



## **Um Estudo sobre a Viabilidade de Implantação do Pregão Eletrônico e uma Contribuição na Apuração dos Resultados nos Processos Licitatórios**

**Autor: Wellington de Souza**

### **Resumo**

Este artigo tem por objetivo identificar, com base em um estudo exploratório/descritivo e análise qualitativa/quantitativa, após a implantação do pregão eletrônico, o impacto nas licitações das empresas/entidades no Estado do Espírito Santo. Apresentam-se na revisão da literatura as principais notícias divulgadas pelas empresas/entidades que já implantaram o pregão eletrônico. São realizadas análises das entrevistas com utilização de formulário em 25 das 39 empresas/entidades no Estado do Espírito Santo. Conclui-se que: a) o pregão eletrônico reduz os preços unitários dos produtos/serviços nas licitações por permitir maior quantidade de participantes; b) o pregão eletrônico reduz os custos operacionais nas licitações por reduzir os custos com impressão de editais e cópias tendo pouca referência à mão-de-obra; c) a dificuldade encontrada com maior relevância é o desconhecimento do sistema, sendo superado através da intensificação nos treinamentos; d) a vantagem com melhor performance é a maior concorrência dos licitantes, sendo a principal desvantagem a queda na conexão, entretanto, o consenso apontado é que houve melhora quanto à transparência do processo com o fim das cartas marcadas entre os fornecedores. Sugeriu-se nova forma de apuração dos resultados, sendo restrito à população analisada. Não foi objetivo do trabalho saber se a corrupção aumentou ou reduziu após a implantação do Pregão Eletrônico devido ao elevado grau de abstrusidade.

### **1. INTRODUÇÃO**

O Processo Licitatório está pautado na Lei 8.666 de 21 de Junho de 1993 implantado pelo Governo Federal. Assim, subordinam-se ao regime desta Lei, além dos órgãos da administração direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios. A Medida Provisória 2.026/00 foi o primeiro passo para criação da nova lei regulamentada pelo Decreto 3.555/00. Através da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, o Governo Federal instituiu o “Pregão Eletrônico” como uma das modalidades da Lei de licitações no âmbito da União, Estados e Municípios para a aquisição de bens e serviços comuns. As pesquisas e estudos foram realizados pelos técnicos do Ministério do Planejamento em parceria com a Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL.

A disputa pelo fornecimento de bens e serviços é feita em sessão pública, por meio de propostas e lances pelas empresas fornecedoras, levando em conta sempre o critério do menor preço para a classificação e habilitação dos licitantes. Há ainda, a possibilidade de negociação entre governo e o fornecedor que apresentar a menor proposta, buscando sempre as melhores condições de fornecimento. Conforme matéria publicada no site Comprasnet

(PROMULGADA..., 2002) os benefícios são: “[...] dar maior agilidade, reduzir os custos operacionais, desburocratizar as compras governamentais, além de permitir maior transparência nas negociações”.

O pregão é uma nova modalidade de licitação que busca incrementar a competitividade e a agilidade nas contratações públicas. O aumento da competitividade ocorre devido ao número maior de participantes em face do oferecimento de maiores quantidades de lances, após a apresentação de propostas, sendo fixado determinado valor como teto máximo para aquisição. Por meio dessa modalidade, as entidades Governamentais vêm divulgando entre os meios de comunicação, que o valor final de um bem ou serviço contratado está sofrendo redução. Um dos pontos relevantes desta pesquisa corresponde à forma como vem sendo tratado o resultado obtido nos processos licitatórios. Segundo matéria veiculada ao site Comprasnet em 03 de setembro de 2003 com o título “Prefeitura de São Paulo economiza com pregão eletrônico”, percebem-se que a apuração dos resultados é realizada com foco no preço de mercado. Agilidade, transparência e economia são benefícios obtidos.

A Prefeitura Petista de São Paulo conseguiu uma economia de até 52% entre o preço de mercado e o valor da aquisição realizada esta semana pelo pregão eletrônico. A operação foi realizada segunda-feira no primeiro pregão eletrônico da administração. O novo sistema de licitações agiliza o processo de compras, gerando economia e dando maior transparência às ações governamentais. O primeiro pregão durou apenas 50 minutos e contou com a participação de 12 empresas fornecedoras de material de escritório. A economia da Prefeitura entre o preço de mercado e o valor de aquisição foi de mais de 50%. Já em relação ao valor da menor proposta inicial, a Prefeitura conseguiu a redução de preços em até 15%. (PREFEITURA..., 2003).

Desse modo, pelas considerações expostas, constitui-se problema de pesquisa deste estudo: Qual o impacto nas licitações das empresas/entidades no Estado do Espírito Santo após a implantação do pregão eletrônico?

Face às considerações apresentadas, o objetivo geral deste trabalho é identificar, após a implantação do pregão eletrônico, o impacto nas licitações das empresas/entidades no Estado do Espírito Santo. Como objetivos específicos tem-se:

- Verificar se houve redução nos preços unitários dos produtos/serviços nas licitações após a implantação do pregão eletrônico em comparação à outra modalidade de licitação antes de sua implantação.
- Verificar se houve redução nos custos operacionais nas licitações após a implantação do pregão eletrônico em comparação à outra modalidade de licitação antes de sua implantação.
- Identificar as dificuldades encontradas na implantação do pregão eletrônico e como foram superadas.
- Identificar vantagens e desvantagens da modalidade pregão eletrônico e se houve melhora ou não na transparência do processo.

A Lei 8.666/93 prevê cinco modalidades de Licitação: Concorrência, Tomada de Preços, Convite, Concurso e Leilão. A diferença básica entre as modalidades de licitações corresponde ao valor ou complexidade da licitação. Em 17 de julho de 2002 o Governo Federal instituiu através da Lei 10.520 o “Pregão Eletrônico” como uma das modalidades da Lei de Licitações. Essa nova modalidade permite maior flexibilidade e agilidade nos processos licitatórios. O desenvolvimento tecnológico representado aqui pelo desenvolvimento de um *software* (comprasnet) pelo Governo Federal permite o acompanhamento do processo licitatório através da Internet dentro da própria empresa e pelo

êxito alcançado, vem sendo copiado por outros Países. Adriane Benedita de Lamônica, coordenadora de Aquisições Governamentais do Mato Grosso em matéria de 27 de outubro de 2003, veiculada ao site Comprasnet, sob o título “Governos economizam com licitações pela Internet. Estados e prefeituras conseguem preços até 72% menores em bolsas de mercadorias” comentando sobre resultados obtidos nos processos licitatórios menciona que:

[...] aumentamos nosso leque de fornecedores e a disputa, o que reduziu nossos gastos totais em cerca de 30%. Só no mês passado, economizamos R\$ 18,7 milhões. Escolhida pelo Secretário de Administração, Marcos Henrique Machado, para tocar o projeto de licitações virtuais [...] (GOVERNOS..., 2003).

