

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM  
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS - FUCAPE**

**PAULA MARA COSTA DE ARAUJO**

**PROCESSO LICITATÓRIO TIPO MENOR PREÇO E EFICIÊNCIA EM  
COMPRAS PÚBLICAS: um estudo de caso**

**Vitória**

**2012**

**PAULA MARA COSTA DE ARAUJO**

**PROCESSO LICITATÓRIO TIPO MENOR PREÇO E EFICIÊNCIA EM  
COMPRAS PÚBLICAS: um estudo de caso**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração, na área de concentração Estratégia.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Augusto Reis Gomes

**Vitória**

**2012**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pelo Setor de Processamento Técnico da Biblioteca da FUCAPE

Araujo, Paula Mara Costa de.

Processo licitatório tipo menor preço e eficiência em compras públicas: um estudo de caso. / Paula Mara Costa de Araújo. Vitória: FUCAPE, 2012.

120p.

Dissertação – Mestrado.

Inclui bibliografia.

1. Licitação 2. Custos de transação 3. Administração pública I.Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças II.Título.

CDD – 658

## COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Ata da sessão realizada na Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças – FUCAPE – para argüição e Defesa de Dissertação de Mestrado da Senhora **Paula Mara Costa de Araújo** às nove horas e trinta minutos do dia dois de outubro de dois mil e doze, desta Instituição. Reuniu-se a Comissão Julgadora designada pelo Senhor Presidente da Comissão de Pós-Graduação da FUCAPE, no dia dois de outubro de dois mil e doze, composta pelos Senhores Professores Doutores: Fábio Augusto Reis Gomes, Luciana de Andrade Costa e Christiano Arrigoni Coelho, sob a Presidência do primeiro, para realizar a argüição da Defesa de Dissertação de Mestrado da Senhora **Paula Mara Costa de Araújo**. Em prova pública foi argüido a candidata, na forma do Regimento Geral da FUCAPE e pelos prazos regulamentares e por todos os Senhores Professores Doutores Membros da Comissão Julgadora da Defesa, sobre a Dissertação apresentada, “PROCESSO LICITATÓRIO TIPO MENOR PREÇO E EFICIÊNCIA EM COMPRAS PÚBLICAS: um estudo de caso”. Findos os trabalhos cada um dos Senhores Membros da Comissão Julgadora Expressou seu julgamento:

Prof. Dr. Fábio Augusto Reis Gomes

APROVADO;

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana de Andrade Costa

APROVADO;

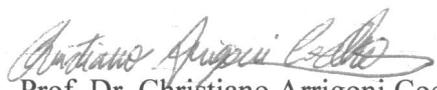
Prof. Dr. Christiano Arrigoni Coelho

APROVADO;

e, em razão dos resultados individuais, o Senhor Presidente da Comissão Julgadora da Defesa, Professor Doutor Fábio Augusto Reis Gomes proclamou a candidata publicamente habilitada ao Título de MESTRE em ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS. Nada mais havendo a ser tratado, foi encerrada a presente sessão da qual para constar eu Aline Josefe Leal Aline Josefe Leal, Secretária Acadêmica da Instituição, secretariei e lavrei a presente ata, que vai assinada pelos Senhores Professores Doutores Membros da Comissão Julgadora da Defesa. Vitória, dois de outubro de dois mil e doze.

  
Prof. Dr. Fábio Augusto Reis Gomes  
ORIENTADOR PRESIDENTE

  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana de Andrade Costa  
FUCAPE

  
Prof. Dr. Christiano Arrigoni Coelho  
IBMEC - RJ

Dedico esse trabalho aos meus pais, Claudio Pinto de Araujo e Áurea Costa de Araujo, irmãos, Claudio Victor e Claudia Alessandra e a minha afilhada Maria Clara de Araujo Lorenzoni.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos Professores, especialmente a Fábio Augusto Reis Gomes, meu orientador, que com tanta presteza colaborou de forma fundamental nesta dissertação, a Luciana Andrade Costa e a Valcemiro Nossa, com os quais muito pude aprender e obter elementos para esta dissertação.

Aos colegas de classe, especialmente a minha amiga Elise Malini e a Poliano B. da Cruz, com quem convivi com muita alegria.

Aos meus amigos que carinhosamente entenderam e apoiaram minha ausência do convívio social.

À minha querida e eterna amiga Renata Gomes de Jesus, que colaborou com suas leituras e comentários das inúmeras versões que fiz desta dissertação, com toda escuta e paciência de amiga e professora.

Aos meus colegas do Ifes, que me proporcionam todo apoio necessário para esta pesquisa.

Aos meus familiares, que sempre acreditaram em mim e, apesar das circunstâncias mostrarem o contrário, mantiveram a fé.

E finalmente agradeço a Deus, que com sua misericórdia, tornou possível a realização deste sonho.

## RESUMO

O processo de compras públicas no Brasil passou por diversas modificações no decorrer nos últimos 20 anos. Para aquisição de bens e serviços comuns, apresenta-se como modalidade preferencial o pregão com o menor preço como critério de aceitação. Com um foco no combate à corrupção e com indicadores de eficiência ligados à redução de preço, o processo de compras públicas brasileiro não considera o impacto dos custos de transação. Esta dissertação investigou se o desconto obtido pelo critério do menor preço, definido por rígida legislação, tem relação com os custos de transação identificados *ex post* às contratações feitas em 2010 pelo Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), a saber: atrasos, acionamento de assistência técnica, alteração e desconformidade. Os dados foram coletados do *site* governamental COMPRASNET e de relatórios da instituição, e para análise foi utilizado o modelo de estimação *probit*. Para verificar a robustez dos resultados, levou-se em consideração outras variáveis de controle como a localização do Campus responsável pela elaboração e realização dos pregões, o porte das empresas vencedoras, a classe do material adquirido, o uso ou não de sistema de registro de preços (SRP) no pregão e o tamanho das licitações (quantidade de bens). A amostra analisada na pesquisa foi de 1412 observações de bens comuns patrimoniáveis nos quais o critério de aceitação foi o menor preço por item em pregões do ano de 2010 dos Campi do Ifes. A fundamentação teórica utilizada considerou que a rigidez do sistema das compras públicas objetivando o combate ao desperdício ativo na forma da corrupção e os poucos esforços para o combate ao desperdício passivo na forma da ineficiência do processo faz com que a economia advinda das compras públicas desconsidere os custos que ocorrem após a contratação, devido ao surgimento de adaptações decorrentes de incompletude contratual. Os resultados sugerem que as características da licitação, assim como a capacidade financeira das empresas que participam da licitação, influenciam na ocorrência de custos de adaptação por parte das não conformidades contratuais e que, apesar do pequeno efeito do desconto sobre a qualidade do produto, essa relação se mostra positiva, indicando que quanto maior o desconto maior é a probabilidade de aquisição de um produto de má qualidade.

**Palavras-chave:** Custos de transação. Administração Pública. Compras públicas. Processo licitatório. Eficiência da Administração Pública.

## ABSTRACT

The process of public procurement in Brazil has undergone many changes over the past 20 years. For procurement of goods and common services, presents as the reference method the proclamation with the lowest trading price as a criterion for acceptance. With a focus on fighting corruption and with efficiency indicators linked to the price reduction, the Brazilian government procurement process does not consider the impact of transaction costs. This reasearch investigated whether the discount obtained by the criterion of lowest price, defined by rigid legislation, is related to transaction costs identified ex post the signings made in 2010 by the Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), namely: delays, drive of technical assistance service, change and inconsistency. Data were collected from the government site COMPRASNET and from reports of the institution and the analysis model used was the estimation model probit. To check the robustness of the results, we took into account other control variables such as the location of the campus responsible for the preparation and completion of the proclamation, the size of the winning companies, the class of material purchased, the use or not of the record system prices (RSP) in trading and the size of the bids (quantity of goods). The sample analysed in the study was composed of 1412 observations of commons patrimoniable goods where the acceptance criterion was the lowest price per item in proclamations in the year 2010 of the Campi of Ifes. The theoretical framework used considered that the rigidity of the system of public procurement aimed at combating active waste in the form of corruption and the few efforts to combat passive waste in the form of the inefficiency of the process makes the economy arising from the buying public disregard costs that occur after contracting due to the emergence of adaptations arising from contractual incompleteness. The results suggest that the characteristics of the bidding, as well as the financial strength of the companies participating in the bidding process, influence the occurrence of adaptation costs by the contractual noncompliance and that, despite the small effect of discount on the product quality, this relationship is shown positive, indicating that the higher the discount greater the probability of acquiring a product of poor quality.

**Key words:** Transation costs. Public Administration. Procuremment. Bidding process. Efficiency.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Licitações de bens patrimoniáveis – 2010 .....	40
Tabela 2 – Licitações de bens patrimoniáveis por tipo de item – 2010 .....	41
Tabela 3 – Licitações de bens patrimoniáveis por porte das empresas – 2010 .....	41
Tabela 4 – Ocorrência de custos de adaptação por tipo de item e por tipo de custo-2010 .....	43
Tabela 5 – Ocorrência de custos de adaptação por tipo de item- 2010 .....	44
Tabela 6 – Ocorrência de custos de adaptação por porte de empresa e por tipo de custo- 2010 .....	44
Tabela 7 – Ocorrência de custos de adaptação por porte de empresa – 2010 .....	45
Tabela 8 – Ocorrência de custos de adaptação por localização do campus e por tipo de custo- 2010 .....	46
Tabela 9 – Ocorrência de custos de adaptação por localização do campus – 2010 ....	46
Tabela 10 – Ocorrência de custos de adaptação por tipo de pregão e por tipo de custo- 2010 .....	47
Tabela 11 – Ocorrência de custos de adaptação por tipo de pregão- 2010 .....	48
Tabela 12 – Efeito marginal médio para atraso .....	51
Tabela 13 – Efeito marginal médio para atraso maior que 30 dias .....	53
Tabela 14 – Efeito marginal médio para alteração .....	55
Tabela 15 – Efeito marginal médio para desconformidade .....	56
Tabela 16 – Efeito marginal médio para assistência técnica . .....	58
Tabela 17 – Efeito marginal médio para CA Total .....	60
Tabela 18 – Efeito marginal médio para CA Parcial .....	61
Tabela 19 – Efeito marginal médio para todas as variáveis .....	62

