

Pregão Eletrônico: O Novo Aliado da Administração Pública para Redução de Custos e Garantia da Transparência – Estudo de Caso do Banco do Brasil, Região Sudeste e Distrito Federal

Ayala Liberato Braga Ruthberg Dos Santos Juliane Furtado Novaes Marinês Steffanello
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ

Resumo: *Depois do surgimento da internet, o mundo dos negócios está passando por constantes transformações. Para continuarem competitivos, os administradores remodelaram os processos de negócios, alterando a forma de relacionamento entre os diversos setores: empresas, governos e cidadãos. Com o advento da tecnologia da informação, esse cenário vem passando por mudanças, que visam aperfeiçoar controles, garantir transparência, desburocratizar processos administrativos, ampliar oportunidades de negócios e reduzir o preço das aquisições. No Brasil, o processo de compras na Administração Pública é regulamentado pela Lei 8.666/93 e demais legislações associadas, as quais estabelecem as normas para realização dos processos licitatórios. Este trabalho estuda o processo de compras do Banco do Brasil, através da modalidade de pregão eletrônico e tem como objetivo geral: contribuir para maior entendimento dos mecanismos associados ao processo de aquisição de bens e serviços para a Administração Pública. O estudo trata os dados coletados no site do banco, contemplando os processos licitatórios, realizados no Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, em 2005. Através deste estudo de caso constatou-se que a aquisição de bens e serviços pela modalidade de “Pregão Eletrônico” apresenta inúmeras vantagens para o BB, bem como para a Administração Pública em geral.*

Palavras-chave: *Pregão Eletrônico, Administração Pública, Banco do Brasil.*

1. Introdução

O estudo deste tópico é relevante para o Comércio, pois quebra as barreiras geográficas existentes entre os fornecedores e a Administração Pública. Qualquer fornecedor, de qualquer ponto do país pode participar da sessão de Pregão de Eletrônico, desde que tenha um computador conectado à internet.

O aumento do número de fornecedores faz com que a disputa seja acirrada, favorecendo o processo de negociação e, conseqüentemente a redução do preço dos bens e serviços comuns.

Há relevância desse tema para a Sociedade, pois a otimização dos gastos públicos traz inúmeros benefícios para a sociedade em geral, como também para a Administração Pública, pois torna o processo de compras governamentais mais ágil e econômico – princípio da eficiência.

A utilização dos recursos tecnológicos: reduz a quantidade de papéis envolvidos nos certames, permite que a situação cadastral do fornecedor seja verificada on-line, através do SICAF – Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores, faz com que as sessões sejam iniciadas e concluídas no prazo “pré-determinado” – tempo normal de disputa + tempo aleatório, e permite uma redução significativa dos valores negociados.

Também há significativa relevância para a Tecnologia, pois a integração de sistemas informatizados na cadeia de suprimento é essencial para atingir uma produtividade otimizada e dar suporte às estratégias organizacionais.

2. Comércio Eletrônico

2.1 O papel da internet

De acordo com Kalakota *at al.* (2002) nos anos 90, a tendência de maior impacto foi o rápido surgimento da internet. Com 50 milhões de pessoas conectadas em cinco anos, a internet se tornou o meio de comunicação com aceitação mais rápida de todos os tempos. Foram necessários 70 anos para o telefone, 40 anos para o rádio e 15 anos para a televisão alcançarem esse marco.

As mudanças introduzidas pela internet forçaram os administradores a repensar os modelos de negócios vigentes e promover alterações para manter as empresas competitivas. Uma coisa é certa: o *e-business* está criando oportunidades para as empresas que desejam se adaptar. Para outras empresas, essa mesma revolução representa uma ameaça de desestabilização do *status quo* do negócio atual.

A *internet* mudou a maneira como as pessoas se relacionam, trabalham ou fazem negócios. A transformação foi além, também alterou o relacionamento entre empresas e entre governo e sociedade.

Segundo Drucker (2000) o impacto da Revolução da Informação está apenas começando. Mas a força motriz desse impacto não é a informática, a inteligência artificial, o efeito dos computadores sobre a tomada de decisão ou a elaboração de políticas e estratégias. É algo que praticamente ninguém previu nem mesmo se falava há 10 ou 15 anos: o Comércio Eletrônico – o aparecimento explosivo da *internet* como um canal importante, talvez principal, de distribuição mundial de bens, serviços e, surpreendentemente, de empregos de nível gerencial.

