

## **4. Compras na Unidade em estudo**

Este capítulo apresenta a realidade das compras em uma instituição do governo federal, aqui denominada “Unidade  $\beta$ ”. Ela é uma unidade de produção de vacinas de uma fundação governamental, e como tal funciona como uma fábrica dentro do governo. Números da sua realidade atual serão comparados com os de empresas privadas de vários setores da economia.

Como o interesse desta dissertação é melhorar o desempenho das compras públicas, inicialmente é feita uma análise da Unidade em estudo, comparando o seu desempenho com o da iniciativa privada e identificando as causas das diferenças encontradas. Com base nessa análise, e visando a aproximar os índices de desempenho, são apresentadas duas propostas de melhoria, em dois níveis distintos:

Nível Governo Federal: atendendo ao princípio da economicidade, sugere-se que a Administração reforme e atualize o catálogo com as especificações técnicas dos materiais que são adquiridos; que desenvolva um banco de dados analítico capaz de permitir classificações ABC baseados em parâmetros gerenciais; e que crie um pregão permanente para os itens que são muito consumidos.

Nível Unidade Gestora: para a melhoria da eficiência das aquisições da instituição, é sugerido definir indicadores de desempenho da área de compras no sistema unificado de informática que está sendo implantado e acompanhar a evolução desses indicadores, num processo de melhoria contínua.

### **4.1. Apresentação da Instituição**

Para fundamentar este estudo foram colhidos dados da unidade produtora de vacinas “ $\beta$ ”.

Esta unidade, com cerca de 1.200 funcionários, dentre servidores públicos, terceirizados e bolsistas, atende prioritariamente às demandas da saúde pública

nacional, garantindo à população brasileira acesso gratuito a produtos de alta tecnologia e permitindo a redução dos gastos do Ministério da Saúde.

#### **4.2. Comparação com a iniciativa privada**

O fato das instituições públicas e privadas possuírem, normalmente, propósitos distintos, justifica as diferenças nos processos e no desempenho das contratações de bens e serviços. No entanto, como a organização em estudo desempenha atividades semelhantes a organizações da iniciativa privada, julga-se que uma análise comparativa pode servir como um desafio e incentivo para o aprimoramento do serviço público.

O Quadro 8 compara alguns números da Unidade  $\beta$  com empresas privadas brasileiras. Ele ilustra bem as semelhanças e diferenças entre os dois tipos de instituições.

Em ambas as instituições as compras representam boa parcela do total das receitas, seguindo as informações teóricas apresentadas no Capítulo 2 – “as peças, os componentes e os suprimentos comprados representam de 40% a 80% do total das receitas brutas”. Também o custo e o número de funcionários da área de compras são semelhantes.

Quadro 8 Tabela comparativa da média dos dados das empresas privadas com os números da Unidade  $\beta$

Porte da Empresa e Organização da Área de Compras	Empresas privadas (média 2008)	Unidade $\beta$ (2008)
Faturamento (em milhões de R\$)	R\$ 1.663	R\$ 581
Valor comprado (em milhões de R\$)	R\$ 873	R\$ 452
Valor comprado (R\$)/Faturamento (R\$)	57%	78%
Custo operacional da Área de Compras (em milhões de R\$)	R\$ 3,39	R\$ 3,06
Número de Funcionários da Área de Compras	29	29
Número de Pedidos por ano	39.898	2.172
Número de Fornecedores	2.671	646
<b>Eficiência em custo</b>		
Custo operacional da Área (R\$)/ Valor Comprado (R\$)	0,56%	0,68%
Custo operacional da Área (R\$)/ Faturamento (R\$)	0,29%	0,53%
Custo operacional da Área (R\$)/ Pedido	R\$ 182	R\$ 1.408
Custo operacional da Área (R\$)/ Funcionário	R\$ 122.590	R\$ 105.486
Valor comprado (R\$)/ Pedido	R\$ 44.113	R\$ 208.041
Valor comprado (em milhões de R\$)/ Funcionário	R\$ 33	R\$ 16

Fonte: Panorama Logístico (2008), Relatório de Atividades'09 da Unidade  $\beta$ , e informações da área de compras da Unidade  $\beta$

Um aspecto relevante para análise está no *número de pedidos* emitidos por ano, por cada organização, para os fornecedores. Enquanto as empresas privadas emitem cerca de quarenta mil pedidos por ano, a Unidade  $\beta$  emite pouco mais de dois mil, ou seja, apenas 5% da quantidade de pedidos de uma empresa privada comum, como ilustrado na Figura 8.

Essa diferença é causada por um dos maiores entraves para o bom desempenho das compras no serviço público. A legislação determina que não haja fracionamento de despesa no exercício financeiro desde que elas sejam previsíveis. A Administração deverá identificar os objetos de natureza semelhante que serão necessários ao longo do exercício financeiro e contratá-los através de uma única licitação, sempre que possível. Isso evita que se façam muitas compras pequenas dispensando as licitações, além de, em tese, garantir o princípio da economicidade.

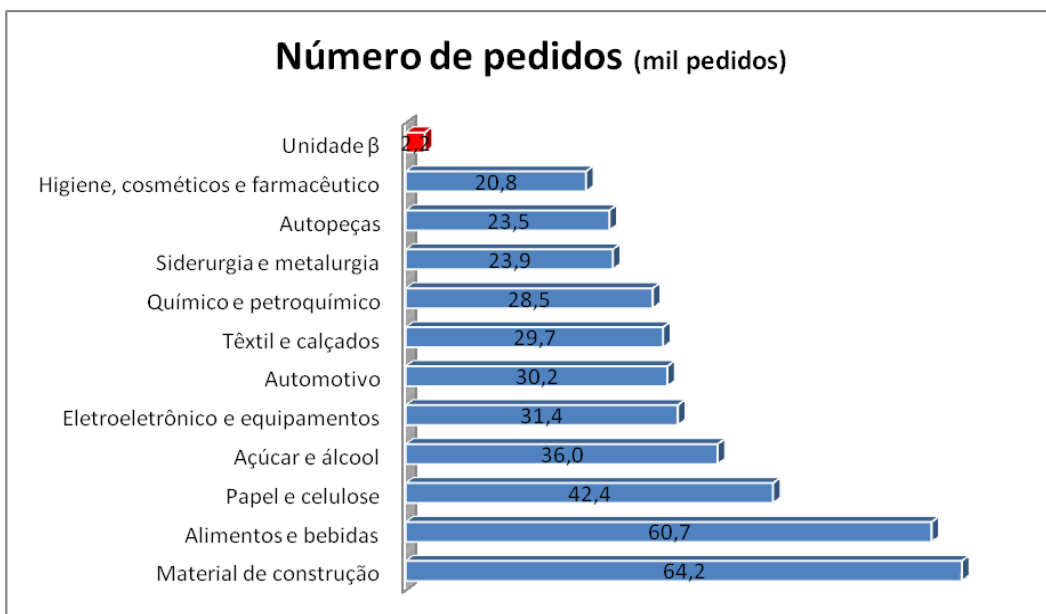


Figura 8: Número de pedidos realizados em 2008.

Fonte: Panorama Logístico 2008 e relatório da área de compras da Unidade β

Essa prática causa os seguintes prejuízos:

- a) Demora no atendimento das necessidades dos usuários dos itens. Este aspecto é particularmente importante, em função do seu impacto na atividade fim da Unidade β;
- b) Aumento do custo de armazenagem;
- c) Desembolsos financeiros antecipados;
- d) Perda do prazo validade dos itens adquiridos;
- e) Aumento do preço médio dos itens adquiridos.

O agrupamento de pedidos retarda a compra de insumos solicitados pelos requisitantes. A sensação dos usuários das empresas, requisitantes dos materiais, é que o setor de compras é lento, porque ele faz a requisição de um material em determinado dia e tal produto só chega em sua sala para consumo cerca de 150 dias depois. Motivo da demora: (i) 40 dias para o agrupamento das requisições em produtos afins, mais (ii) 66 dias para licitação através de pregão eletrônico, mais (iii) 30 dias para a entrega pelo fornecedor, mais (iv) 15 dias para avaliação pelo controle de qualidade e liberação para o consumo do material pelo usuário.