## LISTA DE SIGLAS

DL	Decreto-lei
EPP	Empresa de Pequeno Porte
Ifes	Instituto Federal do Espírito Santo
ME	Microempresa
ND	Natureza de despesa
SECOM	Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República
SIASG	Sistema Integrados de Serviços Gerais
SICAF	Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores
SISPP	Sistema de Preços Praticados
SRP	Sistema de Registro de Preços
TI	Tecnologia de Informação
UASG	Unidade Administrativa de Serviços Gerais

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES ....</b>	<b>14</b>
2.1 O SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS E O PROCESSO LICITATÓRIO..	14
2.2 EFICIÊNCIA EM COMPRAS PÚBLICAS E CUSTOS DE TRANSAÇÃO ...	18
2.3 INCOMPLETUDE CONTRATUAL .....	24
2.4 A INFLUÊNCIA DO COMPRADOR .....	28
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>31</b>
3.1 BASE DE DADOS .....	31
<b>3.1.1 Construção das variáveis de preço e eficiência .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1.2 Construção e tipologia de indicador de eficiência .....</b>	<b>36</b>
<b>3.1.3 Modelo de estimação .....</b>	<b>37</b>
3.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA .....	40
<b>3.2.1 Análise descritiva das licitações .....</b>	<b>40</b>
<b>3.2.2 Análise descritiva da eficiência das licitações .....</b>	<b>42</b>
<b>4 RESULTADOS .....</b>	<b>49</b>
4.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	49
4.2 DESCONTO VS MÁ QUALIDADE .....	62
4.3 DESCONTO VS NÃO-CONFORMIDADE .....	63
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>64</b>
<b>6 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>66</b>
<b>APÊNDICE A – DIAGRAMA DA BASE DE DADOS .....</b>	<b>71</b>
<b>APÊNDICE B – BANCO DE DADOS .....</b>	<b>72</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Grandes evoluções ocorreram no processo das compras públicas no Brasil nos últimos 20 anos, com destaque para as modificações ocorridas após o processo de impeachment do Presidente Fernando Collor de Melo por suspeita de corrupção nos processos de compras públicas. Após esse evento, entre outros avanços, foram promulgadas a Lei nº 8.666 de 1993, que normatiza as compras públicas no país e a Lei nº10.520 de 2002, que instituiu o pregão como modalidade licitatória cujo critério de aceitação é o menor preço.

Apesar das evoluções ocorridas no processo de compras públicas no Brasil nos últimos 20 anos, destacando-se as a Lei nº 8.666 de 1993, que normatiza as compras públicas no país e a Lei nº10.520 de 2002, que instituiu o pregão como modalidade licitatória cujo critério de aceitação é o menor preço, estudos (PERES, 2007; FIUZA, 2009; MOTTA, 2010) evidenciam que sua eficiência vai além de conseguir adquirir bens e produtos pelo menor preço.

Por se tratar de uma transação, existem custos envolvidos em um processo licitatório e por essa razão, esses devem ser somados ao preço das aquisições para fins de mensuração da eficiência das compras, haja vista que não é possível avaliar o desempenho de uma unidade econômica sem considerar os custos inerentes às transações (WILLIAMSON, 1985).

Ante os questionamentos levantados sobre a eficiência do critério de menor preço e a lacuna de estudos com foco no desperdício inerente da ineficiência do processo, esta pesquisa tem como objetivo verificar se o critério de menor preço, obrigatório na modalidade de processo licitatório pregão, garante a eficiência nas

compras públicas. Nesta perspectiva, espera-se contribuir para os estudos sobre o gasto público no Brasil, tendo como foco um melhor desempenho das compras públicas.

O objeto de estudo foram as compras efetuadas no Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), instituição de ensino criada pela integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo e das Escolas Agrotécnicas Federais de Alegre, de Colatina e de Santa Teresa em 2008, como parte do programa expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica que criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no país.

A expansão da Rede no Espírito Santo é dividida em fases, tendo sido a primeira, iniciada em 2006, com a implantação de dois Campi e a segunda, compreendida entre 2008 e 2010, com a implantação de 6 (seis) novos Campi, gerando um grande volume de compras. Em sua maioria, as aquisições foram de materiais de uso comum a estruturação dos novos Campi e redimensionamento dos Campi já existentes. O critério adotado para considerá-las eficazes ou não, em grande parcela dos processos licitatórios, foi a redução do preço homologado em comparação com o preço estimado no mercado. Por essa razão, a análise terá como foco as aquisições da fase II da expansão, mais especificamente as licitações ocorridas no ano de 2010.

Para alcançar o objetivo proposto, foram levantados quais são os tipos de custos de transação ocorridos nos processos licitatórios analisados e, em seguida, esses custos foram comparados com a economia de preços obtidos (diferença entre o preço estimado e o preço contratado).

Foi usado o modelo *probit* com a variável dependente binária a ocorrência ou não dos diferentes custos de adaptação encontrados nas licitações do Ifes, usando os dados referentes aos pregões feitos no Ifes no ano de 2010, extraídos do site governamental COMPRASNET e de relatórios administrativos da própria organização,

Dos resultados da pesquisa, verificou-se um pequeno impacto do desconto somente na ocorrência de custos de adaptação decorrentes de má qualidade, sendo que para os custos de adaptação decorrentes de não-conformidade contratual, outros fatores, como a localização do Campus onde o pregão foi elaborado e realizado, porte da empresa ganhadora, tipo de material adquirido e o uso ou não do Sistema de Registro de Preços, impactam em suas ocorrências.

Essa dissertação encontra-se estruturada em cinco capítulos. Além desta introdução, é apresentado um levantamento bibliográfico abordando os temas Sistemas de Compras Públicas e Processo Licitatório, Eficiência em Compras Públicas e Custos de Transação, Incompletude Contratual e a Influência do Comprador e o desenvolvimento das hipóteses com base na análise da literatura. Em seguida, é exposta a metodologia adotada, apresentando a base de dados, a estatística descritiva e o modelo econométrico e, por fim, a discussão dos resultados da pesquisa e considerações finais.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES**

### **2.1 O SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS E O PROCESSO LICITATÓRIO**

Uma das principais funções da Administração Pública é converter os tributos públicos em bens e serviços para a população. Sua eficiência, pois, depende necessariamente de um bom sistema de compras públicas, responsável pela aquisição dos insumos para esse fim (FIUZA, 2009).

Heinritz e Farrell (1983) definem compras como uma função administrativa que envolve administração de materiais, a determinação dos fornecedores e de como se dará o fornecimento, chegando até a entrega final sendo que em todos esses estágios há a necessidade de tomada de decisões relacionadas a qualidade, quantidade, cronogramas, origem e custo.

No setor público, as compras representam cerca de 15% da produção mundial (BAJARI; LEWIS, 2009) e no Brasil se estima que esse valor chega a 8,7% do PIB (OECD, 2011). Por essa razão, a eficiência dessa função administrativa tem sido foco de diversos estudos (KELMAN, 2002, 2007; BAJARI et al., 2006; BAJARI; LEWIS, 2009; PERES, 2007; FIUZA, 2009; MOTTA, 2010).

Kelman (2002) aponta as significativas mudanças ocorridas no sistema de compras públicas federais nos Estados Unidos (EUA) a partir da década de 1990, com o intuito de melhorar o desempenho do sistema. Motta (2010) aponta que o

processo de compras se tornou menos rígido, com modificações concentradas nas áreas de estratégia e seleção de fornecedores, afirmando que essas mudanças se trataram de uma simplificação, flexibilização e reorganização de estruturas e processos em busca da eficiência em compras com a adoção de técnicas mais modernas oriundas do setor privado. Essa tendência também pode ser encontrada em países como Austrália, Nova Zelândia e Reino Unido (KELMAN, 2007).

### **2.1.1.Compras públicas no Brasil**

Apesar da noção de contratação pública não ser uma novidade no Brasil<sup>1</sup>, as compras públicas no país ganharam maior importância com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que tornou o processo licitatório obrigatório em qualquer obra, serviço, compra ou alienação pública, assegurando que os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e isonomia se fizessem presentes em todo processo de aquisição de bens e/ou serviços públicos, promovendo iguais condições entre todos os concorrentes (BRASIL, 1988),

O processo de impeachment do Presidente Fernando Collor de Melo, em 1992, por suspeita de corrupção nos processos de compras públicas, foi um acontecimento marcante para o setor, pois após esse evento, foram promulgadas diversas leis com foco no combate à corrupção (MOTTA, 2010).

---

<sup>1</sup> A trajetória da política de compras no Brasil é apresentada por Fernandes (2010) que pontua como os primeiros momentos relevantes a centralização das compras no Governo Provisório instituída pelo Decreto n. 19.587, de 14 de janeiro de 1931 (DL 19.587), a estruturação dos serviços de material, ocorrida no período do Estado Novo, pelo Decreto-lei n. 2.206, de 20 de maio de 1940, a promulgação do Decreto-lei n.200, de 25 de fevereiro de 1967 durante o governo de Castello Branco que veio revisar as regras de licitação e a edição do estatuto das licitações e contratos durante a reforma administrativa do governo Sarney com o Decreto-lei n. 2.300, de 21 de novembro de 1986.

Destaca-se a Lei nº 8.666 de 1993, que institui as normas para licitações e contratos da Administração Pública, normatizando as compras públicas. A Lei das Licitações, como é conhecida a Lei nº 8.666 de 1993, institui em seu Art. 22, como modalidades de licitação a concorrência, a tomada de preços, o convite, o concurso e o leilão (BRASIL, 1993).

O pregão foi somado às modalidades de licitação pelo Decreto n.º 3.555, de 8 de agosto de 2000. A modalidade pregão veio trazer, além dos princípios da legalidade, finalidade, isonomia, moralidade administrativa e publicidade, o princípio da celeridade (BRASIL, 2000), haja vista a significativa redução de prazos de publicação e recursais decorrentes dessa modalidade.

Outra evolução que buscou trazer a economia de escala e outras vantagens como desnecessidade de dotação orçamentária, atendimento de demandas imprevisíveis, redução de volume de estoque, eliminação dos fracionamentos de despesa, redução do número de licitações e do tempo de aquisição, atualidade dos preços de aquisição, redução dos custos da licitação entre outras foi o Sistema de Registro de Preço (SRP).

