Área temática: Administração Geral.

Análise da Eficácia dos Contratos de Serviços Continuados da Área de Administração e Engenharia Por Meio da Modalidade de Leilão Reverso com as Modalidades Previstas na Lei Nº. 8.666/1993: Um Estudo em Recente Modalidade de Licitação

AUTORES ANTONIO PAULA NASCIMENTO

Universidade Federal do Espirito Santo apnasci@terra.com.br

NADIR SALVADOR

Universidade Federal do Espírito Santo nadir.s@uol.com.br

TÂNIA ELIETE ALVES OLIVEIRA TELLES

Faculdade Nacional taniatelles@gmail.com

RICARDO DAHER OLIVEIRA

Fundação Inst. Capixaba de Pesq. em Cont., Economia e Finanças ricardo.daher@hotmail.com

Resumo

Este artigo teve o propósito de analisar as causas da eficácia nos contratos de serviços continuados licitados pela modalidade de leilão reverso também denominado de pregão, em órgãos públicos da União, além de comparar sua eficácia com as outras modalidades de licitação previstas na Lei nº. 8.666/1993. Para análise dos dados desta pesquisa de natureza empírica, considerou-se a hipótese de que falhas de atributos do processo de licitação, diferença do preço contratado em relação ao preço estimado, competitividade e a qualidade dos serviços afetam a eficácia da contratação na modalidade de pregão. Utilizaram-se para análise, estatística de regressão linear múltipla, teste F de variâncias equivalentes e o teste-t para diferenças entre médias de dois grupos. Para comparar a eficácia das modalidades, foram utilizados; dados obtidos por meio de serviços de mesma natureza e nos mesmos órgãos públicos em períodos de tempo de mesma duração. Concluiu-se que a diferença entre o preço de contratação e o preço estimado, competitividade e falhas não são estatisticamente relevantes e que a qualidade tem relevante relação positiva com a eficácia dos contratos dos serviços continuados na modalidade de leilão reverso. Foi rejeitada a hipótese de que a modalidade de leilão reverso é mais eficaz em relação às modalidades de licitação previstas na Lei nº. 8.666/1993.

Abstract

This article had the purpose of analyzing the causes of the effectiveness in the contracts of continuous services bid by the modality of reverse auction also denominated of proclamation, in public organs of the Union, besides comparing its effectiveness with others auction modalities foreseen in the Law n° 8.666/1993. In order to analyze the data of this empirical research, the hypothesis considered was that there are attributive gaps in the bidding process; the contracted charge differentiates from the estimated one; competitiveness and service quality influence the efficacy of the auction model contract. It had been used for analysis, statistics of multiple linear regressions; test F of equivalent variances and test-t for differences

among averages of two groups. To compare the effectiveness of the modalities, it had been used; data obtained through services of same nature and in the same public organs in periods of time of same duration. It follows that the difference between the price of the contract and the esteem price, competitiveness and flaws are not statistically relevant and that the quality has a relevant and positive relationship with the effectiveness of the contracts of the continuous services in the modality of reverse auction. It was rejected the hypothesis that the modality of reverse auction is more effective in relation to the auction modalities foreseen in the Law n° 8.666/1993.

Palavras-chave: Leilão Reverso; Contratos Públicos; Licitações.

1 Introdução

Esta pesquisa teve por objetivo de propor e analisar a influência de fatores na eficácia dos contratos de serviços continuados licitados pela modalidade de leilão reverso (pregão) na Administração Pública, além de comparar sua eficácia com outras modalidades de licitação previstas na Lei nº. 8.666/1993.

Em termos conceituais a relação entre principal e agente, estabelecida pela Teoria da Agência, pode acontecer em três níveis: em nível de Estado onde o povo assume o papel de principal, e os governantes o de agente; em nível privado tendo o proprietário como principal e o administrador como agente; e finalmente um terceiro nível; tendo o Estado por meio de uma organização pública como principal e a organização privada, como agente. Nesse contexto, encontram-se os casos das licitações. Os gestores públicos devem atender a legislação, além de normas e padrões emitidos por órgãos ou entidades, pertinentes ao objeto a ser licitado. Essas legislações, normas e padrões são usados na preparação dos editais visando habilitar empresas especializadas no fornecimento de bens ou de serviços com as características e especificações desejadas pelo contratante.

Conforme Lei nº. 8.666/1993 e alterações, o processo de licitação trata do procedimento administrativo formal no qual a Administração Pública, elabora editais, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, tendo origem demandada, da necessidade de contratação de serviços complementares para atender o desempenho das atribuições operacionais da Administração Pública. Tais procedimentos têm origem no artigo 3º do Decreto 3.555/2000, quando é determinado que os contratos para aquisição de bens e serviços comuns da Administração Pública, sejam preferencialmente precedidos por licitações na modalidade de leilão reverso (pregão), para garantir através de competitividade justa a aquisição mais econômica, segura e eficiente.

Assim o processo de licitação deve ser embasado nos princípios que regem os atos da Administração Pública: o princípio da legalidade, que subordina a atividade administrativa à lei; o princípio da finalidade, pelo qual o ato administrativo deve ter como único propósito o bem comum da coletividade; o princípio da isonomia, pelo qual cabe ao Estado tratar com igualdade aqueles que representam; o princípio da moralidade administrativa, no qual a Administração Pública e seus agentes públicos têm de atuar na conformidade de princípios éticos; e o princípio da publicidade, que propõe tornar a Administração Pública transparente, possibilitando o seu controle (MEIRELLES, 1997). Além desses princípios constitucionais; é função da licitação selecionar para a Administração a proposta com preço e condições mais vantajosas, julgada nos estritos princípios, da probidade administrativa, da vinculação ao edital de convocação, do julgamento objetivo e da impessoalidade (BRASIL, 1993).

Porém, apesar de todo esse cuidado nem sempre esses princípios são cumpridos em sua plenitude. Na área da Nova Economia Institucional, existem alguns pressupostos como: assimetria de informação, custos de transação, oportunismo e racionalidade limitada (FURUBOTN; RICHTER, 2000; WILLIAMSON, 1985), que podem afetar a eficiência do processo de licitação, gerando a incompletude contratual. Esta incompletude dos contratos Administrativos se caracteriza pela rescisão contratual ou a não renovação de contratos de serviços continuados que a legislação permite que sejam renovados em períodos seqüenciais de até 60 (sessenta) meses.