Além disso, compras de maior volume implicam em: (1) fazer um estoque grande e arcar com custos altos de armazenagem e pagamento adiantado em relação ao consumo; (2) os licitantes podem colocar um preço acima do valor que ele poderia trabalhar no caso de contratações com entregas parceladas ao longo de

doze meses, tentando se proteger de variações de preços do mercado; e (3) haver grandes sobras de materiais, algumas vezes com prazos de validade vencidos, já que uma previsão para os próximos doze meses é uma estimativa baseada em um histórico de consumo, o que pode ser diferente da realidade do ano subsequente.

A grande diferença em número de pedidos interfere também nas diferenças consideráveis em mais duas linhas do Quadro 8, “Custo operacional da Área (R\$)/ Pedido” e “Valor comprado (R\$)/ Pedido”. Afinal, se a quantidade de pedidos é muito distinta, os resultados dessas divisões também o serão. O preço médio do valor comprado em um pedido da Unidade  $\beta$  é quase cinco vezes maior que o preço médio dos pedidos das empresas privadas (Figura 9).

Os números demonstram que as compras em lote são menos eficientes que aquelas feitas de acordo com as necessidades produtivas. Ao contrário das públicas, as instituições privadas preferem fazer seus pedidos sob demanda, na modalidade “*Just in time*”, contando preferencialmente com fornecedores parceiros, conforme apresentado no Capítulo 2. Essas empresas vão resolvendo rapidamente as necessidades de cada um de seus requisitantes, muitas vezes sem agrupá-las, mas sempre que possível negociando valores que cheguem próximos às compras para lotes mais econômicos. Enquanto que nas instituições públicas são agrupadas necessidades de muitos clientes ao longo do mês e também no planejamento anual, e todos consolidados em poucas compras.

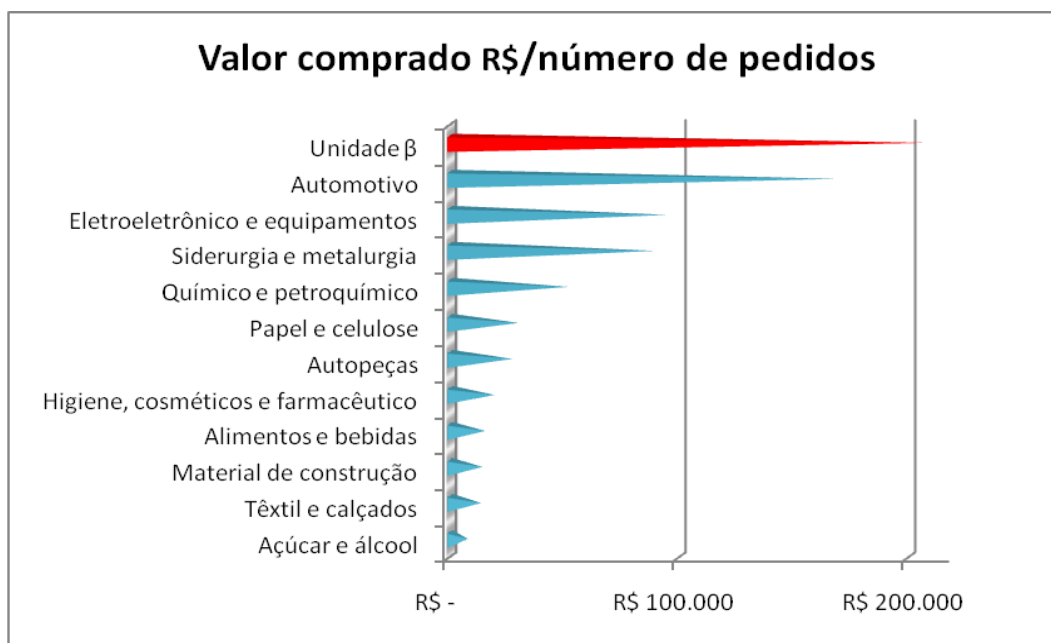


Figura 9: Valor comprado sobre o número de pedidos.

Fonte: Panorama Logístico 2008 e relatório da área de compras da Unidade  $\beta$

Na Unidade  $\beta$ , 50% dos pedidos são de demanda anual, e os outros 50% são tratados de forma consolidada mensalmente, representando algo em torno de

10% dos recursos gastos em aquisições pela instituição. Ou seja, 90% dos recursos são consumidos em compras de grande valor agregado, o que perfaz metade dos processos gerados pelos compradores. A outra metade é demandada para pequenas compras, que se sucedem mês após mês, a fim de atender demandas pontuais da instituição.

A quantidade de fornecedores da Unidade  $\beta$  é de apenas 24% da quantidade das empresas apresentadas no Panorama Logístico (2008). Uma razão importante são as exigências feitas aos licitantes para venderem para o governo, envolvendo certa burocracia, o que acaba por afastar alguns fornecedores e diminuir a concorrência. Além disso, a quantidade de pedidos não é muito grande, já que as compras são concentradas em pedidos de grande vulto.

### **4.3. O passo a passo das aquisições**

Esta seção apresenta a diferença significativa do procedimento de compras entre empresas públicas e privadas.

#### **4.3.1. Procedimentos das compras públicas**

Os procedimentos das compras na Unidade  $\beta$  são vários, disponibilizados na íntegra no Anexo I. Abaixo é apresentado um resumo, no qual se percebe a grande quantidade de passos e o motivo pelo qual uma compra por pregão eletrônico leva em torno de 66 dias para chegar ao fim.

1. Os requisitantes informam precisar de determinados produtos e enviam para Compras justificativas que confirmem a necessidade da aquisição solicitada.
2. O comprador, uma vez por mês, compila as compras inseridas no sistema e as segrega por marcas e tipos de produto.

3. O departamento de compras requisita cotação de preços ao mercado fornecedor.
4. O comprador prepara o edital de licitação, documento com uma média de 10 páginas que, baseado na legislação, direciona as regras da compra.
5. O processo segue para a Procuradoria Federal, que o analisa e verifica a existência de qualquer vício que comprometa a lisura da licitação e resguarda o administrador. Um novo edital é preparado pelo departamento de compras, com as correções e inclusões apontadas pela Procuradoria.
6. O Edital é publicado e a licitação marcada para oito dias úteis após a data de publicação. Qualquer licitante pode impugnar o edital caso venha a discordar de alguma cláusula.
7. O pregão eletrônico ocorre sob o comando do pregoeiro, e dura cerca de cinco horas. Caso não haja recurso, o pregoeiro adjudica os itens ao vencedor. O Diretor homologa a licitação. O comprador emite os contratos entre as partes, empresas compradora e fornecedora, que serão assinados por seus representantes. Daí em diante as organizações estão aptas para proceder ao fornecimento dos itens contratados.

A proposta desta dissertação é tentar simplificar esse processo, aproximando-o ao máximo da realidade da iniciativa privada cuja compra, como apresentado abaixo, é muito mais simplificada.

#### **4.3.2. Procedimentos das compras nas empresas privadas**

Nas empresas privadas os procedimentos são mais simples e diretos. Os contatos com requisitantes e fornecedores também são mais ágeis. Normalmente, os passos para uma aquisição corriqueira são:

1. O usuário/requisitante solicita o material ao setor de compras.
2. Análise das mercadorias/serviços – pesquisa dos requerimentos e características dos produtos e serviços a serem adquiridos (Braga, 2006).

3. Pesquisa de mercado – identificação das características do mercado para a aquisição de mercadorias/serviços (Braga, 2006).
4. Conciliação das informações de mercado com os requerimentos do consumidor interno, de modo a facilitar a aquisição das suas solicitações (Braga, 2006).
5. Colocação de pedidos (ordem de compra) junto ao fornecedor (Braga, 2006).
6. Quando necessário o comprador leva ao conhecimento da chefia o pedido para assinatura.

Na iniciativa privada, a compra já está definida neste ponto; o comprador considera concluído o ciclo do pedido, e começa a aquisição de outros materiais.

No poder público, ao contrário, aqui o trabalho do comprador está só começando. Daqui em diante há toda uma instrução processual demorada e que precisa passar por várias pessoas, com períodos mínimos de tramitação, algumas vezes maiores do que toda a compra das empresas privadas. Somente entre a publicação do edital e a data do pregão são necessários, ao menos, oito dias úteis. Já a média da compra nas empresas de alimentos e bebidas, até a efetivação do pedido com os fornecedores, para as compras simples, é de sete dias corridos.