O SRP é um procedimento que permite que nas modalidades pregão e concorrência todo o processo licitatório seja feito e registrado, e por um prazo máximo de um ano, seja possível celebrar o contrato quando for mais conveniente para a administração pública, valendo-se dos preços registrados em Ata de Registro de Preços (BRASIL, 2001). Entre outras características, o pregão processado pelo Sistema de Registro de Preço se distingue de um pregão tradicional por possibilitar que a proposta registrada em Ata seja utilizada por outros órgãos da Administração

Pública além dos participantes do SRP. Essa ação, por órgão não participantes, foi vulgarmente denominada “caronas” (FERNANDES, 2009).

No Brasil, uma das alterações mais significativas nas legislações que regem as compras públicas foi a promulgação da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que instituiu o pregão como modalidade licitatória para aquisição de bens e serviços comuns, ou seja, “aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado” (BRASIL, 2002a).

Pelo Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005 é regulamentado o pregão em sua forma eletrônica como modalidade de licitação do tipo menor preço, que se realiza quando a sessão pública, etapa na qual ocorre a disputa pelo fornecimento do bem ou serviço, for feita à distância, por meio de sistema que promova a comunicação pela Internet (BRASIL, 2005a). A forma eletrônica torna-se modalidade preferencial para entes públicos ou privados nas contratações por meio do Decreto nº 5.504, de 05 de agosto de 2005 (BRASIL, 2005b).

É importante ressaltar que em 2006, demonstrando uma motivação socioeconômica do Governo Federal, foi promulgada a Lei Complementar 123/2006 que institui o Estatuto Nacional da Microempresa (ME) e da Empresa de Pequeno Porte (EPP) e apresenta alguns itens que impactam diretamente as aquisições públicas. O capítulo V da referida Lei, em seus artigos 42 a 49, regula o acesso aos mercados pelas ME e pelas EPP assegurando a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte nas ocasiões que ocorra empate entre propostas (BRASIL, 2006), demonstrando seguir uma tendência das grandes potências como os Estados Unidos e países da União Européia que, como

apresentado por Kidalov e Snider (2011) tem optado por promover a participação das pequenas e médias empresas nos processos licitatórios, concedendo-lhes assistência e preferência.

## 2.2 EFICIÊNCIA EM COMPRAS PÚBLICAS E CUSTOS DE TRANSAÇÃO

Apesar da evolução ocorrida no sistema de compras públicas no Brasil nos últimos anos e das vantagens decorrentes de sua implementação, muitos estudos apontam que a economia causada pela redução do preço contratado em relação ao preço estimado pela administração pública não é suficiente para considerar a compra eficiente (HERRMANN, 1998; KELMAN, 2002; BAJARI et al., 2006; FIUZA, 2009; MOTTA, 2010).

Segundo dados da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM), houve evolução da economia lograda pelo governo brasileiro com as diversas evoluções do sistema de compras públicas. Com o uso do Sistema de Registro de Preço, esse valor chegou a uma economia de R\$ 1,39 bilhão aos cofres públicos entre 2008 e 2011 (SECOM, 2011). Outras pesquisas apontam que, no primeiro semestre de 2012, o uso do pregão eletrônico nas compras públicas gerou uma economia para a administração pública federal, com base no valor de referência dos produtos e bens adquiridos, da ordem de R\$ 2,5 bilhões ou 23%. (MPOG, 2012).

Entretanto, esse valor pode ser questionado tomando-se por base a visão de Williamson (1985), já que não leva em conta os custos decorrentes dessa transação. Isto é, os custos enfrentados para recorrer ao mercado para adquirir equipamentos,

insumos ou serviços e que envolvem os custos de coletar informações, os custos de negociação e os do estabelecimento de contratos, denominados por Coase (1937) como custos de transação.

Sendo assim, a economia apresentada pelo Governo Federal somente leva em conta a redução de preços lograda no processo licitatório, desconsiderando os custos que ocorrem após a contratação decorrentes, na maioria das vezes, de aspectos operacionais. Para melhor compreensão destes custos, faz-se necessário um melhor detalhamento do processo licitatório.

Uma visão tradicional da operacionalização do processo licitatório é apresentada por Vieira e Furtado (2008) que o dividem em duas fases, interna e externa, conforme apresentado no quadro 1.

Fase interna /Preparatória	Definição do objeto da contratação e suas características
	Plano de trabalho
	Projeto básico
	Projeto executivo
	Termo de referência
	Pesquisa de preços
	Vantajosidade da proposta/preço
	Regime de execução (direta ou indireta)
Fase externa	Prazos de impugnação do edital
	Publicação e prazos dos atos convocatórios
	Formas de divulgação das licitações
	Procedimentos subsequentes
	Sessão pública

Quadro 1 – Fases do processo licitatório  
Fonte: Adaptado de Vieira; Furtado, 2008.

Na fase interna é definido o objeto da contratação e suas características por meio do projeto básico ou termo de referência, documento que descreve as características mínimas que permitem que os licitantes formulem suas propostas (FERNANDES, 2009). Também é feita uma pesquisa de preços no mercado, pesquisa essa que balizará o preço estimado a ser contratado. A fase externa se inicia com a publicação do edital e termina com a sessão pública.

Das etapas apresentadas, as que são de interesse deste trabalho são a elaboração do termo de referência e pesquisa de preços.

O termo de referência é definido no Art. 8, Inc. II do Decreto nº 3.555/2000 como:

o documento que deverá conter elementos capazes de propiciar a avaliação do custo pela Administração, diante de orçamento detalhado, considerando os preços praticados no mercado, a definição dos métodos, a estratégia de suprimento e o prazo de execução do contrato (BRASIL, 2000)

Talvez a definição de Santana (2008) seja mais adequada para apresentar a importância do Termo de Referência no processo licitatório. Para ele, o Termo de Referência é um documento que expressa o ponto de condensação das diversas informações levantadas para um determinado bem ou serviço e servirá como guia para a aquisição.

Para Tadelis (2012), a definição precisa do que deve ser adquirido e o estabelecimento das condições contratuais e os métodos de compensações são essenciais para qualquer tipo de projeto de compras, seja ele simples ou complexo. O projeto complexo é definido pelo autor como aquele que é difícil de projetar sem uma larga margem para surpresas na configuração final e que, por essa razão, a

elaboração de uma descrição detalhada é extremamente dispendiosa e sempre irá incorrer em custo de adaptações, pois estes são necessários em todos os progressos de produção. Projetos simples, são aqueles com poucas incertezas, podendo ser bens padronizados ou bens comuns.

Mesmo com todos os esforços empregados para uma boa elaboração do termo de referência, para Tadelis (2012), é impossível, ou muito caro, elaborar um projeto completo que descreva totalmente como o projeto deve evoluir quando incertezas contingenciais surgem *ex post*.

Apesar da relativa simplicidade de se especificar um objeto comum, ainda assim há riscos da transação não ocorrer, pois é passível de eventos não planejados. Neste caso, incorrerá sobre a Administração Pública custos extras para elaboração de novo processo.

A definição precisa do que deve ser adquirido é limitada segundo Williamson (1985), que aponta que os indivíduos agem de forma racional, mas com limitações. Isso se dá por conta da racionalidade limitada do agente, o que o impossibilita de prever todos os possíveis eventos futuros (NORTH, 1990). Para Williamson (1985), “é na racionalidade limitada que a economia dos custos de transação se baseia” (p. 45).

Conforme defende Santana (2008) a elaboração do termo de referência envolve informações multissetoriais que devem ser condensadas em um único documento. Apesar de ser usual o setor requisitante ou o setor de licitação ser responsável pela elaboração do termo de referência, a responsabilidade de quem

deve elaborar não é explícita em lei ou regulamento, variando de instituição para instituição.

A despeito disso, apenas um setor é responsável por condensar as informações em um único documento, o que leva a crer que o condensamento de todas essas informações difusas é de difícil execução devido à racionalidade limitada dos agentes (SANTANA, 2008).

O termo de referência estabelece os requisitos mínimos a serem observados para o fornecimento de bens e serviços e pelo fato de, na prática, a multissetoriedade que propiciaria a ideal condensação de informações não se realizar em sua completude (SANTANA, 2008), esse documento é passível de falhas que podem refletir em outra importante etapa preparatória do processo licitatório: a pesquisa de preços.

Como mencionado, uma das etapas do processo licitatório é a definição do preço de referência, que se trata de um preço estimado calculado pela média de, pelo menos, três cotações ou pela menor cotação feita em pesquisa de mercado.

Esse valor estimado subsidia o processo de compras públicas em três momentos: (1) na fase interna do processo para reserva do valor orçamentário para a aquisição; (2) na fase externa, no momento da sessão pública, como referência do preço máximo a ser pago nas contratações; e (3) após a celebração do objeto contratual, no gerenciamento do orçamento anual, quando o gestor público identifica um processo licitatório como de sucesso, pelo fato de ter obtido um grande desconto em relação ao preço estimado.

A especificação completa da descrição de um bem ou serviço a ser adquirido que trata o art. 15, §7º inc. I, da Lei de Licitações antecede a ampla pesquisa de mercado, por ser essencial para o cálculo do preço de referência ou preço estimado.

Fernandes (2009) e Barbosa (2008) compartilham que “atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantias oferecidas” (BRASIL, 1993) é um desafio ao administrador público que se utiliza do preço de mercado para o cálculo do preço estimado como critério objetivo.

Para o cálculo do preço estimado, é de praxe na administração pública, o uso de técnicas estatísticas de medida de posição. Comumente, as mais utilizadas são as medidas de tendência central, a exemplo da média aritmética simples ou ponderada (BARBOSA, 2008).

Em estudo sobre a influência da pesquisa de preços em compras governamentais, Costa e Silva (2009) apontam os pontos fortes e fracos da forma como a pesquisa de mercado é feita nas compras públicas no Brasil.

Como ponto forte, apontam que com o cálculo do preço estimado é possível que os fornecedores responsáveis por propostas cujos preços sejam considerados inexequíveis ou exorbitantes sejam desclassificados (COSTA; SILVA, 2009).

O principal ponto fraco apontado por Costa e Silva (2009) indica a falta de motivação de alguns fornecedores em participar da fase de pesquisa de preços. Estes justificam o não encaminhamento de suas propostas, pois iriam perder tempo com sua elaboração. Tal atitude é relatada também por Tadelis (2012) ao afirmar

que fornecedores qualificados ao esperarem que fornecedores menos qualificados possam tentar competir e oferecer propostas baixas, não despendam nem o tempo nem os esforços necessários para preparar as propostas.