2.1.1 A evolução do Comércio Eletrônico

A criação de um projeto de *e-business* está intrinsecamente ligada à administração da mudança. Para Kalakota *at al.* (2002) a mudança começa quando a mente organizacional pensa de maneiras novas, que depois se traduzem em um novo modo de se comportar. Porém, a mudança não é necessariamente uma atividade não controlada. Os limites da mudança e as condições de sua administração bem-sucedida são estabelecidos pela escolha de foco empresarial específico que você quer superar.

O mundo corporativo está fazendo um grande esforço para compreender o significado do fenômeno Comércio Eletrônico – *e-commerce*. O surgimento desta modalidade de comércio está ligado à criação da *Amazon*, uma livraria virtual que tinha a pretensão de ser a maior livraria do mundo. Para Fleury *at al.* (2000) o processo de difusão desta modalidade de comércio está intimamente ligado à criação da *amazon.com* em julho de 1995, a livraria virtual idealizada por Jeff Bezos, com mais de um milhão de títulos, que não tinha praticamente nenhum estoque. Já no primeiro mês de funcionamento, a *Amazon* conseguiu vender livros em todos os 50 estados americanos e em 40 diferentes países ao redor do mundo. Este sucesso despertou a atenção de inúmeras empresas e empresários em todo o mundo, para o enorme potencial do novo conceito de varejo.

De acordo com Catalani *at al.* (2004) a *Amazon* é um marco do varejo on-line, tanto pelas características da condução do negócio, quanto pela sua evolução.

O *e-commerce* é apenas uma das possibilidades do *e-business*. Para Turban *at al.* (2004), pode-se concluir que a expressão comércio eletrônico é um tanto restrita. É por isso que muitos preferem o termo *e-business*, uma definição mais ampla de CE que não incluiu simplesmente a compra e a venda de produtos e serviços, mas também a prestação de serviço

a clientes, a cooperação com parceiros comerciais e a realização de negócios eletrônicos dentro de uma organização.

A internet, com suas infinitas possibilidades, permite que as empresas inovem e agreguem valor aos produtos e serviços, com baixíssimos custos. Para Amor (2000) as empresas precisam mover-se rapidamente nesta nova economia. Mas a velocidade não é o único fator importante para ter sucesso nos negócios eletrônicos. Planejamento e execução cuidadosos são tão importantes quanto se mover rapidamente. Isso exige a combinação de uma variedade de habilidades e disciplinas, muitas das quais são novas e não familiares”.

A decisão de utilizar novas tecnologias ou fazer investimentos para implantação de modelos de negócios na internet não deve ser delegada a equipe de TI. Esta decisão é estratégica para empresa, cabe à alta administração e deve levar em consideração o mercado.

2.2 Leilões

2.2.1 Conceito

Os leilões são utilizados para a venda de mercadorias há pelo menos 2000 anos. A prática de leilões era comum no Império Romano e na Babilônia, desde os primeiros anos da Era Cristã. De acordo com Deveaux (2003) um dos mais célebres episódios históricos aconteceu em Roma, no ano de 193 d.C., quando o Imperador Pertinace foi assassinado pela Guarda Pretoriana e o império foi negociado em um leilão público. Após vencer o leilão, o Senador Didio Giuliano tornou-se Imperador.

O leilão é um método de comércio que oferece oportunidades de negócios não disponíveis nos canais tradicionais de venda. Conforme Turban & King (2004) leilão é um mecanismo de mercado pelo qual um vendedor oferece um produto para venda e os compradores fazem lances um após o outro, até que se atinja o preço definitivo.

2.2.2 Limitações dos Leilões Tradicionais

Os leilões tradicionais apresentam limitações relacionadas às variáveis tempo, presença de participantes, movimentação dos bens e custos:

Tempo - Os leilões tradicionais, de qualquer tipo, em geral levam poucos minutos, ou até mesmo segundos, a cada item vendido. Esse processo acelerado pode dar aos compradores pouco tempo para tomar uma decisão e, isto interfere nos preços dos itens, pode fazer com que o arrematante pague mais pelo bem ou que fique sem o que deseja;

Presença – Para fornecer lances, os arrematantes precisam estar fisicamente presentes aos leilões.

Movimentação dos bens – Os bens que serão leiloados devem ser movimentados para o local onde o leilão será realizado. A operação logística pode ser bastante complexa dependendo da natureza dos bens que serão leiloados.

Altos custos – A realização de um leilão tradicional apresenta altos custos operacionais: aluguel de espaço, publicidade, sistemas de segurança, comissão do leiloeiro e pagamento de funcionários.

