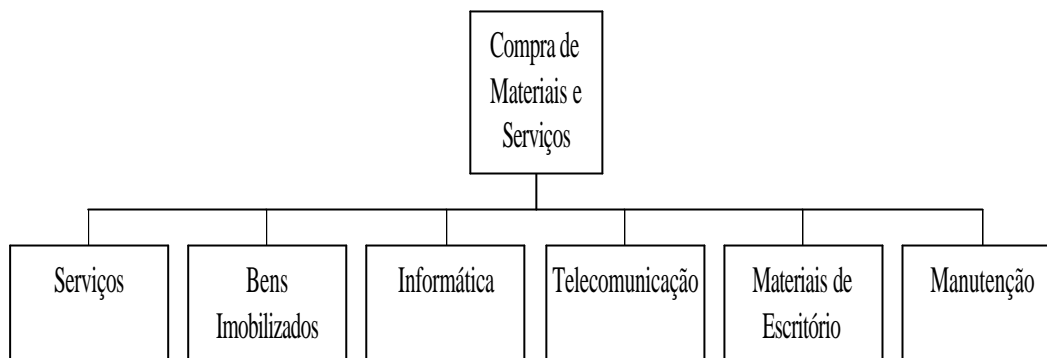


Figura 13 – Estrutura da área de compras. Elaboração do autor.

Este processo de reestruturação acarretou a redução do quadro de funcionários em aproximadamente 20%. O número de executivos foi reduzido de três para um e houve uma redução de 15% dos custos da área de compras.

O projeto de reengenharia mostrou que a área de compras tinha um processo único de aquisição, não importando que tipo de produto estava sendo adquirido. Este processo único era baseado em uma grade de cotação, onde dependendo do valor do produto comprado, era necessário pedir propostas de um, dois ou três fornecedores. O vencedor era aquele que apresentasse o menor preço de venda. Outra constatação foi que a área de compras era envolvida nos projetos da empresa somente ao final da fase de especificação, onde os fornecedores e produtos a serem comprados já estavam negociados e definidos, restando à área de compras apenas tirar os pedidos de compras e, quando muito, fazer uma última negociação com os fornecedores.

Verificou-se também que o número de fornecedores ativos era de quatro mil e que o número de processos de compras giravam em torno de 34.000 por ano. Os sistemas de informática que davam apoio à área de compras não eram integrados e exigiam trabalho redundante para operá-los. Além do alto volume de transações, a área de compras não classificava os produtos adquiridos, o que praticamente inviabilizava obter informações consolidadas de quanto foi comprado por tipo de produto em determinado período, quais itens foram comprados de determinado

fornecedor, qual o prazo médio de entrega por tipo de produto e outras questões relevantes para a área de compras.

As informações trazidas pelo projeto de reengenharia levaram a empresa Rmar a formar um time que ficou responsável por estruturar um projeto, que foi denominado de *Strategic Sourcing*. Este projeto teve como objetivos: diminuir a base de fornecedores; diminuir o valor dos produtos comprados; diminuir o custo de transação de compras; diminuir o tempo do ciclo de compras e finalmente melhorar a qualidade dos fornecedores e produtos comprados. O lançamento oficial do projeto foi no primeiro trimestre de 1998.

O processo de *Strategic Sourcing* foi estruturado em 5 fases: 1 – Levantamento dos gastos da empresa; 2 – Levantamento do mercado fornecedor; 3 – Definição das estratégias de compras; 4 – Negociação e 5 – Contratação.

Para iniciar a fase 1 do processo – levantamento dos gastos da empresa –, o time constatou que era impossível levantar os dados de forma estruturada sem contar com o auxílio de uma classificação de materiais. Assim, a primeira atividade do time foi elaborar uma classificação de materiais simples, constituída de dois níveis, grupo e classe, que resultou em 95 grupos e suas respectivas classes (ver Figura 14). Os sistemas de informática foram alterados para incluir o atributo “classificação de materiais” na base de dados de compras. Esta primeira atividade durou três meses. A segunda atividade do grupo foi incluir a classificação de materiais nas compras realizadas nos três meses que antecederam a implantação das alterações nos sistemas de informática e classificar as compras por mais três meses após a implantação, fornecendo assim um histórico de seis meses das compras da empresa Rmar.

Após os seis meses de histórico, iniciou-se a tarefa de levantar os dados consolidados de volume de compras por grupo e classe, número de processos por grupo e classe, número e nome dos fornecedores por grupo e classe, usuários internos da empresa que compraram um determinado grupo e classe e outras visões consolidadas. Em função da inexistência de ferramentas automatizadas de consultas e extrações de dados consolidados dos bancos de dados de compras e da baixa qualidade das informações registradas, esta tarefa consumiu três meses e meio.

Materiais Isolantes e de vedação – Isolantes térmicos, Isolantes acústicos, Isolantes elétricos

Motores, Peças e acessórios para veículos – Motores e componentes, peças elétricas, acessórios

Materiais para construção – Cimento, louças e materiais sanitários, telhas, tampões e grelhas

Artigos decorativos – Objetos decorativos, persianas, tapetes, toldos, flores naturais, arranjos artificiais

Telecomunicação – Circuitos de dados, Circuitos de voz, Satélite, telefonia fixa, telefonia móvel, fibras óticas.

Livros, mapas, publicações e brindes – Livros e partituras, jornais e periódicos, mapas e Atlas, publicações técnicas, brindes.

Manutenção – elétrica, hidráulica, mecânica, civil e eletrônica.

Segurança – Segurança patrimonial, segurança pessoal, segurança eletrônica.

Limpeza – Limpeza predial, limpeza industrial.

Serviços de transportes – Locação de veículos passeio, locação de ônibus, locação de caminhões.

Frete – Frete aéreo, frete rodoviário, frete marítimo, frete ferroviário.

Tecnologia da informação – Computadores, software, servidores, periféricos e acessórios, serviços de informática, suprimentos de informática.

Figura 14 – Exemplos de classificação grupo e classe. Elaboração do autor.

Paralelamente à fase de levantamento das informações internas, iniciou-se a fase dois do processo de compra estratégica, que era o levantamento do mercado fornecedor. Esta etapa teve quatro fontes primárias de informação: 1 – Revistas especializadas e associações de classe onde se procurava identificar os principais, normalmente os cinco primeiros em faturamento, fornecedores do mercado estudado; 2 – *Benchmarking* com seis grandes empresas de diversos segmentos, com o objetivo de obter quais as empresas que estavam fornecendo para elas os produtos procurados pela Rmar; 3 – O próprio banco de dados da empresa Rmar, que indicou quais eram os fornecedores ativos e não ativos por grupo e classe e 4 – Consultas aos fornecedores, informais, sobre dados financeiros e linha de produtos. Nesta fase, a Rmar levantou informações da indústria e dos fornecedores.