Dadas essas situações, é difícil prever todas as contingências da relação contratual; quando se estabelecem as condições do contrato; na presença de ativos específicos sujeitos a riscos e também por não ser possível assegurar suficiente proteção da lei. De qualquer forma sabe-se que essas situações podem levar o processo de licitação na aquisição de bens ou serviços a incorrer em problemas de: seleção adversa, oportunismo e custos de transação. Desse modo, na presença de informação assimétrica, existe a possibilidade de desvio de

comportamento caracterizado pelo fenômeno de *moral hazard* (risco moral) (MASTEN, 1999), o que pode afetar a eficácia do objeto da licitação.

Além da assimetria de informação devem ser considerados também os custos de transação, definidos por Barzel (1997), como custo associado à transferência, proteção e captura dos direitos de propriedade dos recursos econômicos, e que são difíceis de serem mensurados. Falhas na elaboração do edital e a não definição clara dos atributos técnicos do produto a ser adquirido, podem afetar de forma significativa os custos dos serviços, de transação e a qualidade dos serviços prestados, trazendo grandes prejuízos ao contratante e ao fornecedor.

Uma contratação com custo estimado não adequado às especificações e atributos dos serviços em termos de garantir a competitividade entre os licitantes e de forma que a eficácia da licitação seja alcançada entre o principal e agente, pode levar à situação de oportunismo entre as partes.

Os comentários e afirmações expostos dão mote, no contexto de licitações à necessidade de verificar o impacto da modalidade de licitação de leilão reverso (pregão) nos contratos de serviços continuados de manutenção de sistemas de instalações prediais, conservação e limpeza e apoio administrativo dos órgãos da Administração Pública. Isso porque as possíveis inadequações no processo de licitação podem ocasionar impugnações, dúvidas, desclassificações, recursos e procedimentos inadequados das partes, que poderá afetar a eficiência do processo, ocasionando no pós contratual resultados não esperados para as partes envolvidas na transação. Desse modo, esta pesquisa procurou investigar, no âmbito dos Órgãos Públicos da União no Estado do Espírito Santo, referente a serviços continuados de manutenção de sistemas de instalações prediais, da área da Engenharia e os contratos de limpeza e conservação; e apoio administrativo vinculado à área da Administração, as seguintes questões:

Q1: Quais fatores influenciam a eficácia dos contratos de serviços continuados em licitações na modalidade de leilão reverso (pregão)?

Q2: A diferença entre o preço contratado e o estimado pelo contratante, a competitividade, a qualidade dos serviços, e a existência de falhas nos processos impactam na eficácia dos contratos?

Para respostas aos questionamentos, buscou-se como fonte de informação, os editais de licitação na modalidade de pregão, em órgãos púbicos federais da União no estado do Espírito Santo, referente à contratação de empresas especializadas em serviços continuados, de manutenção de sistemas prediais, conservação e limpeza, e apoio administrativo, vinculados à área de Administração. Por decorrência da questão em estudo, tem-se como objetivo geral verificar a causa da ineficiência de fatores previamente identificados, no que se refere à não renovação ou rescisão de contratos na modalidade de leilão reverso. Foi delineado o seguinte objetivo específico:

 Verificar se os contratos de serviços continuados decorrentes da licitação de leilão reverso são mais eficazes quando comparados com contratados licitados pelas modalidades previstas na Lei nº. 8.666/1993.

Diante disso, essa pesquisa se justifica pela discussão dos processos de licitação na contratação de serviços na Administração Pública, nas questões de falhas por atributos não bem delineados nos mesmos, estimativa de custo, preço de contratação não adequado e competitividade, integrando-os às questões da qualidade.

2 Referencial Teórico

Ao se considerar um objeto de pesquisa consubstanciado em um problema para o qual se buscam respostas é importante proceder a um levantamento sobre a abordagem que outros pesquisadores deram ao tema. Tais aspectos estão voltados à dinâmica do ambiente no qual o

problema ocorre e, consequentemente na sua dimensão empírica. No entanto, devem ainda ser levantadas construções teóricas mais amplas que dêem suporte à realidade. Dessa forma buscou-se na teoria de Sistemas na teoria dos Contratos e de Agência e Leilão Reverso (Pregão), um referencial que auxiliasse não só na compreensão do problema, mas também em sua análise.

2.1 Teoria dos Sistemas

As relações entre o Estado e o licitante são realizadas em ambiente onde se percebe a constante evolução e interação de elementos integrantes de subsistemas, num contexto de um sistema específico, porém que interagem entre si com troca de energia. Essa integração mútua deve permitir que o alinhamento de propósitos desejados pelas partes seja alcançado com eficiência. O embasamento para essa afirmativa já foi dado por Bertalanffy (1994) ao afirmar que um sistema é constituído por um conjunto de elementos que se relacionam de forma recíproca, através de redes de informações. Ele pode ser reconhecido por duas características básicas: a de propósito que visa sempre um objetivo, ou resultado a ser alcançado e o de totalidade, no qual qualquer mudança em um dos seus elementos produzirá conseqüentemente, mudança em todos os demais elementos, devido ao relacionamento mútuo.

Destes ajustamentos que são dinâmicos e contínuos decorrem os fenômenos da homeostasia, o qual tende a manter estável o funcionamento do sistema, independente de flutuações que ocorrem no ambiente externo; e a entropia que é a tendência de perda de energia que ocorre em sistemas fechados, tendo como conseqüência a desagregação dos elementos que compõem o sistema (BERTALANFFY, 1994).

Já Koontz & O'Donnell (1989), caracterizam um sistema como sendo um conjunto formado por elementos que são interdependentes e que interagem entre si tornando-se um todo complexo e organizado. Este todo se apresenta com características ou propriedades intrínsecas que não são determinadas isoladamente em nenhum elemento do conjunto; implicando no que é denominado emergente sistêmico; uma propriedade ou característica do sistema no geral e não em seus elementos em particular. Assim o sistema definido como um todo organizado, inserido em um ambiente que interage com o exterior, é caracterizado como um sistema aberto dentro de um meio ambiente composto de outros diversos sistemas. Esta relação com o meio exterior se processa através de entradas e saídas, de troca de energia, matéria ou informação, ocorrida nas fronteiras de interface entre sistemas (SILVA, 2006).

Em outra dimensão, Nascimento (1972) enfatiza que um sistema aberto está permanentemente em interação dual com seu ambiente, atua a um tempo, em que é concomitantemente variável dependente e independente deste meio, isto é, Influencia e é influenciado pelo mesmo. Tem capacidade de crescimento e mudança, bem como, compete com outros sistemas. E é nesse ambiente em constantes mutações e bastante competitivo as organizações e indivíduos e, no seu propósito de alcançar uma determinada meta, processam insumos e informações, que resultam em transações onde o aspecto econômico tem relevância.