A ampla pesquisa de mercado pode ser substituída pelos preços praticados no âmbito da Administração<sup>2</sup> se estes atenderem aos requisitos que validam os dados.

## 2.3 INCOMPLETUDE CONTRATUAL

Demonstrando uma preocupação que vai além da simples redução de preço apresentada pela Licitação, Santana (2008) discorda da tradicional divisão do processo licitatório, acrescentando a ela, as fases de contratação e execução e a de controle, ressaltando que

Não basta à Administração Pública envidar esforços inestimáveis na elaboração de um Termo de Referência, captar com enorme dificuldade as informações do mercado em torno de um objeto, no tocante ao preço [...], esforçar-se para levar adiante um dificultoso procedimento em sua etapa externa, se não se acautelar no instante da execução do ajuste. Por isso há a figura do gestor de contratos. Por isso há a comissão de recebimento de material ou de serviços [...] (SANTANA, 2008, p. 37).

---

<sup>2</sup> A área de compras governamentais está organizada na forma de um sistema, denominado Sistema Integrado de Serviços Gerais (SIASG), que

tem por objetivo organizar, sob a forma de sistema, a gestão das atividades de serviços gerais, que compreende a administração de edifícios públicos e imóveis funcionais, material, transporte, comunicações administrativas e documentação do Governo Federal (VIEIRA; FURTADO, 2008, p. 171).

Um dos sistemas integrados ao SIASG é o Sistema de Preços Praticados (SISPP) onde estão registrados os valores praticados nos processos de contratações governamentais, com o objetivo de subsidiar os gestores na estimativa da contratação e antes da homologação, para verificar se o preço a ser contratado é compatível com o praticado pela Administração Pública Federal (BRASIL, 2002b).

Essa visão é compartilhada por Kelman (2002), para quem o gerenciamento de contratos deveria ser considerado uma competência central das organizações e não uma função administrativa subsidiária.

Quando da formalização de contratos há uma busca de antever os possíveis acontecimentos, mas não é possível prever ao certo o que irá ocorrer (FARIA et al., 2009). Tal afirmação é compartilhada por Williamson (1985), para quem contratos completos são impossíveis. Isso se deve à assimetria de informações envolvida em transações, ou seja, quando um agente possui informações não disponíveis para os outros agentes participantes e do oportunismo pré-contratual, que surge decorrente do fato de alguns agentes econômicos deterem informações privilegiadas antes de optarem pela transação.

A análise desses pressupostos é relevante para as compras governamentais, visto que os agentes poderão agir com oportunismo quando órgãos públicos não especificarem de forma completa o produto licitado, aproveitando-se desta incompletude para cotar produtos de pior qualidade ou que não atendam às necessidades do comprador (FARIA et al., 2009).

A incompletude contratual decorrente da racionalidade limitada e o oportunismo dos agentes envolvidos no processo licitatório gera a necessidade de adaptação dos bens e/ou serviços adquiridos e, conseqüentemente, aumentam os custos.

Williamson (1985) define esses custos como de adaptação dos termos contratuais às novas circunstâncias de custos de transação *ex post*, de renegociação e de monitoramento, que podem se apresentar diferentes formas. Os

custos de adaptação são os derivados dos efeitos surgidos devido a eventos não planejados que afetam as relações entre as partes envolvidas. Os custos de renegociação são incorridos quando da realização de esforços para renegociar e corrigir o desempenho das transações cujas características foram alteradas. Já os custos de monitoramento são os custos decorrentes de montagem e manutenção das estruturas de gestão que gerenciem as disputas que eventualmente surjam no decorrer das transações e os custos requeridos para efetuar comprometimentos, criando garantias de que não existam intenções oportunistas (WILLIAMSON, 1985).

Bajari *et al.* (2006), em estudo sobre contratos de pavimentação de rodovias nos Estados Unidos, concluíram que o custo final para o comprador difere do lance mais baixo, envolvendo significativos custos de adaptação e renegociação decorrentes da incompletude contratual (cerca de 10% do lance vencedor). Além disso, ressaltam que quando o bem a ser adquirido é complexo e de difícil especificação, alterações do projeto original são necessárias após a contratação, o que pode resultar em discrepâncias entre a aquisição de menor preço e os custos reais incorridos pelo comprador.

Os bens classificados como comuns ou de prateleira são definidos como aqueles “cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado” (BRASIL, 2002a). Por suas características, para aquisição de bens comuns não há a necessidade de rigoroso detalhamento técnico.

Por sua baixa complexidade de especificação, pode-se pressupor que as aquisições de bens comuns não causam custos de adaptação. Porém, deve-se levar

em conta outros fatores causadores destes custos como a existência de produtos similares que podem apresentar qualidade inferior (TADELIS, 2012).

Do exposto, surge a hipótese desse estudo:

*H1: A probabilidade de ocorrência de custos de adaptação decorrentes da má qualidade do produto adquirido é maior quanto maior for o desconto conseguido no processo licitatório.*

A maior preocupação do governo é a de fazer uma concorrência ampla e com condições isonômicas para poder reduzir o custo da aquisição, partindo-se do pressuposto que um maior número de concorrentes resultará em maiores descontos. Mas, permitir que qualquer empresa que atenda aos requisitos mínimos de participação tome parte da concorrência, pode fazer com que o bem ou serviço seja adjudicado a um licitante que não tenha condições de ofertar um produto ou serviço com a qualidade desejada e/ou no tempo desejado.

Alguns estudos apontam que a possibilidade de alguns fornecedores não cumprirem com o que é estabelecido nas obrigações de fornecimento do edital e do contrato deve-se ao fato da falta de aplicação das sanções por parte do ente público (IOSSA; SPAGNOLO, 2011; SPAGNOLO, 2012).

Iossa e Spagnolo (2011) afirmam que as sanções aplicáveis às violações estabelecidas por contratos, apesar de contribuírem ativamente para o gerenciamento das relações, são raramente exercidas, mesmo sendo fáceis de serem monitoradas e verificadas. Em outro estudo, Spagnolo (2012) apresenta os resultados de pesquisa realizada pela Agência Central de Compras Públicas Italiana que registrou que a percentagem de contratos em que uma infração (não

conformidade com o contrato) foi detectada e registrada pelo comprador foi relativamente alta, de cerca de 36%. No entanto, a aplicação de sanções foi extremamente baixa: apenas 3,4% das principais não conformidades detectadas e registradas pelo comprador foram contratualmente sancionados.

A preocupação governamental com a ampliação da concorrência sem o zelo com a qualificação dos licitantes e a baixa aplicação das sanções contratuais sugerem que:

*H2: A probabilidade de ocorrência de custos de adaptação decorrentes de não conformidades contratuais é maior quanto maior for o desconto conseguido no processo licitatório.*

## 2.4 A INFLUÊNCIA DO COMPRADOR

Como se pode observar nos subcapítulos anteriores, o foco do governo na legislação de compras públicas está direcionado para a redução de custos na aquisição e em assegurar os princípios constitucionais.

Apesar de toda a legislação que regulamenta o processo de compras públicas no Brasil, somente verifica-se uma observação quanto ao profissional responsável por coordenar todo o processo licitatório. De acordo com o Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005, Art. 10, § 4º “somente poderá exercer a função de pregoeiro o servidor ou o militar que reúna qualificação profissional e perfil adequados, aferidos pela autoridade competente” (BRASIL, 2005a).

Para Baily *et al.* (2000), somente com funcionários com habilidade, conhecimento e competências apropriadas será possível uma organização se

beneficiar de seu setor de compras. Entretanto, o que se observa no Brasil é a falta de uma carreira definida e uma legislação que exige trocas periódicas dos componentes das comissões de licitação (MOTTA, 2010).

O perfil de comprador, seja ele público ou privado, pode ser dividido em cinco estágios de desenvolvimento. No primeiro estágio, primitivo, tem-se o comprador que não apresenta qualificações especiais e que demanda cerca de 80% do tempo a atividades burocráticas. No estágio avançado, o comprador apresenta qualificação profissional ou pós-graduação e encontra-se mais envolvido com os assuntos mais estratégicos do trabalho, dedicando-se ao custo total de aquisição, à administração da base de fornecedores etc.. Além disso, neste último estágio, o comprador dedica menos de 20% de seu tempo a atividades burocráticas (BAILY *et al.*, 2000).

Motta (2010), em levantamento feito com um grupo formado por subsecretários e ex-subsecretários de Planejamento, Orçamento e Administração de alguns Ministérios brasileiros, constatou a necessidade de maior profissionalização do setor com foco na melhoria da remuneração no desempenho da atividade de forma a atrair mais servidores intelectualmente preparados para serem qualificados para a função já que, em sua maioria, raramente os profissionais de compra elegem essa função, sendo o recrutamento geralmente feito por meio de um rodízio entre os servidores do órgão.

Poder-se-ia concluir do exposto que a qualificação dos servidores responsáveis pelo setor de aquisições públicas seria uma importante ação para a melhoria da eficiência da função compras, mas como aponta Callender e McGuire (2007), pessoas bem treinadas e educadas para a função podem não ser capazes de aplicar seus conhecimentos para inovar e desenvolver a “melhor aquisição” no

caso de ambientes altamente regulados onde exista uma cultura dominante que inibe esse desenvolvimento.

Do exposto, tem-se que no caso brasileiro o comprador estaria classificado no primeiro estágio proposto por Baily *et al.* (2000) com baixa qualificação e alta preocupação com os aspectos burocráticos do processo de compras. No Brasil, apesar de todos os avanços processuais o comprador público despende a maior parte de seu tempo em atividades burocráticas devido às exigências de foco excessivo em procedimentos que o impedem de utilizar técnicas de compras mais apuradas e inibem sua capacidade de negociação (BATISTA; MALDONADO, 2008).

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa, por se tratar de “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real” (YIN, 2002, p. 32) pode ser classificada como um estudo de caso.

Apesar de geralmente serem citados como um método qualitativo (GODOY, 1995; NEVES, 1996), Yin (2002) ressalta que os estudos de caso podem ser limitados às evidências quantitativas.

Utilizando a tipologia proposta por Yin (2002) para classificação de um estudo de caso realizado, esta pesquisa se trata de um estudo de caso único, que apresenta como unidade de análise o Ifes, e incorporado, apresentando como subunidades de análise alguns Campi do Ifes, de forma a “realçar o valor das impressões” (YIN, 2002, p. 67) do caso analisado.

