

MEASUREMENT AND EVALUATION OF TRANSACTION COSTS ON PUBLIC PROCUREMENT MENSURAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO SOBRE COMPRAS PÚBLICAS

Cristiano Fim

*Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
Avenida Elizabeth Minete Perim, SN - São Rafael
CEP: 2975000 - Espírito Santo - Brasil
E-mail: crisfim@gmail.com*

Roquemar de Lima Baldam

*Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)
Avenida Rio Branco, nº 50 - Santa Lúcia
CEP: 29056-255 - Espírito Santo - Brasil
E-mail: roquemar.baldam@ifes.edu.br*

ABSTRACT

The applicability of the transaction costs theory provides important information for decision making and for understanding organizational arrangement, however the theory is scarce of measurement methods. This research conducts a quantitative approach from the perspective of the transaction costs theory in the public procurement scenario. It was possible to identify three main groups of factors that motivate transaction costs: the direct labor, supervision costs and facilities costs. The activity levels of public procurement departments were expressed in three perspectives: the number of processes, the number of items and total amount procured. Statistical analysis of the data identified that transaction costs can be mitigated through the implementation of comprehensive procurement processes. It was also identified the existence of asymmetry between transaction costs and activity levels, which brings evidence of inefficiency and underutilization of organizational arrangements adopted.

Keywords: *Transaction costs; public procurement; business processes management.*

RESUMO

A aplicabilidade da teoria dos custos de transação fornece importantes subsídios para tomada de decisões e para a compreensão do arranjo organizacional, no entanto a teoria é escassa de métodos de mensuração. Esta pesquisa realiza uma abordagem quantitativa sob a perspectiva da teoria dos custos de transação no cenário das compras públicas. Pôde-se identificar três grupos principais de fatores que motivam os custos de transação: a mão de obra direta, os custos de supervisão e custos das instalações. Os níveis de atividades dos departamentos de compras públicas foram expressos em três perspectivas: o número de processos, a quantidade de itens e valor total comprado. O tratamento estatístico dos dados permitiu identificar que os custos de transação podem ser mitigados através da execução de processos de compras abrangentes. Foi identificada também a existência de assimetria entre custos de transação e os níveis de atividades, o que traz indícios de ineficiência e de subutilização dos arranjos organizacionais adotados.

Palavras Chave: *Custos de transação; compras públicas; gerenciamento de processos de negócio.*

1. INTRODUÇÃO

As Compras Públicas constituem um setor influente na economia de um país, trata-se de um processo pelo qual os governos públicos adquiririam bens e serviços no mercado (KASTANIOTI *et al.*, 2013). É um tema que tem sido objeto de atenção em muitos estudos devido a sua enorme importância econômica nos mercados (BAJARI e TADELIS, 2001). A execução de compras públicas compreende processos táticos de execução da rotina operacional de organizações públicas (MURRAY, 2009; RAMSAY e CROOM, 2008). Para isso, é necessária uma estrutura dedicada em tempo integral com funcionários especialistas para dar cumprimento às leis e normas, que sofrem alterações frequentes para se adaptarem às condições adversas do mercado que regulamentam. Neste contexto, observa-se que os custos de transação são constantemente ignorados em análises de custo-benefício das estruturas governamentais, seja por seu desconhecimento ou pela dificuldade de sua mensuração (WILLIAMSON, 1985). O conhecimento desses custos é fundamental para o alinhamento de operações em um fluxo hierarquicamente organizado e eficiente (GEYSKENS, STEENKAMP e KUMAR, 2006).

O presente estudo se concentra na mensuração e análise dos custos de transação, de acordo com o sugerido por John e Reve (2010), incorridos na execução dos processos de compras públicas, de forma que seja possível fornecer subsídios às decisões de governança com a consideração dos gastos públicos (HWANG e AKDEDE, 2011). Para tanto, será feita abordagem empírica através da aplicação de uma *survey* e levantamento de dados secundários em sistemas eletrônicos de compras públicas. A pesquisa abrangerá treze Órgãos Federais no Brasil, que possuem autonomia e estrutura necessária para a execução de processos de compras regulamentados pelas leis brasileiras.

A contribuição aqui trazida para a teoria econômica dos custos de transação consiste na mensuração empírica dos valores dos custos envolvidos na execução dos processos de compras públicas e na comparação desses custos com os resultados obtidos por esses processos. Este trabalho busca compreender o hiato entre a teoria dos custos de transação e sua operacionalização (YANG, WACKER e SHEU, 2012). Configura-se como um dos primeiros passos para superar a limitação de enfoque generalista da teoria dos custos de transação, permitindo que a definição dos limites das organizações ocorra através de análises persistentes ao desempenho financeiro e operacional (ARGYRES e ZENGER, 2012), aproximando assim o âmbito teórico-conceitual do nível organizacional-operacional (JOHN e REVE, 2010).

As seções deste artigo estão dispostas da seguinte forma: Na Seção 2, é disposto um quadro conceitual através da revisão da literatura sobre a Economia dos Custos de Transação e Gerenciamento de Processos de Negócios. Na Seção 3, é apresentada a análise dos dados pesquisados através de técnicas estatísticas. Na Seção 4 são apresentadas as conclusões e implicações dos custos de transação sobre os processos de compras públicas.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Custos de Transação

2.1.1 Definições

A teoria dos custos de transação tem sido objeto de discussão em diversas áreas de estudo (LAMMINMAKI, 2009) e possui suas origens a partir do estudo seminal de Coase (1937), o qual procura entender os fatores que influenciam a determinação dos limites das organizações. A teoria envolve aspectos legais, econômicos e organizacionais e ganha evidência com o surgimento do pensamento econômico sob a perspectiva da Nova Economia Institucional (WILLIAMSON, 1985; WILLIAMSON, 1992). Esta nova Teoria reconhece a presença de incerteza, racionalidade limitada, oportunismo e outros fatores que prejudicam as análises econômicas devido à presença de problemas de informação, esses fatores são vistos como dispendiosos e são conceituados como custos de transação, que influenciam a obtenção de resultados economicamente eficientes e para os quais ainda há pouco consenso sobre como podem ser mensurados empiricamente (BLORE, CUNDILL e MKHULISI, 2013).

A Teoria da Economia dos Custos de Transação se refere aos custos de organização de recursos nos mercados e nas empresas (DEMSETZ, 1991). Para Wang (2003) a diversidade de trabalhos sobre os custos de transação, realizados até então, não foi capaz de estabelecer um consenso teórico de algumas questões, porém revisando a literatura recente é possível encontrar uma linha de pensamento a ser seguida.

Os custos de transação podem ser entendidos como decorrentes, não da produção de bens ou serviços, mas de sua transferência de propriedade no mercado (METTEPENNINGEN, BECKMANN e EGGERS, 2011). Ou definidos como o tempo, dinheiro e outros recursos utilizados para concretização de operações comerciais (OFEI-MENSAH e BENNETT, 2013), estão associados à demandas que surgem antes, durante e após as negociações de compra e venda de bens e serviços (RAY e BHATTACHARYA, 2011).