As organizações crescem em tamanho e ingerem insumos processando-os em produtos ou serviços, com entradas e saídas e um processo intermediário necessário à sua sobrevivência, para que suas metas possam ser atingidas. Este ajustamento de informações necessário para que as instituições e sociedade (organizações) mantenham seu funcionamento e coerção interna, ocorre através de redes de realimentações (*feedback*), com a geração de regulação do sistema (SILVA, 2006). Ele é designado por regulação e implica na análise da recepção e do processamento de informação sobre as condições do sistema para posteriormente realimentar a entrada com informações do seu *status quo* para que se faça a correção das falhas, numa ação contínua para que o sistema alcance seu objetivo. Essas relações e interações se mostram relevantes, quando da necessidade de alinhamento de

preceitos institucionais, que são estruturas fundamentais de qualquer transação, que resultem na satisfação das partes envolvidas economicamente dentro de sistemas organizacionais.

A teoria dos sistemas possibilita o enfoque dos fenômenos decorrentes das relações entre principal e agente nas diversas áreas do conhecimento, numa abordagem globalizada, permitindo a inter-relação e integração de assuntos pertinentes a cada área. Dessa forma, há necessidade de um *feedback* nos processos de licitação da Administração Pública, para que através dos ajustamentos de seus mecanismos se obtenha os melhores resultados possíveis.

2.2 Teoria do Contrato e de Agência

Por outro lado, ao se pensar essas relações, se fazem necessário considerar os instrumentos que a regularão, de onde surge a importância dos contratos que possibilitam uma estrutura legal para quase todo tipo de organização e formas de relações entre indivíduos e grupos quer que sejam temporárias ou permanentes (LLEWELLYN, 1931). Além do contrato estabelecer um compromisso, Masten (1999), considera três razões para ele existir que são: transferência de risco, alinhamento de incentivos e economizar custo de transação. Na transferência de risco, busca-se alocação eficiente de objetivos. No alinhamento de incentivos, o que se pretende é que as partes tenham incentivos individuais para tomar ações ou revelar informações que maximizem seus interesses; e para economizar custo de transação, enfatiza-se especialmente a redução deste custo, na barganha *ex-post*, no custo de *hold-up* (captura) nas transações relacionadas a investimentos específicos, bem como no custo de procura e escolha *ex-ante* de informações adicionais (MASTEN, 1999).

Conforme Sztajn, Zylbersztajn & Azevedo (2005), a essência econômica do contrato é a promessa de realizar investimentos entre as partes que façam surgir a capacidade de trocas através da especialização. Para isso, é necessária a redução nos custos dos preços, logo os ganhos de troca serão suficientes para que as partes interajam e alcancem o contrato ótimo, sobre o qual ganhos *paretianos* serão obtidos. Considerando ser o direito de propriedade imperfeitamente definido, estando o direito oculto de propriedade presente na relação entre as partes, devido ao pressuposto de informação assimétrica, o principal não consegue monitorar o agente. Além de ser muito caro o monitoramento, submete as partes no *ex-post*, aos fenômenos comportamentais de *moral hazard* (risco moral) *e hold-up* (captura) (BARZEL, 1989). Para impedir o aparecimento desses fenômenos, as partes assumem que as instituições serão capazes de inibir oportunismo (*moral hazard*), bem como conseguirão verificar expropriação de resultados (*hold-up*) (FURUBOTN; RICHTER, 2000).

Além desses fenômenos, pode ocorrer também, o fenômeno de seleção adversa *exante*, por meio da heterogeneidade pré-existente na relação contratual e forma de contrato (CHIAPPORI; SALANIÉ, 2000).

Na Administração Pública o modelo de contrato, por força da legislação, está atrelado aos princípios básicos da constituição do Estado, e de outras instituições; tendo na sua concepção a premissa de um contrato completo. Não obstante, os pressupostos de informação assimétrica e oportunismo conduzem a um modelo de contrato incompleto pós-assinatura contratual.

A teoria econômica conceitua a organização como um complexo de contratos que se caracterizam pela sua incompletude, assimetria informacional entre as partes, e fenômenos de seleção adversa e *moral hazard*, com objetivo segundo Barzel (1997), de analisar os custos de transação envolvidos nesses contratos. Esses custos conforme Williamsom (1993) são os custos *ex-ante* de preparar, negociar e salvaguardar um acordo, além dos custos *ex-post* com adaptações que podem resultar em falhas, erros, omissões e alterações inesperadas na relação contratual. A seu turno, a Nova Economia Institucional e a Teoria do Principal-Agente (*agency*) são voltadas para as organizações, desenvolvendo-se, no entanto em vertentes distintas. A primeira está voltada para eficácia do contrato no *ex-post*, ou seja, "o foco

analítico focaliza, mas não está centralizado no desenho contratual *ex-ante*" (ZYLBERSZTAJN, 1995, p.35), enquanto a Teoria do Principal-Agente analisa os conflitos e custos, resultantes da separação entre a propriedade e o controle do capital. A Teoria de agência é discutida principalmente por Jensen & Meckling (1976, p. 308), quando definem uma relação de agência como sendo:

Um contrato sob o qual uma ou mais pessoas (o principal) contratam outra pessoa (o agente) para desempenhar algum serviço em seu interesse, o qual envolve a delegação de alguma autoridade para a tomada de decisão para o agente. Se ambas as partes da relação são maximizadoras da utilidade existente, há uma boa razão para acreditar que o agente não atuará sempre no melhor interesse do principal.

Isso significa que, a Teoria da Agência possui como fundamentos os conflitos entre o principal e o agente, custos positivos de observação e mensuração com diferentes graus de aversão ao risco entre o agente e o principal.

Por outro lado Williamson (2005) e Furubotn & Richter (2000), enfatizam que a Teoria de Agência considera apenas o pressuposto de informação assimétrica e oportunismo. Essas vertentes são caracterizadas pela presença de assimetria de informação entre o principal e agente, induzindo o oportunismo em potencial entre as partes no *ex-post*. Cada uma dessas partes tenta maximizar sua função utilidade, devido ao fenômeno de *moral hazard*. No *ex-ante*, é identificado o fenômeno de seleção adversa, antes da assinatura do contrato.

Estes fenômenos podem afetar o direito dos resultados almejados pelas partes envolvidas na transação.

2.3 Leilão Reverso ou Pregão

Leilão é um mecanismo de negociação definido por uma série de regras, que estipula como é determinado o comprador, e, quanto este deve pagar pela mercadoria a ser adquirida.