A consolidação dos dados de compras obtidos na fase de levantamento dos gastos da Rmar mostrou que a base de fornecedores era desnecessariamente grande, demonstrado pelo elevado número de fornecedores ativos para classes de compras homogêneas ou de fornecimento simples (Tabela 2). A diluição da base de fornecedores fazia com que o volume de compras por fornecedor fosse

relativamente pequeno em comparação ao volume total comprado por grupo ou classe.

Classe	Número de fornecedores ativos
Computadores	22
Periféricos e acessórios de Informática	65
Software	54
Suprimentos de informática	40
Mobiliário de escritório	35
Calçados	33
Trajes de representação	59
Manutenção de veículos	56

Tabela 2 – Número de fornecedores ativos por classe. Elaboração do autor.

Outras constatações foram que os preços pagos por um mesmo item com fornecedores distintos poderiam ter grande variação e que os preços de determinados produtos vendidos por um mesmo fornecedor, em praças distintas, eram diferentes. Numa análise superficial deste último fenômeno, poder-se-ia supor que a variação de preço fosse determinada por diferenças de frete, custos de embalagem ou outros efeitos quantitativos, mas na grande maioria dos casos a Rmar levantou que a diferença de preços era oriunda de estratégias de vendas distintas das regionais dos fornecedores.

No cruzamento dos dados de grupo e classe com os seus respectivos fornecedores verificou-se a presença dos mega conglomerados industriais que forneciam para a empresa Rmar dezenas de produtos, classificados em diferentes classes, e em várias localidades. Nesta análise ficou evidente que, tanto o fornecedor quanto a Rmar, não tinham a percepção de que o relacionamento entre as empresas era intenso e importante. Esta falta de percepção foi atribuída à autonomia que as distintas divisões de negócio dos mega conglomerados possuíam e, na Rmar, aos diferentes usuários internos que usavam os produtos do fornecedor. As corporações definidas pela Rmar como mega conglomerados eram as que tinham condições de fornecer vários produtos, para diversas áreas da empresa, e que o volume potencial de compras da Rmar com estes conglomerados

fosse expressivo. Como exemplo de mega conglomerados podem ser mencionados a GE, Siemens, Sony, ThyssenKrupp, entre outros.

Na terceira fase do projeto *Strategic Sourcing* – definição das estratégias de compras – foram definidas as estratégias para cada grupo ou classe de compras. Foram selecionados 53 grupos, com suas respectivas classes, e para definir as estratégias para cada grupo ou classe, a Rmar usou uma matriz de posicionamento que cruzava a complexidade do mercado fornecedor versus o impacto ou risco que o grupo/classe acarretava para o negócio da Rmar (Figura 15). Por complexidade do mercado fornecedor, a Rmar definiu que quanto mais competitivo fosse o mercado, menos complexa seria a compra, e vice-versa. O impacto foi definido como sendo o grau de descontinuidade que o item causava nas operações da empresa, caso não fosse fornecido dentro dos requerimentos estabelecidos pela Rmar.

Risco ou Impacto	Alto	<p>Alavancáveis</p> <p>8 Grupos alavancáveis</p>	<p>Estratégicos</p> <p>7 Grupos estratégicos</p>
	Baixo	<p>Não críticos</p> <p>30 Grupos não críticos</p>	<p>Críticos</p> <p>7 Grupos críticos</p>
		Baixa	Alta
		Complexidade do mercado fornecedor	

Figura 15 – Matriz de posicionamento da Rmar. Elaboração do autor.

Na Figura 15 foram incluídos os números de grupos/classes que a Rmar determinou para cada um dos quadrantes da matriz.

Para cada um dos quadrantes da matriz a Rmar definiu as seguintes estratégias genéricas: 1 – Estratégicos – Estabelecimento de alianças estratégicas ou parcerias de longo prazo com os fornecedores; 2 – Alavancados – Concorrências com o maior número de fornecedores possível procurando um maior poder de barganha, utilizando sempre que possível a padronização dos itens; 3 – Não críticos – Simplificação do processo de compra e de logística e 4 – Críticos – Negociação com fontes seguras e com contratos de médio prazo, com possibilidade de desenvolvimento de novos fornecedores ou eliminação do item pela sua substituição ou padronização. Após a definição das estratégias de compra para cada grupo/classe, a Rmar definiu que as fases 4 e 5 do processo de compra estratégica seriam feitas em ondas, sendo que seriam trabalhados em primeiro lugar os grupos/classes estratégicos e os que tivessem a maior probabilidade de alavancagem.

Para iniciar a fase 4 do processo de compra estratégica – Negociação – foram definidos quais os fornecedores que iriam participar das negociações. Os fornecedores selecionados para cada item a ser comprado eram contatados e, após o aceite em participar das negociações, recebiam um pedido de proposta padrão, que tinha que ser preenchido e devolvido num prazo pré-estabelecido. Para a negociação propriamente dita era constituído um time de negociação, composto por representantes das áreas de compras, do usuário do produto a ser comprado, um membro da área jurídica e eventualmente alguém da área financeira, quando a compra envolvia aspectos de financiamento.

A última fase do processo de compra estratégica – Contratação - envolveu a confecção do contrato final a ser assinado entre as partes e um acordo, interno e externo, de como as bases do contrato seriam controladas, durante a sua vigência, com um foco basicamente financeiro.

Para percorrer todas as cinco fases do processo de compra estratégica para todos os grupos e classes definidos, a Rmar consumiu mais de dois anos de trabalho de um time de dezenas de pessoas. Como exemplo do esforço contínuo deste processo, quando os últimos grupos estavam sendo trabalhados, a revisão dos primeiros grupos já havia começado. Como resultado deste primeiro projeto de compra estratégica, a Rmar diminuiu a sua base de fornecedores de 4000 fornecedores ativos, no final de 1997, para menos de 1000 fornecedores no início de 2000. Alguns exemplos desta redução estão listados na Tabela 3.

Classe	Número de fornecedores ativos antes do processo.	Número de fornecedores ativos após o processo de compra estratégica.
Computadores	22	2
Software	54	4
Suprimentos de informática	40	2
Mobiliário de escritório	35	3
Manutenção de veículos	56	1

Tabela 3 – Número de fornecedores ativos por classe após a compra estratégica. Elaboração do autor.

Esta concentração de fornecedores, não levou ao aumento do poder dos fornecedores, como alertou Porter (1980), pois a relação da Rmar com os fornecedores é do tipo ganha-ganha. Para evitar um possível problema de fornecimento por parte de um fornecedor que seja exclusivo em relação a Rmar, esta sempre tem desenvolvido um fornecedor substituto.