Toda essa complexidade do processo demanda tempo e custo. O setor público poderia ter seu custo racionalizado caso conseguisse reduzir um pouco a burocratização da compra. Porém faz-se necessário salientar que seguir a legislação é importante e fundamental para resguardar o dinheiro público, protegendo de condutas inadequadas de alguns poucos agentes mal intencionados.

#### **4.4. Tempo da compra**

Dada a lista de atividades apresentada tanto para uma licitação pública como para compras nas empresas privadas, pode-se imaginar que a diferença do tempo no processamento da compra seja muito grande.



A Figura 10 mostra claramente como as compras através de pregão eletrônico na Unidade  $\beta$  são mais demoradas que as das empresas privadas. E assim também o é para os outros órgãos do Estado, já que os procedimentos são semelhantes.

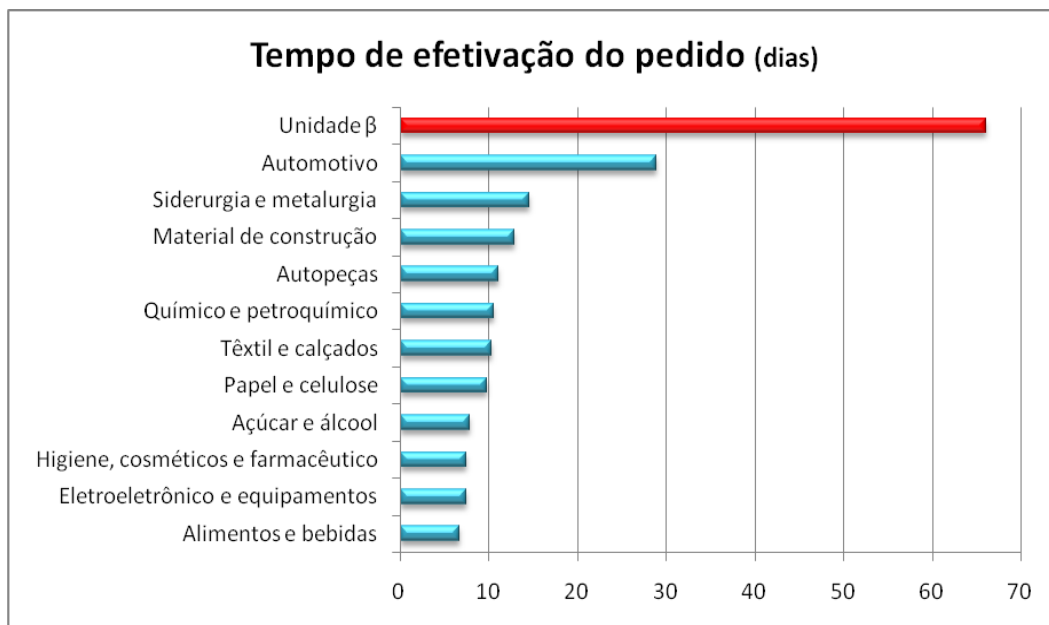


Figura 10: Tempo até a efetivação do pedido com os fornecedores

Fonte: Panorama Logístico 2008 e relatório da área de compras da Unidade  $\beta$

#### 4.5.

#### Alternativa para a redução do custo da compra no governo federal

A legislação impede que as compras nas empresas públicas ocorram da mesma forma como nas empresas privadas. Entretanto, os órgãos do governo já podem efetuar melhorias se utilizarem recursos modernos da tecnologia da informação. As compras são feitas em sua maioria por leilão eletrônico e, no caso de dispensas de licitação, muitas vezes são usadas cotações eletrônicas.

Hoje também se usa bastante o registro de preços, através de licitações por pregão eletrônico. E os registros podem ter aderentes de outras instituições, o que simplifica a compra. Se a Unidade  $\beta$  tiver feito uma licitação para a contratação de 10.000 resmas de papel, a serem fornecidos durante 12 meses, e consumiu 66 dias para este procedimento de compras, uma Unidade  $\alpha$  qualquer pode utilizar-se

do processo de compra da anterior, já que foi firmado um preço de mercado viável para a Administração, e aderir ao registro de preços da Unidade  $\beta$ , desde que o fornecedor vencedor aceite fornecer para a Unidade  $\alpha$ . O processamento da compra do papel na Unidade  $\alpha$  levaria então apenas 15% do tempo normal de uma licitação – redução de 66 dias para apenas 10 dias. A economia para a Administração é grande, seja pelo custo da mão-de-obra envolvida na aquisição, como pelo custo das publicações em jornais para a execução da licitação.

Para que um órgão possa aderir a um registro de preços de outra instituição é necessário acessar o Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet. Lá qualquer pessoa pode ter informações sobre o conteúdo das atas de registro de preços das instituições registradas. Entretanto, o filtro para se obter tais informações é falho por conta das especificações dos materiais, que são imprecisas.

Veja no exemplo da Figura 11. Em um único registro de preços foram comprados dois produtos diferentes com o mesmo nome, “COPO DESCARTÁVEL”. Sabe-se que se trata de produtos diferentes por constituírem diferentes itens de um mesmo pregão. Além disso, quem desejar aderir precisará saber a que tipo de copos descartáveis exatamente refere-se o registro em questão, quais as suas especificações técnicas.

Licitação : PREGÃO		Número : 00159/2010					
Período de Vigência : 01/09/2010 até 31/08/2011		Data Assinatura : 01/09/2010					
Material:	000039667 - COPO DESCARTÁVEL, NOME COPO DESCARTAVEL	Item:	00001	Qtde Item:	15.000	Valor Total:	23.850,00
<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>VENCEDOR</b>	<b>QTDE</b>	<b>PREÇO UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>MARCA</b>		
1	08585816/0001-36 - EXPRESSO 772 ATACADISTA, VAREJISTA E REPRESENTACOES LTD	15.000	1,5900	23.850,00	MASTERCPOPO		
Material:	000039667 - COPO DESCARTÁVEL, NOME COPO DESCARTAVEL	Item:	00002	Qtde Item:	4.000	Valor Total:	4.920,00
<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>VENCEDOR</b>	<b>QTDE</b>	<b>PREÇO UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>MARCA</b>		
1	10312906/0001-03 - PAPELARIA PAPER BOXX LTDA	4.000	1,2300	4.920,00	Copoplast		

Figura 11: Ata de registro de preços

Fonte: Comprasnet, 2011

A descrição “COPO DESCARTÁVEL” é usada para comprar vários tipos de copos descartáveis, o que impossibilita ao governo saber exatamente o quanto ele gasta com as compras de cada um desses materiais. Este é um exemplo simples, mas significativo, dos problemas decorrentes do catálogo atual do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SIASG.

É urgente, portanto, realizar uma reformulação desse catálogo, padronizando as descrições dos produtos que são comprados, com especificações técnicas e funcionais, que descrevam o item de uma forma única, mais detalhada e padronizada. Esse problema está sendo resolvido através da adoção, pelo SIASG, do sistema OTAN de catalogação. A iniciativa está sendo conduzida pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), em parceria com o Ministério da Defesa (MD) (Cosenza *et al.*, 2007).

Dentre as vantagens decorrentes da padronização das especificações técnicas dos produtos comprados pelo governo federal, estão:

- “uso de uma linguagem comum compreendida por todos que simplifica o diálogo técnico entre os usuários do sistema;
- facilidade na coordenação entre órgãos de obtenção, possibilitando a composição mais eficiente de lotes econômicos de compra, a partir da combinação de pedidos de vários usuários;
- redução dos níveis de estoque, espaço de armazenagem, manuseio de arquivos e pessoal através da eliminação de duplicidade de itens.”

(Brasil, 2001 em Cosenza *et al.*, 2007)

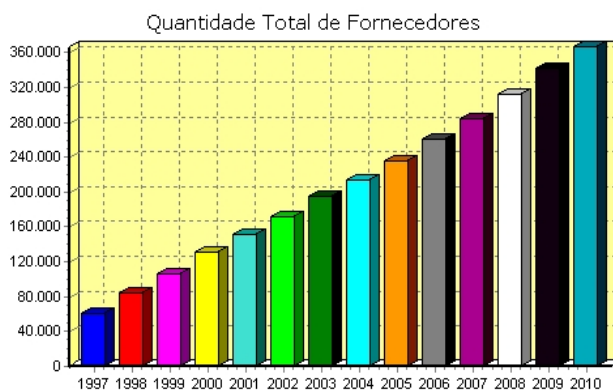
Para implantação desse catálogo ainda se faz necessário treinar os agentes públicos que trabalham nas áreas de compras dos órgãos, e que fazem uso do Comprasnet. Só assim eles teriam como cadastrar os produtos com a padronização necessária a toda uma rede, que se comunique de forma direta e integrada.