No leilão tradicional os participantes explicitam sua "disposição a pagar" pela aquisição do objeto colocado à venda, apresentando suas ofertas em lances verbais crescentes e sucessivos, numa disputa que é vencida por quem se propõe a pagar o maior valor em moeda corrente. No pregão, ocorre a explicitação da "disposição a receber" dos participantes para fornecimento de um produto, vencendo a disputa quem oferece o menor preço de venda para o objeto licitado (CARNEIRO; PEREIRA, 2002).

Uma característica marcante para os leilões é a presença de assimetria de informações entre as partes (KLEMPERER, 2004).

Para Klemperer (2004), existem quatro formatos clássicos de leilão, que serviriam de base para os desenhos efetivamente utilizados nos diferentes mercados: 1) Leilão fechado de primeiro preço; 2) Leilão fechado de segundo preço (ou leilão de Vickrey); 3) Leilão ascendente (também conhecido por leilão aberto, oral, ou inglês); e 4) Leilão descendente (também chamado de holandês), adaptado na administração pública brasileira com a denominação de pregão.

De acordo com Motta (2002), o pregão no Brasil é um instrumento utilizado pelo setor público para comparar e selecionar propostas de bens e serviços, oportunidade em que as ofertas são apregoadas em sessão pública, com presença de interessados e onde lances podem ser continuamente melhorados. Segundo o mesmo autor, esta prática não é inovadora, tendo sido incorporada por texto das "ordenações Filipinas" no ano de 1592 nas primeiras aplicações de licitação pública, no Brasil.

O pregão foi oficialmente instituído por meio de Medida Provisória nº. 2.026/2000, regulamentado pelo Decreto nº. 3.555/2000, que o inseriu no âmbito da União dando origem a atual Lei nº. 10.520/2002 que permitiu que o governo Federal estendesse esta nova modalidade de licitação pública também para o âmbito dos Estados, Distrito Federal e Municípios. Com o advento do Decreto nº. 5.450/2005, foi regulamentado o pregão realizado por meio eletrônico.

A modalidade de pregão é uma nova modalidade de licitação pública, onde o processo se dá em uma única sessão, através da apresentação inicial de proposta de preço. Após a aceitabilidade das propostas e a verificação dos termos do edital, pode em seguida, haver uma seqüência de lances decrescentes entre os licitantes considerados aptos. Posteriormente, é analisada a documentação da proposta vencedora, para em seguida ser adjudicado ao vencedor e homologado, caso não haja recursos.

Há dois tipos de pregão utilizados independentemente do valor estimado para contratação: o pregão presencial e o pregão eletrônico. O pregão presencial foi regulamentado pelo decreto nº. 3.555/2000, e é realizado em uma sessão pública, sendo a oferta inicial escrita e os lances verbalizados, somente pelos participantes com preço superior em até 10% do menor preço ofertado inicialmente, havendo a necessidade da participação de no mínimo três participantes. Havendo lance, o seguinte deverá ser inferior ao último valor ofertado por um outro licitante. O pregão eletrônico foi regulamentado pelo Decreto nº. 5.450/2005 e é realizado via *site* na Internet, sem limitação de preço, podendo os lances, serem ofertados inclusive sobre o próprio preço anteriormente apresentado. Pode ser utilizado tempo randômico no pregão eletrônico, para encerramento da fase de lances, caso se prolongue a sessão, a critério do pregoeiro (TCU, 2006).

O Pregão começou a ser operacionalizado em 2000, como iniciativa para reduzir os custos e agilizar a realização de licitações e contratação de bens e serviços realizados pelos órgãos públicos com empresas privadas, não havendo limite de valor para sua utilização. Por se tratar-se de uma opção de licitação com características de natureza simplificadora, para aquisição de bens e serviços comuns, é a modalidade a ser utilizada prioritariamente como regra, que somente pode ser substituída se, justificadamente, a Administração Pública demonstrar sua inconveniência, fundamentada e embasada em preceitos legais ou fatos que apontem para a impossibilidade de sua utilização.

As principais vantagens relacionadas para o pregão são: 1) redução do tempo de processamento da licitação, 2) redução de custos para a administração, e 3) maior participação de concorrentes devido à possibilidade de disputa aberta. Além disso, há também ganhos associados à simplificação e racionalização do processo, minimizando deslocamentos até os órgãos contratantes. No pregão eletrônico, a apresentação das propostas por meio magnético permite a participação de um mesmo fornecedor em pregões realizados de forma simultânea, com aumento da competitividade (TCU, 2006).

O Governo Federal com o intuito de simplificar, dar maior transparência, rapidez e competitividade ao processo de aquisições da administração pública, instituiu o portal "Comprasnet"; um sistema *on-line* que permite uma melhoria dos controles gerenciais das despesas e, conseqüentemente, uma redução dos custos, além de padronizar e informatizar os procedimentos dos diversos setores de aquisição de bens e serviços. Em 29 de janeiro de 2001, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, disponibilizaram o sistema de pregão eletrônico no *site* www.comprasnet.gov.br (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2002). A primeira regulamentação veio por meio da Lei nº. 10.520/2002, com aplicação exclusiva desta modalidade para aquisição de bens e serviços comuns, sendo vedada para o caso de obras e serviços de engenharia, de locações imobiliárias e alienações. Bens e serviços comuns, a legislação conceitua como sendo aqueles que possam ser objetivamente definidos no edital licitatório, cuja escolha possa ser feita pelos preços ofertados e quando for possível definir padrões de qualidade e desempenho estabelecidos por especificações usuais no mercado (TCU, 2006). Posteriormente o Decreto nº. 5.450/2005, veio regulamentar a disputa eletrônica, sendo sua utilização estendida também para serviços de engenharia.

A licitação na modalidade de pregão requer um termo de referência, que deverá conter de forma clara o objeto a ser licitado, suas especificações, condições, prazos e forma de fornecimento, que são elementos fundamentais na determinação da estimativa do valor de referência para aquisição do bem ou serviço. No caso da aquisição de serviços, deve ser elaborada uma planilha que contenha todos os elementos com quantidades e composição de custos unitários e totais. O valor de referência é obtido através de pesquisa de preço no mercado sendo o preço de referência máximo admitido pela administração para aquisição (ARAÚJO, 2006). Nessa fase, denominada interna, é importante a delineação correta das especificações técnicas e características do serviço, todas as condições da relação contratual que reflitam a correta formação de custo para os atributos desejados, evitando-se com isso, por falta de conhecimento, definir um preço que dado a assimetria de informação, oportunismo e racionalidade limitada dos agentes, levem á incompletude da transação, gerando insatisfação entre as partes. O menor preço de aquisição de bens e serviços com qualidade, requeridos pela Administração Pública, deve de acordo com Pindyck & Rubinfeld (2002), possibilitar um equilíbrio, econômico-financeiro do contrato, que permita gerar lucro tanto para o fornecedor do serviço, quanto condições mais vantajosas para a Administração Pública. Nesse sentido Milgron & Roberts (1990) enfatizam que os processos estão a exigir organizações flexíveis que priorizam a qualidade em resposta cada vez mais veloz as condições exigidas do mercado, através de tecnologias e novas formas de gestão.