2.2.3 Leilões Eletrônicos

Os leilões podem ser implementados nas categorias *on-line* – conduzidos em sites

públicos ou privados e *off-line* – leilões tradicionais ou presenciais. Existem diversos sites de leilão na *internet* que implantam os mais variados tipos de leilão, cada um com as suas particularidades.

De acordo com Turban e King (2004) os leilões eletrônicos (*e-auctions*) são similares aos leilões *off-line*, com a diferença de serem feitos em computadores. Os *sites* hospedeiros funcionam como intermediários, permitindo aos vendedores que coloquem seus bens a venda e aos compradores que façam lances.

Os leilões eletrônicos começaram a ser conduzidos na *internet* a partir de 1995 e, desde então, o volume negociado *on-line* aumenta a cada ano. De acordo com Deveaux (2003), o volume negociado passou de 715 milhões de Euros em 1998 para 7,15 bilhões de Euros em 2000. Em 2004, 18 bilhões de Euros foram negociados (fonte: www.emarketer.com).

Com o advento da tecnologia, os leilões tornaram-se cada vez mais frequentes. De acordo com Amor (2000), enquanto leilões sempre desempenharam um papel importante em todas as economias do mundo, a *internet* nos trouxe a um novo nível, em que o paradigma de leilões começa a dominar as economias. A razão é que a *internet* reduziu os altos custos para receber informações em um leilão, e participar não custa nada.

A *internet* quebrou as barreiras físicas para participação nos leilões e ampliou as fronteiras de acesso

2.2.4 Benefícios trazidos pelos Leilões Eletrônicos

Os leilões eletrônicos proporcionam aos compradores o acesso a bens e serviços independentemente de onde estes se encontrem. A utilização de leilões *on-line* oferece máxima flexibilidade para qualquer tamanho de negócio. De acordo com Durães (1997), a automação dos lances propicia um aumento da eficiência do processo de leilões, no que concerne ao monitoramento da adequação prática das regras dos leilões, além de constituir-se em um instrumento poderoso para ampliação da base de participação direta nestas operações.

3 Legislação aplicada aos processos licitatórios

A Constituição de 1988 tornou obrigatório o Processo Licitatório para contratações realizadas pela Administração Pública, ressalvadas as hipóteses previstas na Lei.

Segundo Carvalho Filho (1998), licitação é o procedimento administrativo vinculado por meio do qual os entes da Administração Pública e aqueles por ela controlados selecionam a melhor proposta entre as oferecidas pelos vários interessados, com dois objetivos: a celebração de contrato ou a obtenção de melhor trabalho técnico, artístico ou científico”.

No artigo 37, a Constituição estabeleceu as normas gerais sobre licitações e contratos no âmbito dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, conforme informações mencionadas na tabela 01

Tabela 01 – Tratamento Constitucional da Licitação

Artigo	Inciso ou Parágrafo	Prescrição Legal
22	XXVII	Competência privada da União de legislar sobre normas gerais de licitação e contratação, para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais, e para as empresa públicas e sociedades de economia mista.
37	XXI	As obras, serviços, compras e alienações serão contratadas mediante

		licitação, assegurada à igualdade de condições a todos os concorrentes, mantidas as condições efetivas da proposta, a qual somente exigirá qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento da obrigação.
--	--	--

Fonte: Elaboração própria

3.1 Lei nº. 8.666/93

Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

Segundo Bittencourt (2001) a licitação, por ser um procedimento administrativo, compreende uma série de atos sucessivos e encadeados que, embora autônomos e com finalidade específica, objetivam um só resultado jurídico: a seleção da proposta mais vantajosa para a administração.

3.1.1 Princípios da Licitação

O art. 3 da Lei 8.666/93 determina os princípios que norteiam o processo licitatório:

Legalidade – O administrador público só poderá realizar o que a Lei autoriza, não prevalece a idéia de que o que não é proibido é permitido.

Impessoalidade – O processo licitatório é destinado a todos os interessados, obstaculiza o desenvolvimento de favorecimentos pessoais.

Moralidade - Licitador e licitantes devem observar uma conduta honesta e honrada, atendendo a lei e o interesse público, diretamente ligado ao interesse da coletividade.

Igualdade – Assegura oportunidades iguais a todos os interessados na licitação.

Publicidade – Obriga que os atos da licitação sejam divulgados plenamente, possibilitando o controle por parte da sociedade.

Probidade administrativa – É similar ao princípio da moralidade, pois obriga o administrador a agir visando, exclusivamente, o interesse público.

Vinculação ao instrumento convocatório – Impede que critérios diferentes daquele estabelecidos no ato convocatório (Edital ou Carta Convite) sejam utilizados após início do procedimento licitatório.