Entretanto, apesar das inúmeras divulgações sobre as vantagens obtidas nos processos licitatórios, esses índices estão sendo apurados conforme relatados anteriormente, em que não são considerados os custos operacionais, ocorrendo divergências nos procedimentos.

Acredita-se que os gastos derivados de um processo licitatório não são somente os valores finais de aquisição, devendo haver outros itens que mereçam ser analisado, tais como, custo de pessoal responsável por todo o processo, custo de publicações de editais, etc. O desenvolvimento tecnológico tem grande participação, devido às constantes aplicações pelo governo em processo de desenvolvimento. O próprio desenvolvimento da Internet possibilita maior grau de implantação desse processo. Assim, este trabalho poderá contribuir na forma de apuração dos resultados obtidos, tendo em vista os procedimentos adotados atualmente.

As hipóteses norteadoras da presente pesquisa estão mencionadas da seguinte forma:

**H<sub>01</sub>** - A implantação do pregão eletrônico nas licitações permite redução nos preços unitários dos produtos/serviços adquiridos.

**H<sub>02</sub>** - A implantação do pregão eletrônico nas licitações permite redução nos custos operacionais.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

O pregão, inicialmente instituído pela Medida Provisória nº 2.026, de 04 de maio de 2000, renumerada por várias vezes, e agora, convertida na Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, teve seu regulamento aprovado pelo Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, diploma que também estabeleceu o elenco de bens e serviços comuns que poderão ser adquiridos ou contratados. A agilidade é conseguida com a desburocratização dos procedimentos, devido ao estabelecimento de uma seqüência diferenciada das demais modalidades licitatórias para as etapas do certame. A nova modalidade pode (e deve) ser adotada para a aquisição de bens comuns e a contratação de serviços também denominados comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade sejam objetivamente definidos num Edital, com a adoção de especificações de uso corrente. Além disso, o pregão permite ainda a utilização de novas tecnologias de informação, com a utilização de recursos eletrônicos, notadamente o uso da Internet, o qual se denominou pregão eletrônico.

O pregão comum, denominado presencial, determina evidentemente, a presença da pessoa que o conduz e de representantes que participam do certame, sendo realizado nos moldes tradicionais, isto é, todos os atos (de abertura dos envelopes/propostas, oferecimento de lances e abertura dos envelopes com documentos etc.) são realizados em sessão pública, transcorrendo num ambiente real. Diferentemente, o pregão eletrônico tem seus atos praticados num ambiente virtual, com a utilização dos recursos da tecnologia de informação, através da rede mundial de computadores (Internet). Dessa forma, os anúncios publicados incentivam sua implantação por mencionarem várias vantagens obtidas. Em matéria de 12 de março de 2003, veiculada ao site Comprasnet, sob o título “Quais os benefícios trazidos por um Pregão Eletrônico?” são demonstradas as seguintes vantagens:

A implantação de uma plataforma de comércio eletrônico gera um redesenho do processo de compras do órgão público, garantindo a efetiva redução de custos de materiais e serviços adquiridos, a melhoria do relacionamento comercial e desenvolvimento de fornecedores, além de trazer maior eficiência nos procedimentos administrativos e, conseqüentemente, mais transparência do processo de compras para a sociedade. [...]. Economia: Redução nos custos dos processos internos de compras por realizar atividades administrativas de forma automática e eletrônica. Aplicação do número de fornecedores, aumentando a concorrência e assegurando melhores preços. Agilidade: Diminuição do tempo de compra, uso de telefone, fax e processamento para cada iniciativa de compra. Segurança: Garantia de compra uniforme e dentro das disposições legais, além de acesso somente para usuários autorizados. Confidencialidade das informações. Otimização de Pessoal: Redirecionamento de recursos humanos das atividades burocráticas, liberando tempo para negociação com fornecedores. Transparência: Divulgação de todas as etapas e participantes envolvidos nos processos de compras. Maior publicidade das licitações. **Impessoalidade:** O certame é realizado sem a presença dos interessados, diminuindo a área de influência pessoal [...] (QUAIS..., 2003, grifo nosso).

Esta real simplificação nos processos de compras da administração pública começa rapidamente a ser adotada pelos órgãos governamentais. O Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão em matéria de 29 de dezembro de 2000, veiculada ao site Comprasnet, sob o título “Realizado o primeiro Pregão Eletrônico do Governo” conseguiu redução de 16% no preço de veículos tipo passeio e redução de 26% na aquisição de veículos utilitários, conforme anúncio publicado a seguir:

O Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão realizou dia 29 de dezembro de 2000 - às 17:00 h em Brasília seu primeiro pregão eletrônico. O sistema de compras via Internet (no endereço [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)) foi utilizado pelo Ministério para a contratação de 01 veículo tipo passeio, que teve seu valor estimado em R\$ 33.000,00, e foi comprado por R\$27.800,00, e 02 veículos utilitários com valor unitário estimado em R\$ 26.500,00, comprados por R\$19.660,00. (REALIZADO..., 2000).

A vantagem prática do pregão eletrônico corresponde: ao tempo de execução, possuir uma média do valor a ser pago, disponibilizar o processo para maior número de licitantes, verificar documentos somente do vencedor, provocar o licitante para ofertar valor menor ao ofertado anteriormente. No processo tradicional, os documentos de todos os participantes são verificados antes da abertura das propostas, o valor das propostas não sofre redução, em alguns casos os Editais não mencionam limite de valores a ser pagos pelo produto/serviço.

### 3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Cervo (1996, p. 47) relata que na pesquisa básica, o pesquisador tem como meta o saber, buscando satisfazer uma necessidade intelectual pelo conhecimento. A pesquisa pode ser classificada como qualitativa/quantitativa, uma vez que para delinear sobre o impacto nas licitações após implantação do pregão eletrônico foram indispensáveis o conhecimento da real utilização desse procedimento nessas empresas/entidades. A utilização do método estatístico permite analisar de forma mais precisa e dinâmica esse impacto.