3 Metodologia

3.1 Formulação das Hipóteses

Para Pindyck & Rubinfeld (2002), as teorias são desenvolvidas para explicação de fenômenos, sendo necessárias para construir modelos do problema estudado, a partir dos quais são realizadas previsões. Para isto, utiliza-se de análise positiva, que consiste em proposições de causa e efeito.

Com base no referencial teórico desta pesquisa e contribuições de pesquisas empíricas, são estabelecidas as aderências teóricas com a variável explicada (eficácia dos contratos) e com as variáveis explicativas (diferença de preço, competitividade, qualidade e falha) no Quadro 1.

Variável	Aderência teórica	Referência
Eficácia do contrato	É determinado que a contratação de empresas especializadas para aquisição de bens e serviços comuns da Administração Pública, seja preferencialmente realizada por licitações na modalidade de pregão, por meio de competitividade justa a aquisição mais econômica, segura e eficiente.	
Diferença de preço	Estimativas de custo são pouco precisas quando decorrente de projetos menos padronizados e com assimetria de informação considerando-se ainda os fatores de risco e incerteza do futuro. Logo, não se têm como estimar custos com precisão.	Anthony & Govindarajan (1998).
Competitividade	A competitividade pressupõe a impessoalidade como um dos princípios no processo de licitações e contratos da Administração Pública.	Artigo 3º da Lei nº. 8.666/1993.
Qualidade	O pregão deve admitir ou não definição objetiva de desempenho e qualidade em função do objetivo da aquisição de bens ou serviços comuns.	Motta (2002).
Falha	Os atributos do serviço são cruciais, especificamente se eles são ofertados em condições de incerteza e se investimentos específicos estão envolvidos; podendo ser problema para a eficácia em uma licitação pública.	Williamson (2005).

Quadro 1: Aderência teórica com as variáveis.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com isso, foram estabelecidas as possíveis relações de causa e efeito entre variáveis que interagem no sistema de licitação por pregão para contratação de serviços.

As relações propostas são: 1) Quanto maior o decréscimo entre o preço contratado e o estimado, menor a eficácia dos contratos; 2) Mais competitividade aumenta a eficácia do contrato, 3) Menor avaliação em relação à qualidade da gestão dos serviços pelo agente, menor a eficácia do contrato e 4) Existência de falhas no processo reduz a eficácia do contrato.

Desta forma esta pesquisa, partiu do pressuposto de que a eficácia dos contratos de serviços continuados licitados pela modalidade de pregão na Administração Pública, sofre influência das seguintes variáveis: Diferença de preços, competitividade, qualidade e falha. Estes pressupostos conduzem às seguintes hipóteses:

H₁: Quanto maior a diferença entre o preço contratado e o preço estimado pelo contratante, menor a eficácia dos contratos.

H2: Quanto maior a competitividade, maior a eficácia dos contratos.

H3: Quanto menor a qualidade dos serviços, menor a eficácia dos contratos.

H4: A existência de falhas nos processos reduz a eficácia dos contratos.

Para comparar a eficácia dos serviços continuados provenientes de licitações realizadas pela modalidade de pregão, estabeleceu-se a hipótese H5 para comparação de duas amostras independentes, que será verificada através de teste "t", para diferenças entre duas médias aritméticas entre a modalidade de pregão e as previstas na Lei nº. 8.666/1993.

H₅: A eficácia dos contratos de serviços continuados licitados pela modalidade de pregão é maior em relação aos contratos licitados pelas modalidades previstas na Lei 8.666/1993.

3.2 Método da Coleta de dados

3.2.1 - Método de Coleta e Análise de Dados da Modalidade de Pregão

Os dados, sobre os editais de licitações públicas na modalidade de pregão eletrônico e presencial foram obtidos, por meio do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão através do *site* "Comprasnet" (www.comprasnet.gov.br).

Do total dos pregões obtidos, 66 (sessenta e seis), no *link* pregões/consulta ata e consultas/extratos contratos no período compreendido de janeiro de 2001 a setembro de 2006; verificou-se que, 19 (dezenove) licitações realizadas durante o ano de 2006, não tinham dados suficientes para esta pesquisa, pois os contratos estavam em início de sua vigência, 06 (seis) foram cancelados ou anulados e 24 (vinte e quatro) ainda estavam em vigência. Restaram 17 (dezessete) pregões que resultaram em contratos não renovados, rescindidos ou com sua duração máxima permitida, expirada; até a obtenção dos dados em dezembro de 2006, o que corresponde aos dados específicos para esta pesquisa.

Para o levantamento dos dados, da variável qualidade (Q), foram utilizados questionários estruturados com escala tipo Likert; que de acordo com Selltiz *et al.* (1959) sendo uma escala exclusivamente ordinal, possibilita a utilização de afirmações relacionadas ao fenômeno pesquisado, que empiricamente seja coerente com o resultado final; enviados aos gestores dos contratos nos órgãos públicos federais do Estado do Espírito Santo.

Na equação 1 se apresenta a regressão linear múltipla proposta que expressa a relação causal entre a variável dependente, Eficácia dos contratos (EC) - variável explicada em percentual de meses entre a real duração do contrato e o máximo permitido, e as respectivas variáveis explicativas: diferença do preço contratado para o estimado (DP) - em percentual, competitividade (C) - em unidade, qualidade dos serviços (Q) - em parâmetro qualitativo ordinal e falhas (F) - em unidade categórica, para os testes das hipóteses 1, 2,3 e 4.