Julgamento objetivo – Os critérios que serão utilizados para julgamento das propostas devem ser definidos no ato convocatório objetivamente, afastando a discricionariedade na avaliação das propostas.

3.2 Modalidades e Limites para Licitação

A escolha da modalidade licitatória depende dos valores envolvidos e do objeto a ser contratado. As modalidades definidas pela Lei 8.666/93:

Concorrência – É adequada para contratações de grande vulto, aquisição ou alienação de imóveis e para aquisições internacionais. A participação é aberta para qualquer interessado que comprove possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital. Publicidade: ampla

Tomada de preços – É adequada para contratações de médio vulto. A participação é limitada aos interessados cadastrados ou que atendam a todas as condições exigidas para

cadastro até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação. Publicidade: média

Convite – É adequado para contratações de menor vulto. Nesta modalidade não existe edital, os fornecedores recebem a “carta-convite”. A participação é aberta para interessados, cadastrados ou não, escolhidos ou convidados em número mínimo de 3 (três). Publicidade: mínima

Concurso - É utilizado para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores. A participação é aberta para qualquer interessado. Publicidade: ampla

Leilão - É utilizado para venda de bens móveis inservíveis ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados. A participação é aberta para qualquer interessado, vence quem oferecer o maior lance, desde que igual ou superior ao valor previamente avaliado. Publicidade: ampla

3.2.1 Limites

A legislação estabeleceu os valores limites para as modalidades licitatórias, conforme descrito na tabela 02.

Tabela 02 – Valores Limites por Modalidade

Objeto	Modalidade	Valores
Compras e Serviços	Convite	Até R\$80.000,00
	Tomada de Preço	Até R\$650.000,00
	Concorrência	Acima de R\$650.000,00
Obras e Serviços de Engenharia	Convite	Até R\$150.000,00
	Tomada de Preço	Até R\$1.500.000,00
	Concorrência	Acima de R\$1.500.000,00

Fonte: Lei 8.666/93

3.2 Lei nº. 10.520/02

Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

3.2.1 Modalidade e Limite para Licitação

Pregão – O pregão é a modalidade adequada para obtenção de fornecimento de bem ou serviço comum.

Observação: Bens e serviços comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital e por meio de especificações usuais de mercado.

O pregão não é aplicável para contratação de: obras e serviços de engenharia, bem como às locações imobiliárias e alienação em geral.

A disputa pelo fornecimento é feita por meio de propostas e lances em sessão pública. Os valores ofertados decrescem a cada rodada. Será proclamado vencedor, o fornecedor que ofertar o material ou serviço pelo menor valor.

3.2.1.1 Limite

A legislação estabeleceu os valores limites para a modalidade Pregão, conforme descrito na tabela 03:

Tabela 03 – Valor Limite

Objeto	Modalidade	Valor
Bens e serviços comuns	Pregão	Não há limite

Fonte: Lei 10.520/02

3.3 Decreto nº. 5.450/05

Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns nos órgãos da administração pública federal direta, fundos especiais, autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista e nas demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, e dá outras providências.

O pregão eletrônico é uma modalidade de licitação do tipo menor preço, com disputa em sessão pública, por meio de sistema que promova a comunicação pela internet.

4 Governo Eletrônico

De acordo com Turban *at al* (2004) governo eletrônico (e-government) é a utilização da tecnologia da informação em geral e, do e-commerce em particular, para oferecer aos cidadãos e organizações acesso mais conveniente a informações e serviços governamentais e providenciar a prestação de serviços públicos aos cidadãos, parceiros de negócios e aos que trabalham no setor público”.

Com o amadurecimento do Comércio Eletrônico e o aperfeiçoamento das ferramentas de TI, torna-se imperativo que os governos revejam seus processos, para atender as expectativas dos cidadãos, garantindo transparência e visibilidade às ações governamentais.

De acordo com Tapscott (1997) em todo o mundo, o setor público está sob fogo cruzado: contribuintes de todas as partes desejam um governo melhor e mais barato. A mensagem é simples: não adianta mais remendar o sistema. É preciso uma reinvenção completa do governo.