Entende-se ainda que a estrutura conceitual dos custos de transação é baseada em implicações normativas sobre a execução de tarefas administrativas diversificadas que motivam custos de transação administrativos (WEBER, 2015). Em síntese, pode-se considerar que são os custos necessários para concretizar transferência de direitos de propriedade no mercado (VASILIAUSKIENĖ, 2011).

Observa-se ainda que os custos de transação sofrem influências dos sistemas políticos e legais que moldam o ambiente institucional e devem ser considerados no momento de elaboração de políticas (MCCANN, 2013), ocorrem devido a despesas com os insumos, reuniões, tempo, deslocamentos, mão de obra empregada, busca de informação, dentre outros, que são necessários para execução de atividades e a concretização da transação (COGGAN et al, 2013).

Seguindo os pressupostos de Williamson (1973, 1985, 1992, 1999, 2005), pode-se afirmar, em uma apertada síntese, que os custos de transação influenciam as estruturas de governança, o arranjo institucional e,

consequentemente, os processos, ao mesmo tempo em que são influenciados, configurando uma interdependência na qual se deve buscar equilíbrio. Os processos, por sua vez, são moldados pelas tecnologias, políticas, leis e burocracias que constituem a complexidade das organizações. Através dessa concisa reflexão teórica é possível afirmar que a mensuração e a avaliação dos custos de transação dos processos de compras públicas configuram um fator chave para a seleção de arranjos institucionais otimizados na administração pública.

Williamson (1985) classifica os custos de transação em dois grupos distintos e independentes entre si: os custos *ex ante*, ou anteriores, são representados pelas atividades de elaboração, negociação e busca de informações para que a transação se concretize, são associados à busca de compradores/fornecedores efetuar transações; e custos de transação *ex post*, ou posteriores, se referem aos custos de implementação, execução, monitoramento, são associados ao controle da efetivação da transação.

O marco divisor entre os custos de transação *ex ante* e os *ex post* acontece quando o contrato é aceito por ambas as partes envolvidas na negociação, esse é o momento em que, teoricamente, se diz que a transação ocorre (WILLIAMSON, 1992). Andrade *et al* (2011) reforça esta distinção explicando os custos de transação *ex ante* como custos de informação e de negociação e os custos de transação *ex post* como os custos de implementação e de monitoramento. A diferenciação conceitual entre esses dois grupos de custos de transação é necessária, uma vez o presente trabalho foca na mensuração e análise dos custos de transação *ex ante* dos processos de compras públicas.

2.1.1 Aplicabilidade na esfera pública

Habitualmente o exame dos custos de transação é realizado em instituições com finalidade lucrativa, com objetivo de fornecer quadros que subsidiem a tomada de decisão para a maximização do lucro. No setor público, onde as ações são estabelecidas e regulamentadas por leis, a abordagem dos custos de transação pode fornecer informações úteis para o aperfeiçoamento de processos (GUINNESS, 2011).

A abordagem dos custos de transação na esfera pública é proeminente ao redor do mundo (KUPRENAS e NASR, 2007; RAY e BHATTACHARYA, 2011; COSTANTINO *et al*, 2012; SPAGNOLO, 2012; OFEIMENSAH e BENNETT, 2013; HIJDRA, WOLTJER e ARTS, 2014; WEBER, 2015), isso porque são muitas e diversificadas as partes envolvidas nos processos governamentais que visam o atendimento dos anseios da sociedade de forma justa e com utilização inteligente dos recursos públicos.

A relevância da aplicação da teoria dos custos de transação na esfera pública é percebida na medida em que permite aperfeiçoar os arranjos organizacionais para redução dos custos de transação, no entanto, para isso, requer um estudo multidisciplinar aprofundado, tomando como ponto de partida as atividades governamentais individuais (RUITER, 2005), como é o caso neste artigo, as compras públicas. Reforçando esta constatação Soliño e De Santos (2010) observa que a aplicação da teoria dos custos de transação na iniciativa privada permitiu o aperfeiçoamento dos processos de compras e essa teoria possui potencial para trazer melhorias também nos processos de compras públicas.

A análise dos custos de transação pode auxiliar o aperfeiçoamento das operações governamentais (OFEIMENSAH e BENNETT, 2013), uma vez que, medir estes custos e saber quais são seus principais motivadores, possibilitam o conhecimento dos impactos gerados no custo total das transações, permitindo, assim, melhor gerenciamento da situação (MARSHAL, 2013), trata-se de uma teoria que proporciona a análise da eficiência de decisões de ordem econômica. (HIJDRA, WOLTJER e ARTS, 2014).

A aplicabilidade da teoria econômica dos custos de transação é de fundamental relevância em processos decisórios, isso porque as estruturas de governança devem ser escolhidas buscando-se a redução dos custos de transação (WILLIAMSON, 2005). O estudo de Pannell *et al* (2013) destaca que o processo decisório institucional deve considerar a importância de atingir um equilíbrio adequado entre a maximização de benefícios e diminuição dos custos de transação na elaboração de ferramentas de apoio à decisão.

Confrontar os custos com os benefícios das transações é uma atividade necessária para determinar opções institucionais otimizadas para o alcance de metas (MARSHAL, 2013), com este entendimento, é possível afirmar que a implementação de melhorias em processos de compras públicas requer a comparação dos impactos dos custos de transação nos resultados alcançados.

Os processos de compras em instituições públicas geralmente seguem em sua execução princípios de igualdade de concorrência, incentivos e restrições entre os fornecedores, assim como de transparência, visando o bem-estar

social, ao mesmo tempo em que busca os menores custos possíveis (CHEN, HUANG e KAUFFMAN, 2011), isso ocorre devido à natureza pública dos recursos que são utilizados. Desta forma, o processo de aquisição é cercado por regulamentos e procedimentos rigorosos (UYARRA *et al*, 2014), cenário no qual o estudo dos processos apresenta-se como uma ferramenta fundamental para promover aperfeiçoamentos (COBB, 2005).

A abordagem às estratégias de compras dos setores público e privado de Hawkins, Gravier e Powley (2011), destaca alta influência da teoria dos custos de transação nas organizações. Segundo esses autores a teoria considera os limites da organização, enxergando a transação como unidade de análise, dessa forma, a relação entre custos determinará se a organização deve adquirir no mercado ou produzir em sua própria estrutura hierárquica os bens e serviços necessários para sua operação. Usualmente, na esfera pública, os governos optam por adquirir no mercado, através das compras públicas, os bens e serviços necessários para que desempenhem suas atividades, fornecendo à sociedade serviços essenciais, como educação, saúde e segurança (TADELIS, 2012; UYARRA *et al*, 2014).

Devido a sua concepção legal, os processos de compras públicas são moldados com foco na blindagem à corrupção e demais comportamentos oportunistas dos agentes envolvidos nas transações governamentais, com intuito de evitar fraudes e dar tratamento igualitário para os fornecedores concorrentes no mercado, desta forma as compras públicas se caracterizam pela alta regulamentação de seus processos (SPAGNOLO, 2012), que nem sempre são concebidos observando a economia dos custos de transação.