Considerando os objetivos do presente estudo, optou-se por utilizar uma metodologia de caráter exploratório/descritivo. A temática e estrutura da presente pesquisa se aproximam dos modelos de Gil (2002, p.41) e Cervo (1996, p. 48). Para esses autores, a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema (fenômeno), com vistas a torná-lo mais explícito (obter nova percepção) ou a constituir hipóteses, o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial à descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.

Segundo Cervo (1996, p. 48) a pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos.

Os sujeitos desta pesquisa foram 39 empresas/entidades do Estado do Espírito Santo que adquirem produtos/serviços por meio do pregão eletrônico constantes no site do Banco do Brasil ([licitacoes-e.com.br](http://licitacoes-e.com.br)). A escolha do sistema Licitações do Banco do Brasil para a elaboração deste trabalho e não o sistema Comprasnet do Governo Federal é devido ao fato de ser o mais utilizado pelas empresas/entidades no Estado do Espírito Santo. Dessa população alvo, apenas 25 empresas/entidades contribuíram com a pesquisa, sendo que entre estas, somente três forneceram os dados comparativos para comprovação quantitativa dos resultados apurados.

O método utilizado para a coleta de dados consiste na aplicação de formulário. Lakatos (2001, p. 212) considera que o formulário é um dos instrumentos essenciais para a investigação social, cujo sistema de coleta de dados consiste em obter informações diretamente do entrevistado. Uma vez identificada a população alvo das empresas/entidades do Estado do Espírito Santo, que adquirem produtos/serviços através do pregão eletrônico constante no site do Banco do Brasil, procedeu-se o contato telefônico com essas empresas no sentido de agendar horário para a entrevista com os responsáveis pela condução dos pregões eletrônicos, através de formulários com perguntas afins. Algumas empresas/entidades não se encontravam em condições de participar da pesquisa devido ao fato de estarem em fase de implantação. Inicialmente, para estruturar o formulário a ser aplicado, foi realizada uma revisão na literatura buscando identificar os pontos mais relevantes ligados ao tema. Após essa etapa, foi aplicado o formulário como teste em duas empresas/entidades que participam do processo de pregão eletrônico. Diante da dificuldade encontrada pelo entrevistado para responder ao formulário-teste, foi realizado ajuste nos pontos considerados mais críticos. Como técnica de coleta de dados, optou-se por formulário estruturado com dados de qualificação do respondente e constituiu-se de 12 (doze) perguntas abertas.

Para Lakatos (2001, p. 204) as perguntas abertas permitem ao respondente liberdade nas respostas, possibilitando investigações mais profundas e precisas, entretanto, considera de difícil tabulação o tratamento estatístico e a interpretação.

O formulário procura identificar a empresa/entidade, bem como, o respondente e seu cargo ou função dentro da instituição, para se ter a certeza que ele esteja envolvido no processo licitatório, permitindo assim respostas com maior grau de fidedignidade. O preenchimento do item 13 do formulário requereu maior grau de complexidade, tendo sido fornecido o formulário ao entrevistado para posterior preenchimento e envio.

#### **4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Este tópico tem como objetivo analisar os dados da etapa empírica da pesquisa. Das entrevistas e formulários aplicados, foram obtidas respostas de 25 empresas/entidades que participam de licitações por meio do site do Banco do Brasil, o que corresponde a 64% da população alvo constituída de 39 empresas/entidades. Deve-se ressaltar o fato de que as perguntas foram apresentadas de forma aberta, visando obter maior conhecimento possível. Assim, as respostas podem ser mencionadas mais de uma vez. Nesse sentido, a coluna “número de citações” da Tabela 1 significa quantas vezes o item foi mencionado pelo respondente. A coluna “Resp.%” da Tabela 1 representa a percentagem de citações em relação às empresas/entidades que responderam esta pesquisa. A coluna “% Uso” da Tabela 1 corresponde à percentagem da modalidade de licitação utilizada pelo respondente.

Vale ressaltar que não foi objetivo do trabalho saber se a corrupção aumentou ou reduziu devido ao fato de se tratar de assunto considerado de natureza abstrata, pois, quem iria

responder se foi mais ou menos corrupto antes ou após a implantação do Pregão Eletrônico? Nesse caso, quem poderia responder seriam os donos das empresas licitantes, entretanto, os mesmos não são objetos de pesquisas e sim os coordenadores/pregoeiros responsáveis pela condução do pregão eletrônico. Mesmo assim, os coordenadores/pregoeiros mencionam que houve melhora na transparência e o fim das cartas marcadas, o que teoricamente pode vir contribuir para a redução da corrupção. Também, devido ao fato de se tratar de perguntas abertas que, mencionado por Lakatos representam maiores dificuldades quanto ao tratamento estatístico, foi procurado efetuar uma análise que proporcionasse maior clareza e objetividade e não confundisse o leitor.

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 1, verifica-se que as modalidades de licitação mais utilizadas pela instituição antes da implantação do pregão eletrônico apresentavam-se de formas variadas, dependendo do produto/serviço que se pretendesse adquirir, destacando-se a modalidade Convite com maior incidência, seguida da Tomada de Preços e Concorrência. Às modalidades Concurso e Leilão não foram citados.

**Tabela 1: Modalidades de licitações utilizadas antes do pregão**

Modalidades	% Uso	Nº de Citações	Resp.%
<b>Concorrência</b>	1%	1	4%
	5%	1	4%
	10%	1	4%
	15%	1	4%
<b>Tomada de Preços</b>	15%	1	4%
	19%	1	4%
	25%	3	12%
	40%	4	16%
	60%	4	16%
<b>Convite</b>	75%	5	20%
	80%	8	32%
	90%	3	12%
	100%	1	4%
Nº Resp. Não Obtidas		14	36%
Nº Resp. Obtidas		25	64%

Na Tabela 2 são apresentados os dados referentes às modalidades de licitação mais utilizadas pela instituição após a implantação do pregão eletrônico. Os resultados evidenciam que as entidades públicas, principalmente às estatais, em cumprimento ao Decreto 1.178/R de 03/07/2003, passaram a utilizar a modalidade pregão eletrônico nas licitações. Entretanto, através da entrevista constatou-se que algumas delas, já sentiam necessidade de maior transparência nos procedimentos licitatórios. As demais empresas/entidades não abrangidas pelo Decreto Estadual, ou seja, de outros poderes também aderiram ao sistema por acreditar na redução dos custos nos processos.