4.1 A implantação do Governo Eletrônico

A implantação do governo eletrônico compõe-se de estágios que vão desde a divulgação da informação até a integração total da estrutura governamental. Turban & King (2004), apresentam o estudo realizado pela empresa de consultoria empresarial Deloitte & Touche, que mostra que a transformação em governo eletrônico atravessa seis estágios, conforme especificado na figura 01 abaixo:

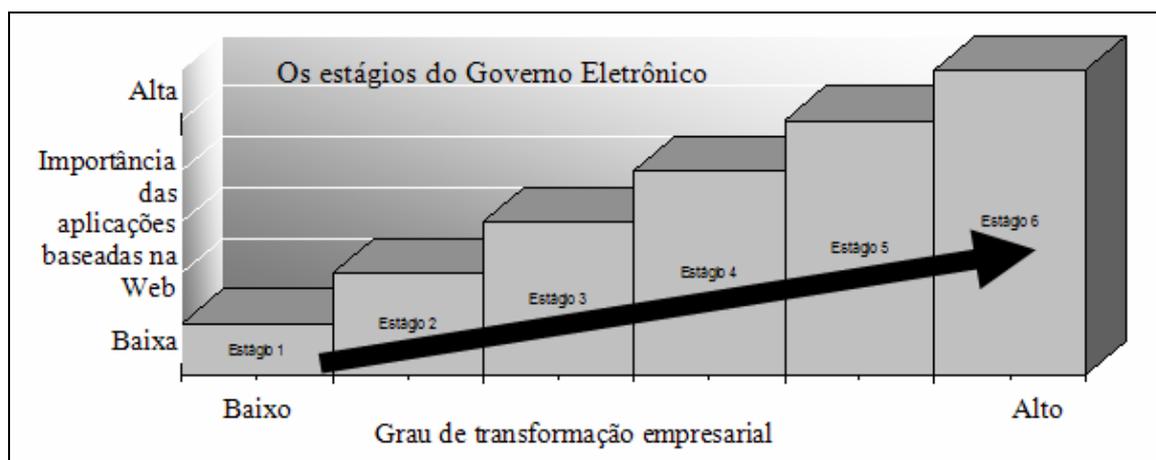


Figura 01 – Os estágios do Governo Eletrônico
 Fonte: Turban *at al.* (2004).

4.2 Experiências de sucesso de leilões no setor público

Nos últimos anos, inúmeras ações foram implantadas, com objetivo de racionalizar o processo de aquisição. Através do uso da tecnologia, o governo brasileiro desburocratiza, racionaliza e simplifica as compras da administração pública.

A tecnologia da informação influencia positivamente o processo de compras, pois reduz a quantidade de papéis envolvidos nos processos de aquisição, gera visibilidade dos atos praticados pela administração, permite que os fornecedores possam participar de qualquer parte do país ou do mundo – aumentando a competitividade, trazendo inúmeras vantagens para todos os envolvidos.

Para se adequar à nova realidade, a administração pública vem promovendo a revisão da legislação para atender as necessidades da era da informação. Recentemente, publicou o Decreto 5.450/05, tornando obrigatória a utilização do pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns.

A Lei 8.666/93 está em processo de revisão, pois o país precisa de uma lei de licitações que seja uma verdadeira ferramenta de trabalho, útil e de uso simples, tanto para o gestor de compras públicas quanto para o fornecedor.

Para usufruir dos benefícios da tecnologia, os órgãos e entidades da administração pública criaram inúmeros “portais” ou “ambientes”, utilizados para aquisição de bens e serviços. Entre as iniciativas bem-sucedidas do governo, pode-se destacar: o Licitações-e (Banco do Brasil), o Comprasnet (Governo Federal), a Bolsa Eletrônica de Compras (Governo do Estado de São Paulo), além de outras iniciativas semelhantes em vários estados, como Bahia, Rio Grande do Sul e Tocantins.

5 Apresentação dos dados e Análise dos Resultados

5.1 Avaliação dos Lotes Pesquisados

O objetivo da pesquisa é justamente analisar uma metodologia que se propõe a auxiliar as organizações na identificação das oportunidades em uma situação nova, sobre a qual os conceitos não estão bem segmentados. Este tema foi pouco explorado, e existem poucos trabalhos científicos a este respeito. Portanto, o caráter da pesquisa é exploratório.

A pesquisa exploratória justifica-se pela necessidade de compreensão do tema de pesquisa, a partir de fenômenos levantados pela literatura e refletidos no instrumento de

pesquisa, para sustentar as discussões posteriores. O aspecto fundamental da pesquisa situa-se na busca do entendimento a respeito do impacto dos pregões eletrônicos, bem como na verificação do percentual de economia obtido nos processos licitatórios que ocorreram na empresa escolhida para estudo.