Estas implicações nas compras públicas levam a custos adicionais de aquisição, que devem ser conhecidos para serem gerenciados através da adoção de práticas consistentes nas compras públicas, uma vez que tal procedimento gera impacto em toda organização governamental por tratar-se de uma tarefa complexa e dispendiosa, onde o custo real de uma negociação envolve os custos de transação e os custos de produção dos bens e serviços adquiridos pelos governos públicos (COSTANTINO *et al*, 2012). Neste contexto pode-se afirmar que nas transações de compras públicas, a quantia total de dinheiro paga por um bem ou serviço não se restringe ao valor de aquisição que é pago ao fornecedor, deve ser considerado na formação do valor total da aquisição os esforços que foram necessários para que a transação se concretizasse, os custos de transação (GANUZAW, 2007).

O estudo de Karjalainen (2011) reuniu dados sobre os custos do processo de compra do setor público com base no tempo gasto nos concursos. O autor considerou que o custo para o governo realizar um processo de compras é relevante e impactado pela estrutura física necessária para desenvolver esta função, pelo tempo gasto com envio e recebimento de informações, avaliações de propostas, aprendizagem do processo, sobreposição de trabalho. Desta forma, o processo de aquisições no setor público deve ser visto como um elemento chave, pois impacta a cadeia de suprimentos, com custos de execução gerados pelo modo de operação adotado.

2.1.1 Mensuração

Apesar da relevância econômica, percebe-se dificuldades na aplicação da teoria da economia de custos de transação em estudos quantitativos (COSTANTINO *et al*, 2012), devido a ausência de métodos específicos. No entanto o diagnóstico destes custos possibilita a reflexão aprimorada na busca pela eficiência e eficácia das estratégias de gestão (BLORE, CUNDILL e MKHULISI, 2013).

Trata-se de um campo relativamente negligenciado em análises monetárias quantitativas por vários motivos, dentre eles, pela falta de métodos ou técnicas formais que podem ser usados para medir os custos de transação. Enquanto existe um vasto aparato metodológico para análise dos custos de produção existem poucas metodologias para mensuração dos custos de transação (BÁNKUTI, SOUZA FILHO e SHIAVI BÁNKUTI, 2008) geralmente elaboradas especificamente para uma determinada situação, tornando difícil sua utilização genérica.

Esta dificuldade de mensuração pode ser mitigada através da categorização de fatores de custos primários de forma que a avaliação dos custos de transação considere os itens mais relevantes (MARSHALL, 2013). Para McCann (2013), devem ser observados os determinantes físicos e institucionais na avaliação dos custos de transação. A definição de tipologias pode facilitar a coleta de dados sobre transações e a comparação de diferentes abordagens empíricas permite incorporar uma ampla gama de custos de transação. Diversos trabalhos sobre tipologias de custos de transação existem na literatura (OFEI-MENSAH e BENNETT, 2013) aplicados a situações particulares e que podem contribuir para avaliações em situações diversas.

O estudo, a classificação e a mensuração dos custos de transação são importantes para entender arranjos da organização, para isso se faz necessária a definição de métodos de coleta de dados para a medição e classificação dos custos de transação (MARSHAL, 2013).

Os aspectos que interferem nos custos de transação requerem uma perspectiva de microanálise, suas avaliações devem ocorrer dentro das possibilidades alternativas da instituição, que são determinadas por regulamentos (SPILLER, 2013), tal perspectiva permite a separação dos custos de transação em elementos ou componentes auxiliando, assim, a mensuração (OFEI-MENSAH e BENNETT, 2013).

2.2. Gerenciamento dos Processos de Negócio (BPM)

As organizações fornecem produtos (bens e serviços) a seus clientes. O meio através do qual elas atingem este fim são as operações, os projetos e os processos. Quando entregue de maneira repetitiva, prevalecem os processos. Logo, todas as empresas têm processos (SMART, MADDERN e MAULL, 2009). Os processos existem nas organizações, gerenciados de forma às vezes consciente (modelados, e/ou conhecidos, e/ou definidos, e/ou indicados, etc), às vezes inconscientes; estruturados de forma às vezes explícita, às vezes não documentada.

Assim, é necessário que a organização entenda os seus processos para que depois possa gerenciá-los (DUBANI, SOH e SEELING, 2010). Smart, Maddern e Maull (2009) destacam a importância da consciência no gerenciamento de processos: ela é fundamental para se atingir melhores resultado e para facilitar a disseminação da própria cultura de orientação por processo dentro da empresa. Esse é um fator chave para o sucesso de implantação de BPM e da contínua melhoria dessa filosofia dentro da organização (SKRINJAR e TRKMAN, 2012).

A padronização de procedimentos, segundo Atesci *et al* (2010), é um modo de chegar a métodos eficientes/eficazes de transferir conhecimento, sendo o monitoramento dessa ação primordial para a consolidação do conhecimento. Entretanto, a padronização é dificultada quando os diferentes processos de negócio constituintes do processo de negócio principal possuem diferentes responsáveis (VAN NUFFEL e DE BACKER, 2012).

Destarte, a organização precisa compreender as fases de seus processos para otimizá-los (DUBANI, SOH e SEELING, 2010) sendo de vital importância o desenvolvimento da consciência gerencial na disseminação de uma cultura orientada para a gestão de processos. Como apoio, foram desenvolvidas muitas ferramentas de modelagem de processos de negócio para compreensão de como os processos se articulam e geram valor (DIJKMAN, LA ROSA e REIJERS, 2012).

O Business Process Management (BPM) é o método mais difundido no que se refere à gestão de processos. Segatto, Dallavalle e Martinelli (2013) compilaram BPM como uma disciplina direcionada para processos de gestão organizacional, no qual o foco é o gerenciamento e a melhoria contínua de processos, que são fatores determinantes no desempenho da organização. A correta leitura dos processos pelos envolvidos nas organizações é um fator decisivo para que a implementação destes processos e a melhoria contínua do BPM seja bem sucedida (SKRINJAR e TRKMAN 2013).

A ampla definição de conceitos dos custos de transação existentes na literatura pressupõe que a hierarquia do arranjo institucional, e conseqüentemente os processos envolvidos nas transações, devem ser escolhidos para economizar em custos de transação (COGGAN *et al*, 2013). A estrutura hierárquica requerida para a execução de processos de compras públicas é formada primeiro por determinações legais, em segundo por implicações políticas dos Órgãos e, por último, as ações de governança, que usualmente deixam de lado a otimização dos processos (HOFACKER e VETSCHERA, 2001).

2.3. Metodologia

O estudo dos impactos dos custos de transação sobre as compras públicas foi empreendido em departamentos descentralizados de compras do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), pertencente ao Governo Federal do Brasil. Todos os departamentos pesquisados possuem autonomia e estrutura hierárquica necessária para executar processos de compras regidos pelas leis brasileiras.