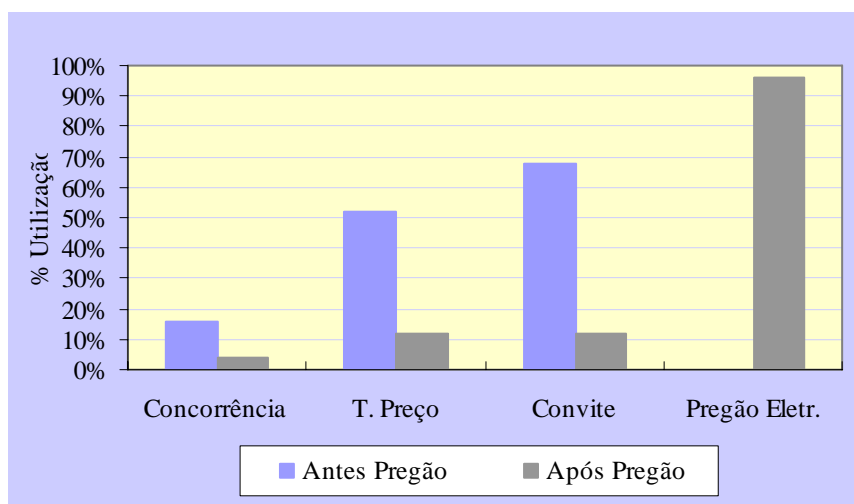
**Tabela 2: Modalidades de licitações utilizadas após o pregão**

Modalidades	% Uso	Nº de Citações	Resp.%
<b>Concorrência</b>	1%	1	4%
<b>Tomada de Preços</b>	1%	3	12%
<b>Convite</b>	1%	3	12%
<b>Pregão eletrônico</b>	100%	24	96%

Quando comparados às respostas das questões 1 e 2, os dados da Tabela 3 demonstram o impacto através da transferência de procedimentos das outras modalidades, para a modalidade pregão eletrônico como forma de aquisição de produtos/serviços. A Figura 01 a seguir representa esse impacto.

**Tabela 3: Utilização de modalidades de licitações**

Modalidades	% Uso		
	Antes Pregão	Após Pregão	Diferença
<b>Concorrência</b>	16%	4%	-12%
<b>T. Preço</b>	52%	12%	-40%
<b>Convite</b>	68%	12%	-56%
<b>Pregão Eletr.</b>	0%	96%	96%



**Figura 01: Utilização de modalidades de licitação**

No que tange aos custos envolvidos em um processo licitatório indicado na Tabela 4, observa-se que poucos respondentes consideram a mão-de-obra (pessoal) como custos operacionais. As respostas, em sua maioria, norteiam para os custos operacionais relacionados aos editais. Alguns não souberam responder, por acreditarem na não existência de custos, uma vez não serem eles, os responsáveis por essa tarefa.

**Tabela 4: Fatores de custos operacionais nas licitações**

Custos	Nº de citações	Resp.%
Não sabem	1	4%
Tinta impressora e papel	4	16%
Pessoal	5	20%
Impressão de Editais	8	32%
Publicação de Editais	16	64%

Sobre os motivos que levaram a instituição a decidir pela implantação do pregão eletrônico apresentado na Tabela 5, observa-se que a maioria dos respondentes adere ao incentivo de implantação ao Decreto Estadual, devido ao fato da subordinação hierárquica. Entretanto, o assunto pregão eletrônico tem sido muito debatido nacionalmente, sendo citado em grandes escalas na mídia quando relacionado aos assuntos de Governo. Outras empresas/entidades sentiram-se motivadas através do conhecimento de resultados obtidos por outras instituições divulgadas na imprensa.

**Tabela 5: Fatores incentivadores de implantação**

Incentivo à implantação	Nº de Citações	Resp.%
Lei Federal 10520/02	3	12%
Influência de terceiros	6	24%
Decr.Estado 1178/03	22	88%

Em relação às dificuldades encontradas pela instituição na implantação do pregão eletrônico, conforme mencionado na Tabela 6 a seguir, constatou-se que cada empresa/entidade tem sua própria particularidade nas dificuldades encontradas para implantar o sistema. Um dos fatos relatados que merece maior destaque, é o fator humano. Enquanto algumas empresas/entidades não sentiram dificuldades, outras indicam o desconhecimento operacional do sistema. Entretanto, o desconhecimento da operacionalidade do sistema é igual para todos, dependendo grande parte do interesse humano dado ao processo. Dessa forma, torna-se de fundamental importância, que as pessoas pretendidas para a função de coordenador e equipe de apoio, sintam-se prestigiadas e incentivadas, ocasionando a obtenção de melhores resultados.

**Tabela 6: Fatores de dificuldades de implantação**

<b>Dificuldades de implantação</b>	<b>Nº de Citações</b>	<b>Resp.%</b>
Greve da Instituição Banco do Brasil	1	4%
Falhas no sistema do Bco do Brasil	4	16%
Desconhecimento sistema	8	32%
Não tiveram dificuldades	14	56%

Sobre a superação das dificuldades encontradas pela instituição na implantação do pregão eletrônico, detectadas no item anterior, a Tabela 7 demonstra que 28% dos respondentes superaram e 56% não obtiveram dificuldades, logo, não aconteceram superações. Ainda estão superando 16% dos respondentes. A intensificação de treinamento para as empresas/entidades que superaram as dificuldades apresenta-se como item principal, atingindo 86%.

**Tabela 7: Fatores de superação das dificuldades**

<b>Superação das dificuldades</b>	<b>Nº de Citações</b>	<b>Resp.%</b>
<b>Superaram</b>	<b>7</b>	<b>28%</b>
Fator Tempo e paciência	1	14%
Intensificaram Treinamento	6	86%
<b>Sem dificuldades</b>	<b>14</b>	<b>56%</b>
<b>Não superaram</b>	<b>4</b>	<b>16%</b>
Superando gradativamente	4	100%

Observando a Tabela 8, quanto às principais vantagens da modalidade pregão eletrônico, na opinião dos coordenadores/pregoeiros a maior vantagem do pregão eletrônico, é a possibilidade de maior concorrência (72%) ocasionada pelo aumento da publicidade (20%). A transparência/moralidade aparece com destaque no processo atingindo (40%). Esse assunto abordado na entrevista, permite ao respondente mencionar seu sentimento e isso possibilitou resposta que nas entrelinhas, percebe-se certo desabafo pessoal devido a várias circunstâncias emocionais. Outro ponto relevante observado, relaciona-se ao chamado “recurso” (tempo para expor discordância com o processo realizado), esse tempo legalmente é de 03 dias, entretanto, quando ocorre nos procedimentos tradicionais (concorrência, tomada de preço, etc) o motivo do recurso pode não ser tão importante, fazendo mesmo assim, a perda desse tempo para análise. Já na modalidade pregão, esse tempo é pré-estabelecido em 10 minutos, logo após o término dos lances realizados pelos concorrentes, sendo que tal atitude deve preceder de justificativa. Ao coordenador/pregoeiro, cabe analisar essa justificativa e decidir sobre seu deferimento. Em caso de deferimento ao solicitador do recurso, cabe o encaminhamento de documentos devidamente formalizados para análise e decisão final do evento.