Essa iniciativa é de fundamental importância para que se desenvolva outra forma de compra, proposta nesta dissertação, baseada no princípio da economicidade: o *pregão permanente*. Para tanto seriam usadas as bases da tecnologia de informação já disponíveis às unidades públicas.

#### 4.5.1. Pregão permanente

O pregão permanente consiste em uma forma simplificada de pregão eletrônico, para compras simplificadas, centralizado no Comprasnet, para qualquer órgão da federação.

Hoje há 367 mil fornecedores cadastrados no SIASG, responsável dentre outros pelo Comprasnet. Essa quantidade vem crescendo a cada ano (Figura 12), tanto porque aumentaram as licitações por meio eletrônico, como pelo maior conhecimento dos fornecedores nas compras públicas, através dos contatos feitos pelos compradores de tais instituições.



Fonte: Base de dados do SIASG em Novembro/2010.

Ano	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Quant.Fornecedores	61.113	84.701	106.563	130.384	150.600	172.141	194.857	214.389	235.098	260.092	284.552	312.646	342.005	366.683

Figura 12: Quantidade de fornecedores cadastrados no SIASG

Fonte: Comprasnet, 2011

No caso do pregão permanente, aqui proposto, esses fornecedores atualizariam diariamente os valores de seus materiais. Os preços refletiriam aquele momento da economia. Seriam lances com validade de cinco dias, para fornecimento válido por até 60 dias.

Apresentando um exemplo: a Unidade  $\gamma$  precisa comprar copo plástico para água. Ela entraria no Comprasnet e decidiria a compra imediatamente com os preços registrados para aquele dia, dentre os fornecedores que estivessem participando do pregão permanente. O Fornecedor Y teria feito a oferta de um milhão de copos plásticos de 300 ml a R\$ 1,30/cento para entrega na região

Sudeste em até cinco dias úteis. Se essa oferta estivesse interessante para a Unidade  $\gamma$ , ela firmaria a compra com o Fornecedor Y.

A responsável pelo pregão permanente seria uma central de compras do governo, no SIASG.

Hoje no mercado privado existe uma modalidade de compras semelhante, as compras coletivas, voltadas em sua maioria para pessoas físicas. As empresas oferecem produtos específicos por um prazo determinado, com preços atrativos, que terão validade se alcançarem uma quantidade mínima de compradores. “Os sites de descontos ou compras coletivas atingiram 5,5 milhões de usuários em setembro, expansão de 27% em relação a agosto, quando somou 4,3 milhões, de acordo com dados do Ibope Nielsen Online.” (Valor, 2010).

Um aspecto importante para apoiar o pregão permanente é a implantação de um banco de dados analítico, que a partir do banco de dados operacional do SIASG, criaria uma classificação do tipo “ABC”, indicando quais produtos deveriam ser mantidos no pregão permanente, ou seja, aqueles com aquisições frequentes. Tais itens poderiam variar de tempos em tempos, de acordo com as análises feitas pelos gestores do sistema.

Através do banco de dados acima também seria possível fazer análises estatísticas da variação dos preços de compras, quantidades adquiridas dos itens por todos os órgãos do governo federal, quais os itens que justificam a compra por pregão permanente, dentre outras. Seriam *feedbacks* aos gestores, que poderiam avaliar o desempenho e aprimorar o processo das compras governamentais.

Este seria um exemplo do bom uso do pregão permanente: quando se faz uma licitação com entrega parcelada ou um registro de preços com validade de 12 meses, atualmente, o fornecedor tem receio da variação de preços ao longo desse tempo e embute um valor correspondente a esse risco; com o pregão permanente esse custo não seria embutido, o que favoreceria a economicidade nas compras públicas.

Outro ponto a ser analisado é o que diz respeito ao frete. Atualmente o governo exige que o frete esteja embutido no preço de venda, o que pode causar prejuízo em entregas de pequenas quantidades – muitas vezes o fornecedor supõe um preço alto de frete e não ganha a licitação ou, o que é mais comum, coloca um

valor baixo para o frete, considerando entrega única, e o comprador solicita várias pequenas entregas, o que é perfeitamente legal, porém não é viável para o fornecedor. Uma alternativa seria firmar um faturamento mínimo para cada remessa, como o faz a iniciativa privada.

A administração pública frequentemente é mais exigente do que a iniciativa privada, o que inviabiliza alguns fornecimentos, pois como virá a ser analisado mais adiante, nos fornecimentos públicos a decisão está muito mais por conta do fornecedor do que por conta do comprador.

Para ter valores próximos aos da iniciativa privada, o governo deve conhecer e procurar adotar as práticas comumente aceitas pelo mercado, pois ele é apenas mais um elo da cadeia de suprimentos, embora importante pelos volumes envolvidos.

Essa mudança de atitude pode favorecer a inclusão de fornecedores que hoje não trabalham com as organizações públicas, por considerar que elas são muito exigentes no que diz respeito às documentações e burocracias. Entretanto há empresas que não trabalham com o setor público por puro desconhecimento. Cabe aos compradores promoverem a aproximação com bons fornecedores que não têm hábito de fornecer para o serviço público. O objetivo é aproximar-se do produtor para eliminar o intermediário no negócio, e assim conseguir melhores preços em suas aquisições.

Uma reflexão que vale ser feita é que, ao contrário do que acontece nas instituições privadas, onde quem decide a compra é a empresa compradora, ao escolher o melhor fornecedor diante dos parâmetros qualidade, preço e fonte de fornecimento, nas instituições públicas quem as decide são os fornecedores. Isso ocorre porque numa licitação os compradores não interferem na negociação; vence a licitação aquele que apresentar o menor preço, muitas vezes negligenciando a qualidade e capacidade do fornecedor.

Os compradores das instituições públicas podem até avisar aos fornecedores melhor qualificados que a licitação acontecerá, e solicitar que eles participem. Entretanto, mesmo que eles aceitem participar, quem decide qual será o fornecedor vencedor da licitação são eles mesmos, ao apresentarem seus lances. Aquele que conseguir reduzir mais os seus preços será o fornecedor vencedor da

licitação. Os compradores apenas assistem ao leilão, sem saber quem está participando muito menos de quem são os lances que estão sendo apresentados.

#### **4.6. TI & indicadores de desempenho**

“Numa avaliação mundial, percebe-se que o nível de automatização da Área de Compras/Suprimentos das empresas brasileiras ainda está muito atrás de nações mais desenvolvidas” (Panorama Logístico, 2008). Essa afirmação mostra o quanto há que se aprimorar a área de tecnologia da informação aqui no Brasil. E assim também, e principalmente, nas instituições públicas, onde a complexidade do processo de compras é grande e o controle, menor do que em empresas cujos donos estão por perto.

Cada vez mais os sistemas eletrônicos de gestão estão sendo incorporados às atividades de compras. Isso é mais desenvolvido em organizações mais sofisticadas. Eles podem resultar em redução dos custos, aumento da velocidade na colocação dos pedidos, diminuição de ineficiências da cadeia de suprimentos e maior controle das operações (Panorama Logístico, 2008).

É nesta linha que se encontra a Unidade  $\beta$ . Com a finalidade de aumentar eficiência, qualidade e produtividade, vem sendo implantado o sistema ERP (*enterprise resource planning*), que pretende integrar os departamentos e funções da instituição em um sistema unificado de informática.

Normalmente os ERP dispõem de um *data warehouse*, um banco de dados analítico que favorece análises gerenciais de informações agregadas. Esse sistema ajudará a Unidade  $\beta$  a melhorar a sua eficiência. Afinal, não adianta o governo melhorar a sua eficiência com os pregões permanentes se as demais instituições governamentais não melhorarem o seu desempenho.

Assim, é possível utilizar esses sistemas para definir e acompanhar indicadores de desempenho. Dessa forma, todo o processo de compra (*workflow*) teria seus dados armazenados no banco de dados operacional do ERP (tempo,

custo, setores, materiais, fornecedores, etc.) e disponíveis para análises integradas, através do *data warehouse* do próprio ERP.