O cenário de estudo sobre os custos de transação e das compras públicas foi explorado por meio da coleta de informações através da aplicação de uma *survey*, seguindo preceitos da metodologia proposta por Cauchick Miguel e Lee Ho (2010). Os questionários foram enviados a dezenove Diretores de Administração, responsáveis pelos departamentos de compras, dos quais foram obtidas treze respostas. O intuito foi de evidenciar quais são os principais fatores que motivam custos de transação sobre as compras públicas e também os níveis de atividades dos departamentos.

Posteriormente foram coletados dados nos portais eletrônicos governamentais Portal de Compras do Governo Federal e Portal da Transparência nos Recursos Públicos Federais, o que possibilitou a quantificação dos custos e das transações dos departamentos de compras públicas no intervalo de tempo de um ano. Os dados dos custos e das transações foram confrontados comparativamente e tratados através de técnicas estatísticas.

3. ANÁLISE DOS DADOS

As respostas obtidas por meio da *survey* permitiram a identificação de três principais grupos de custos que incidem sobre as compras públicas no cenário estudado. Foram considerados como principais grupos aqueles que representam os maiores custos para o IFES, quais sejam: custos da mão de obra direta, custos de supervisão e custos das instalações. Os custos de supervisão e de instalações foram atribuídos ao departamento de compras através do uso da metodologia *Activity Based Costing*, seguindo os pressupostos de Cooper e Kaplan (1991).

O primeiro grupo refere-se aos custos da mão de obra direta (MOD) dedicada em tempo integral ao departamento de compras, foram considerados salários e benefícios trabalhistas de todos os funcionários envolvidos. Não foram mensurados os custos de treinamentos e reuniões.

O segundo grupo abarca os custos de supervisão, formados pelos salários das autoridades supervisoras. Foram considerados dois níveis hierárquicos imediatamente acima do nível do departamento de compras, do Diretor de Administração e do Diretor Geral. A atribuição deste custo para o departamento de compras ocorreu através de rateio utilizando-se o critério de amplitude de comando de cada nível de supervisão. Desta forma, o custo de supervisão do Diretor Geral foi dividido por três diretorias que estão diretamente subordinadas a este nível hierárquico, dentre elas a Diretoria de Administração a qual, por sua vez, teve seu custo dividido entre os departamentos que estão sob seu comando direto, dentre eles o departamento de compras públicas.

Por fim, o terceiro grupo trata dos custos das instalações onde os departamentos de compra executam suas atividades, quais sejam: limpeza, manutenção, segurança, energia elétrica, água e telefonia. A mensuração deste último grupo demonstrou-se a mais trabalhosa, pois são custos que dependem de controles minuciosos para serem quantificados, controles que geralmente não são encontrados na administração pública. O critério de rateio aqui estabelecido foi a metragem quadrada dos departamentos de compras acrescida de 30% de seu valor. Este percentual de acréscimo foi estabelecido com base na necessidade da utilização de áreas comuns, como banheiros, corredores, áreas de vivência, etc. pelos funcionários do departamento de compras.

A mensuração dos três grupos de custos identificados, disposta na Tabela 01, contempla o período um ano (12 meses) de operação dos departamentos de compras públicas. A tabela traz valores individuais para cada departamento pesquisado e também valores consolidados para o IFES.

Tabela 1 - Mensuração dos Custos de Transação em Compras Públicas

Departamento de Compras	MOD (\$)	Supervisão (\$)	Instalações (\$)	Custo Total (\$)
Alegre	79.701,32	50.448,39	10.952,59	141.102,30
Aracruz	107.513,32	28.675,19	11.059,83	147.248,34
Cachoeiro	154.663,60	60.690,70	4.483,26	219.837,56
Cariacica	131.978,80	33.729,90	11.996,41	177.705,11
Colatina	197.328,00	43.783,43	6.523,79	247.635,21
Ibatiba	93.371,08	57.883,20	7.237,03	158.491,31
Itapina	151.186,53	28.744,16	9.548,36	189.479,05
Linhares	87.530,85	25.779,13	6.333,79	119.643,77
Santa Teresa	116.934,93	57.198,53	10.626,11	184.759,58
Serra	115.099,98	30.781,72	7.754,88	153.636,59
Venda Nova	152.892,76	38.371,89	3.242,31	194.506,96
Vila Velha	156.819,47	31.459,78	11.289,96	199.569,21
Vitória	350.549,56	30.016,06	4.472,41	385.038,03
Totais do IFES	1.895.570,20	517.562,08	105.520,74	2.518.653,02

Fonte: Dados da pesquisa.

Os valores consolidados demonstram o custo total para o IFES de MOD como o mais relevante quantitativamente, correspondendo a 75,26% do custo total, seguido pelo custo de supervisão 20,55%, e por último e representando o maior esforço para mensuração, os custos das instalações 4,19%.

Desconsiderando as idiossincrasias qualitativas operacionais de cada departamento e admitindo-se a hipótese de que seja possível aperfeiçoar a estrutura de um departamento de compras adotando-se o arranjo organizacional que forneça o menor valor de custos em cada um dos grupos pesquisados é possível traçar cenários de arranjos organizacionais baseados nos custos de transação. Com este entendimento, teríamos que observar no grupo de MOD o arranjo organizacional do departamento de Alegre, no grupo de Supervisão o de Aracruz e no grupo de Instalações os custos de Venda Nova, assim seria possível conceber um arranjo organizacional que implicaria em no menor custo de transação no valor de R\$ 111.618,81. Não obstante, olhando para o outro extremo, admitindo-se os custos mais altos em cada grupo, chegaríamos a um arranjo organizacional de departamento de compras com valor de R\$ 419.722,73. Estes valores, mínimo e máximo, demonstram um expressivo distanciamento de 376% entre as duas situações, esta variação não é justificada pela variação nos níveis de atividades dos departamentos de compras, como pode ser observado na Tabela 2.

Mesmo que o alcance de um arranjo organizacional com custo de transação mínimo possua certo grau de utopia, a observação dos valores destes cenários extremos permite visualizar uma margem muito grande que pode ser trabalhada para redução dos custos de transação nos departamentos de compras. Como foi dito por Williamson (1985) a comparação entre diferentes arranjos organizacionais pode auxiliar na escolha daquele que oferece os menores custos de transação.

A Tabela 02 apresenta os resultados operacionais dos departamentos de compras públicas no período analisado. Os resultados foram representados em três tipos independentes: o número de processos de compras executados pelos setores, a quantidade de itens distintos comprados e o valor total transacionado. A cada um destes tipos de resultados foi atribuído um custo de transação unitário proporcional ao custo de transação total mensurado de cada departamento.