**Tabela 8: Fatores de vantagens do pregão eletrônico**

<b>Principais Vantagens</b>	<b>Nº de Citações</b>	<b>Resp.%</b>
Isonomia	1	4%
Redução do tempo processual	2	8%
Comodidade p/ participantes	3	12%
Agilidade/rapidez no processo	4	16%
Economia/Redução nos preços	5	20%
Aumento da Publicidade devido a Internet	5	20%
Possibilidade negociar c/fornec.	6	24%
Transparência/moralidade	10	40%
Maior concorrência	18	72%

Conforme demonstrado na Tabela 9, a principal desvantagem da modalidade pregão eletrônico apontado pelos coordenadores/pregoeiros, consiste na queda de conexão com (76%). Esse fato, conforme levantado em entrevista, é atribuído ao sistema licitações fornecido pelo Banco do Brasil a quem cabe seu gerenciamento. Ocorre, que esse fornecimento do sistema é gratuito, não onerando as empresas/entidades em qualquer custo operacional até o momento. Assim, não há como reclamar dessas possíveis falhas, apenas há a necessidade de nova conexão para continuidade do processo. Assim, é importante que os responsáveis por essas tarefas, tenham à disposição equipamento atualizado. A dificuldade de aplicação de alguma penalidade, caso necessário, às empresas de outros Estados foi apontado na pesquisa atingindo (8%). A não apresentação de amostra do que está se adquirindo aparece com 4% na pesquisa.

**Tabela 9: Fatores de desvantagens do pregão eletrônico**

<b>Principais desvantagens</b>	<b>Nº de Citações</b>	<b>Resp. %</b>
Sem apres. amostra/proposta	1	4%
Particip.empresas fora/Estado	2	8%
Nenhuma desvantagem	9	36%
Queda de conexão	19	76%

Em relação à redução dos preços nos produtos/serviços adquiridos pelo pregão eletrônico se comparado à outra modalidade licitatória, 100% dos respondentes da pesquisa (25) consideram haver redução. Cumpre-se destacar os motivos considerados relevantes para que ocorra a redução nos preços dos produtos/serviços conforme demonstrado na Tabela 10, aparecendo o item de “maior número de participantes” com 72%, tendo como fato a disponibilidade da licitação na Internet o que permite maior conhecimento de interessados em participar do processo licitatório. O item “flexibilidade no valor das propostas” atinge 40% com fator fundamental na redução dos preços. Outro fator é o “desconhecimento dos concorrentes” entre si, tendo em vista a operacionalização do sistema não permitir tal acesso, eliminando assim, uma possível combinação de preços.

**Tabela 10: Fatores redutivos de preços nos produtos/serviços**

<b>Redução nos preços produtos/serviços</b>	<b>Nº de Citações</b>	<b>Resp. %</b>
<b>Sim</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>
Desconhecimento do concorrente	5	20%
Flexibilidade valor/propostas	10	40%
Maior nº participante	18	72%

Em relação à redução nos custos operacionais apresentados na Tabela 11, os respondentes consideram como maioria dos custos os provenientes de editais e cópias com 63%. O custo de pessoal “mão-de-obra” apresentou-se com apenas 13% não sendo confirmado por todos os respondentes, entretanto, ressalva-se a utilização deste em todo o processo operacional. O item “informatização de todo o processo” destaca-se como redutivo de custo, aparecendo com 25%.

**Tabela 11: Fatores redutivos de custos operacionais**

<b>Redução nos custos operacionais</b>	<b>Nº de Citações</b>	<b>Resp. %</b>
<b>Sim</b>	<b>16</b>	<b>64%</b>
Menor mão-de-obra	2	13%
Menor uso telefônico c/ fornecedores	3	19%
Informatização de todo processo	4	25%
Menor impressão editais e cópias	10	63%
<b>Não</b>	<b>8</b>	<b>32%</b>
São iguais aos processos tradicionais	8	100%
<b>Não sabem responder</b>	<b>1</b>	<b>4%</b>

Quanto à existência de outras informações sobre o pregão eletrônico que o respondente considera relevante e que gostaria de compartilhar para o aprimoramento da pesquisa, é demonstrado na Tabela 12. Essa questão teve o intuito de deixar os respondentes à vontade para relatarem outros pontos considerados relevantes no processo e que não foram abrangidos pela pesquisa na entrevista. Conforme se verifica na Tabela 12, 28% dos respondentes quiseram contribuir com a pesquisa e entre eles, foi apontado o fim das cartas marcadas dos fornecedores com 57%. Outro ponto importante é a questão que trata da responsabilidade do coordenador/pregoeiro com 29%, devido a possíveis enganos e falhas. Nesse sentido, a identificação do responsável pelo resultado obtido é demonstrada com maior clareza, permitindo a aplicação de procedimentos legais de acordo com cada empresa/entidade. Entretanto, 72% dos respondentes não indicaram outros pontos relevantes.

**Tabela 12: Outros pontos relevantes**

<b>Existência de outros pontos relevantes</b>	<b>Nº de Citações</b>	<b>Resp.%</b>
<b>Sim</b>	<b>7</b>	<b>28%</b>
Atraso parecer p/ falta modelo padrão	1	14%
Clareza respons./coordenadores	2	29%
Fim cartas marcadas/fornecedores	4	57%
<b>Não</b>	<b>18</b>	<b>72%</b>
Fase Adaptação	4	22%
Sem justificção	14	78%

Quanto aos dados para comparação dos processos licitatórios, três empresas/entidades apresentaram o quadro comparativo dos resultados entre uma licitação realizada nos procedimentos tradicionais e outra realizada através do pregão eletrônico nas apurações dos custos de produtos/serviços e nos custos operacionais.