É de interesse da Unidade  $\beta$  que se aumente a eficiência da gestão de suprimentos. E o melhor modo para tal é mensurar a qualidade do serviço prestado.

“O monitoramento de indicadores de desempenho tem se tornado cada vez mais importante para grande parte das empresas do país: 55% consideram que desenvolver e implementar novos indicadores é uma das maiores prioridades do departamento de compras para o futuro”.

(Panorama Logístico, 2008)

O desempenho da área de suprimentos pode ser medido em termos da eficiência tanto em custo quanto em serviço. A proposta neste trabalho é que o ERP da Unidade  $\beta$  seja capaz de fornecer os indicadores de desempenho sugeridos no Quadro 9.

Quadro 9 Algumas formas de medir a performance da área de compras

Sugestões de medições de Performance		
Eficiência em custo	1. Descontos percentuais obtidos nos preços dos itens comprados	5,5%
	2. % de redução dos custos operacionais da área de compras no último ano	8,1%
	3. Custo operacional da área (R\$) / valor comprado (R\$)	0,56%
	4. Custo operacional da área (R\$) / faturamento (R\$)	0,29%
	5. Custo operacional da área (R\$) / pedido	R\$ 182
	6. Custo operacional da área (R\$) / funcionário	R\$ 122.590
	7. Valor comprado (R\$) / pedido	R\$ 44.113
	8. Valor comprado (em milhões de R\$) / funcionário	R\$ 33
Eficiência em serviço	9. Tempo para efetivação do pedido com os fornecedores (dias)	10,5
	10. Pedidos urgentes (%)	8,2%
	11. Pedidos rejeitados por qualidade (%)	1,9%
	12. Pedidos entregues fora do prazo (%)	16%
	13. Satisfação do cliente interno (alta ou muito alta) (%)	58%

Fonte: Panorama Logístico (2008)



Abaixo são explicados os treze indicadores de desempenho sugeridos.

Eficiência do departamento de compras baseada em seus custos:

1. *Descontos percentuais obtidos nos preços dos itens comprados*: acompanhar os valores das compras de cada item, ano após ano, para verificar se o departamento de compras está conseguindo ou não redução nos preços dos itens, considerando a inflação. A atuação eficiente de Compras é capaz de reduzir em média 5,5% os preços a serem pagos pelos itens (Panorama Logístico, 2008).
2. *% de redução dos custos operacionais da área de compras no último ano*: acompanhamento dos custos operacionais da área e medição de redução/aumento deles, comparando com o período anterior. Faz-se necessário estruturar uma formalização da meta de diminuição dos custos operacionais necessários para a realização do processo de compras. E por custos operacionais entende-se toda a verba necessária para o departamento trabalhar, como salário da equipe, treinamentos, periódicos, etc.
3. *Custo operacional da área (R\$) / valor comprado (R\$)*: este indicador aponta quanto está custando o setor de compras quando comparado com o valor dos materiais e serviços que esta equipe compra anualmente. O resultado é um valor percentual.
4. *Custo operacional da área (R\$) / faturamento (R\$)*: também resultando numa porcentagem, este índice mostra quanto o departamento de compras está custando quando comparado com o faturamento da companhia.
5. *Custo operacional da área (R\$) / pedido*: este indicador baseia o custo operacional de Compras no número de pedidos emitidos pela equipe. O valor será tanto maior quanto menor for a quantidade de pedidos emitida. O resultado apresenta o custo médio, em reais, para se emitir um pedido de compras.
6. *Custo operacional da área (R\$) / funcionário*: resulta no custo médio, em reais, de um funcionário no setor de compras. Será tanto mais alto quanto menor for o número de funcionários do setor.

7. *Valor comprado (R\$) / pedido*: o resultado dessa divisão é o valor médio da compra de cada pedido, em reais, que será tanto maior quanto menor for o número de pedidos.
8. *Valor comprado (em milhões de R\$) / funcionário*: representa, em média, quantos milhões de reais cada funcionário de Compras gastou em suas aquisições.

A eficiência de Compras baseada nos serviços apresentados aos seus clientes pode ser medida pelos cinco indicadores de desempenho apontados abaixo. Porém é bom saber que “as empresas que possuem os processos de suprimentos mais sofisticados em geral são as que apresentam os melhores índices de performance nos serviços realizados” (Panorama Logístico, 2008).

9. *Tempo para efetivação do pedido com os fornecedores (dias)*: representa o tempo total desde a solicitação do material pelo usuário ao departamento de compras, até o momento em que a instituição compradora e seu fornecedor assinam o contrato de fornecimento do material ou serviço. Trata-se de “um índice importante para medir a velocidade do processo interno de aquisição de produtos” (Panorama Logístico, 2008).
10. *Pedidos urgentes (%)*: este indicador apresenta o percentual dos pedidos realizados de forma urgente por falha dos fornecedores. É importante considerar que “a escolha errada de um fornecedor pode aumentar o risco de falhas” (Panorama Logístico, 2008).
11. *Pedidos rejeitados por qualidade (%)*: aqui é informado o percentual de pedidos rejeitados por problema de qualidade. E material devolvido por falta de qualidade acarreta atraso na entrega de material aceitável, seja de outro lote do mesmo fornecedor ou, numa situação mais limítrofe, efetuando nova compra, de outra fonte.
12. *Pedidos entregues fora do prazo (%)*: é calculado o índice com o percentual de pedidos entregues depois da data firmada entre as partes, o que tende a prejudicar a companhia compradora.
13. *Satisfação do cliente interno (alta ou muito alta) (%)*: reflete a satisfação do cliente interno da área de compras. Baseia-se numa pesquisa qualitativa em que alguns pontos como prazo e cortesia no atendimento são mensurados.

Hoje já é possível obter alguns marcadores de eficiência em custo através do banco de dados operacional da Unidade  $\beta$ . Porém toda a análise dos resultados, tanto cálculos quanto gráficos, precisa ser feita de maneira precária pelos gestores através de programas tais como o Excel, que apresenta resultados como os das Figuras 13, 14 e 15. Estes gráficos localizam a Unidade  $\beta$  com relação aos vários setores da iniciativa privada, comparando custo de Compras, valor comprado, número de funcionários e de pedidos.

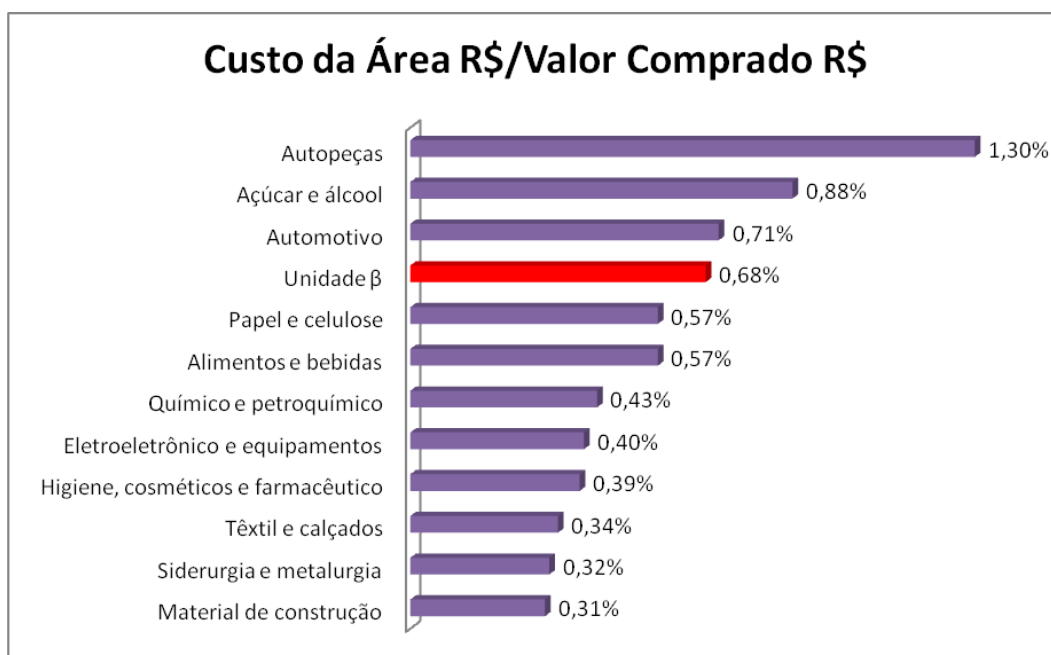


Figura 13: Custo operacional da Área sobre o valor comprado

Fonte: Panorama Logístico 2008 e relatório da área de compras da Unidade  $\beta$