Um outro ganho resultante do projeto foram as reduções nos valores gastos por grupo e classe, que para uma mesma quantidade de produtos adquiridos, variou de 5% quando o foco era melhorar a qualidade e confiabilidade do fornecimento de alguns itens estratégicos, chegando até 50% de redução para algumas classes altamente alavancáveis.

Um exemplo de um item alavancado que resultou em ganhos foi o grupo viagens. Este grupo usava muitas dezenas de fornecedores – hotéis, agências de viagens e companhias aéreas, resultando em tarifas com pequenos descontos. O custo de transação era muito alto, pois os funcionários da Rmar efetuavam milhares de viagens por ano e para cada uma delas a empresa pesquisava a disponibilidade de lugar e tarifa. Após o processo de compra estratégica, a Rmar definiu que todas os pedidos de viagens seriam atendidos por uma única agência de viagens. A Rmar negociou acordos corporativos, com forte apelo no volume de compras, com duas companhias aéreas e com o máximo três hotéis, normalmente com somente um, em cada cidade de maior frequência de viagens. Estes acordos resultaram em tarifas 40% menores na parte aérea e 25% menores nos hotéis, chegando nestes últimos, nas cidades de maior movimento, a uma redução de

35%. O custo de transação foi reduzido em cerca de 75%, pois para cada viagem a agência de viagens foi orientada a atender os pedidos dos funcionários apenas nos hotéis e companhias aéreas conveniadas, restando apenas à ela o trabalho de reserva de lugares.

Os itens estratégicos foram os que tiveram maior investimento em recursos durante o processo, em torno de 55% das horas gastas no projeto, e um exemplo foram os serviços de telecomunicação. Estes serviços eram estratégicos para a Rmar, porque grande parte da distribuição dos seus produtos era dependente destes serviços e o valor comprado era de muitas dezenas de milhões de dólares. A compra deste produto até o início do processo de compra estratégica era fortemente influenciada e em alguns casos definida pelos usuários das áreas, pois os fatores de decisão da compra eram a qualidade, disponibilidade e confiabilidade do serviço prestado pelas operadoras de telecomunicação. Uma outra característica resultante da compra deste serviço era que como não havia um modelo para a sua aquisição, existiam centenas de contratos, com diversas empresas, sem padronização de preços e níveis de serviço. O trabalho na classe de serviços de telecomunicação coincidiu com o processo de privatização das telecomunicações no Brasil. No levantamento do mercado fornecedor as seguintes informações foram obtidas: 1 – Paralelo ao processo de privatização das empresas do sistema Telebrás, o mercado de telecomunicação no Brasil seria desregulamentado fortemente, possibilitando: entrada de empresas nacionais e estrangeiras neste segmento, abertura para a oferta de novos serviços, desregulamentação tarifária, etc; 2 – Investimentos anunciados pelas empresas privatizadas e pelos novos entrantes acarretariam no aumento da disponibilidade dos serviços; 3 – Novos serviços iriam ser ofertados, como por exemplo, as redes de alta velocidade ATM, fibras óticas e a transmissão de voz utilizando IP, tornando obsoletos ou pouco competitivos serviços oferecidos antes da privatização; 4 – O aumento da concorrência no mercado, levaria as empresas privatizadas a sofrer forte ataque dos concorrentes à sua base de clientes e 5 – A criação da agência reguladora Anatel tinha a finalidade, entre outras, de medir e cobrar qualidade das operadoras, sob pena de fortes multas. Com este cenário de completa mudança no mercado fornecedor, a Rmar adotou a estratégia de uma aliança estratégica com um fornecedor de serviços de telecomunicação com os seguintes objetivos: desenvolvimento conjunto de serviços específicos às

necessidades da Rmar; forte redução nos preços praticados; possibilidade de migração de contratos entre serviços distintos de telecomunicação; equipe de suporte e atendimento do fornecedor alocado exclusivamente à Rmar e garantia de menor preço para serviços semelhantes ou iguais ofertados pela concorrência. Este processo, que levou aproximadamente seis meses, resultou em um contrato de cinco anos, com uma única operadora, englobando todos os objetivos acima descritos e ganhos percentuais da ordem de 37% em telefonia de longa distância, 16,5% para transmissão de dados, 43% para a rede ATM, 38% para satélites e 16,5% para transmissão de voz.

Este processo de compra estratégica trouxe uma redução em torno de 20% do valor das compras e demonstrou as vantagens da execução deste processo. Apesar destes ganhos, a Rmar constatou que, pelo processo ser contínuo e trabalhoso, a manutenção e expansão do processo de compra estratégica, com qualidade e ganhos crescentes, seria inviável com os sistemas de informação existentes, todos construídos internamente no início dos anos 80. Assim, o processo havia chegado a seu limite de retorno. Para contornar esta situação, novas ferramentas automatizadas teriam que ser desenvolvidas ou compradas pela Rmar, para suportar o processo de compra estratégica.

Esta segunda etapa do projeto de compra estratégica foi iniciada no final de 1999, início de 2000, anos da grande explosão da Bolsa de Valores eletrônica americana, a Nasdaq. Neste período surgiram empresas como a Ariba e a Commerce One, que com softwares de compra eletrônica, o chamado *e-procurement*, prometiam otimizações das áreas de compras às empresas que comprassem seus produtos. Para se medir o sucesso destas duas empresas, no pico da Nasdaq em março de 2000, a Ariba tinham um valor de mercado de US\$ 33 bilhões e a Commerce One de US\$ 23 bilhões. Neste período, no Brasil, surgiram dezenas de mercados eletrônicos públicos, horizontais e verticais, que prometiam, baseados nas ferramentas de compra eletrônica, revolucionar as áreas de compras das empresas. Como a filosofia de compra eletrônica era uma novidade e o mercado fornecedor era incipiente, a Rmar no início de 2000 decidiu aprofundar seus estudos sobre as ferramentas de compra eletrônica, concebendo um novo projeto.

O projeto de compra eletrônica tinha como objetivos: entender os usos e as vantagens do emprego das ferramentas de compra eletrônica; propor a forma de

utilização das ferramentas de compra eletrônica na Rmar e a partir desta proposta aplicar o processo de compra estratégica para a aquisição destas ferramentas. As principais funcionalidades de compra eletrônica, estudadas pela Rmar e que seriam necessárias implantar, seriam os catálogos eletrônicos, leilões eletrônicos, pedidos de propostas e de informações aos fornecedores na forma eletrônica, *workflow* de aprovação, uso do padrão UNSPSC, software de segurança, facilidades para administrar processos de compra no exterior, entre outros. As principais vantagens levantadas pela Rmar foram: a redução do ciclo de compra, menor custo de transação de compra, redução das compras fora do padrão de compra da empresa e finalmente um menor valor de compra dos produtos adquiridos pela empresa. Uma premissa, definida pela Rmar, foi que as compras dos produtos específicos da indústria em que ela atuava não seriam realizadas através de mercado eletrônico público.