Foi aplicado o teste F de variância e o teste-t de média de dois grupos para testar a hipótese 5.

$$EC = \beta_0 + \beta_1 DP + \beta_2 C + \beta_3 Q + \beta_4 F + \varepsilon$$
 (1)

3.2.2 Método de Coleta e Análise de Dados de Outras Modalidades

Para comparar a eficácia dos contratos de serviços continuados licitados pela modalidade de pregão, com a eficácia dos contratos relativos às outras modalidades de licitação prevista pela Lei de Licitação, nº. 8.666/1993, foram pesquisados contratos no período imediatamente anterior, 05 (cinco) anos; em relação ao período que começou a vigorar o pregão, realizados com serviços de mesma natureza e nos mesmos órgãos, ou seja, de 1996 a 2000, utilizando-se o teste F de variância e o teste-t para diferença entre duas médias. Na pesquisa de coleta de dados, utilizou-se do portal "Comprasnet" e pesquisa documental nos órgãos. Foram encontrados 20 (vinte) contratos oriundos das outras modalidades de licitação no período compreendido de janeiro de 1996 a dezembro de 2000, dos quais foram conseguidos dados de 16 (dezesseis) contratos.

4 Análise de Dados

4.1 Análise de Dados do Pregão

A Tabela 1 mostra os resultados obtidos por meio das estatísticas descritivas de medidas de tendência central e teste de normalidade referente às variáveis estudadas.

Tabela 1: Estatísticas descritivas e teste de normalidade

Variável	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Moda	Desvio	Normalidade	
						Padrão	KS	p-value
Eficácia do contrato	0,11	1,00	0,406	0,25	0,20	0,283	0,98	0,98
Diferença de preço	-0,97	0,05	-0,298	-0,26	-0,33	0,264	0,89	0,89
Competitividade	1,00	12,0	4,00	3	1	3,181	1,09	1,09
Qualidade	0,25	1,00	0,529	0,50	0,50	0,248	1,04	1,04

Foram observados, baixos valores de média e valores de moda, para a eficácia dos contratos, da modalidade de licitação pelo pregão o que indica fraco desempenho dessa modalidade. Observa-se que a estatística do teste de Kolmogorov-Smirnov, *o p-value* é maior que o nível de significância de 0,05, parta todas as variáveis; ou seja, os dados possuem distribuição normal.

Na Tabela 2 são obtidos as estatística da regressão, os coeficientes do modelo de regressão, teste-t, *p-value*, fator inflacionário de variância (FIV) e a estatística de Durbin-Watson(D-W).

Tabela 2: Estatística da regressão, método dos mínimos quadrados, multicolinearidade e D-W

Variável	\mathbb{R}^2	F de sig.	Coeficiente	Teste			FIV	D-W
			В	Erro	t	p-value	·	
Eficácia do Contrato			0,051	0,155	0,328	0,748	-	
Diferença de preço			-0,125	0,210	-0,596	0,562	1,154	
Competitividade	0,559	0,019	-0,006	0,016	-0,392	0,702	1,009	1,533
Qualidade			0,788	0,216	3,650	0,003	1,073	
Falha			-0,125	0,109	-1,148	0,273	1,142	

Para teste da significância geral do modelo estabeleceram-se as hipóteses de H_0 : β_1 , β_2 , β_3 e β_4 = 0; e de H_1 : Pelo menos um dos coeficientes é diferente de 0 (zero).

Verificou-se que o F de Sig. = 0,019, é menor que o nível de significância de 0,05 considerado; conclui-se que o modelo acima é estatisticamente significativo, pois pelo menos uma das variáveis é diferente de zero.

O coeficiente de Determinação Múltipla: R² = 0,599 caracteriza que 59,9% da variação na eficácia do contrato podem ser explicadas pelas 04 (quatro) variáveis explicativas diferença de preço, competitividade, qualidade e falha.

A equação de regressão é dada por:

$$\hat{y} = 0.051 - 0.125DP - 0.006C + 0.788Q - 0.125F$$

O valor do intercepto $b_0 = 0.051$ caracteriza que este valor não é representativo, correspondendo a eficácia dos contratos para coeficientes iguais a 0 (zero) para as variáveis explicativas, uma vez que o *p-value* 0,748 é maior que 5%.

O *p-value* dos respectivos coeficientes de regressão parciais de diferença de preço (-0,125); competitividade (-0,006) e falha (-0,125) mostram que tais coeficientes, não têm relação com a eficácia dos contratos. Ainda, mantendo constante a diferença de preço, competitividade e falhas, a eficácia do contrato aumenta de 0,788% para cada unidade de acréscimo na qualidade.

A Tabela 2 também mostra o resultado do teste de hipótese para partes do modelo. Foi considerado na análise do p-value (nível de significância observado) o nível de significância de 5%, sendo estabelecidas a hipótese de β_1 , β_2 , β_3 e β_4 = 0. Pode-se verificar através do p-value da Tabela 2 que a hipótese nula não foi rejeitada, pois o (p-value > 0,05) para as varáveis DP, C e F; então pode-se concluir que não há evidências de uma relação linear entre eficácia do contrato e diferença de preço, eficácia do contrato e competitividade e eficácia do contrato e falha.

Por outro lado verifica-se que ao nível de 5% de significância, com o *p-value* 0,003 < 0,05, que pelo menos uma das variáveis explicativas (qualidade) tem relação linear com a eficácia do contrato.

É ainda observado na Tabela 2 que não existe presença de colinearidade entre as variáveis explicativas, haja vista, que o fator inflacionário de variância (FIV) < 5. A multicolinearidade das variáveis explicativas ocorre quando as mesmas são correlacionadas entre si, não ajudando na estimação da variável resposta, sendo que o valor 1 corresponde a não existência de autocorrelação e o valor 5 (cinco) valor acima do qual é considerada sua existência. Além disso, de acordo com a estatística de Durbin-Watson (LEVINE; BERESON; STEPHAN, 2002, p.749) para o conjunto de dados referido no estudo com quatro variáveis explicativas que D = 1,53 da Tabela 4 está entre di e ds (região de incerteza), onde se conclui que não há como se tirar uma conclusão da existência ou não de autocorrelação entre os resíduos.

A Tabela 3 mostra resultados para os coeficientes de correlação entre a variável explicada e variáveis explicativas.

Tabela 3: Coeficientes de correlação								
Variável EC DP C Q F								
Eficácia do contrato	1,000	-0,158	-0,043	0,740	-0,294			

Considerando que a correlação entre duas variáveis pode variar de -1 a +1, observa-se, na Tabela que existe uma alta associação (0,740) entre a variável explicada - eficácia do contrato e a variável explicativa - qualidade; e uma fraca associação entre a variável explicada - eficácia do contrato com as variáveis explicativas: diferença de preço (-0,158), competitividade (-0,043), e falha (-0,294).

4.2 Análise de Dados de Outras Modalidades

A Tabela 4 mostra resultados de medidas de tendência central dos dados pesquisados das modalidades de licitação previstas na Lei nº. 8.666/1993.