#### **3.1 BASE DE DADOS**

A base de dados utilizada neste trabalho consiste dos registros das licitações efetuadas pelo Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) – Reitoria e os Campi de Vitória, Serra, Linhares, Colatina, Cariacica, Nova Venécia, Piuma, São Mateus, Santa Teresa, Itapina e Aracruz - em 2010 referentes a bens patrimoniáveis e por meio de pregão apresentados no site COMPRASNET e de relatórios administrativos do Ifes como controle do patrimônio, documentos de entrada de bens e acionamentos técnicos registrados.

Na seleção do tipo de material ou natureza de despesa (ND) a ser analisado na pesquisa, a que permitiria maior rastreamento após aquisição eram os bens patrimoniáveis. Por essa razão, escolheu-se essa ND para a base dessa pesquisa.

Em dezembro de 2008, foi criado o Instituto Federal do Espírito Santo e, com isso, foram criadas novas Unidades Administrativas de Serviços Gerais (UASG) - código recebido por todos os órgão públicos federais que tenham a gestão do orçamento descentralizada - para cada Campi.

O acesso às informações referentes às UASGs extintas (Centro Federal do Espírito Santo e as antigas Escolas Agrotécnicas de Alegre, Santa Teresa e Itapina) puderam ser consultados por mais um ano, não sendo possível obtenção de informações dos anos anteriores para a base de dados desta pesquisa. Os diversos sistemas foram gradativamente migrados para as novas UASGs, tornando o ano de 2009 atípico, por essa razão, os dados dos anos de 2008 e 2009 não foram usados.

Nos anos de 2010 e 2011, das modalidades usadas nas compras do Ifes, o pregão do tipo menor preço para compra de bens permanentes se sobressaiu às demais, com um total de empenhos emitidos de 97,65% e 96,15% do total, respectivamente. Algumas das aquisições empenhadas no ano de orçamento tem o prazo de entrega distintos, variando de 15 a 120 dias em média para bens permanentes. Portanto, com segurança o melhor ano para criação do banco de dados deveria ser o ano de 2010.

O critério de aceitação por menor preço não é usado apenas para modalidade pregão. Porém, essa modalidade é obrigatória para bens e serviços comuns. Os bens patrimoniáveis, além de se enquadrarem nesta categoria de bens, são

obrigatórios para uso imediato e direto, não sendo indicado para estoque. Dessa característica, verifica-se a importância do prazo de entrega. As regras para aquisição, aceitação e recebimento do bem são obrigatoriamente estabelecidas em edital. Antes de um fornecedor participar da sessão pública, este deve declarar aceitar as condições editalícias.

O pregão pode ser do tipo menor preço por item ou menor preço por lote. A utilização do lote é uma escolha que depende dos itens licitados terem características semelhantes e comuns ao mercado, pois o princípio da isonomia tem que ser atendido, para que candidatos do certame tenham condições iguais de competitividade. A amostra que forma este banco de dado é composta apenas por itens cujo tipo de critério utilizado foi o menor preço por item.

No tipo menor preço a disputa é feita por lances de preços por item, a qualquer fornecedor que atenda aos critérios de participação do edital. É permitido fazer lances para um ou mais itens de um único pregão. Sendo assim, um item do certame do tipo menor preço é disputado lance a lance independente da disputa dos outros itens de um mesmo pregão. Essa característica faz com que cada item seja uma observação independente, com características descritivas distintas, cujas quantidades demandadas são independentes, sendo seus valores estimados individuais.

A amostra utilizada na pesquisa permitiu analisar 1412 observações de pregões realizados nos próprios Campi, fora as aquisições denominadas “carona”.

O COMPRASNET, sítio do qual foram colhidos os dados para composição da amostra, contém informações sobre todos os procedimentos relativos às licitações

eletrônicas, lances efetuados e propostas vencedoras, avisos de licitações, entre outros de todas os órgãos federais. A amostra é composta de 30 licitações, totalizando 1412 observações.

A base de dados utilizada neste estudo é uma base administrativa, cuja unidade de análise são licitações realizadas pelo Governo Federal e as informações originais estavam organizadas em cinco bases separadas, conforme diagrama apresentado no apêndice A, tendo sido necessário utilizar variáveis chaves que fizessem as conexões entre elas.

Passou-se, então, para a coleta dos dados *ex post* à licitação com o levantamento dos dados contidos nos relatórios da instituição, buscando-se informações referentes aos custos de adaptação ocorridos nas licitações. Das ocorrências encontradas, todas podem ser classificadas como custos de adaptação. São elas:

- Atraso: entrega do produto feita após o prazo determinado em contrato. Essa ocorrência foi dividida em dois tipos de atraso. O primeiro considerava a ocorrência de atraso independente da quantidade de dias e foi denominada nesta pesquisa de “Atraso”. O segundo tipo de atraso levava em conta os atrasos de mais de 30 dias, chamado de “Atraso 30”;
- Alteração: quando o fornecedor ganhador do pregão, após a assinatura do contrato, assume não possuir capacidade técnica e/ou financeira para cumprir o mesmo. Nestes casos, a Administração Pública pode convocar o segundo colocado ou vê-se obrigada a iniciar um novo processo licitatório;

- Desconformidade: quando o produto recebido pela Administração Pública apresenta desvios da especificação estipulada no termo de referência. Nesta situação, o fornecedor é acionado e deve entregar um novo produto em conformidade com a especificação do termo de referência; e
- Assistência técnica: quando produto apresenta algum tipo de defeito dentro do prazo de garantia e a empresa fornecedora deve substituir o bem defeituoso ou retirá-lo para efetuar a manutenção.

Assistência técnica foi considerada como um custo de adaptação decorrente da má qualidade do produto adquirido enquanto que atraso, alteração e desconformidade foram considerados custos de adaptação decorrentes da não conformidade contratual.

Para realizar a análise das licitações efetuadas no Ifes no período desejado, o primeiro passo foi a reorganização da base original, considerando-se como unidade de análise as observações encontradas nas licitações.

### **3.1.1 Construção das variáveis de preço e eficiência**

As informações extraídas para as observações foram: número do pregão eletrônico, número do item, descrição resumida do item, quantidade licitada, preço estimado, preço contratado, CNPJ da empresa ganhadora.

Dos documentos de controle do patrimônio, entrada de bens e acionamentos técnicos registrados foram extraídas informações sobre os custos de adaptação utilizados para esta pesquisa.

A principal variável explicativa é a diferença entre preço estimado e contratado, denominada, nesta pesquisa, como “Desconto”.

Para os processos licitatórios analisados nesta pesquisa, cada uma das 1412 observações teve, no mínimo, três cotações e, no máximo, sete, que compuseram a média do preço para cada valor estimado.

Além disso, vale ressaltar que no lfes, antes do uso das técnicas estatísticas para cálculo do preço de referência, é feito o tratamento dos dados e um dos cuidados neste tratamento é a retirada de valores extremos que afetem, de maneira acentuada, esse cálculo.

### **3.1.2 Construção e tipologia de indicador de eficiência**

Pela possibilidade de obtenção de informações sobre a ocorrência ou não de incidentes após a contratação dos bens, que são considerados pela literatura como custos *ex post* de uma licitação, neste trabalho, optou-se por adotar como indicador de eficiência da licitação a ocorrência ou não dos custos de adaptação. A principal variável explicativa é a diferença entre preço estimado e contratado (“Desconto”). Este desconto pode indicar uma economia monetária, mas pode indicar falta de “qualidade” do produto adquirido.

Uma forma complementar de se estimar a eficiência de uma transação é pela análise dos custos *ex post*. Como informações contábeis sobre os custos *ex post* não são possíveis de serem obtidas diretamente nem no banco de dados disponibilizado pelo site COMPRASNET nem pelas informações constantes nos relatórios da instituição, esta unidade de medida foi descartada.

Para cada bem licitado foram calculados os descontos obtidos no banco de dados do COMPRASNET. Além disso, obtidas informações sobre os custos de adaptação. Por fim, foi construído um indicador para qualquer um dos cinco custos de adaptação adotados (“CA\_Total”) e outro que não considera a assistência técnica (“CA\_Parcial”). Para cada uma destas variáveis foi atribuído valor zero (0) quando não houve incidente ou valor um (1) para a ocorrência do incidente (ver APÊNDICE B).

### **3.1.3 Modelo de estimação**

Para estimar a ineficiência de uma licitação, foi usado o modelo *probit*, considerando como variável binária dependente a ocorrência ou não de custo de adaptação e como variável independente o desconto obtido com o processo licitatório, além de outros controles.

Para se obter sua probabilidade tal que  $0 \leq p \leq 1$ , uma curva em forma de S (FIGURA 1) pode ser usada e a variação da probabilidade é dada pelo coeficiente angular da curva.

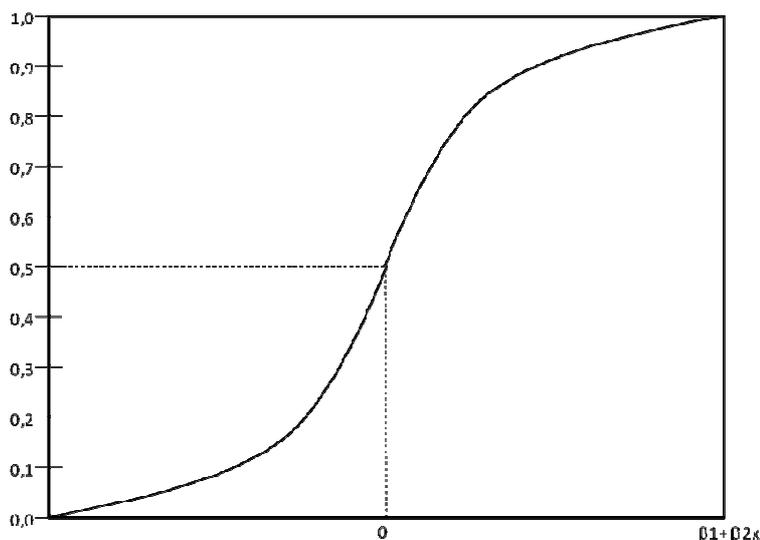


Figura 1– Função distribuição acumulada normal padronizada  
 Fonte: Hill et al. (2000, p. 225)

A função *probit* é usada para representar essa curva e está relacionada com a distribuição de probabilidade normal padronizada (HILL *et al.*, 2000). A função *probit* é dada pela probabilidade de uma variável aleatória normal padronizada estar à esquerda de um determinado ponto  $z$ , ou seja, a área sob a função densidade de probabilidade normal padronizada à esquerda de  $z$ , de tal forma que

$$f(z) = P[Z \leq z] = \int_{-\infty}^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-0,5u^2} du \quad (1)$$

A probabilidade  $p$  de  $y$  assumir o valor 1 é expressa pelo modelo estatístico *probit*. Seja  $F$  a função *probit*, tem-se que

$$p = P[Z \leq \beta_1 + \beta_2 x] = F(\beta_1 + \beta_2 x) \quad (2)$$

Nessa pesquisa,  $p$  simbolizou a probabilidade de ocorrência dos custos de adaptação encontrados nos pregões analisados (ineficiência da licitação) enquanto  $x$  é a variável explicativa.