A Tabela 13 a seguir, representa informações das empresas/entidades. Os dados iniciais para a apuração dos valores mencionados, foram levantados pelo próprio respondente. Assim, conforme se pode observar, a metodologia sugerida por este estudo apura uma redução de **74,55%, 49,69% e 17,51%** no valor das aquisições de produtos/serviços comparados entre modelos tradicionais e pregão eletrônico. Quanto aos custos operacionais esta redução corresponde a **41,38%, 79,55% e 26,20%**

A atualização monetária (itens 9 e 21) da Tabela 13 corresponde à utilização do índice acumulado pelo IGPM da Fundação Getúlio Vargas da data de homologação da licitação anterior (procedimento tradicional) até a data de homologação do pregão eletrônico e é aplicado sobre o custo médio (itens 8 e 20). A comparação pelo custo médio está em detrimento da dificuldade de se encontrar licitações realizadas com as mesmas quantidades de produtos/serviços adquiridos. Fato importante de ser observado corresponde à redução de **19,98%, 6,15% e 6,50%** apurado atualmente pelas empresas/entidades nas aquisições de produtos/serviços, ocorrendo uma diferença nos procedimentos em torno de **54%, 43% e 11%**. Atualmente os custos operacionais não são apurados pelas empresas/entidades. Esta metodologia representa uma redução geral de todo o procedimento (custos dos produtos/serviços e custos operacionais) em **73,84, 50,33% e 23,15%**. A redução do tempo em todo o processo é indicado no item 06 da Tabela 13 com grande economia. A pesquisa revela ainda que as empresas/entidades apuram o valor dos resultados nas licitações simplesmente comparando o valor de “mercado” (item 04 da tabela 13) com o valor final contratado (item 05 da tabela 13).

**Tabela 13: Apuração de preços de produtos/serviços e custos operacionais na empresa/entidade A, B e C.**

Discriminação	Empresa A		Empresa B		Empresa C	
	A - Outra Modalidade	P - Pregão Eletrônico	A - Outra Modalidade	P - Pregão Eletrônico	A - Outra Modalidade	P - Pregão Eletrônico
1 - Objeto de Aquisição	Cartucho hp		Aparelhos		Pilha Alcalina AA	
2 - Quantidade adquirida/unid	150	407	5	5	100	150
3 - N° de Licitantes que participaram do processo	4	13	1	2	2	2
4 - Vr. Estimado de aquisição R\$	16.950,00	19.837,18	146.000,00	95.900,00	100,00	170,70
5 - Vr. Final contratado R\$	18.585,00	15.873,00	135.900,00	90.000,00	97,50	159,60
	P5/A4-100%	-19,98%	P5/A4-100%	-6,15%	P5/A4-100%	-6,50%
6 - Tempo em horas entre autorização e homologação utilizado em todo o processo licitatório	12	9	7.944	3.960	3.768	1.968
7 - Data Homologação da licitação	11/10/02	17/03/04	20/02/02	15/01/04	11/10/01	10/09/03
8 - Custo médio p/ produto/serviço	123,90	39,00	27.180,00	18.000,00	0,98	1,06
9 - Atualiz.inflação 23,73% (8 A * 1,237)	153,26		35.777,03		1,29	
<b>Resultado % (P 8 / A 9) - 100%</b>		<b>-74,55%</b>		<b>-49,69%</b>		<b>-17,51%</b>
10 - Quantidade de pessoal envolvido no processo	5	2	4	2	4	3
11 -Total de provento(salário)/mês do pessoal envolvido no processo	7.500,00	3.300,00	19.700,00	9.900,00	4.300,00	3.200,00
12 - Tempo de trabalho do pessoal envolvido no processo/h.	12	8,6	28	7,2	9,2	5,4
13 - Horário de Expediente da instituição h/mês(180 ou 220)	220	220	220	220	220	220
14 - Custos de Publicação	0,00	675,92	450,00	450,00	0,00	184,80
15 - Tempo/pessoal envolvido/recurso/hs	0	0	0	0	0	0
16 - Custo desse recurso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17 - Outros custos indicados no item 03:	0,00	0,00	10,00	10,00	0,00	0,00
18 - Outros custos indicados no item 03:	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00	0,00
19 - Outros custos indicados no item 03:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 - Custo médio p/ produto/serviço	2,73	1,98	597,45	160,80	1,80	1,76
21 - Atualiz.inflação 23,7% (20 A * 1,237)	3,37		786,43		2,38	
<b>Resultado % (P 20 / A 21) - 100%</b>		<b>-41,38%</b>		<b>-79,55%</b>		<b>-26,20%</b>
Total Geral médio dos custos ( 8 + 20 )	126,63	40,98	27.777,45	18.160,80	2,77	2,82
Total Geral Atual ( 9 + 21 )	156,64		36.563,46		3,67	
<b>Resultado Geral % (TGM P / TGA A) - 100%</b>		<b>-73,84%</b>		<b>-50,33%</b>		<b>-23,15%</b>

A Tabela 14 exemplifica como são apurados os valores dos resultados nas licitações.

**Tabela 14: Apuração de resultado pelas empresas/entidades**

Orçamento realizado no mercado	Média do Orçamento	Elaboração do edital	Apuração do resultado
2.000,00			
3.000,00	2.500,00	2.500,00	
2.500,00			
Apresentação de propostas pelos interessados	Valor de Abertura do pregão para lances	Lances ofertados tempo normal	
2.450,00		2.290,00	
2.490,00	2.300,00	2.240,00	
2.300,00		2.200,00	
Lances ofertados tempo aleatório	Aviso do sistema	Lance final vitorioso	
2.190,00	O tempo pode encerrar a	2.150,00	
2.170,00	qualquer momento		
2.150,00			
Tempo para recurso	➔	Fechamento do pregão	

A Tabela 14 demonstra que não há comparação entre os resultados obtidos na licitação por meio do pregão eletrônico com outros apurados anteriormente, através de outra licitação para o mesmo produto/serviço. A análise apresentada, baseia-se no orçamento para formar o preço inicial da aquisição. Entretanto, se essa pesquisa for realizada em empresas que possuem atividades relacionadas à mesma rede de atuação, ou fornecedores que são parceiros comercialmente, ao tomarem conhecimento que a pesquisa de preço está sendo levantada por determinada instituição, os valores apresentados podem sofrer majoração, deixando a entidade compradora, sem o conhecimento adequado do valor de mercado, para determinado produto/serviço.