Tabela 2 - Impacto dos Custos de transação nas Compras Públicas

Departamento de Compras	Processos executados		Itens Comprados		Valor Total Comprado	
	Qtd.	Custo unit. (\$)	Qtd.	Custo unit. (\$)	Valor	Custo %
Alegre	200	705,51	1.493	94,51	7.044.629,21	2
Aracruz	88	1.673,28	610	241,39	1.577.985,30	9,33
Cachoeiro	152	1.196,15	824	220,65	551.197,15	32,99
Cariacica	182	933,41	554	306,64	1.459.719,08	11,64
Colatina	156	1.587,41	531	466,36	6.009.577,48	4,12
Ibatiba	77	2.058,33	520	304,79	666.497,15	23,78
Itapina	168	1.127,85	1.093	173,36	5.089.373,91	3,72
Linhares	77	1.553,82	550	217,53	1.521.068,91	7,87
Santa Teresa	232	796,53	1.300	142,15	4.233.346,93	4,37
Serra	138	1.113,48	990	155,21	5.964.282,69	2,58
Venda Nova	121	1.607,50	726	267,92	1.230.726,81	15,80
Vila Velha	110	1.814,45	851	234,53	5.109.423,50	3,91
Vitória	252	1.527,93	881	437,05	4.888.592,48	7,88
Totais do Ifes	1.953	1.289,63	10.923	230,58	45.346.420,59	5,55

Fonte: Dados da pesquisa.

Os treze departamentos pesquisados compraram em um ano, através da execução dos processos de compras públicas, o valor total de R\$ 45.346.420,59 em bens e serviços, desta forma os custos de transação mensurados representam 5,55% deste valor. Contudo, quando essa análise é realizada individualmente por departamento, observam-se discrepâncias expressivas. Por exemplo, no departamento de compras de Alegre os custos de transação representam 2% do valor total comprado, enquanto no departamento de Cachoeiro o impacto dos custos de transação sobre o valor total transacionado é bem mais expressivo, 32,99%.

Analisando os custos médios do IFES chega-se às seguintes análises: o custo médio de execução de um processo de compras é de R\$ 1.289,63; o custo médio por item comprado é de R\$ 230,00; e pode-se afirmar que existe o custo de R\$ 0,05 para cada R\$ 1,00 comprado. Entretanto, a análise individual dos departamentos de compras apresenta variação significativa, tanto nos custos de transação quanto nos resultados obtidos pela execução dos processos de compras públicas. Para analisar a eficácia destas médias é necessário quantificar a variação dos índices em discussão entre os departamentos de compras, o que foi feito através do cálculo do desvio-padrão, como pode ser observado na Tabela 03.

Tabela 3 - Média e Desvio Padrão dos indicadores dos departamentos de compras

Custos de Transação		Número de Processos		Número Itens		Valor Total Comprado	
μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
193.742,54	66.985,33	150,23	56,35	840,23	310,41	3.488.186,20	2.348.091,83

Fonte: Dados da pesquisa.

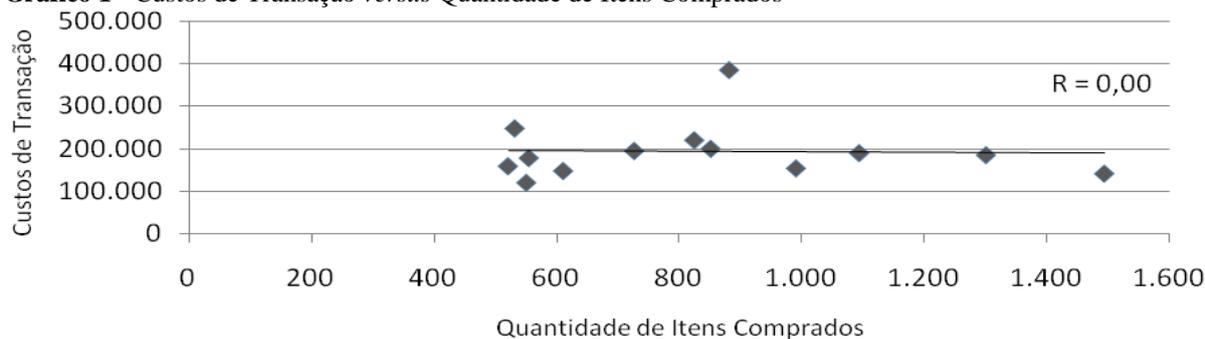
A Tabela 03 traz a quantificação das médias e dos desvios-padrão dos custos de transação totais por departamentos de compras, contidos na Tabela 01 e dos indicadores de desempenho dos departamentos de compras, contidos na Tabela 02. Cabe o entendimento de que quanto maior o valor do desvio-padrão encontrado, maior será a variação do desempenho entre os departamentos de compras, indicando assim falta de uniformidade dos processos de compras ou, até mesmo, na execução destes processos, que pode ser desencadeada por erros, falhas e ineficiências (TRAD e MAXIMIANO, 2009).

Os valores calculados das médias e dos desvios-padrão foram relacionados através do Coeficiente de Variação de Pearson, por se tratar de uma ferramenta estatística que permite a obtenção de um indicador de dispersão comum entre as médias e os desvios-padrão de séries distintas (TRIOLA, 2008). Seguindo este conceito, observa-se que os custos de transação dos departamentos apresentam um desvio-padrão que se distancia 34,57% de sua média aritmética; o número de processos executados pelos departamentos possui desvio-padrão com a representatividade de 37,51% da média; para o número de itens comprados a proporção do desvio-padrão é de 36,94% da média; por último, apresentando o maior coeficiente de variação, de 67,32%, está o valor total comprado. Cabe destacar que não foi encontrado na revisão da literatura padrões comparativos dessas variações para o setores de compras públicas, o que não permite afirmar se estes Coeficientes de Variação são altos ou baixos para o cenário analisado.

Considerando os resultados obtidos da aplicação das ferramentas estatísticas, pode-se evidenciar a existência de assimetria nos custos de transação em relação aos níveis de atividades dos departamentos de compras públicas do IFES, este comportamento vai ao encontro da confirmação relatada no estudo de Medeiros, Costa e Silva (2005). Esta assimetria leva ao entendimento de que a utilização das médias consolidadas do IFES não se apresenta como indicador fidedigno para subsidiar a tomada de decisão relacionada às compras públicas, para isto se faz necessário o estudo individual dos custos de transação e dos indicadores de atividades de cada departamento.