A estimação dos parâmetros  $\beta_1$  e  $\beta_2$  se dá pelo processo de estimação de máxima verossimilhança, ou seja, buscam-se os valores de  $\beta_1$  e  $\beta_2$  que maximizem a probabilidade de observar a amostra (HILL *et al.*, 2000). Para essa estimação foi utilizado o software econométrico STATA® 11.

Os parâmetros do modelo não podem ser interpretados diretamente e essa interpretação é retirada do cálculo dos efeitos marginais das variáveis explicativas sobre a variável dependente, dado por

$$\frac{\partial p}{\partial x} = \frac{dF(t)}{dt} \frac{dt}{dx} = f(\beta_1 + \beta_2 x) \beta_2 \quad (3)$$

Por se utilizar variáveis *dummies* na regressão não é possível o uso de derivada para o cálculo dos efeitos marginais, assim uma forma apontada por Greene (2003) para cálculo do efeito marginal é

$$\text{Pr ob}[Y = 1 | \bar{x}_{(d)}, d = 1] - \text{Pr ob}[Y = 1 | \bar{x}_{(d)}, d = 0] \quad (4)$$

para quem  $\bar{x}_{(d)}$  “denota a media de todas as outras variáveis no modelo” (GREENE, 2003, p. 690).

Para o cálculo dos efeitos marginais também foi utilizado o software econométrico STATA® 11.

## 3.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

### 3.2.1 Análise descritiva das licitações

Como apresentado na tabela 1, foram analisados 30 diferentes pregões realizados no Instituto Federal do Espírito Santo sendo que a maioria das aquisições foram realizadas pelo pregão 6.

TABELA 1 – LICITAÇÕES DE BENS PATRIMONIÁVEIS - 2010

Pregão Eletrônico	N <sup>3</sup>	%	% Acumulada
1	8	0,57	0,57
2	2	0,14	0,71
3	4	0,28	0,99
4	1	0,07	1,06
5	5	0,35	1,42
6	408	28,9	30,31
7	2	0,14	30,45
8	10	0,71	31,16
9	162	11,47	42,63
10	269	19,05	61,69
11	33	2,34	64,02
12	2	0,14	64,16
13	2	0,14	64,31
14	2	0,14	64,45
15	11	0,78	65,23
16	8	0,57	65,79
17	5	0,35	66,15
18	1	0,07	66,22
19	7	0,5	66,71
20	319	22,59	89,31
21	1	0,07	89,38
22	3	0,21	89,59
23	54	3,82	93,41
24	10	0,71	94,12
25	1	0,07	94,19
26	2	0,14	94,33
27	71	5,03	99,36
28	5	0,35	99,72
29	1	0,07	99,79
30	3	0,21	100,00
<b>Total</b>	<b>1412</b>	<b>100</b>	

Fonte: Elaboração Própria

<sup>3</sup> A coluna **N** representa a quantidade de observações que apresentaram determinada característica.

As estatísticas apresentadas representam os pregões constantes na tabela 1 com as observações separadas por tipo de item (TABELA 2) e por porte das empresas (TABELA 3).

TABELA 2 – LICITAÇÕES DE BENS PATRIMONIÁVEIS POR TIPO DE ITEM – 2010

<b>Tipo de item</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>% acumulada</b>
<b>Didático</b>	1038	73,51	73,51
<b>Escritório</b>	85	6,02	79,53
<b>Laboratório</b>	129	9,14	88,67
<b>TI</b>	160	11,33	100,00
<b>Total</b>	1412	100,00	

Fonte: Elaboração Própria

Foram adquiridos bens patrimoniáveis que podem ser classificados dentro das categorias “Didático” (livros e mobiliário para biblioteca), “Escritório” (mobiliário específico, eletrodomésticos e material para manutenção), “Laboratório” (equipamentos e componentes para laboratórios técnicos) e “TI” (equipamentos e componentes para estrutura de tecnologia de informação e para laboratório de informática).

TABELA 3 – LICITAÇÕES DE BENS PATRIMONIÁVEIS POR PORTE DAS EMPRESAS - 2010

<b>Porte da empresa</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>% acumulada</b>
<b>Micro-empresa</b>	352	24,93	24,93
<b>Pequena empresa</b>	310	21,95	46,88
<b>Grande empresa</b>	750	53,12	100,00
<b>Total</b>	1412	100,00	

Fonte: Elaboração Própria

Para classificação do porte das empresas licitantes foi usada a classificação adotada pelo Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF). Considerar-se-á, nesta pesquisa, a nomenclatura de “Grandes” para toda empresa que for classificada pelo SICAF como “Outros” por serem essas com arrecadação diferentes das micro e pequena empresas e com subclassificações não definidas.

Nota-se que mais da metade das compras realizadas em 2010 foram de bens patrimoniáveis “Didáticos” (73,51%), em sua maioria, livros e que a maior parte das

empresas ganhadoras das licitações analisadas são empresas classificadas como grandes (53,12%).

### **3.2.2 Análise descritiva da eficiência das licitações**

O comportamento das observações pode ser modelado através dos quatro custos de transação *ex post* propostos por Williamson (1985) dos quais só foi identificado um como relevante para esta amostra – custos de adaptação (*hold up*). Para uma melhor análise, o fator atraso foi subdividido em ocorrência de atraso e em atraso na entrega maior do que 30 dias.

A tabela 4 apresenta a estatística dos custos de adaptação identificados distribuídos por tipo de item. A primeira coluna apresenta a ocorrência dos custos de adaptação analisados para o total de observações. Dos dados, é possível verificar que o atraso é a ocorrência mais frequente, ocorrendo em 38,24% dos casos, sendo que em 26,63% das ocorrências, o atraso foi superior a 30 dias.

As demais colunas representam a mesma distribuição de frequência separada por tipo de item. Delas, constata-se que, no critério “Entrega”, o item com maior frequência de atraso é o “Didático” com 49,90% de ocorrências, sendo que 36,03% tiveram atraso superior a 30 dias.

Para o critério “Assistência Técnica”, pode-se verificar que os itens que mais necessitaram de acionamento para manutenção ou substituição de item dentro do prazo de garantia foram os de “TI” com 22,50% de ocorrências.

Os itens classificados como TI foram os que apresentaram maior ocorrência de “Alteração” e “Desconformidade” com, 8,13% em ambos os casos.

TABELA 4 – OCORRÊNCIA DE CUSTOS DE ADAPTAÇÃO POR TIPO DE ITEM E POR TIPO DE CUSTO- 2010

	Total		Didático		Escritório		Laboratório		TI	
<b>ENTREGA</b>										
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sem atraso	872	61,76	520	50,10	74	87,06	120	90,27	158	98,75
Com atraso	540	38,24	518	49,90	11	12,94	9	6,77	2	1,25
Atraso maior que 30 dias	376	26,63	374	36,03	2	2,35	0	0,00	0	0,00
<b>ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b>										
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sem acionamento de assistência técnica	1373	97,24	1038	100,00	82	96,47	129	100,00	124	77,50
Acionamento de assistência técnica	39	2,76	0	0,00	3	3,53	0	0,00	36	22,50
<b>ALTERAÇÃO</b>										
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sem alteração	1347	95,46	989	95,37	82	96,47	129	100,00	147	91,88
Com alteração	64	4,54	48	4,63	3	3,53	0	0,00	13	8,13
<b>DESCONFORMIDADE</b>										
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Em conformidade	1398	99,01	1038	100,00	84	98,82	129	100,00	147	91,88
Em desconformidade	14	0,99	0	0,00	1	1,18	0	0,00	13	8,13

Fonte: Elaboração Própria

Para melhor compreender como se dá a ocorrência de custos de adaptação por tipo de item, construiu-se a tabela 5, na qual se pode verificar a distribuição de frequência de custos de adaptação de forma genérica no total de observações e separado por itens.

Ao analisá-la, fica mais claro a quantidade de efeitos originados do surgimento de eventos não planejados que afetam as relações entre as partes envolvidas de decorrentes de problemas relacionados aos critérios adotados nesta pesquisa. Do total de itens analisados, a ocorrência do custo de adaptação se dá em 46,39% das observações, sendo que a maior incidência se dá nos itens de “Didático”, com 54,43%.

TABELA 5 – OCORRÊNCIA DE CUSTOS DE ADAPTAÇÃO POR TIPO DE ITEM- 2010

	Total		Didático		Escritório		Laboratório		TI	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Não ocorrência de custo de adaptação	757	53,61	473	45,57	68	80,00	120	93,02	96	60,00
Ocorrência de custo de adaptação	655	46,39	565	54,43	17	20,00	9	6,98	64	40,00

Fonte: Elaboração Própria

As mesmas distribuições feitas nas tabelas 4 e 5, mas com foco no porte de empresa, são feitas nas tabelas 6 e 7.

TABELA 6 – OCORRÊNCIA DE CUSTOS DE ADAPTAÇÃO POR PORTE DE EMPRESA E POR TIPO DE CUSTO- 2010

	Total		Pequena empresa		Grande Empresa		Micro empresa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>ENTREGA</b>								
Sem atraso	872	61,76	209	67,42	423	56,40	240	68,18
Com atraso	540	38,24	101	32,58	327	43,60	112	31,82
Atraso maior que 30 dias	376	26,63	80	25,81	213	28,40	83	23,58
<b>ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b>								
Sem acionamento de assistência técnica	1373	97,24	310	100,00	750	100,00	313	88,92
Acionamento de assistência técnica	39	2,76	0	0,00	0	0,00	39	11,08
<b>ALTERAÇÃO</b>								
Sem alteração	1347	95,46	291	93,87	725	96,80	331	94,003
Com alteração	64	4,54	19	6,13	24	3,20	21	5,97
<b>DESCONFORMIDADE</b>								
Em conformidade	1398	99,01	297	95,81	750	100,00	351	99,72
Em desconformidade	14	0,99	13	4,19	0	0,00	1	0,28

Fonte: Elaboração Própria

Da tabela 6, constata-se que as empresas classificadas como “Grande Empresa” são as que mais apresentam atraso na entrega dos itens licitados, como 43,60% das ocorrências. As empresas classificadas como “Pequena Empresa” e “Micro Empresa” apresentaram atraso em 32,58% e 31,82% das ocorrências, respectivamente.