No levantamento feito das principais plataformas de software que suportavam as ferramentas e processos de compra eletrônica e do custo de sua compra e implantação, mostrou que as funcionalidades que as distinguiam eram pequenas e quase todas contemplavam as necessidades de compra eletrônica, requeridas pela Rmar. Os valores levantados para compra e implantação de uma ferramenta, não incluindo a consultoria funcional de revisão de processos, nem os custos de hardware e software para suportar a aplicação, foram de aproximadamente US\$ 2,5 milhões.

Em pesquisa realizada no ano 2000 nos principais mercados eletrônicos públicos, a Rmar verificou que as ferramentas disponibilizadas para os usuários destes mercados eram muito semelhantes em funcionalidades (Tabela 4) e o que os distinguiam era a forma de cobrança, que poderiam ser: um valor fixo por mês; percentual por volume financeiro transacionado no mercado eletrônico; valor unitário fixo por transação; percentual das economias atingidas pelo uso do mercado e composições entre as anteriores.

Durante o levantamento dos mercados eletrônicos, alguns destes encerraram as suas atividades ou mudaram de foco de atuação, o que demonstrava a fragilidade desta indústria no momento da pesquisa realizada pela Rmar.

Mercado Eletrônico	RFQ e RFI	Catálogo	Comércio Exterior	Leilão	Segurança	Atuação
Adquira	●	●	○	●	●	Horizontal
Mercado Eletrônico	●	●	●	●	●	Horizontal
Bidare	●	○	○	●	●	Vertical
BcomB	○	●	○	○	●	Horizontal
Webb	●	●	○	●	●	Horizontal
Latinexus	●	●	○	●	●	Horizontal
Websupply	●	●	○	●	●	Vertical
Vou comprar	●	○	○	●	●	Horizontal
Citigroup	●	●	○	●	●	Horizontal

Legenda: ● - Existe, ○ - Em desenvolvimento, ○ - Não existe

Tabela 4 – Mercados eletrônicos levantados pela Rmar. Elaboração do autor.

A estratégia adotada pela Rmar foi de uma implantação híbrida, onde algumas funções ficariam residentes nos sistemas da empresa, outras ficariam nos mercados eletrônicos e nos sistemas da empresa e outros somente nos mercados eletrônicos.

Após a definição da arquitetura da aplicação (Figura 16), foi feita a análise das dificuldades e custos da integração dos softwares de compra eletrônica e os sistemas legados da companhia. Como os sistemas legados eram antigos, a integração foi condenada tecnicamente, e o projeto foi abortado. Quatro meses depois desta decisão, a Rmar decidiu iniciar um projeto para a implantação de um software de ERP, que substituiria os sistemas legados. Na análise dos softwares de ERP, foi verificado que as ferramentas de catálogo, requisição de compra, *workflow* de aprovação, EDI com fornecedores, análise de propostas, ordens de compra, recebimento, contas a pagar e informações gerenciais, estavam presentes tanto nos ERP's, quanto nas ferramentas de compra eletrônica. A Rmar decidiu que todas as funções comuns entre os sistemas deveriam ficar no sistema de compra eletrônica, afora a ordem de compra, recebimento e contas a pagar. Outra decisão tomada foi que os dois softwares seriam comprados de um único fornecedor. O fornecedor escolhido foi a Oracle e por motivos de custo, o módulo de gestão de fornecedores não foi incluído no projeto. O projeto foi iniciado e concluído entre os anos 2000 e 2001, com duração de 11 meses e a um custo aproximado de US\$ 3 milhões.

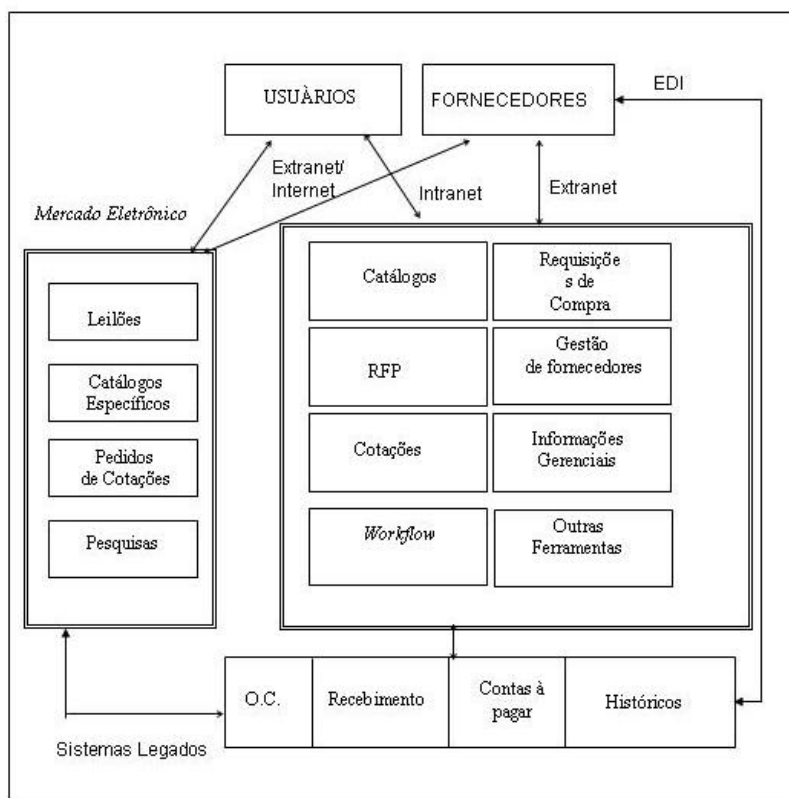


Figura 16 – Arquitetura da aplicação de Compra Eletrônica proposta pela Rmar. Elaboração do autor.

Além da implantação dos sistemas listados acima, a Rmar contratou um mercado eletrônico público horizontal, para suprir a infra-estrutura necessária para leilões eletrônicos. Apesar da estratégia da Rmar indicar que o uso de catálogos específicos deveriam ser feitos em mercados eletrônicos públicos, ela decidiu que todos os catálogos de uso contínuo deveriam ser copiados para a sua base interna de catálogos, devido aos custos de integração entre os mercados públicos e o ERP da empresa. Durante o processo de implantação dos sistemas, o processo de compra estratégica foi apenas atualizado para as classes estratégicas ou novas que surgiram durante o período do projeto ERP e compras eletrônicas.

Ao final da implantação dos sistemas, a Rmar atualizou o seu processo de compra estratégica, substituindo a matriz de posicionamento da Figura 15, pela matriz de posicionamento da Figura 17, adaptada de Carter (2000), para dar maior ênfase à variável custo total de compra, versus o impacto da classe no negócio da Rmar. Esta nova abordagem foi utilizada a partir do ano 2001.