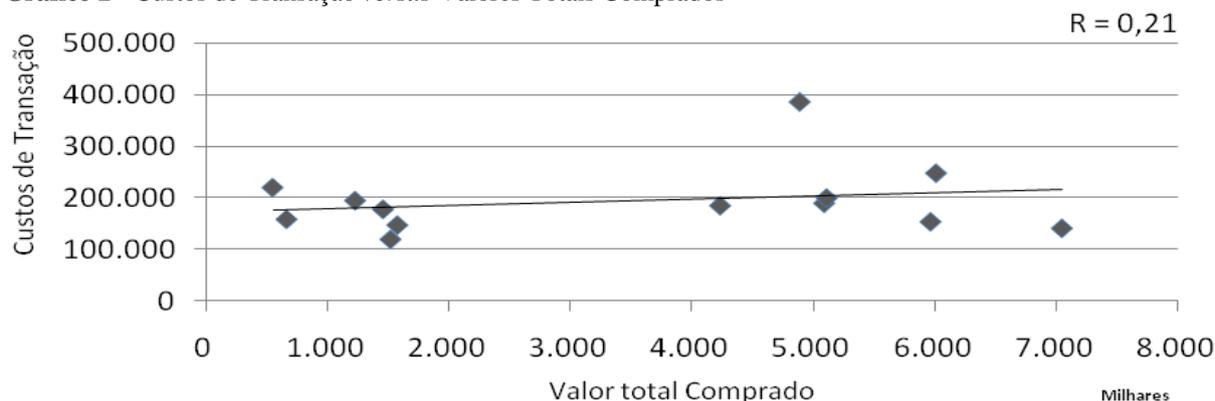
Até este ponto, não foi possível visualizar uma proporcionalidade que justifique o aumento ou diminuição dos custos de transação em função aos resultados alcançados pela operação dos departamentos de compras. Na tentativa de aclarar esta situação e identificar como os níveis de atividades dos departamentos de compras públicas interferem nos custos de transação, são apresentadas análises de Correlação Linear de Pearson entre os valores mensurados dos custos de transação e a quantidade de itens comprados (Gráfico 01), o valor total comprado (Gráfico 02) e a quantidade de processos executados (Gráfico 03).

Gráfico 1 - Custos de Transação versus Quantidade de Itens Comprados



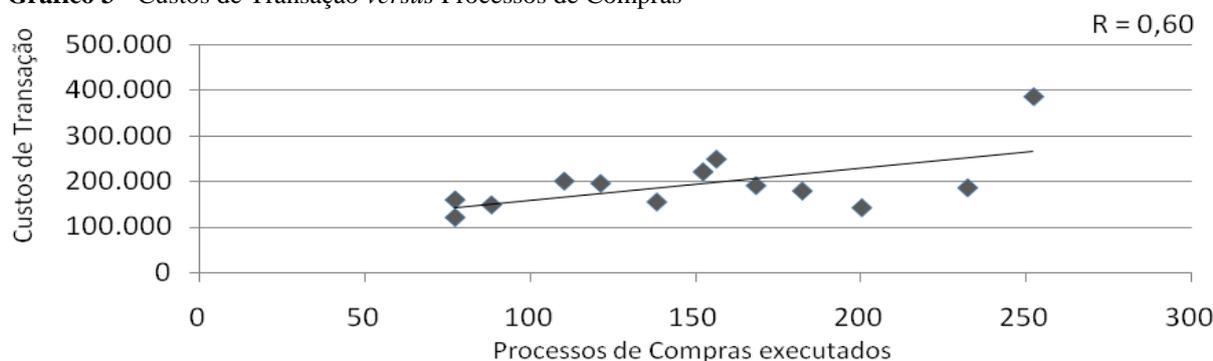
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 2 - Custos de Transação *versus* Valores Totais Comprados



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 3 - Custos de Transação *versus* Processos de Compras



Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando os comportamentos das variáveis nos Gráficos 01, 02 e 03, de acordo com a classificação do grau de dependência de Triola (2008), percebe-se que a quantidade de itens das compras públicas não possui nenhuma correlação ($r = 0,00$) com os custos de transação *ex ante*. O valor total comprado possui uma correlação positiva fraca com os custos de transação ($r = 0,21$). Já o número de processos executado apresenta correlação positiva forte ($r = 0,60$) com os custos de transação mensurados.

As correlações estabelecidas entre os custos de transação e os níveis de atividades dos departamentos de compras públicas conduzem ao entendimento de que a aglomeração de maiores quantidades de itens por processo de compra pode reduzir os custos de transação das compras públicas, uma vez que há tendência de que elevando o número de itens comprados não necessariamente serão aumentados os custos de transação e quanto menor a quantidade executada de processos de compras menor serão os custos de transação.

4. CONCLUSÕES

Este artigo apresentou uma abordagem pragmática às teorias dos custos de transação e gerenciamento de processos no contexto das compras públicas e possibilitou a elaboração de um quadro de análise monetária de custos de transação sobre as compras públicas através da decomposição do construto custos de transação (WILLIAMSON, 1985). Foi possível verificar as interações entre os custos de transação com os resultados dos departamentos de compras públicas o que permitiu a observação de potenciais arranjos organizacionais (LAIOS e MOSCHURIS, 2001) que mitiguem os custos de transação das compras públicas e evidenciam um distanciamento entre os custos de transação que não é justificado pelos níveis de atividades dos departamentos de compras.

Foi possível a identificação de três grupos de gastos que constituem os principais motivadores dos custos de transação na execução dos processos de compras públicas, são eles a Mão de Obra Direta, a Supervisão e as Instalações. Esta classificação em grupos permitiu análise sintética dos custos de transação e a elaboração de cenários hipotéticos de arranjos organizacionais, um suposto arranjo concebido com os grupos que apresentaram os menores custos e outro arranjo com os maiores custos. Os valores encontrados apresentam diferença expressiva entre si de 376%, o que realça a possibilidade de otimização dos processos de compras públicas,

desde que respeitados os critérios conflitantes (HOFACKER e VETSCHERA, 2001), como, por exemplo, peculiaridades qualitativas processuais de cada departamento.

As expressivas diferenças dos valores dos custos de transação entre os departamentos de compras trazem indícios de possíveis ineficiências operacionais ou de subutilização da estrutura organizacional adotada por alguns departamentos. Essa variação merece atenção dos gestores públicos, pois é necessária a consideração do custo-benefício na concepção de políticas públicas para a definição de arranjos organizacionais (CALDWELL *et al.*, 2005) dos departamentos de compras.

O resultado das atividades dos departamentos de compras foi apresentado sob três óticas, o que permitiu evidenciar através de análises estatísticas que o número transacionado de itens distintos não afeta os custos envolvidos, já os valores transacionados apresentam discreta influência, enquanto o número de processos executados possui correlação positiva forte com os custos de transação. Este cenário permite concluir que a redução dos custos de transação pode ser alcançada através realização de compras públicas com maior agrupamento de itens por processo de compra, o que pode levar a uma reorganização de processos e, conseqüentemente, das estruturas dos departamentos de compras públicas com foco na redução dos custos de transação.

Partindo do pressuposto de que arranjos institucionais devem ser elaborados sob critérios de eficiência das operações, as fortes divergências encontradas nos custos de transação dos departamentos de compras públicas requerem análises qualitativas para entender a idiossincrasia dos arranjos organizacionais do IFES, como por exemplo, a análise da utilização de práticas transferidas ao longo da história da Instituição sem o questionamento se elas representam o procedimento mais racional (SOLIÑO e DE SANTOS, 2011). A abordagem qualitativa, não realizada neste estudo, pode auxiliar ainda mais na escolha de políticas que visem a minimização dos custos de transação não deixando de lado as necessidades específicas de cada departamento.