Tabela 4: Estatística Descritiva de medida de tendência central								
	n	Mínimo	Média	Mediana	Máximo	Desvio Padrão	Moda	
Outras modalidades	16	0,41	0,84	0,93	1,00	0,19	1,00	

A eficácia média destes contratos foi de 0,84 com moda 1,00 e desvio padrão de 0,19 em torno da média, o que demonstra um bom desempenho para a eficácia dos contratos nas modalidades da Lei nº. 8.666/1993.

A verificação da eficácia dos contratos de pregão com relação às outras modalidades foi realizada com teste-t para comparar se existem diferenças entre as médias de dois grupos independentes, conforme Tabela 5.

Tabela 5: Estatística descritiva de medidas de tendência central.

Tipo	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão
Dados coletados nos pregões	17	0,4059	0,28348	0,06875
Outras modalidades	16	0,8413	0,19200	0,4800

Os resultados mostram que a média da eficácia dos contratos de outras modalidades é de 0,8413 e do pregão de 0,4059.

Na tabela 6 têm-se os valores do teste F e do teste-t, para o pressuposto de variâncias equivalentes, necessário para verificar se o teste-t é apropriado.

Tabela 6: Teste-t para diferença entre duas médias

		Teste de igualdade de variâncias				
		F	F de Sig.	t	p-value	Erro
Pregões	Igualdade de variâncias (Equivalentes)	1,583	0,221	-5,132	0,000	0,08483

Na Tabela 6, verifica-se que o F de significância de 0,221 é maior que o nível de significância 0,05; não se rejeitando a hipótese de iguais variâncias. O que determina ser o teste-t apropriado para verificar a diferença entre as duas médias. Com o *p-value* de 0,000 menor que o nível de significância de 0,05; rejeita-se a hipótese de médias iguais dos dois grupos. O valor da média de 0,8413 da eficácia dos contratos de outras modalidades é estatisticamente significante quando comparado à média da eficácia dos contratos por pregão.

5 Conclusões

Este trabalho pesquisou quais fatores afetaram a eficácia dos contratos de serviços continuados na Administração Pública, licitados por meio da modalidade de leilão reverso (pregão) que têm duração de 1 (um) ano, e que podem ser prorrogados até 60 (sessenta) meses. Verificou-se também eficácia em relação às modalidades de licitação prevista na lei nº. 8.666/1993. Chegou-se as seguintes conclusões em relação aos objetivo específicos, gerais, questões-problema e hipóteses:

- O propósito de obter menor preço conjuntamente com maior duração, não ocorreu nos contratos oriundos da modalidade de pregão, haja vista que a moda para a eficácia do contrato correspondeu a 20% da duração máxima possível de 60 (sessenta meses), o que caracterizou a não eficiência dessa modalidade para as partes.
- Observou-se que a variável qualidade tem uma relevante associação com a eficácia do contrato, havendo uma relação linear positiva com a mesma, isto é, a duração da relação contratual está vinculada com a qualidade dos serviços contratados, sendo parâmetro importante na análise da renovação de um contrato de serviço continuado.

Após análise da regressão, concluiu-se em relação às hipóteses, levantadas:

H₁: Quanto maior a diferença entre o preço contratado e o preço estimado pelo contratante, menor a eficácia dos contratos.

Estatisticamente não existe uma relação relevante entre a eficácia do contrato e a diferença entre o preço contratado dos serviços e o estimado pelo órgão público para a licitação. No entanto a relação inversa na equação da regressão, infere na tendência de diminuição da eficácia do contrato com o aumento da diferença de preço, o que reafirma os resultados de McAfee & McMillan (1986) que chegaram à conclusão que para leilões ideais é importante a estimação de preço e adequadas ofertas.

H2: Quanto maior a competitividade, maior a eficácia dos contratos.

Estatisticamente não existe uma relação relevante entre a eficácia do contrato e a competitividade da licitação. A relação inversa que apareceu na equação de regressão mostra a tendência da diminuição da eficácia do contrato, com o aumento do número de licitantes, o que de certa maneira se contrapõe ao estudo de Hendricks, Pinkse & Porter (1999), que afirmaram que na presença de maior número de competidores os licitantes tendem a dar lances menores com ofertas mais próximas. Esta situação pode ocorrer com a participação de licitantes sem essas características necessárias ao objeto da licitação, configurando um problema da Teoria de Agência, o que inclui a seleção adversa do agente pelo principal, incorrendo na probabilidade de problemas de risco moral após assinatura do contrato.

H3: Quanto menor a qualidade dos serviços, menor a eficácia dos contratos.

Há uma relação estatisticamente significativa entre a eficácia do contrato e a qualidade dos serviços prestados, de onde se infere que a boa gestão dos serviços prestados pelo agente proporciona uma melhor eficácia do contrato, trazendo benefícios à gestão pública.

H4: A existência de falhas nos processos reduz a eficácia dos contratos.

Estatisticamente não existe relação relevante entre a eficácia do contrato e a falhas no processo de licitação, porém a tendência da relação inversa entre falha e eficácia do contrato pode afetar sua eficácia. Esta situação pode ser proveniente de inadequação entre os atributos necessários para estimar adequadamente os preços dos serviços, aliado as falhas legais para habilitação; a fim de que seja eficiente o processo de contratação.

Para análise da eficácia dos contratos de serviços continuados realizados por meio da modalidade de licitação por pregão; com a eficácia dos contratos oriundos de outras modalidades de licitação, foi utilizado o teste F de equivalência de variâncias e o teste-t para diferença entre a média de dois grupos, seguindo-se respectivamente a hipótese e conclusões.

H_5 : A eficácia dos contratos de serviços continuados licitados pela modalidade de pregão é maior em relação aos contratos licitados pelas modalidades previstas na Lei nº. 8.666/1993.

Verificou-se estatisticamente, que a hipótese acima foi rejeitada, pois a eficácia dos contratos licitados pelas demais modalidades previstas no Artigo 23 da Lei 8.666/1993 é mais eficaz que as licitações de pregão para serviços continuados. Foi verificada uma duração média de 84,13% em relação ao tempo máximo possível, com moda de 100% para os contratos de serviços continuados; em relação à média de 40,59% com moda 20% para os contratos licitados pela modalidade de pregão.