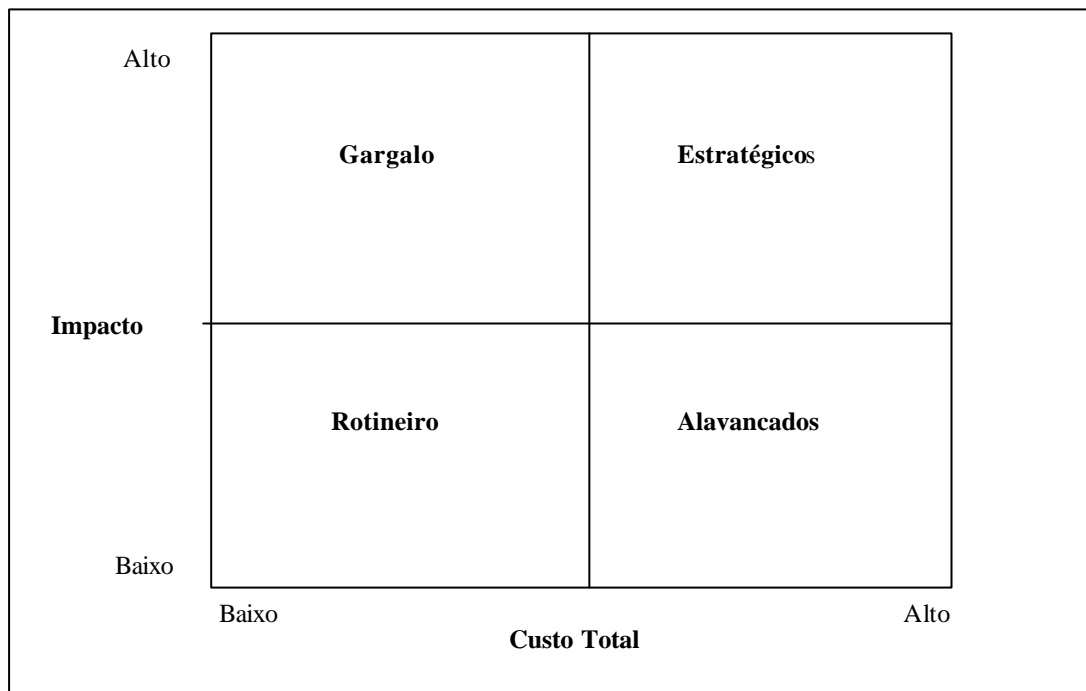


Figura 17 – Matriz de posicionamento estratégico da Rmar. Fonte: Rmar

Adicionalmente a Rmar utilizou uma matriz que cruzando as variáveis produto e indústria, indicava qual era a ferramenta de compra eletrônica que se devia utilizar (Figura 18), desde que fosse respeitada a matriz de posicionamento estratégico. Esta matriz apesar de ser bastante útil para dar direcionamento ao uso das ferramentas de compra eletrônica às equipes da Rmar, se mostrou muitas vezes inócua, pois o pouco desenvolvimento do mercado fornecedor da Rmar tornava muitas vezes impossível a aplicação da ferramenta indicada pela matriz da Figura 18. Numa pesquisa realizada em 2000/2001 pela Rmar, mostrou que quase a totalidade dos seus fornecedores tinha *site* na Internet e ou correio eletrônico, mas um percentual de menos de 20% tinha condições de prover um catálogo eletrônico com os produtos e preços negociados.

Indústria	Consolidada	Mercados Eletrônicos	Catálogos Eletrônicos
	Fragmentada	Pesquisas Eletrônicas	Leilões Eletrônicos
		Sob encomenda	Padrão
		Produto	

Figura 18 – Matriz de uso das ferramentas de compra eletrônica. Fonte: Rmar.

As maiores ênfases, nesta fase do projeto de compra estratégica, foram nas classes consideradas rotineiras e de gargalo, com foco em: simplificação, redução do ciclo de compra, diminuição do custo de transação e eliminação ou redução dos gargalos. A principal ferramenta utilizada para atingir estes objetivos foi o catálogo eletrônico, que foi utilizado para itens de compra rotineira e de grande volume de transações. No uso do catálogo para a requisição de compras, todo o processo de autorização de compra é automático, pois os catálogos estão construídos de forma a conter toda as informações negociadas com os fornecedores, como preço, prazo de entrega, especificações técnicas, entre outras. As classes que foram incluídas em catálogos eletrônicos foram as de material de escritório, insumos de informática, computadores, ferramentas, software, entre outros, que somam oito mil itens catalogados após um ano e meio de implantação da ferramenta. Um outro objetivo que pode ser perseguido, considerando as facilidades que as ferramentas de compra eletrônica trouxeram à área central de compra da Rmar, foi o aumento da abrangência das compras realizadas por ela, passando a auxiliar as áreas demandadoras de produtos, que antes não eram atendidas. Este objetivo foi alcançado, porque as ferramentas de compra eletrônica diminuiram a carga operacional das áreas de compras em processos como: aprovação de ordem de compra; consolidação e consulta a informações

gerenciais; comunicação com fornecedores; distribuição automática dos pedidos de compra entre os fornecedores e verificação das informações dos usuários. Um exemplo destas vantagens foi a consolidação e formatação das informações gerenciais para o processo de compra estratégica, fase um do processo de compra estratégica utilizado pela Rmar, que antes das ferramentas de compra eletrônica demoravam de três a quatro meses para serem obtidas e, depois da implantação, caíram para menos de uma semana

Como exemplos dos ganhos obtidos pelo projeto de compra eletrônica, comparando dados de 2000 com 2002, o ciclo de compra para produtos de catálogo caiu de sete dias para um dia, não contando o ciclo do fornecedor, e o custo do processo de compra diminuiu em 70,31% neste mesmo período.

Para ilustrar os resultados obtidos, a partir do uso conjunto do processo de compra estratégica e das ferramentas de compra eletrônica, nos custos médios anuais dos processos de compra, pesquisamos e organizamos os dados entre os anos de 1996 e 2002 (Figura 19).

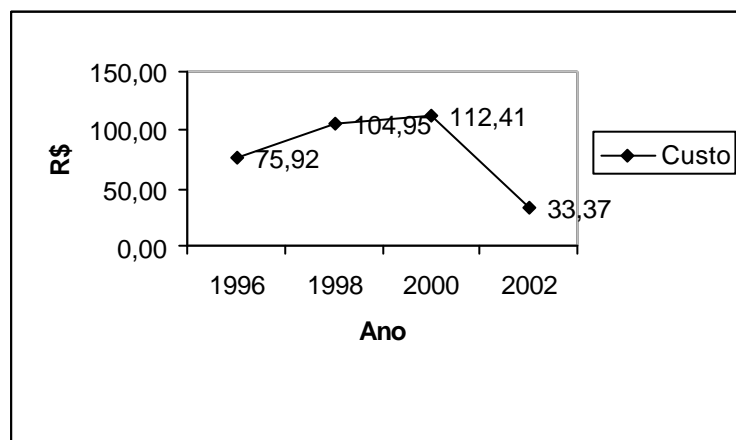


Figura 19 – Custo por processo de compra. Elaboração do autor.