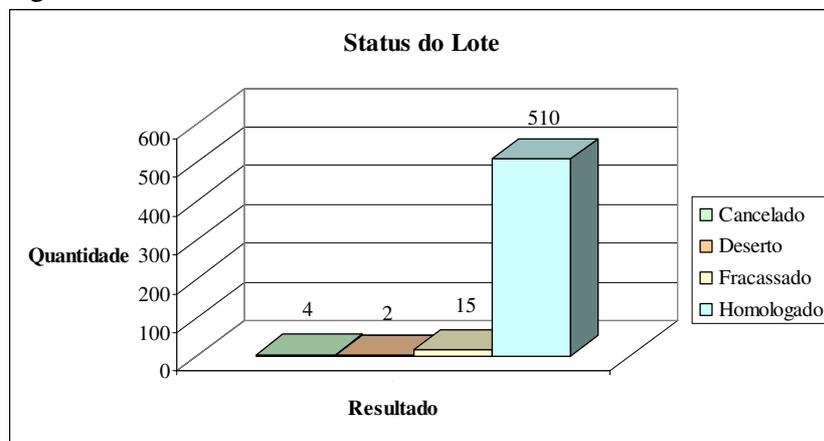
De acordo com Yin (2005), independente de o estudo ser exploratório, descritivo ou explanatório, outras três condições definem mais apropriadamente a estratégia. Essas três condições definem mais apropriadamente a estratégia. Essas três condições consistem em:

- Tipo de questão de pesquisa proposta;
- Extensão do controle que o pesquisador tem sobre os eventos comportamentais efetivos e;
- Grau de enfoque em acontecimentos históricos em oposição aos acontecimentos contemporâneos.

Os lotes pesquisados apresentaram os seguintes resultados: cancelado, deserto, fracassado e homologado. A distribuição dos lotes de acordo com o resultado pode ser verificada na figura 07.

- Cancelado – lote cancelado por conveniência da Administração Pública;
- Deserto – não acudiram fornecedores interessados em participar do certame;
- Fracassado – todos os fornecedores que apresentaram propostas foram desclassificados;
- Homologados – lotes concluídos com êxito.

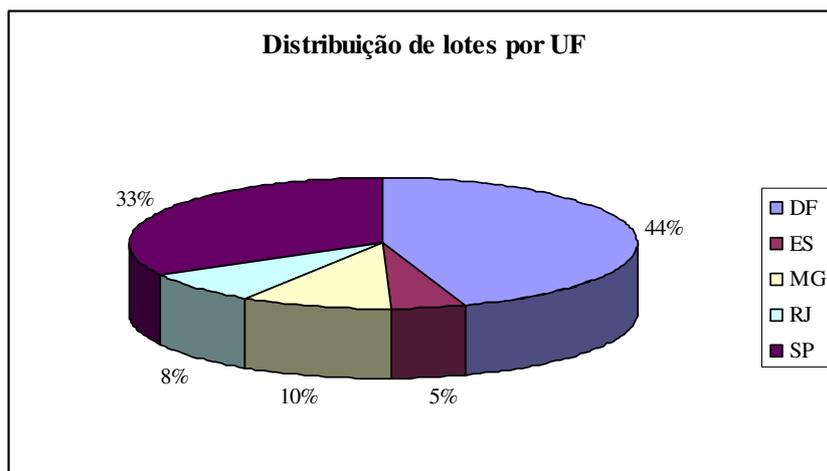
Figura 02 – Status do Lote



Fonte: Elaboração própria

Em relação à Unidade da Federação, amostra analisada apontou a distribuição dos lotes, conforme apontado no quadro abaixo:

Figura 03 – Distribuição de lotes por UF



Fonte: Elaboração própria

Os dados apontam para a concentração dos lotes no Distrito Federal e no Estado de São Paulo. Estas unidades respondem por 77% do lotes analisados.

Correlação entre Fornecedores e % de Economia

De acordo com o Manual de Estatística, a correlação é a medida padronizada da relação entre duas variáveis.

A análise envolve:

- Variável independente – (representada por X) – causa
- Variável dependente – (representada por Y) – efeito

Tabela 4 – Correlação: fornecedores e % de economia

	<i>Percentual</i>	<i>Fornecedores</i>
Percentual	1	
Fornecedores	-0,202912655	1

Fonte: Elaboração própria

A correlação nunca pode ser maior do que 1 ou menor do que menos 1. Uma correlação próxima a zero indica que as duas variáveis não estão relacionadas. Uma correlação positiva indica que as duas variáveis movem juntas, e a relação é forte quanto mais a correlação se aproxima de um. Uma correlação negativa indica que as duas variáveis movem-se em direções opostas, e que a relação também fica mais forte quanto mais próxima de menos 1 a correlação ficar. Duas variáveis que estão perfeitamente correlacionadas positivamente ($r=1$) movem-se essencialmente em perfeita proporção na mesma direção, enquanto dois conjuntos que estão perfeitamente correlacionados negativamente movem-se em perfeita proporção em direções opostas.