Em relação à assistência técnica, somente os itens adquiridos de micro empresas precisaram acioná-la dentro do prazo de garantia em 11,08% das compras realizadas com empresas deste porte.

A alteração se fez necessária em 6,13% e 5,97% das empresas classificadas como pequena empresa e micro empresa, respectivamente e em 3,20% no caso de grandes empresas.

Produtos em desconformidade com a especificação do termo de referência se deu em 4,19% dos contratos feitos com pequenas empresas e em 0,28% dos contratos feitos com micro empresas.

No que diz respeito ao total de ocorrência de custos de adaptação (TABELA 7), tem-se que as licitações cujos ganhadores foram “Micro Empresas” são as que mais apresentam esses custos, com incidência de 48,58%. “Grande Empresas” e “Pequenas Empresas” apresentam valores próximos, respectivamente, 46,80% e 42,90%.

**TABELA 7 – OCORRÊNCIA DE CUSTOS DE ADAPTAÇÃO POR PORTE DE EMPRESA - 2010**

	<b>Total</b>		<b>Pequena empresa</b>		<b>Micro empresa</b>		<b>Grande empresa</b>	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Não ocorrência de custo de adaptação	757	53,61	177	57,10	181	51,42	399	53,20
Ocorrência de custo de adaptação	655	46,39	133	42,90	171	48,58	351	46,80

Fonte: Elaboração Própria

Fez-se ainda necessário analisar a relação destas ocorrências com a localização do Campus – Capital ou Interior (TABELA 8 e 9) e com o tipo de Pregão utilizado, analisando a influência do uso do Sistema de Registro de Preços (TABELA 10 e 11).

TABELA 8 – OCORRÊNCIA DE CUSTOS DE ADAPTAÇÃO POR LOCALIZAÇÃO DO CAMPUS E POR TIPO DE CUSTO- 2010

	Total		Capital		Interior	
	N	%	N	%	N	%
<b>ENTREGA</b>						
Sem atraso	872	61,76	545	90,83	327	40,27
Com atraso	540	38,24	55	9,17	485	59,73
Atraso maior que 30 dias	376	26,63	6	1,00	370	45,57
<b>ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b>						
Sem acionamento de assistência técnica	1373	97,24	563	93,83	810	99,75
Acionamento de assistência técnica	39	2,76	37	6,17	2	0,25
<b>ALTERAÇÃO</b>						
Sem alteração	1347	95,46	587	97,83	760	93,71
Com alteração	64	4,54	13	2,17	51	6,29
<b>DESCONFORMIDADE</b>						
Em conformidade	1398	99,01	588	98,00	810	99,75
Em desconformidade	14	0,99	12	2,00	2	0,25

Fonte: Elaboração Própria

Das tabelas 8 e 9 é possível verificar que a maior parte das ocorrências de custo de adaptação se dá nas licitações feitas pelos Campi localizados no interior, com 66,26% de ocorrência, sendo que em sua maioria são decorrentes de atraso (59,73%). 45,57% dos atrasos para os Campi do interior foram maiores do que 30 dias.

TABELA 9 – OCORRÊNCIA DE CUSTOS DE ADAPTAÇÃO POR LOCALIZAÇÃO DO CAMPUS - 2010

	Total		Capital		Interior	
	N	%	N	%	N	%
Não ocorrência de custo de adaptação	757	53,61	483	80,5	274	33,74
Ocorrência de custo de adaptação	655	46,39	117	19,5	538	66,26

Fonte: Elaboração Própria

A distribuição da incidência de custos de adaptação por localização do Campus pode ser vista no Figura 2.

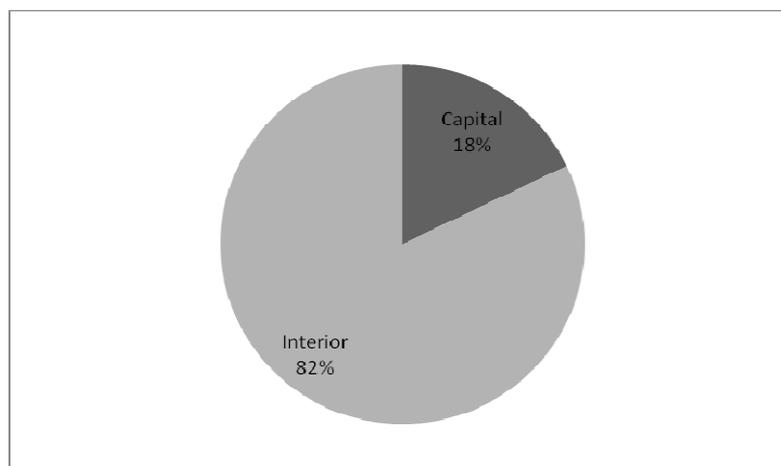


Figura 2– Ocorrência de custos de adaptação por localização do campus – 2010  
Fonte: Elaboração Própria

Nas licitações feitas por meio de pregão tradicional se encontrou a maior ocorrência de custos de adaptação, 48,02%, enquanto que, quando o SRP foi utilizado, o surgimento de custos de adaptação se deu em 36,63% dos casos (TABELA 10).

	Total		Tradicional		SRP	
	N	%	N	%	N	%
Não ocorrência de custo de adaptação	757	53,61	629	51,98	128	63,37
Ocorrência de custo de adaptação	655	46,39	581	48,02	74	36,63

Fonte: Elaboração Própria

Analisando os tipos de custo de adaptação separadamente (TABELA 11), tem-se que o pregão do tipo tradicional apresentou maior problemas decorrente de atraso (43,64%) e que, nos demais critérios adotados, o SRP foi quem apresentou maior incidência, com 17,82% para “Assistência Técnica”, 6,44% para “Alteração” e 6,44% para “Desconformidade”.

TABELA 11 – OCORRÊNCIA DE CUSTOS DE ADAPTAÇÃO POR TIPO DE PREGÃO E POR TIPO DE CUSTO- 2010

	Total		Tradicional		SRP	
<b>ENTREGA</b>						
	N	%	N	%	N	%
Sem atraso	872	61,76	682	56,36	190	94,06
Com atraso	540	38,24	528	43,64	12	5,94
Atraso maior que 30 dias	376	26,63	370	30,58	6	2,97
<b>ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b>						
	N	%	N	%	N	%
Sem acionamento de assistência técnica	1373	97,24	1207	99,75	166	82,18
Acionamento de assistência técnica	39	2,76	3	0,25	36	17,82
<b>ALTERAÇÃO</b>						
	N	%	N	%	N	%
Sem repactuação	1347	95,46	1158	95,78	189	93,56
Com repactuação	64	4,54	51	4,22	13	6,44
<b>DESCONFORMIDADE</b>						
	N	%	N	%	N	%
Em conformidade	1398	99,01	1209	99,92	189	93,56
Em desconformidade	14	0,99	1	0,08	13	6,44

Fonte: Elaboração Própria

A distribuição da incidência de custos de adaptação por tipo de pregão pode ser vista no Figura 3.

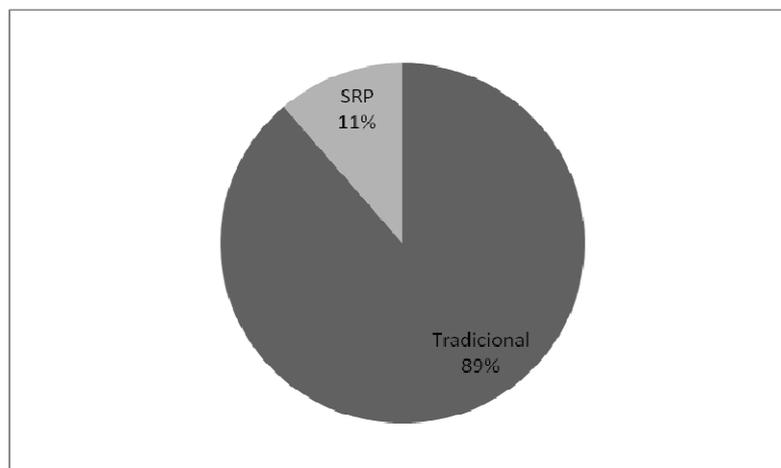


Figura 3– Ocorrência de custos de adaptação por tipo de pregão – 2010  
Fonte: Elaboração Própria

## 4 RESULTADOS

### 4.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste estudo, o interesse está voltado para o efeito da variável explicativa desconto sobre a probabilidade de ocorrer problemas de atrasos, acionamento de assistência técnica, alteração e desconformidade. São usadas como variáveis de controle, o local de elaboração e realização dos pregões, o porte da empresa vencedora do item, a classificação da natureza de despesa do bem licitado, o tipo do pregão - tradicional ou SRP - e a quantidade de itens licitados por pregão. Assim, a relação entre os fatores acima apresentados e a probabilidade de ocorrência de custo de adaptação é investigada.

Os modelos econométricos utilizados foram estimados para todas as variáveis dependentes “Atraso”, “Atraso 30”, “Alteração”, “Desconformidade”, “Assistência Técnica”, “CA\_Parcial” e “CA\_Total”.

A Tabela 12 apresenta os valores do efeito marginal para a variável dependente “Atraso”. O sinal negativo do coeficiente “Desconto” indica a tendência da não ocorrência de atraso quanto maior for o desconto. Sendo assim, para o aumento de um ponto percentual no desconto há uma redução de 0,0016 na probabilidade de ocorrer atrasos na entrega do item.

Para verificar a robustez dos resultados, foi incluída a variável *dummy* referente ao local de elaboração e realização dos pregões, sendo estes capital ou interior<sup>4</sup> (Tabela 12 coluna (2)) . Com a inserção desta *dummy*, o coeficiente do desconto permaneceu negativo e estatisticamente significativo a 5%, sendo que a *dummy* “Local” teve um efeito marginal muito maior e estatisticamente significativo a 1%.