As análises da Rmar em relação ao motivo do aumento do custo do processo de compra, entre 1996 e 2000, foi que até 1996 a área de compras tinha uma função mais operacional, com profissionais com baixa remuneração e grau de instrução de nível médio. Com a visão criada da Rmar, de uma área de compra atuando de forma mais estratégica e não apenas operacional, os profissionais da área de compras tiveram seu perfil alterado e foi exigido um nível de qualificação mais elevado. Pelas novas exigências do profissional de compras da Rmar, os

salários foram mais que dobrados neste período e a escolaridade mínima exigida para o comprador iniciante foi o terceiro grau completo. Outro motivo para o aumento do custo de compra foi que, entre 1996 e 2000, pela consolidação da base de fornecedores, o número de processos da área de compras caiu em 16,15%, apesar do volume de compras em R\$, gerenciado pela área de compras, ter aumentado em 243%, exigindo assim um maior gasto de recursos por processo de compra (Figura 20).

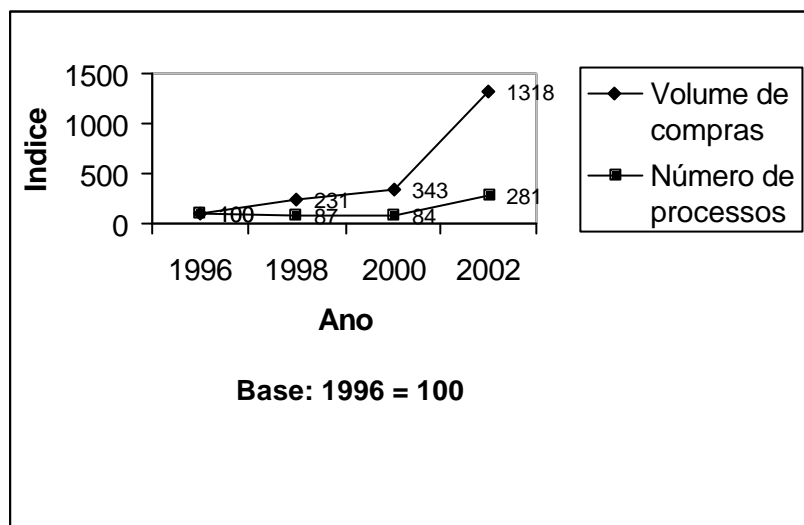


Figura 20 – Índice Volume de compra e Processos de compra. Elaboração do autor.

Outro indicador da melhoria de desempenho da área de compras com a implantação dos projetos foi o volume de compras que cada comprador da área central de compras da Rmar passou a gerenciar por ano, tendo aumentado em 314% entre 2000 e 2002 e 1700% entre 1996 e 2002 (Figura 21).

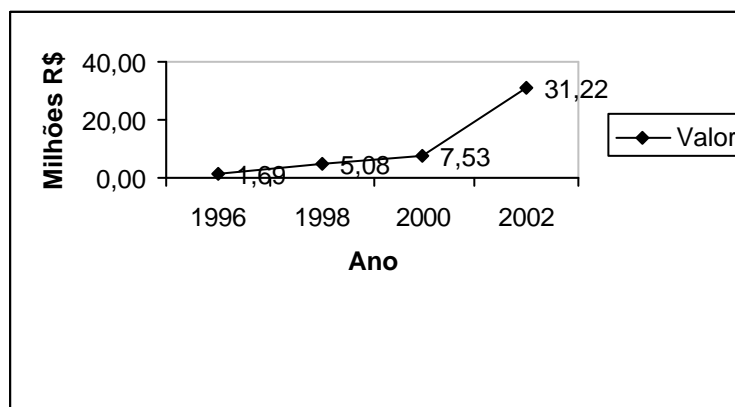


Figura 21 – Valor comprado por comprador. Elaboração do autor.

Para comparar os dados da Rmar com dados de outras empresas, vamos utilizar o relatório de *benchmark* produzido pela organização americana Centro de Estudos Avançados de Compra (CAPS, 2002), que entre agosto de 2001 e agosto de 2002, coletou dados de empresas americanas, de múltiplas indústrias, e na média encontrou os dados apresentados na Tabela 5. Para converter os dados do CAPS para reais, foi utilizado o seguinte câmbio: um dólar é igual a três reais.

Descrição	Rmar	CAPS
Custo operacional da área de compras R\$ como um % das vendas R\$	0,10	0,35
Custo operacional da área de compras R\$ como um % das compras R\$	0,38	0,95
Funcionários de compras como um percentual dos funcionários da Cia	0,44	1,00
Vendas R\$ por funcionário da área de compras (milhões)	105,23	239,19
Compras R\$ por funcionário de compras (milhões)	31,22	71,04
Compras R\$ gerenciado/controlado pela área de compras (%)	85,52	76,87

Tabela 5 – Comparativo de indicadores da Rmar com CAPS. Elaboração do autor.

O estudo do caso Rmar mostrou os ganhos que uma empresa pode obter com o processo de compra estratégica, principalmente no valor das compras, que atingiram reduções de 5% a 50%, dependendo da classe de compra. Outro ganho foi a redução da base de fornecedores, reduzida em 75%. No caso da Rmar, o uso das ferramentas de compra eletrônica potencializou os resultados do processo de compra estratégica, atingindo resultados expressivos na redução do ciclo de compras, de 86 %, nos casos em que foi usado o catálogo eletrônico, e uma redução de 70%, no custo de transação.

Outra informação relevante diz respeito aos custos incorridos com o projeto de compra estratégica e compra eletrônica. O montante gasto para estruturar, implantar e operar o projeto de compra estratégica foi de poucas centenas de milhares de reais, menos de 0,5% das economias geradas por ele, enquanto o projeto de compra eletrônica exigiu muitos milhões de reais, majoritariamente em investimentos de tecnologia, e seu retorno ainda está sendo medido.

5.2.

Comparação do caso prático com o processo proposto de compra estratégica

Para comparar a aplicação do processo de compra estratégica utilizada na Rmar com o processo proposto no Capítulo 3, vamos utilizar a Tabela 6, onde são apresentados, lado a lado, os dois processos.