Conclui-se, assim, que a qualidade dos serviços foi fator preponderante na não renovação dos contratos de pregões utilizados como base da análise desta pesquisa, afetando a eficácia destes contratos e que as outras variáveis (diferença de preço, competitividade e falha), estatisticamente, não influenciaram a eficácia dos contratos. No entanto foi observada na equação da regressão uma relação inversa destas variáveis com a eficácia, o que sugere uma análise destas relações para maior eficiência do processo, objetivando uma melhor eficácia.

Os resultados desta pesquisa estão sujeitos a limitações, devido ao: 1) pequeno número de pregões para análise; 2) banco de dados do portal do governo federal não disponibilizar ainda informações sobre a renovação, rescisão e duração dos contratos com início efetivo e término; 3) recente implantação da modalidade de pregão que ocorreu após o ano de 2000; 4) pequena adesão de órgãos que utilizaram a modalidade de pregão na contratação de serviços continuados no Estado do Espírito Santo, conforme evolução dos pregões realizados, objeto desta pesquisa de 2001 a 2005; e 5) dificuldades operacionais de coleta de dados em órgãos que participaram com dados para a pesquisa.

Referências

ANTHONY, Robert N.; GOVINDARAJAN, Vijay. **Management Control Systems.** 9 ed. Irwin/McGraw-Hill, 1998.

ARAÚJO, Dagoberto D. de. **Pregão**: aprendendo na prática. 3 ed. Rio de Janeiro: Algo a dizer. 2006.

BARZEL, Y. Measurement cost and the organization of markets. **Journal of Law and Economics**, 25, abril,p. 27-48, Cambridge University Press, 1989.

_____. Economic Analysis of Property Rights. Cambridge University Press. P. 161,1997. BERTALANFFY, L. Von. General System Theory. Foundations, development, applications. George Braziller. Nova York: 1994.

BRASIL. Decreto Nº 5.450, de 31 de maio de 2005. Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Presidência da república. Casa civil. Subchefia para assuntos jurídicos. 2005.

BRASIL. Lei 8.666/1993, de 21 de junho de 1993. regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal. Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. **Diário Oficial [da] república Federativa do Brasil**, Brasília, 22 jun. 1993. Disponível em: http://www.senado.gov.br. Acesso em: 11. ago. 2006.

CARNEIRO, R.; PEREIRA, A. V., Wagner B. Os Impactos e os Limites da Implantação do Pregão como Nova Modalidade de Licitação: uma Abordagem a partir da Experiência do Governo Mineiro. 26, In: Encontro Nacional da ANPAD –2002. **Anais...** Salvador, 2002.

CHIAPPORI, A. Pierre; SALANIÉ, Bernard. Testing contract theory: a survey of some recent work. **World Congress of the Econometric Society**. Seatlle, August. 2000.

CONSTITUÇÃO FEDERAL, código civil, código de processo civil. Org. CAHALI, Y. S. 5 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003.

FURUBOTN, Eirik; RICHTER, Rudolf. Instituitions and economic theory. **The Contribution of the New Institutional Economics**. Michigan Press, 2000. p.556.

HENDRICKS, K, PINKSE, J & PORTER, R. H. **Empirical Implications of Equilibrium Bidding in First-Price, Symmetric, Common Value Auctions**, 1999. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=195736.>. Acesso em: 2 set. 2006.

JENSEN, C. Michael; MECKLING, H. William. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, V.3, N.° 4, p. 305-360, 1976. Disponível em http://papers.ssrn.com>. Acesso em: 21 abr. 2006.

KLEMPERER, P. What Really Matters in Auction Design, 2004. Disponível em: http://econpapers.repec.org/paper/dgreureri/3000343.htm. Acesso em: 2 set. 2006.

KOONTZ, H; O`DONNELL, C. **Fundamentos da administração**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1989.

LEEWELLY, K. N. What price contract? an essay in perspective. **Yale Law Journal**, 40: pg. 704-751,1931.

LEVINE, M. David; BERENSON, L. Mark; STEPHAN, David. **Estatística**: Teoria e Aplicações. Rio de Janeiro. LTC – Livros técnicos e científicos editora S.A, 2000.

MASTEN, E. Scott. **Contractual Choice.** Louis and Myrtle research professor of Business and law, University of Michigan Business School, 1999.

MCAFEE, R. Preston, MCMILLAN, John. Bidding for Contracts: A Principal-Agent Analysis. **The RAND Journal of Economics**, Vol. 17, No. 3, 1986, pp. 326-338.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 22 ed. Rio de Janeiro: Malheiros Editores. 1977.

MILGRON, P.; ROBERTS, J. The economics of modern manufacturing: tecnology, estrategic, and organization. **American Economic Review**, 80:511-28, 1990.

MOTTA, Carlos Pinto Coelho. **Eficácia nas licitações e contratos**. Belo Horizonte: Del Rey. 2002.

NASCIMENTO, T. Kleber. A revolução conceptual da administração: implicações para a formulação dos papéis e funções essenciais de um executive. **Revista da Administração Pública**. Vol. 6, nº 2, p. 33,1972.

RODRIGUES, Marcos Figueiredo; OLIVEIRA, Marcos Inoi. Revolução na gestão de compras do setor público: o Sistema de Registro de Preços, o Pregão e o Portal Comprasnet. 26, In: Encontro Nacional da ANPAD –2002. **Anais...** Salvador, 2002.

SELLTIZ, Claire et al. **Research Methods in Social Relations:** Holt, Rinehart and Winston. New York. 1959.

SILVA, José Manoel. **Tecnologia educativa**: teoria geral dos sistemas e teoria da comunicação: uma simbiose perfeita, 2006. Instituto politécnico da Guarda. Disponível em: <www.ipg.pt>. Acesso em: 2 set. 2006.

SZTAJN, ZYLBERSZTAJN & AZEVEDO. Economia dos contratos. In: SZTAJN, Rachel; ZYLBERSZTAJN, Décio (Org.). **Direito e economia**: análise econômica do direito e das organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 102-135.

TCU. Licitações & contratos. Orientações básicas. 3 ed. Brasília, (2006).

WILLIAMSON, Oliver. Examining economic organization through the lens of contract. **Industrial and Corporate Change**. V 12, N. 4, p. 917-942, 1993.

_____. Por que direito, economia e organizações. In: SZTAJN, Rachel; ZYLBERSZTAJN, Décio (Org.). **Direito e economia**: análise econômica do direito e das organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 16-59.

_____. **The Economic Institutions of Capitalism:** firms, marketing, relational contracting. New York: The Free Press, 1985.

ZYLBERSZTAJN, Décio. Estruturas de governança e coordenação de agribussines: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 242 f. Tese (Livre Docência) – Programa de Pós Graduação do Departamento de Administração da Faculdade de Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.