Assim sendo, o valor da média apurada pode sofrer variação acarretando menor ganho ou até prejuízo em um processo licitatório. Para resolver o problema da variação de preço em data de licitação realizada anteriormente, a empresa/entidade pode fazer uso de um determinado índice econômico para a atualização, comparando-o com o valor da licitação obtida no presente momento.

O formulário apresentado para pesquisa principalmente ao mencionado quanto à parte prática, tem sua análise conforme demonstrado na Tabela 15.

**Tabela 15: Metodologia para apuração do resultado comparado**

Discriminação	Licitações		Metodologia para apuração dos resultados
	A - Outra Modalidade	P - Pregão Eletrônico	
1 - Objeto de Aquisição	Água Mineral		Verificado no edital
2 - Quantidade adquirida/unid	1000	1000	Verificado no edital
3 - Nº de Licitantes que participaram do processo	3	8	Verificado nos relatórios internos
4 - Vr. Estimado de aquisição R\$	5.000,00	5.000,00	Verificado nos relatórios internos
5 - Vr. Final contratado R\$	5.000,00	3.800,00	Verificado nos relatórios internos
6 - Tempo em horas entre autorização e homologação utilizado em todo o processo licitatório	120	120	Estimativa de tempo, fornecido pelo entrevistado ou controles internos desde a data que a CPL começou os trabalhos até a homologação dos resultados.
7 - Data Homologação da licitação	20/02/02	15/01/04	Verificado nos relatórios internos
8 - Custo médio p/ produto/serviço	5,00	3,80	= 5 / 2
9 - Atualiz.inflação 31,63% (1,3163)	6,58		= 8A x variação (IGPM) acumulada de 7A até 7P
Resultado %		-42,26%	= (P 8 / A 9) - 100%
10 - Quantidade de pessoal envolvido no processo	5	5	Verificado nos controles internos nas datas das licitações (CPL + Apoio)
11 - Total de provento(salário)/mês do pessoal envolvido no processo	5.000,00	5.000,00	Verificado nos controles internos (Depto Pessoal) p/ (CPL e equipe Apoio) = Somatório salário individual de 10.
12 - Tempo de trabalho do pessoal envolvido no processo/h.	30	30	Estimativa de tempo, fornecido pelo entrevistado (somatório individual de 10)
13 - Horário de Expediente da instituição h/mês(180 ou 220)	180	180	Verificado no regimento interno
14 - Custos de Publicação	100,00	50,00	Verificado nos controles internos (Adm/Financeiro)
15 - Tempo/pessoal envolvido/recurso/hs	5	5	Verificado nos relatórios internos
16 - Custo desse recurso	138,89	138,89	= (11 / 13) x 15
17 - Outros custos indicados no item 03:	800,00	0,00	Verificado nos controles internos (Adm/Financeiro)
18 - Outros custos indicados no item 03:	100,00	20,00	Verificado nos controles internos (Adm/Financeiro)
19 - Outros custos indicados no item 03:	50,00	0,00	Verificado nos controles internos (Adm/Financeiro)
20 - Custo médio p/ produto/serviço	2,02	1,04	= (((11 / 13) x 12) + (14 + 16 + 17 + 18 + 19)) / 2
21 - Atualiz.inflação 31,63% (1,3163)	2,66		= 20A x índice inflação acumulada de 7A até 7P
Resultado %		-60,85%	= (P 20 / A 21) - 100%
Total Geral médio dos custos	7,02	4,84	= ( 8 + 20)
Total Geral Atual	9,24		= ( 9 + 21)
Resultado Geral %		-47,61%	= (TGM P / TGA A) - 100%

## 5. CONCLUSÃO

Várias empresas/entidades ainda não implantaram o pregão eletrônico fazendo surgir o objetivo geral desta pesquisa que é identificar, com base em um estudo exploratório/descritivo e análise qualitativa/quantitativa, após a implantação do pregão eletrônico, o impacto nas licitações das empresas/entidades no Estado do Espírito Santo. Acredita-se que a modalidade pregão eletrônico contribui para a obtenção de melhores resultados nos processos licitatórios.

Um dos objetivos específicos pesquisados estava relacionado a verificar se houve redução nos preços unitários dos produtos/serviços nas licitações após a implantação do pregão eletrônico em comparação à outra modalidade de licitação antes de sua implantação. Dos estudos, concluiu-se que: a) houve redução nos preços unitários dos produtos/serviços nas licitações após a implantação do pregão eletrônico em comparação à outra modalidade de licitação antes de sua implantação, conforme analisados na Tabela 13. b) essa redução está em detrimento ao maior número de participantes com (72%) da opinião das empresas/entidades pesquisadas, seguida pela flexibilidade no valor das propostas (40%) e pelo desconhecimento entre os concorrentes (20%). Essa conclusão permite aceitar a hipótese -  $H_{01}$  - que considerou que a implantação do pregão eletrônico nas licitações permite redução nos preços unitários dos produtos/serviços adquiridos.

O segundo objetivo específico pesquisado versou em verificar se houve redução nos custos operacionais nas licitações após a implantação do pregão eletrônico em comparação à outra modalidade de licitação antes de sua implantação. Como se pode observar nos dados analisados, houve redução nos custos operacionais nas licitações após a implantação do pregão eletrônico em comparação à outra modalidade de licitação antes de sua implantação, conforme analisados na Tabela 13. Tal questão está em detrimento da redução de impressão de editais e cópias (63%), da informatização de todo o processo (25%), do menor uso do telefone para contato com os fornecedores (19%) e menor utilização de mão-de-obra (13%). 32% das empresas entidades pesquisadas não consideram que o pregão eletrônico reduz os custos operacionais. Esses resultados dão suporte à aceitação da hipótese -  $H_{02}$  - que considerou que a implantação do pregão eletrônico nas licitações permite redução nos custos operacionais.

Outro objetivo específico pesquisado estava ligado à identificação das dificuldades encontradas na implantação do pregão eletrônico e como foram superadas. Os resultados mostraram que as dificuldades dizem respeito ao desconhecimento do sistema (32%) das empresas/entidades pesquisadas, às falhas no sistema (16%) e à greve na instituição bancária (4%). As demais empresas/entidades (56%) não tiveram dificuldades. A intensificação nos treinamentos é apontada como fator para a superação das dificuldades.