Processo Proposto Fases	Processo Rmar Fases	Diferenças Relevantes
1 - Informações Internas	1 - Gastos da Empresa	Não
2 - Informações Mercado	2 - Mercado Fornecedor	Sim
3 - Informações Fornecedores	Incluída na fase 2 Rmar	Sim
4 - Estratégias de Compras	3 - Estratégias de Compras	Não
5 - Propostas	4 - Negociação	Sim
6 - Avaliação das Propostas	Incluído na fase 4 Rmar	Sim
7 - Negociação	Incluída na fase 4 Rmar	Não
8 - Implantação e Gerenciamento	Contratação	Sim

Tabela 6 – Processo de compra estratégica proposto versus processo Rmar. Elaboração do autor.

A primeira fase é semelhante, na forma e abrangência, nos dois processos, não apresentando diferenças significativas.

As fases dois e três, do modelo proposto, são equivalentes à fase dois, no caso Rmar. Na análise das dificuldades enfrentadas pela Rmar na fase de levantamento das informações do mercado fornecedor, verificou-se que os dados dos mercados e dos fornecedores não estavam completos e, ao questionar os times de compra do motivo destas deficiências, foram indicados os seguintes problemas: 1 – Dificuldade na obtenção das informações da indústria, ocasionada pela falta de fontes e pelo fato que as fontes existentes eram de difícil acesso; 2 – As respostas fornecidas pelos fornecedores eram incompletas; 3 – Alguns fornecedores não disponibilizavam as informações e 4 – O conhecimento incompleto das indústrias, pelos times de compra, prejudicou a obtenção de informações dos fornecedores.

As causas para as deficiências apresentadas acima, na nossa análise, foram: 1 – A obtenção de informações das indústrias e dos fornecedores numa única fase acabou tirando o foco das equipes, que não conseguiram informações completas nem de um, nem de outro; 2 – O pouco formalismo e a falta de objetivos claros

para as consultas confundiram os fornecedores, que não forneceram informações na quantidade e qualidade esperada; 3 – A obtenção de informações da indústria não criou conhecimento suficiente, para melhorar os questionamentos ao fornecedor. 4 – A fase dois do processo da Rmar ficou muito extensa, tornando a sua execução difícil.

A adoção das fases 2 e 3 do processo proposto de compra estratégica poderiam eliminar ou minorar as deficiências apresentadas no estudo de caso.

A fase quatro do processo de compra estratégica não apresenta diferenças relevantes entre processo proposto e o processo da Rmar, porque a matriz base utilizada na definição das estratégias de compra foi a mesma.

As fases 5, 6 e 7 – Propostas, Avaliação das Propostas e Negociação – do processo proposto correspondem à fase de negociação da Rmar, que pelo tamanho e complexidade foi de difícil execução e resultou em alguns problemas. Estes problemas podem ser sintetizados em: 1 – Os times de compra atrasaram sistematicamente o cronograma do projeto; 2 – Pouca padronização nos pedidos de proposta, sendo que algumas apresentando um grande número de quesitos, aumentando a sua complexidade; 3 – Não havia ferramenta de apoio à decisão. 4 – A avaliação das propostas teve foco principal nos aspectos financeiros, restando às questões qualitativas uma análise empírica; 5 - Qualidade das informações recebidas dos fornecedores abaixo da esperada e 6 – Os times de compra apresentaram resultados heterogêneos.

As causas dos problemas apresentados acima, na nossa análise, foram: 1 – A complexidade da fase de negociação da Rmar gerou problemas de gestão, execução e acompanhamento do projeto; 2 – Os múltiplos objetivos da fase dificultaram o acompanhamento dos resultados obtidos pelos times de compra; 3 – Foram incluídos quesitos nas propostas, desnecessários nesta fase, para suprir as deficiências, já mencionadas, da fase dois do processo da Rmar; 4 – A falta de padrão dos pedidos de proposta impediu o uso de uma ferramenta de apoio à decisão. 5 – A complexidade dos pedidos de propostas dificultou as respostas dos fornecedores.

A adoção das fases 5, 6 e 7 do processo proposto de compra estratégica pode eliminar ou minorar as deficiências acima apresentadas.

A última fase do processo de compra estratégica, implantação e gerenciamento, é correspondente à fase de contratação da Rmar. A principal

diferença entre o processo proposto e o mostrado no caso é a forma de acompanhamento do contrato, onde no primeiro caso tem aspectos qualitativos e quantitativos, enquanto no caso da Rmar só é acompanhado, de forma sistemática, o desempenho financeiro. Esta abordagem não suporta o acompanhamento efetivo dos fornecedores pela Rmar, ocasionando eventuais conflitos no relacionamento com os fornecedores e em alguns casos, crises de fornecimento. Este problema pode ser corrigido, implantando uma sistemática para acompanhamento de fornecedores, que englobe fatores qualitativos e quantitativos, como sugerido no processo de compra estratégica, proposto no Capítulo 3.

5.3.

Comparação do caso prático com o processo proposto de compra estratégica

Para comparar as ferramentas de compra eletrônica com as implantadas pela Rmar, marcamos de cinza, na Figura 22, as que não foram implantadas.

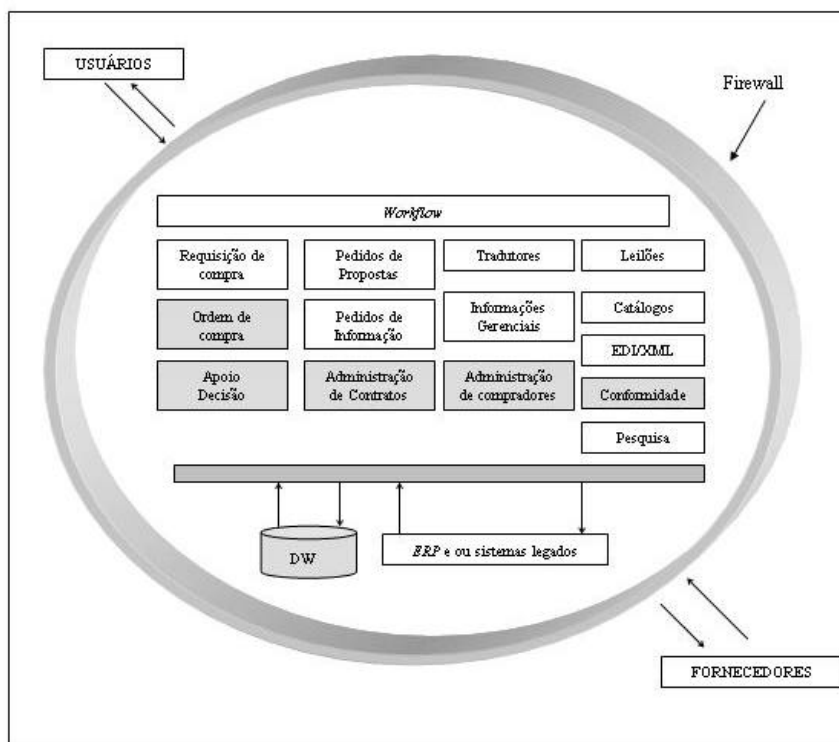


Figura 22 – As ferramentas de compra eletrônica da Rmar. Elaboração do autor..