Se as duas variáveis são plotadas uma contra a outra num gráfico de espalhamento, com Y no eixo vertical e X no eixo horizontal, a regressão tenta ajustar uma linha reta através dos pontos de tal modo que minimiza a soma dos desvios quadrados dos pontos da linha. Uma regressão simples é uma extensão do conceito correlação/covariância.

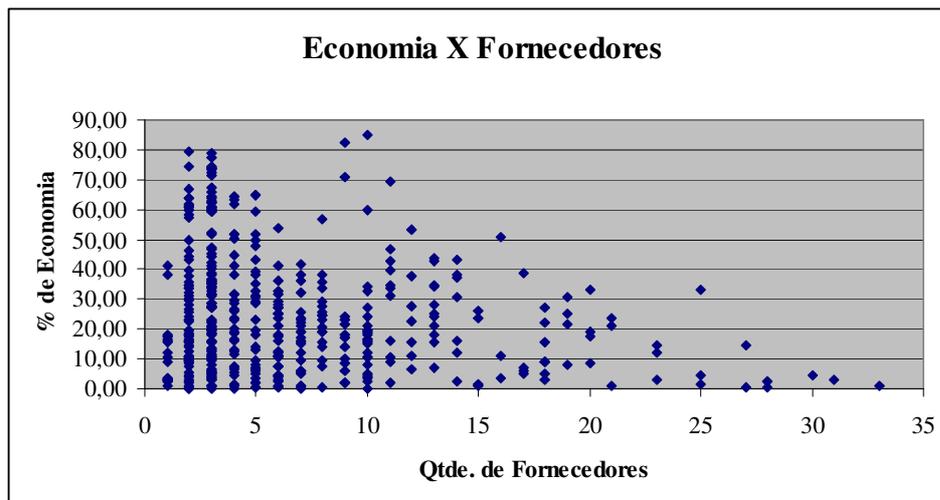


Figura 4 – Regressão: economia X fornecedores
 Fonte: Elaboração própria

O R-quadrado da regressão mede a proporção da variabilidade em Y que é explicada por X. É uma função direta da correlação entre as variáveis. Se o valor R-quadrado for próximo a zero, significa que a variável independente não contribui para qualquer variação dos valores da variável dependente.

Tabela 5 – Estatística de regressão

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,202912655
R-Quadrado	0,041173545
R-quadrado ajustado	0,039014026
Erro padrão	19,19709741
Observações	446

Fonte: Elaboração própria

Baseado nas teorias estatísticas da correlação e da regressão, os dados analisados não apontam para a existência de dependência entre as variáveis “Qtde de Fornecedores” e “% de Economia”. O resultado da Correlação obtido é -0,202912655, o que nos leva a considerar que a relação entre as variáveis é baixa, pois de acordo com a teoria a relação fica mais forte quanto mais próximo de menos 1.

O exame do diagrama de dispersão indica que a tendência geral foi confirmada, ou seja, não existe relação entre as duas variáveis. A tabela 14 apresenta alguns exemplos.

Tabela 6 – Comparativo entre a % de economia e a quantidade de fornecedores

Y	X
% Percentual	Qtde. Fornecedores
0,27	28
0,27	2
0,62	27
0,83	33
0,85	1
33,05	25
33,42	20
41,15	1

51,03	16
69,35	11
78,83	3
79,30	2

Fonte: Elaboração própria

Conclusões

Após o surgimento da internet, os modelos de negócios passaram por inúmeras transformações, afetando os diversos setores: governo, empresas e cidadãos. Dentre os processos remodelados para utilizar os recursos da tecnologia, pode-se destacar o de leilão e o de compras. A adoção destes recursos possibilitou a revisão dos processos governamentais, para aperfeiçoamento dos controles, garantia da transparência, desburocratização e a redução dos custos dos processos. As políticas de consolidação do governo eletrônico no Brasil têm sido prioridade e, uma das áreas em que elas foram mais bem-sucedidas até agora foi a de compras eletrônicas.

O processo de compras da Administração Pública é regido pelas Leis nº. 8.666/93 e 10.520/02 e pelo Decreto 5.450/05. A utilização da modalidade de pregão eletrônico contribui de forma expressiva para o governo eletrônico. A tecnologia da informação influencia positivamente o processo de compras, pois reduz a quantidade de papéis envolvidos nos processos de aquisição, gera visibilidade dos atos praticados pela administração e permite que os fornecedores possam participar de qualquer parte do país ou do mundo – aumentando a competitividade, trazendo inúmeras vantagens para todos os envolvidos.