Alguns aspectos relacionados aos custos de transação, ao gerenciamento de processos e às compras públicas foram deixados de fora do âmbito deste estudo. Para efeitos de mensuração dos custos de transação foram considerados apenas uma parte dos custos anteriores às transações de compras públicas, portanto os valores aqui demonstrados não são absolutos, todavia fornecem subsídios para a tomada de decisão do gestor público. Quanto ao gerenciamento de processos, não foram consideradas possíveis diferenças operacionais nos processos executados pelos departamentos de compras, o que poderia ter uma influência qualitativa sobre os custos de transação. O escopo legal que rege os processos de compras públicas e que traz diferentes modalidades de aquisições de acordo com valores e objetos não foram considerados na influência dos custos de transação. Estes aspectos, assim identificados, constituem propostas importantes para pesquisas futuras.

A demonstração quantitativa dos impactos monetários sobre as compras públicas evidenciou, sob a ótica dos custos de transação, que a execução de processos de compras públicas constitui um possível campo de trabalho com grande potencial de otimização dos custos de transação e da eficiência operacional dos departamentos de compras públicas no IFES. A abordagem quantitativa foi tomada, sugerindo um método genérico para mensurar e analisar os custos de transação no cenário de compras públicas, pelo fato de tal método não ter sido encontrado pelo autor em outras literaturas sobre o assunto. Essa abordagem institucional fornece resultados que podem ser usados para encontrar soluções aceitáveis na otimização de atividades institucionais e, assim, minimizar as implicações dos custos de transação (PAAVOLA e ADGER, 2005).

Para concluir, este artigo destinou-se a fornecer um estudo empírico em mensurar e analisar os custos de transação, um tema que tem recebido expressiva atenção teórica na literatura mundial, apesar de apresentar poucas demonstrações com evidências monetárias empíricas. Os resultados, assim, oferecem um ponto de partida para novas discussões sobre o tema. Há também a possibilidade de aplicação prática das análises aqui apresentadas em contextos organizacionais tanto públicos como privados. Este estudo pode ser aperfeiçoado por pesquisas futuras que busquem o desenvolvimento e a utilização de diferentes metodologias de mensuração e análise de custos de transação decorrentes da transferência de direitos de propriedades nos mercados.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, C. H. M. A relação entre confiança e custos de transação em relacionamentos interorganizacionais. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 15, n. 4, p. 608-630, jul./ago. 2011.
- ARGYRES, N. S.; ZENGER, T. R. Capabilities, Transaction Costs, and Firm Boundaries. *Organization Science*, v. 23, n. 6, p. 1643-1657, 2012.
- ATESCI, K. *et al.* Business process outsourcing: a case study of Satyam Computers. *Journal of Information Management*, v. 30, p. 277-282, 2010.

- BAJARI, P.; TADELIS, S. Incentives versus transaction costs: a theory of procurement contracts. *RAND Journal of Economics*, v. 32, n. 3, p. 387-407, 2001.
- BÁNKUTI, F. I.; SOUZA FILHO, H. M.; SHIAVI BÁNKUTI, S. M. Mensuração e análise de custos de transação arcados por produtores de leite nos mercados formal e informal da região de São Carlos, SP. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, v.10, n. 3, p. 343-358, 2008.
- BLORE, M.L; CUNDILL, G.; MKHULISI, M. Towards measuring the transaction costs of co-management in Mkambati Nature Reserve, Eastern Cape, South Africa. *Journal of Environmental Management*, v.129, p. 444-455, 2013.
- CALDWELL, N. *et al.* Promoting competitive markets: The role of public procurement. *Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 11, p. 242-251, 2005.
- CAUCHICK MIGUEL, P. A.; LEE HO, L.. Levantamento tipo Survey. In: CAUCHICK MIGUEL, P. A. (Coord.). Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier, p.73-128, 2010.
- CHEN, J.; HUANG, H.; KAUFFMAN, R. J. A public procurement combinatorial auction mechanism with quality assignment. *Decision Support Systems*, v. 51, p. 480-492, 2011.
- COASE, R. H. The Nature of the Firm. *Economica*, v. 4, n.16, p. 386-405, nov. 1937.
- COBB, C. G. Enterprise process mapping: integrating systems for compliance and business excellence. Milwaukee: American Society for Quality, 2005.
- COGGAN, A. *et al.* Factors that influence transaction costs in development offsets: Who bears what and why? *Ecological Economics*, v. 88, p. 222-231, 2013.
- COOPER, R.;KAPLAN, R. S. Profit priorities from activity-based costing. *Harvard Business Review*, n. 69, p. 130-135, 1991b.
- COSTANTINO, N. *et al.* Balancing the Additional Costs of Purchasing and the Vendor Set Dimension to Reduce Public Procurement Costs. *Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 18, p. 189-198, 2012.
- DEMSETZ, H. The theory of the firm revisited. *Journal of Law, Economics, & Organization*, v. 4, n. 1, p. 141-161, 1988.
- DIJKMAN, R.; LA ROSA, M.; REIJERS, H. A. Managing large collections of business process models- Current techniques and challenges. *Computers in Industry*, v. 63, p. 91-97, nov. 2012.
- DUBANI, Z.; SOH, B.; SEELING, C. A Novel Design Framework for Business Process Modelling in Automotive Industry. In: 2010 Fifth IEEE International Symposium on Electronic Design, Test & Applications. Anais eletrônicos. Ho Chi Minh City, 2010.
- GANUZAW, J. J. Competition and cost overruns in procurement. *The Journal Of Industrial Economics*, v. 55, n. 4, p. 633-660, 2007.
- GEYSKENS, I.; STEENKAMP, J. E. M.; KUMAR, N. Make, buy, or ally: a transaction cost theory meta-analysis. *Academy of Management Journal*, v. 49, n. 3, p. 519-543, 2006.
- GUINNESS, L.. What can transaction costs tell us about governance in the delivery of large scale HIV prevention programmes in southern India? *Social Science & Medicine*, v. 72, p.1939-1947, 2011.
- HAWKINS, T. G.; GRAVIER, M. J.; POWLEY, E. H. Public Versus Private Sector Procurement Ethics and Strategy: What Each Sector can Learn from the Other. *Journal of Business Ethics*, v.103, p. 567-586, 2011.
- HIJDRA, A.; WOLTJER, J.; ARTS, J. Value creation in capital waterway projects: Application of a transaction cost and transaction benefit framework for the Miami River and the New Orleans Inner Harbour Navigation Canal. *Land Use Policy*, v. 38, p. 91-103, 2014.
- HOFACKER, I.; VETSCHERA, R.. Algorithmical approaches to business process design. *Computers & Operations Research*, v. 28, p. 1253-1275, 2001.
- HWANG, J.; AKDEDE, S. The influence of governance on public sector efficiency: A cross-country analysis. *The Social Science Journal*, v. 48, p. 735-738, 2011.
- JOHN, G.; REVE, T. Transaction Cost Analysis in Marketing: Looking Back, Moving Forward. *Journal of Retailing*, v. 86, n. 3, p. 248-256, 2010.
- KARJALAINEN, K. Estimating the cost effects of purchasing centralization - Empirical evidence from framework agreements in the public sector. *Journal of Purchasing & Supply Management*. v.17, p. 87-97, 2011.
- KASTANIOTI, C. *et al.* Public Procurement of Health Technologies in Greece in an Era of Economic Crisis. *Health Policy*, v. 109, p. 7-13, 2013.
- KUPRENAS, J. A.; NASR, E. B. Cost Performance Comparison of Two Public Sector Project Procurement Techniques. *Journal of Management in Engineering*, v. 23, n. 3, p. 114-121, 2007.
- LAIOS, L. G.; MOSCHURIS, S. J. The influence of enterprise type on the purchasing decision process. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 21, n. 3, p. 351-372, 2001.