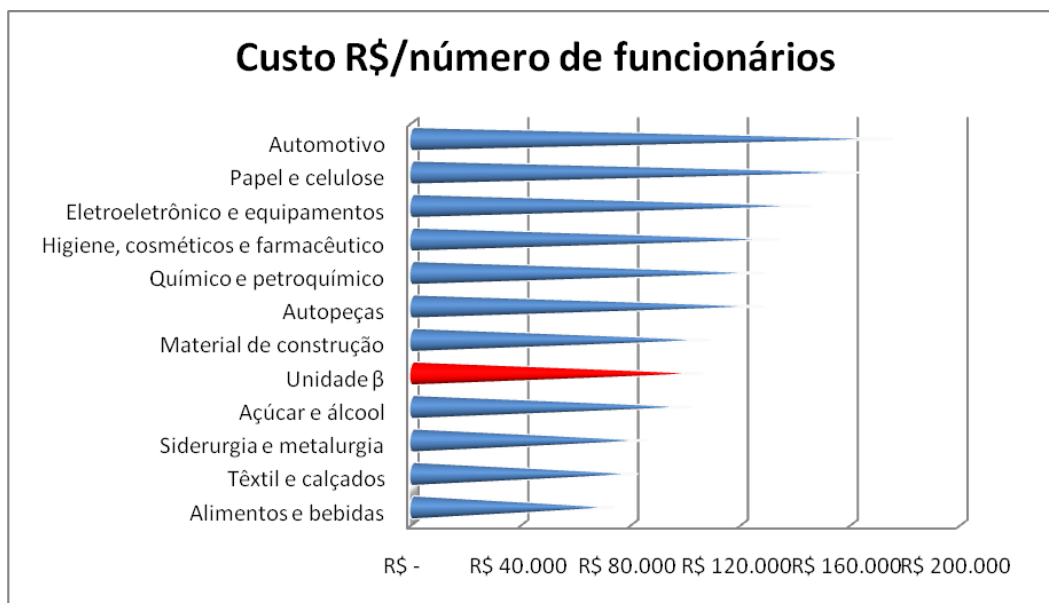


Figura 14: Custo operacional da Área sobre o número de funcionários

Fonte: Panorama Logístico 2008 e relatório da área de compras da Unidade β

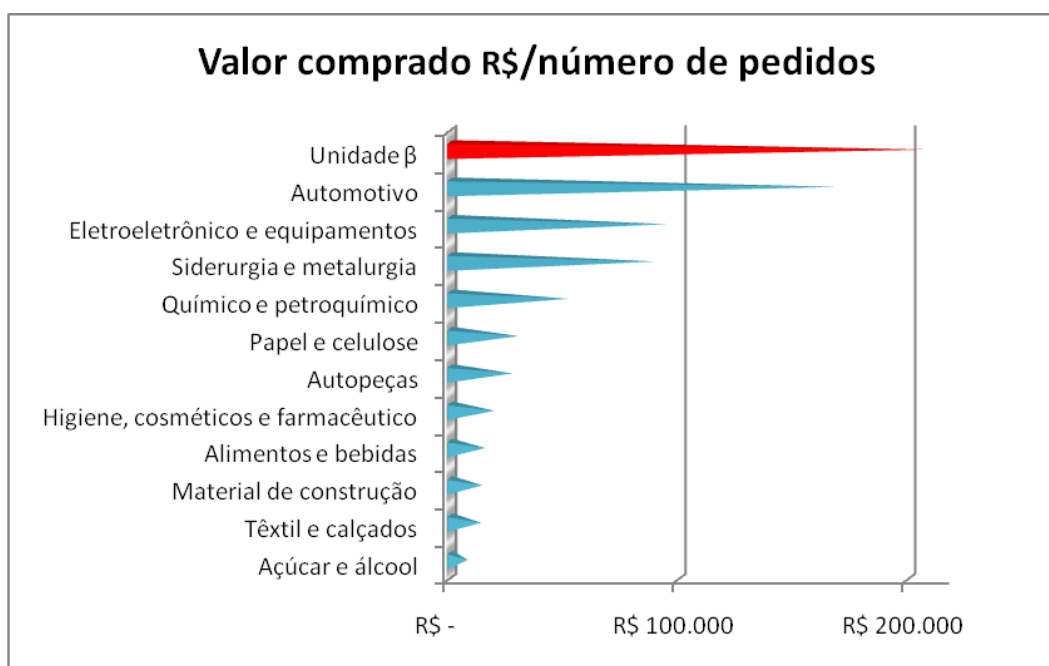


Figura 15: Valor comprado sobre o número de pedidos

Fonte: Panorama Logístico 2008 e relatório da área de compras da Unidade β

Atualmente já seria possível que o sistema ERP da Unidade β pudesse estar integrado ao sistema SIASG, desde que houvesse uma boa e, sobretudo, única identificação dos itens catalogados em ambas as instituições. Ambas as partes ganhariam com isso: o governo federal teria acesso a importantes

informações gerenciais de seus órgãos componentes, e a unidade gestora teria acesso às informações centralizadas dos demais órgãos da Administração.

#### **4.7. PDCA na Unidade $\beta$**

Para que uma empresa tenha sucesso na melhoria da qualidade de seus procedimentos, não basta criar indicadores de desempenho inteligentes e eficazes, é fundamental acompanhar a sua implantação e cobrar o desenvolvimento do projeto de melhoria da qualidade.

Para tanto muitos indicam o PDCA, um dos procedimentos importantes conhecidos na gestão da qualidade total, que é focado na melhoria contínua e busca do aperfeiçoamento das práticas operacionais.

Trata-se de uma “metodologia que tem como função básica o auxílio no diagnóstico, análise e prognóstico de problemas organizacionais, sendo de importância fundamental para a solução de problemas. Por meio de suas etapas, espera-se que os resultados obtidos, e também o próprio processo em si, sejam melhorados, formando uma espiral de qualidade ascendente.”

(Bonduelle *et al.*, 2010)

O ciclo PDCA é realizado na seguinte sequência (Juran, 1998 em Bonduelle *et al.*, 2010), conforme ilustrado na Figura 16:

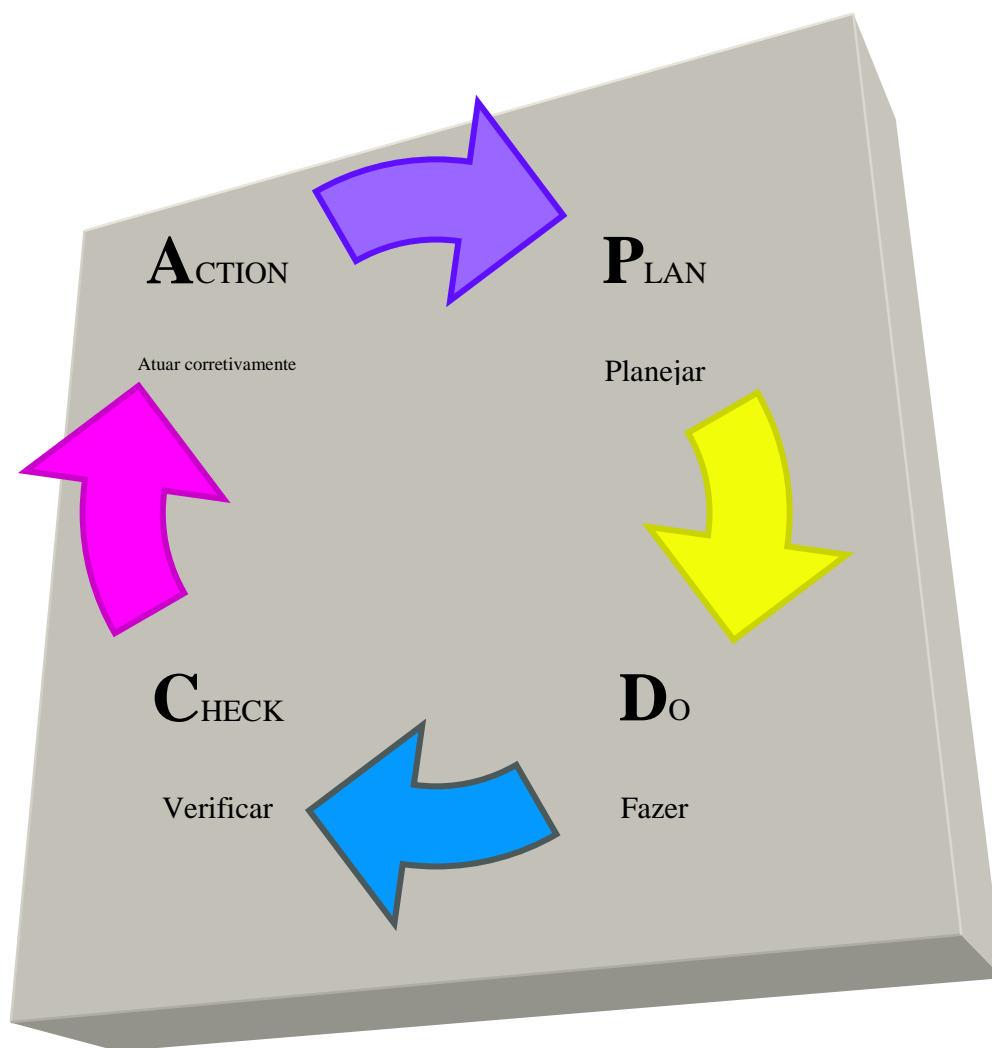


Figura 16: Ciclo PDCA

Fonte: Bonduelle *et al.*, 2010

1. *Planejar*: estabelecem-se os objetivos a serem alcançados.
2. *Fazer*: implementam-se os processos.
3. *Verificar*: registram-se e se avaliam os processos e seus resultados quanto ao alcance dos objetivos planejados.
4. *Atuar corretivamente*: providenciam-se ações corretivas para se evitar a repetição de situações indesejáveis no processo, adequando ao planejamento inicial.

As saídas de um ciclo do PDCA formam a entrada no ciclo subsequente, e a melhoria do processo é contínua, já que após a atuação corretiva é feito novo planejamento e colocado em prática para que se alcance o resultado desejado.

Pretende-se que a Unidade  $\beta$  implemente o ERP em suas atividades e, acompanhado pelos módulos *data warehouse* e *workflow*, sejam implantados os indicadores de desempenho apresentados no Quadro 9. Mas não basta programar o sistema de informação para apontar resultados aos indicadores, é necessária uma gestão dos resultados apresentados e, o mais fundamental, proceder a atitudes corretivas a fim de melhorar o desempenho da área de compras e, por conseguinte, da instituição como um todo.

#### 4.8. “Princípio de Pareto” nas compras públicas

Como apresentado no Capítulo 3, as compras nos órgãos públicos podem ser feitas através de concorrência, tomada de preços, convite, pregão, dispensa de licitação e inexigibilidade. Na Unidade  $\beta$  as compras nacionais são efetuadas, prioritariamente, através de pregões eletrônicos, por orientação do governo federal. Tal procedimento gerou uma economia de *R\$ 17 milhões* em 2010, ao compararmos os valores estimados para as compras com aqueles realmente contratados com os fornecedores. Esse valor demonstra a economia significativa que pode ser feita pelo governo, quando ações dessa natureza são aplicadas ao todo.

Nas compras públicas é comum existirem situações que vão de encontro ao Princípio de Pareto – consome-se muito esforço para obter poucos resultados, naturalmente o contrário do que seria o desejado

A Figura 17 mostra o gráfico que representa as modalidades das compras de 2010. 61% dos recursos financeiros empregados correspondem aos pregões eletrônicos, e representam 27% dos processos do setor. Em compensação a instituição emprega muito tempo de trabalho dos funcionários em processos em que as licitações são dispensáveis, porém esse trabalho todo representa apenas 6% do dinheiro empregado nas compras. É bem verdade que o tempo de uma compra por dispensa é menos da metade do tempo de um pregão eletrônico, mas mesmo assim os compradores acabam consumindo muito de sua atenção em processos pouco representativos em termos de valor de compra.

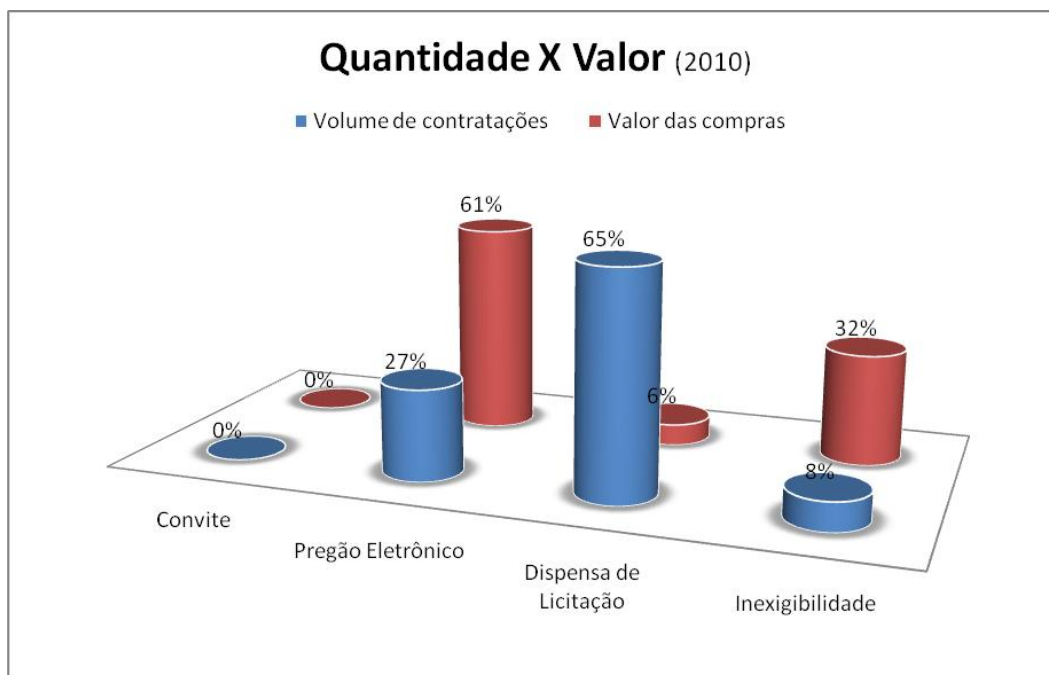


Figura 17: Modalidades aplicadas às compras nacionais da Unidade  $\beta$  em 2010

Fonte: Relatório da área de compras da Unidade  $\beta$

Isso acontece porque aqui se está tratando de uma empresa produtiva, que em sua fábrica produz cerca de 20 produtos diferentes, além de ter mais de 10 novos desenvolvimentos em andamento. E esta fábrica precisa respeitar as condições morosas das leis que regem as compras públicas. Então algumas vezes são necessárias compras imediatas e fora do calendário pré-estabelecido por vários motivos como, por exemplo, atrasos e/ou erros de fornecedores, ou mesmo mudança no planejamento de produção por defeitos em máquinas.

Mas o tempo de processamento de uma aquisição por licitação através do pregão eletrônico é de 66 dias em média, enquanto o processamento da compra sem licitação (dispensa) fica em torno de 28 dias, este ainda bem maior que os das empresas privadas, já que também envolve exigências legais. E quando se analisa o tempo gasto pela equipe de compras para comprar com ou sem licitação, percebe-se que se gastou aproximadamente o mesmo tempo da equipe. É como se a equipe de compras tivesse gastado metade do tempo para comprar por licitação, onde se consumiu 61% da verba, e a outra metade para efetuar pequenas compras, onde se consumiu apenas 6% da verba anual, já que em 65% dos processos as licitações foram dispensáveis (Figura 18).