Analisando os dados do caso Rmar, constatamos que o uso de leilões em mercados públicos não trouxe qualquer problema à Rmar e sim vantagens, pois todo o serviço de preparação dos leilões foi contratado do mercado público. A implantação da ferramenta de informações gerenciais usando diretamente a base

de dados transacional do ERP trouxe algumas desvantagens, principalmente em relação ao tempo de geração de informações consolidadas, que levam de um a dois dias para serem disponibilizadas. A implantação da OC no ERP não trouxe qualquer problema à Rmar. A falta das ferramentas de administração de contratos, administração de compradores, conformidade e de apoio à decisão tem exigido esforço manual das equipes da Rmar para desempenhar estas atividades e impede um ganho ainda maior de produtividade da área de compras da Rmar.

5.4.

Comparação do caso prático com a visão integrada proposta do processo de compra estratégica, com suporte dos mercados e compra eletrônica

Na Figura 23, vamos destacar as ligações que não ocorreram, linhas reticuladas, entre o processo de compra estratégica e as ferramentas de suporte indicadas na visão integrada.

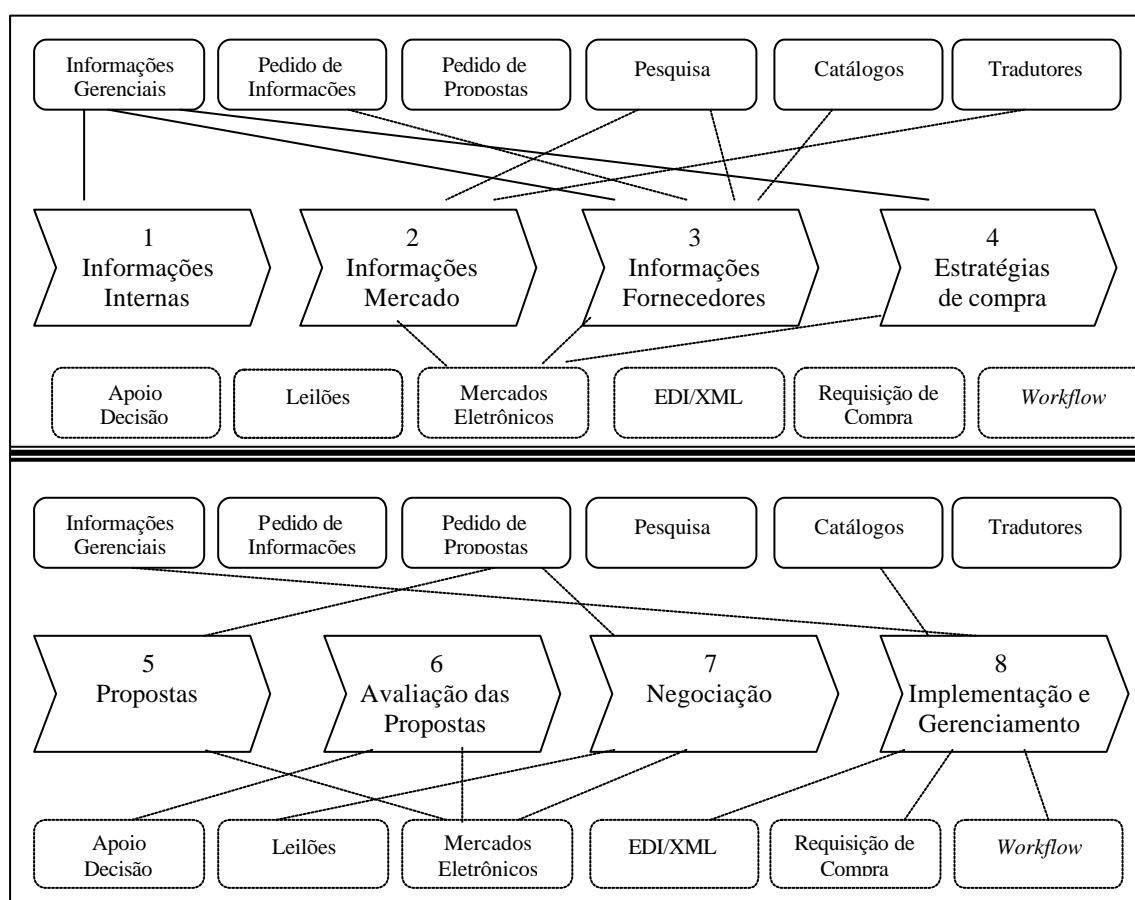


Figura 23 – Processo de compra estratégica + compra eletrônica Rmar. Elaboração do autor.

Os mercados eletrônicos não puderam auxiliar nas fases de informações de mercado (fase 2) e estratégias de compra (fase 4), porque a Rmar não conseguiu comprar estas informações dos mercados. A política dos mercados é que só disponibilizavam as informações para os sócios do mercado. Adicionalmente, os mercados eletrônicos não foram usados para as fases de propostas (fase 5) e avaliação de proposta (fase 7) porque o custo pelo uso era alto e as ferramentas disponibilizadas não eram de boa qualidade, principalmente em relação às ferramentas de apoio a decisão.

A falta da ferramenta de pedidos de informação na fase de informações dos fornecedores (fase 3) tornou o processo de cadastramento das informações lento e sem padronização. A falta de ferramenta de apoio à decisão na avaliação das propostas (fase 6) tornou o processo de avaliação quase que totalmente financeiro. A falta da ferramenta de pedido de proposta na hora da negociação (fase 7) impediu a negociação *online* com os fornecedores.

A principal dificuldade que a Rmar enfrentou pela não utilização das ferramentas indicadas nas linhas reticuladas foi a falta de algumas informações que poderiam ser obtidas nos mercados eletrônicos. A execução das fases de informações de mercado e estratégias de compras ficou restrita aos funcionários da Rmar e não foi oxigenada pela contribuição dos mercados eletrônicos, o que na opinião da Rmar gerou perda de qualidade no processo. A falta das outras ligações teve impacto na produtividade e qualidade da área de compras.

A conclusão do caso Rmar é que o processo de compra estratégica, suportado por ferramentas de compra eletrônica e mercados eletrônicos, trouxe uma economia de 15% sobre os gastos totais da Rmar com a compra de produtos de terceiros, com saltos na produtividade da área de compras. Estes ganhos podem ser incrementados se a empresa usar, na totalidade, os modelos e visões integradas propostos no trabalho.