- LAMMINMAKI, D. An investigation of the role played by frequency and uncertainty in hotel outsourcing decisions. *International Journal of Service Technology and Management*, v. 11, n. 2, p. 182-201, 2009.
- MARSHALL, G. R. Transaction costs, collective action and adaptation in managing complex social-ecological systems. *Ecological Economics*, v. 88, p. 185-194, 2013.
- MCCANN, L. Transaction costs and environmental policy design. *Ecological Economics*, v. 88, p. 253-262, 2013.
- MEDEIROS, O. R.; COSTA, P. S.; SILVA, C. A. T. Testes empíricos sobre o comportamento assimétrico dos custos nas empresas brasileiras. *Revista de Contabilidade & Finanças*, n. 38, p. 47-56, 2005.
- METTEPENNINGEN, E.; BECKMANN, V.; EGGERS, J. Public transaction costs of agri-environmental schemes and their determinants - Analysing stakeholders' involvement and perceptions. *Ecological Economics*, v. 70, p. 641-650, 2011.
- MURRAY, J. G. Towards a common understanding of the differences between purchasing, procurement and commissioning in the UK public sector. *Journal of Purchasing and Supply Management*, v.15, n. 3, p. 198-202, set. 2009.
- OFEI-MENSAH, A.; BENNETT, J. Transaction costs of alternative greenhouse gas policies in the Australian transport energy sector. *Ecological Economics*, v.88, p. 214-221, 2013.
- PAAVOLA, J.; ADGER, W. N. Institutional ecological economics. *Ecological Economics*, v. 53, p. 353-368, 2005.
- PANNELL, D. J. *et al.* Improving environmental decisions: A transaction-costs story. *Ecological Economics*, v. 88, p. 244-252, 2013.
- Portal de Compras do Governo Federal Compras Governamentais. Disponível em: < <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/>>. Acesso em: 26 dez. 2014
- Portal da Transparência nos Recursos Públicos Federais. Disponível em: < <http://www.portaltransparencia.gov.br/>>. Acesso em: 26 dez. 2014.
- RAMSAY, J.; CROOM, S. The impact of evolutionary and developmental metaphors on Purchasing and Supply Management: a critique. *Journal of Purchasing and Supply Management*, v. 14, n.3, p. 192-204, set. 2008.
- RAY, B.; BHATTACHARYA, R. N. Transaction Costs, Collective Action and Survival of Heterogeneous Co-management Institutions: Case Study of Forest Management Organizations in West Bengal, India. *The Journal of Development Studies*, v. 47, n. 2, p. 253-273, jan. 2011.
- RUITER, D. W.P. Is transaction cost economics applicable to public governance? *European journal of law and economics*, v. 20, p. 287-303, 2005.
- SEGATTO, M.; DALLAVALLE, S.; MARTINELLI, D. P. Business Process Management: a Systemic Approach? *Business Process Management Journal*, v. 19, n. 4, p. 698-714, 2013.
- SKRINJAR, R.; TRKMAN, P. Increasing Process Orientation with Business Process Management: Critical Practices. *International Journal of Information Management*, v. 33, p. 48-60, 2013.
- SMART, P. A.; MADDERN, R. S.; MAULL, R. S. Understanding Business Process Management: Implications for Theory and Practice. *British Journal of Management*, v. 20, 491-507, 2009.
- SOLIÑO, A. S.; DE SANTOS, P. G. Transaction Costs in Transport Public-Private Partnerships: Comparing Procurement Procedures. *Transport Reviews*, v.30, n. 3, p.389-406, mai. 2010.
- SPAGNOLO, G. Reputation, competition, and entry in procurement. *International Journal of Industrial Organization*, v. 30, p. 291-296, 2012.
- SPILLER, P. T. Transaction cost regulation. *Journal of Economic Behavior & Organization*, v. 89, p. 232-242, 2013.
- TADELIS, S. Public procurement design: Lessons from the private sector. *International Journal of Industrial Organization*, v. 30, p. 297-302, 2012.
- TRAD, S.; MAXIMIANO, A. C. A. Seis sigma: fatores críticos de sucesso para sua implantação. *Revista de Administração Contemporânea*, v.13, n. 4, p. 647-662, out./dez. 2009.
- UYARRA, E. *et al.* Barriers to innovation through public procurement: A supplier perspective. *Technovation*, v. 34, p. 631-645, 2014.
- TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. 10^a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- VAN NUFFEL, D.; DE BACKE, M. Multi-abstraction layered business process modeling. *Computers in Industry*, v. 63, p. 131-147, 2012.
- VASILIAUSKIENĖ, L. Measurement of transaction costs in information technology outsourcing. *Intellectual Economics*, v. 5, n. 4, p. 590-601, 2011.
- WANG, N. Measuring Transaction Costs: An Incomplete Survey. *Ronald Coase Institute Working Papers*, n. 2, fev. 2003.
- WEBER, A. Implementing EU co-financed agri-environmental schemes: Effectson administrative transaction costs in a regional grassland extensification scheme. *Land Use Policy*, v. 42, p. 183-193, 2015.

-
- WILLIAMSON, O. E. Markets and Hierarchies: Some Elementary Considerations. *The American Economic Review*, v. 63, n. 2, p. 316-325, 1973.
- WILLIAMSON, O. E. The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. The Free Press. New York, 1985.
- WILLIAMSON, O. E. Markets, hierarchies, and the modern Corporation An unfolding perspective. *Journal of Economic Behavior and Organization*, v.17, p. 335-352, 1992.
- WILLIAMSON, O. E. Public and private bureaucracies: A transaction cost economics perspective. *The Journal of Law, Economics & Organization*, v. 15, n. 1, p. 306-342, 1999.
- WILLIAMSON, O. E. The Economics of Governance. *American Economic Review*, v. 95, n. 2, p. 1-18, 2005.
- YANG, C.; WACKER, J. G.; SHEU, C. What makes outsourcing effective? A transaction-cost economics analysis. *International Journal of Production Research*, v. 50, n. 16, p. 4462-4476, 2012.