O pregão é uma modalidade de licitação que tem permitido incrementar a competitividade e agilidade nas contratações efetuadas pelo Banco do Brasil, possibilitando atender ao princípio da economicidade, uma vez que, com ela, quase sempre é alcançada uma redução considerável dos custos vis-à-vis as modalidades licitatórias tradicionais.

O percentual médio de economia obtido nos processos licitados através da modalidade de pregão eletrônico, considerando o somatório de todos os valores das variáveis “Melhor Proposta” e “Valor Adjudicado”, é 22,26%. O Pregão Eletrônico tem se mostrado um meio eficiente, apresentando diversas vantagens em relação ao Presencial e às demais modalidades licitatórias. Os fornecedores apresentam propostas extremamente altas, pois sabem que terão que baixar o preço gradativamente (queimar gordura) até o encerramento da rodada de lance. O início da implantação do sistema de compras eletrônicas foi marcado pela crença no poder magnífico do comércio eletrônico aliado à falta de histórico nesse novo modelo de negócio, levando ao super dimensionamento das estimativas de economia.

Os pregões para registro de preço apresentam percentuais de economia similares aos pregões eletrônicos comuns. Portanto, não foi verificada evidência de que o processo de SIREP não influi negativamente no percentual de desconto.

Os dados analisados, de acordo com as teorias estatísticas da correlação e da regressão não apontam para a existência de dependência entre as variáveis “Qtde de Fornecedores” e “% de Economia”. O resultado da Correlação obtido é -0,202912655, o que nos leva a considerar que a relação entre as variáveis é baixa.

A utilização da internet e da tecnologia de informação nos processos de pregão torna o processo de aquisição de bens e serviços transparente, quebrando as barreiras geográficas e democratizando a participação. A forma como os dados foram coletado corrobora para este entendimento.

A hipótese foi confirmada. A utilização do pregão eletrônico dinamiza o processo de compras, garante maior competição, eficiência, transparência e grande economia de tempo e

recursos nas aquisições de bens e serviços na Administração Pública.

3. Referências Bibliográficas

AMOR, Daniel. **A (R)evolução do E-business: Vivendo e trabalhando em um mundo interconectado.** Tradução por Rosa Maria de Moura & Edna Emi Onoe Veiga. São Paulo: Ed. Makron Books, 2000. 606p. Título Original: The E-business (R)evolution.

BITTENCOURT, Sidney. **Curso Básico de Licitação.** Rio de Janeiro: Temas & Idéias Editora, 2001. 2ª ed.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual do Direito Administrativo.** São Paulo: Lumen Júris, 1998. 11ª ed.

CATALANI, Luciane. **E-commerce.** Rio de Janeiro: FGV Editora, 2004. 172p.

DRUCKER, Peter. **Além da Revolução da Informação.** Revista HSM Management, p.48/55, jan-fev/2000.

DEVEAUX, Laurent. **Les enchères en ligne.** *Revue Française du Marketing*; Jan 2003; 191; ABI/INFORM Global. p. 63.

DURÃES, Marisa Socorro Dias. **Teoria dos leilões: abordagem comparativa com ênfase nos leilões de títulos do tesouro no Brasil e em outros países.** Disponível em: http://www.tesouro.fazenda.gov.br/Premio_TN/IIpremio/divida/2afdpIVPTN/DURAES_Marisa_Socorro.pdf - Acesso em 04/05/2006.

FLEURY, Paulo Fernando & MONTEIRO, Fernando José Retumba C. **O Desafio Logístico do E-Commerce.** CEL – Centro de Estudos Logísticos. 2000. Disponível em: <www.cel.coppead.ufrj.br/fs-public.htm>. Acesso em: 14/10/2003.

KALAKOTA, Ravi & ROBINSON, Márcia. **E-business: Estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital.** Tradução Carlos Alberto Picanço de Carvalho. 2. ed. Porto Alegre: Ed Bookman, 2002. 470p. Título Original: e-Business 2.0 – Roadmap for Success, Second Edition.

TAPSCOTT, Dom. **Economia digital: promessa e perigo na era da inteligência em rede.** Tradução Maria Claudia Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997. 368p. Título Original: The digital economy.

TURBAN, Efraim; KING, David. **Comércio Eletrônico: Estratégia e Gestão.** Tradução de Arlete Simille Marques. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: **Planejamento e Métodos.** Tradução Daniel Grassi. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. Título Original: Case study research: design and methods.