O último objetivo específico pesquisado estava ligado à identificação das vantagens e desvantagens da modalidade pregão eletrônico e se houve melhora ou não na transparência do processo. Os estudos mostraram que, com base nas 25 empresas/entidades que participaram da pesquisa, as vantagens apresentaram-se por permitir maior concorrência (72%), por melhorar a transparência e moralidade (40%), por possibilitar meio de negociar com o fornecedor (24%), pelo aumento da publicidade devido à Internet (20%), pela economia e redução nos preços (20%), por maior agilidade no processo (16%), por permitir comodidade aos participantes (12%), por reduzir o tempo do processo (8%) e por permitir isonomia com 4%. As desvantagens mostraram-se em maior grau pela queda na conexão (76%), pela participação de empresas de fora do Estado devido às dificuldades nas aplicações de algum

tipo de penalidades (8%) e pela não apresentação das amostras dos produtos (4%). Dos pesquisados, 36% consideram que o sistema não apresenta nenhuma desvantagem. Conforme analisado, 40% das empresas/entidades pesquisadas consideram que a modalidade pregão eletrônico representa melhora na transparência do processo licitatório devido ao fim das cartas marcadas entre os fornecedores.

O objetivo geral desta pesquisa procurou identificar, após a implantação do pregão eletrônico, o impacto nas licitações das empresas/entidades no Estado do Espírito Santo. Além das conclusões já mencionadas nos objetivos específicos da pesquisa, os estudos permitem concluir que: a) a modalidade de licitação “Concorrência” teve uma redução de volume após a implantação do pregão eletrônico de 12%; b) A modalidade de licitação “Tomada de Preço” teve uma redução de volume após a implantação do pregão eletrônico de 40%; c) A modalidade de licitação “Convite” teve uma redução de volume após a implantação do pregão eletrônico de 56; d) A modalidade de licitação “Pregão Eletrônico” teve um aumento de 96%; e) Apesar da obrigatoriedade do Decreto Estadual nº 1.178 R, algumas empresas/entidades no Estado do Espírito Santo ainda utilizam algum tipo de modalidade tradicional de licitação (4%). Essa utilização está em detrimento ao fato das empresas não tomarem conhecimento da licitação através do pregão eletrônico, causando assim a falta de concorrentes para participar do certame.

Os resultados desta pesquisa vêm confirmar as notícias divulgadas pelas empresas/entidades que já implantaram o pregão eletrônico. Entretanto, ressaltam-se as seguintes limitações visualizadas neste trabalho: a) os resultados não podem ser generalizados, pois se refere a apenas um grupo de empresas/entidades do Estado do Espírito Santo que adquirem produtos/serviços por meio do pregão eletrônico constantes no site do Banco do Brasil; b) a redução dos preços unitários dos produtos/serviços, bem como, dos custos operacionais, não podem ser generalizados, pois se referem a 03 (três) empresas/entidades que responderam este item de pesquisa, apesar de 25 (vinte e cinco) empresas/entidades terem participados da pesquisa; c) o Governo do Estado do Espírito Santo participa desta pesquisa por intermédio de seus órgãos/instituições de forma descentralizada, ou seja, cada uma possui seu próprio coordenador/pregoeiro.

Esta pesquisa visa contribuir na forma de apuração dos resultados obtidos abrangendo tanto os preços dos produtos/serviços quanto os custos operacionais das licitações através do pregão eletrônico e principalmente contribuir com informações para as empresas/entidades que ainda não implantaram o sistema, já que houve descrição fiel de experiências das instituições que vêm operando juntamente com o sistema do Banco do Brasil e a modalidade do pregão eletrônico. Por fim, percebe-se a necessidade de mais pesquisas relacionadas ao pregão eletrônico, tendo em vista o fator econômico nos leilões, permitindo assim o investimento das economias em áreas voltadas para o atendimento ao anseio da população. Assim, recomenda-se aos estudiosos e pesquisadores o aprofundamento dos achados desta pesquisa principalmente relacionados a estudos de casos, onde os dados podem ser obtidos com maior facilidade.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Lei 8.666/93**, de 21 de junho de 1993. Estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços (inclusive de publicidade), compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Poder Executivo, Brasília, DF, 21 de junho de 1993. 172º da Independência e 105º da República. Diário Oficial da União de 22/06/1993 e Republicação em 24/06/1994. Disponível em: <[http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id\\_noticia=6](http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id_noticia=6)>. Acesso em: 17 abr. 2004.

BRASIL. **Lei 10.520/02**, de 17 de julho de 2002. 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. Poder Executivo, Brasília, DF, 17 de julho de 2002. 181º da Independência e 114º da República. Disponível em: <[http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/leis/lei10520\\_02.htm](http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/leis/lei10520_02.htm)>. Acesso em: 17 abr. 2004.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Alcino Pedro. **Metodologia científica**. 4ª edição. São Paulo: MAKRON Books, 1996.

GIL, Antonio Carlos, 1946 – **Como elaborar projetos de pesquisa** / Antonio Carlos Gil. – 4 ed.-São Paulo: Atlas, 2002.

GOVERNOS economizam com licitações pela Internet. Estados e Prefeituras conseguem preços até 72% menores em bolsas de mercadorias. 27/10/2003. disponível em:<[http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id\\_noticia=161](http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id_noticia=161)> Acesso em 17 abr. 2004.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica** / Eva Maria Lakatos, Marina de Andrade Marconi. – 4. ed. rev. e ampl. – São Paulo: Atlas 2001.

PREFEITURA de São Paulo economiza com pregão eletrônico. 27/11/2000-03/09/2003. Disponível em: [http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id\\_noticia=6](http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id_noticia=6)>. Acesso em: 17 abr. 2004.

PROMULGADA a Lei do Pregão. 22/07/2002. Disponível em: <[http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id\\_noticia=107](http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id_noticia=107)>. Acesso em 17 abr. 2004.

QUAIS os benefícios trazidos por um Pregão Eletrônico? 12/03/2003. Disponível em: <[http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id\\_noticia=150](http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id_noticia=150)>. Acesso em: 17 abr. 2004.

REALIZADO o primeiro Pregão Eletrônico do Governo Federal. 29/12/2000. Disponível em:<[http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id\\_noticia=19](http://www.comprasnet.gov.br/noticias/noticias1.asp?id_noticia=19)>. Acesso em: 17 abr. 2004.