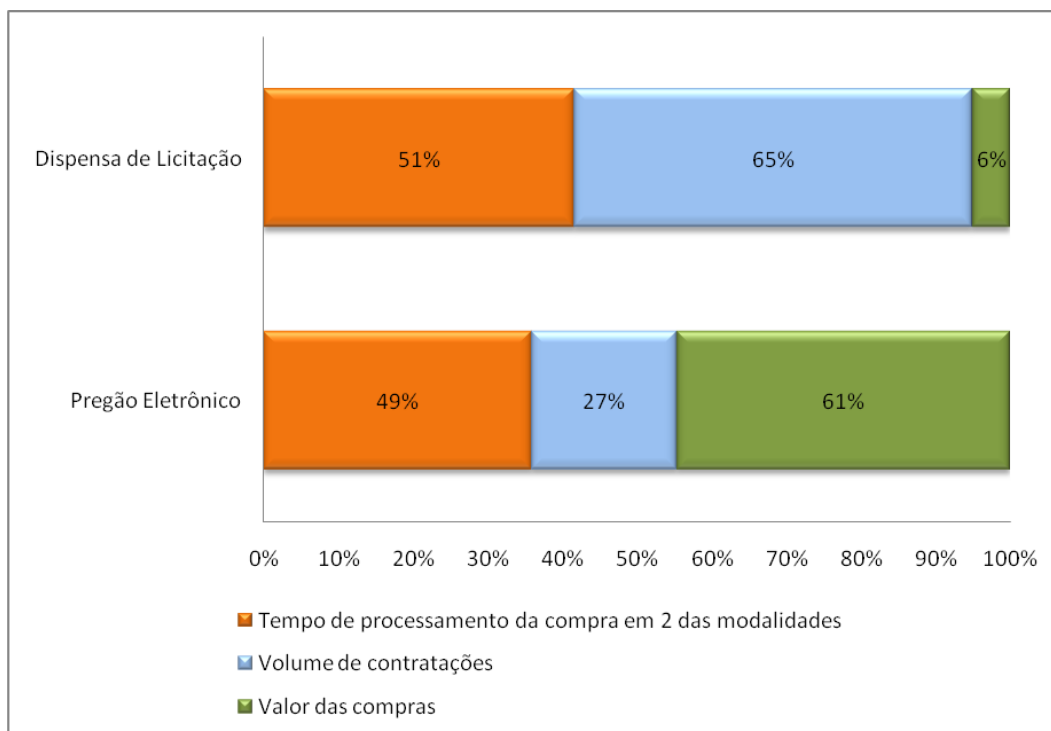


Figura 18: Análise dos procedimentos de pregão eletrônico e dispensas de licitação nas compras nacionais da Unidade  $\beta$  em 2010

Fonte: Relatório da área de compras da Unidade  $\beta$

Com a implantação do ERP na Unidade  $\beta$  passa a ser possível identificar os materiais que são comprados através de dispensa de licitação e que devem seguir um processo de compra mais simples e ágil, antecipando a necessidade de aquisição, ou mesmo efetuando essas compras através do pregão permanente.

#### 4.9. Parcerias com fornecedores

No Capítulo 2 foi apresentada a tendência de estreitamento no relacionamento entre compradores e fornecedores. É percebido um bom ganho para ambas as partes quando se trabalha em conjunto.

Esse estreitamento é também uma tendência do mercado. 81% das empresas pretendem realizar parcerias e estreitar os relacionamentos com os fornecedores. “A busca pela realização de parcerias, o desenvolvimento de novos fornecedores e o aprimoramento dos existentes são ações que estão na agenda de grande parte dos executivos de compras do país.” E nos casos da compra de

produtos com alto risco de fornecimento as empresas firmam acordos com prazos mais longos, visando à durabilidade dos relacionamentos com os fornecedores e, conseqüentemente, a redução do risco da falta do material (Panorama Logístico, 2008).

A Unidade  $\beta$  tem alguns materiais cuja falta provoca elevado impacto na linha de produção. Como se trata de produção de vacinas, os frascos e ampolas para a embalagem do material são fundamentais para linha produtiva. Por esse motivo foi feita uma pré-qualificação de fornecedores desse material e apenas uma empresa fornecedora foi qualificada. Com essa empresa a Unidade  $\beta$  firma anualmente um contrato baseado na previsão de consumo daquele período, com entrega parcelada e programada por cronograma.

Esses materiais são extremamente volumosos e ocupam muito espaço no almoxarifado. A falta do produto certamente seria um problema, mas o excesso também o é. Como exemplo, um lote de vacina consome cerca de 70.000 frascos, que ocupam um endereço. Só de frascos por ano são comprados 36.000.000, o que representaria uma ocupação de 45 endereços por mês. Caso haja algum problema na produção e a Unidade  $\beta$  não use os frascos entregues, e no mês seguinte o fornecedor forneça mais 45 páletes de frascos, conforme cronograma, o almoxarifado ficaria extremamente lotado, já que possui aproximadamente 1.000 endereços para *todos* os materiais da unidade.

Da forma como as compras por licitação são feitas, é comum haver uma grande quantidade de produtos armazenada. Afinal há que se comprar pensando em todo o exercício financeiro, de modo programado, para evitar o fracionamento. Entretanto foi desenvolvida uma parceria ao longo de anos de relacionamento entre a Unidade  $\beta$  e o fornecedor de frascos e ampolas pré-qualificado, baseada na confiança das informações e na compreensão das eventuais falhas que sofrem as unidades produtivas. O cronograma anual é firmado entre as partes, mas a cada trimestre o saldo do fornecimento é revisto e atualizado, para que não haja superlotação e a Administração não tenha que arcar com o custo do excesso de material imobilizado.

A instituição deveria ampliar esse tipo de trabalho para outros materiais, usando o recurso *data wirehouse* do ERP que está sendo implantado, baseado no

Princípio de Pareto. Informações importantes a serem consideradas seriam a quantidade de recursos financeiros envolvidos e o volume de material comprado anualmente.

O estudo consistiria em encontrar a interseção dos produtos que consomem 80% dos recursos financeiros da companhia, com os produtos que ocupam 80% do espaço do almoxarifado (Figura 19). O resultado representaria os materiais em que a organização precisaria focar seus esforços para desenvolver parcerias, pré-qualificando fornecedores e estreitando o relacionamento com eles.

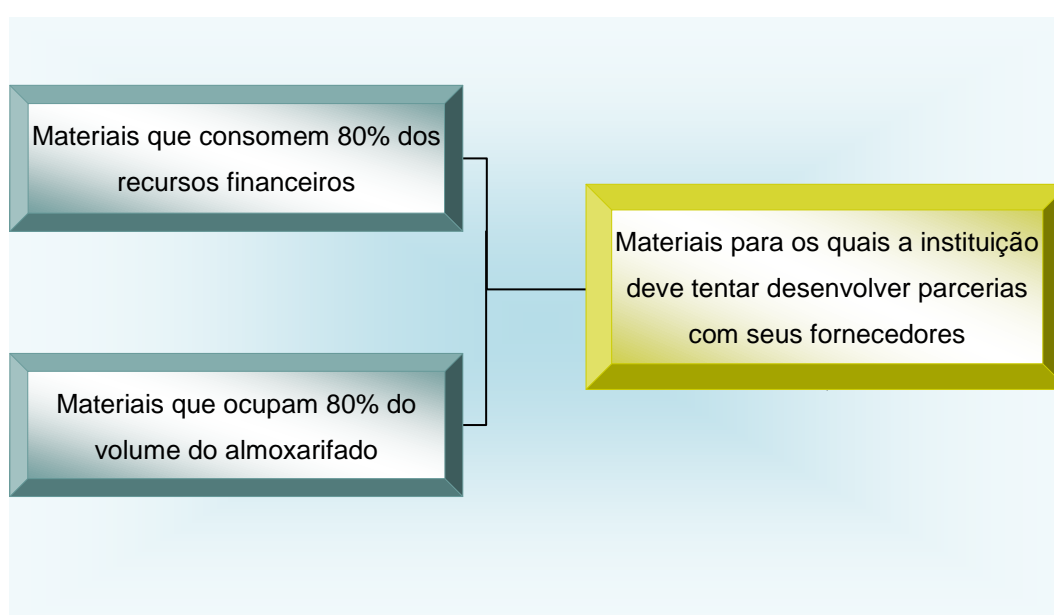


Figura 19: Produtos para os quais a Unidade  $\beta$  deveria desenvolver parcerias com seus fornecedores

O próximo e último capítulo tem como objetivo sintetizar as propostas de melhoria desta dissertação, detalhadas neste Capítulo 4, assim como apresentar as conclusões finais.