Esse resultado pode ser mais bem compreendido observando que dentre todas as ocorrências de custo de adaptação aqui estudadas, “Atraso” é a mais comum, sendo que conforme demonstrado na figura 2, a maior ocorrência de custo de adaptação tanto para a variável “Atraso” quanto para o total das ocorrências de custo de adaptação (“CA\_Total”) é nos Campi do interior.

Ao inserir na especificação (3) as variáveis *dummies* referentes ao tamanho das empresas, o coeficiente da variável “Desconto” permaneceu negativo com efeito marginal bastante inferior em relação as variáveis de controle inseridas. Não houve diferença sistemática entre grandes e pequenas empresas. Já o tamanho de empresa “Micro” apresentou sinal negativo, indicando que para este porte de empresa é menor a probabilidade de ocorrência de atraso.

As especificações (4), (5) e (6) da Tabela 12 contemplam, além da variável dependente “Desconto” e as variáveis de controle “Local” e “Tamanho”, as variáveis

---

<sup>4</sup> Foram considerados como capital o Campus Vitória e Reitoria e como interior os demais Campi fonte de dados desta pesquisa.

*dummies* referentes à classe do material (“Classe”) , uso de registro de preços (“SRP”) e maiores licitações (“Maiores licitações”).

De todos os regressores, a variável explicativa referente a material didático, apresentou o maior efeito marginal para todas as especificações do modelo. Este comportamento é compreendido observando-se o percentual de 49,90% de ocorrência deste custo de adaptação apresentado na tabela 4 para este tipo de material. Sendo este percentual significativamente superior ao segundo percentual de maior ocorrência de 12,94% para classe de material “Escritório”.

A confirmação desta tendência é observada também no coeficiente de “Maiores licitações” na especificação (6). Esta variável de controle é composta por pregões cuja classe de material são “Didáticos” e o sinal do coeficiente foi positivo e significante a 1%.

TABELA 12 – EFEITO MARGINAL MÉDIO PARA ATRASO

<b>Atraso</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>
<b>Desconto</b>	-0,0016** (0,0006)	-0,0015** (0,0008)	-0,0017** (0,0076)	-0,0013* (0,0008)	-0,0013* (0,0079)	-0,0017* (0,0008)
<b>Local</b>		0,5748*** (0,0292)	0,5725*** (0,2972)	0,4959*** (0,0326)	0,5174*** (0,0359)	0,5282*** (0,0359)
<b>Micro empresa</b>			-0,1038*** (0,0330)	0,1893*** (0,4406)	0,1855*** (0,0436)	0,2152*** (0,0443)
<b>Pequena empresa</b>			-0,0322 (0,0353)	0,1357*** (0,0330)	0,1282*** (0,0331)	0,1512*** (0,0340)
<b>Didático</b>				0,7519*** (0,1033)	0,8324*** (0,0957)	0,6721*** (0,1138)
<b>Escritório</b>				0,1401 (0,1235)	0,2150* (0,1130)	0,5036*** (0,1034)
<b>Laboratório</b>				0,2075* (0,1240)	0,2859** (0,1130)	0,5036*** (0,1034)
<b>SRP</b>					0,1439** (0,0732)	0,4671*** (0,0792)
<b>Maiores licitações</b>						0,4488*** (0,0930)
<b>N</b>	1412	1412	1412	1412	1412	1412

Erros padrão em parênteses \* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01

Fonte: Elaboração Própria

Das especificações estimadas para a variável “Atraso 30” (TABELA 13) pode-se realizar algumas observações. Primeiro, independente do modelo adotado, os efeitos marginais do regressor “Desconto” apresentam valores não significativos a 5%, exceto para a primeira especificação cuja significância estatística foi a 10%, com o sinal do coeficiente negativo. Sendo assim, para o aumento de um ponto percentual unidade no desconto há uma redução de 0,0010 na probabilidade de ocorrer atrasos de mais de 30 dias na entrega do item.

Vale mencionar que após a inclusão do regressor “Local” a partir da especificação (2) é feita também a inclusão dos regressores referentes a tamanho da empresa. Estes apresentam os menores valores de efeito marginal dentre as variáveis de controle consideradas nas especificações da variável determinante “Atraso 30”.

Já os regressores que têm maior efeito marginal, em módulo, sobre a variável dependente “Atraso 30” são as *dummies* “Local” e “Tipo de Material”. Os coeficientes são positivos ao longo das especificações e os valores máximos dos efeitos marginais são alcançados para “Local”, sendo o maior efeito marginal alcançado na especificação (3), de valor 0,5136. Neste caso, o fato do pregão ser do interior aumenta em 0,5136 na probabilidade de ocorrer atraso superior a 30 dias. Já o regressor “Tipo de Material” apresenta o seu maior efeito marginal na classe de material “Didático”, sendo que apenas nas especificações (4) e (6) teve efeito marginal superior aos da *dummy* “Local”.

Do regressor “Tipo de Material”, o do tipo “Laboratório” não se distingue das outras categorias, por ser uma ocorrência sem registros, como mostra a análise descritiva apresentada na Tabela 4. Isso é devido a ser um evento incomum, sendo assim, não é possível incluir uma *dummy* para esta categoria.

Quanto aos regressores “SRP” e “Maiores Licitações”, incluídos nas especificação (5) e (6) respectivamente. É possível verificar que são estatisticamente significante a 1% e de efeito marginal positivo. Porém, não apresentam efeito marginal elevado.

TABELA 13 – EFEITO MARGINAL MÉDIO PARA ATRASO MAIOR QUE 30 DIAS

Atraso 30 dias	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Desconto</b>	-0,0010* (0,0005)	-0,0007 (0,0005)	-0,0005 (0,0006)	0,0000 (0,0001)	0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,0000)
<b>Local</b>		0,5063*** (0,2366)	0,5136*** (0,0241)	0,1010*** (0,0124)	0,0391*** (0,1227)	0,0334** (0,1296)
<b>Micro empresa</b>			-0,0086 (0,0243)	0,0275*** (0,0080)	0,0073** (0,0032)	0,0074** (0,0038)
<b>Pequena empresa</b>			0,0597** (0,0252)	0,0378*** (0,0060)	0,0104*** (0,0039)	0,0097** (0,0043)
<b>Didático</b>				0,2499*** (0,0492)	0,0857*** (0,0303)	0,0756** (0,0322)
<b>Escritório</b>				0,1416*** (0,3299)	0,0562*** (0,0199)	0,0640*** (0,0241)
<b>SRP</b>					0,0239*** (0,0073)	0,0360*** (0,0112)
<b>Maiores licitações</b>						0,0176*** (0,0055)
<b>N</b>	1412	1412	1412	1412	1412	1412

Erros padrão em parênteses \* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01

Fonte: Elaboração Própria

Na Tabela 14 são apresentados os resultados da regressão para a variável dependente “Alteração”. O coeficiente da variável explicativa “Desconto” se mantém negativo e estatisticamente significativo a 1% em todas as especificações, indicando a tendência da não ocorrência de alteração de fornecedor quanto maior for o desconto. O seu maior efeito marginal é atingido na especificação (5). Neste caso,

para o aumento de uma unidade no desconto há uma redução de 0,0089 na probabilidade de ocorrer alteração.

Outra análise importante é quanto ao regressor referente ao local de elaboração e realização do pregão. À medida que incluímos mais variáveis no modelo, os coeficientes de “Local” se mantêm positivos e o seu efeito marginal cresce ao longo das especificações, atingindo na especificação (5) o valor máximo de 0,0697. Em todas especificações, tal coeficiente foi significativo a 1%. Apenas na especificação (6) há um leve decréscimo do valor do efeito marginal, chegando este a 0,0673.

Esta significância estatística constante e forte se verificou também nos resultados das regressões de “Alteração” para a dummy “SRP” cujos valores dos efeitos marginais são os maiores entre todas as especificações, o que reforça a percepção da Tabela 10 de que o pregão ser na forma de SRP influencia na probabilidade de haver alteração de fornecedor após a contratação.

No que diz respeito as especificações (3) e (4), pode-se verificar que, quando incluídas, respectivamente, as variáveis *dummies* “Tamanho” e “Tipo de Material”, a variável “Laboratório” é descartada, já que a mesma não teve nenhuma ocorrência como mostra a Tabela 4.

Pode se verificar também que quanto ao “Tipo de Material”, os sinais dos coeficientes não permaneceram os mesmos ao longo das especificações. Observa-se que os únicos coeficientes que foram estatisticamente significantes foram

“Escritório”, com efeito marginal de - 0,0359 na especificação (4), e “Didático”, com efeito marginal de 0,0144 na especificação (5).

TABELA 14 – EFEITO MARGINAL MÉDIO PARA ALTERAÇÃO

Alteração	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Desconto</b>	-0,0013*** (0,0003)	-0,0013*** (0,0003)	-0,0011*** (0,0003)	-0,0011*** (0,0003)	-0,0089*** (0,0002)	-0,0009*** (0,0002)
<b>Local</b>		0,0414*** (0,0094)	0,0441*** (0,0094)	0,0493*** (0,0087)	0,0697*** (0,0113)	0,0673*** (0,0112)
<b>Micro empresa Pequena empresa</b>			0,0165 (0,0103)	0,0175 (0,0117)	0,0101 (0,0092)	0,0117 (0,0090)
<b>Didático</b>			0,0236** (0,0109)	0,0241** (0,0106)	0,0131 (0,0091)	0,0145 (0,0092)
<b>Escritório</b>				-0,0096 (0,0103)	0,0144** (0,0073)	-0,0057 (0,0169)
<b>SRP</b>				-0,0359* (0,0206)	-0,0080 (0,0149)	0,0001 (0,0144)
<b>Maiores licitações</b>					0,0704*** (0,1150)	0,0804*** (0,0144)
<b>N</b>	1411	1411	1411	1411	1411	1411

Erros padrão em parênteses \* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01  
Fonte: Elaboração Própria

Na Tabela 15 são apresentados os resultados da regressão para a variável dependente “Desconformidade”. Verifica-se que, à medida que incluímos mais variáveis no modelo, o coeficiente do regressor “Desconto” se mantém negativo e o seu efeito marginal cresce. É importante destacar que apenas nas especificações (1), (3) e (4) este regressor foi relevante, e que os efeitos marginais apresentados são os menores para todas as especificações que fez parte.

Outra análise importante é que o coeficiente da *dummy* “Local” foi significativo somente nas especificações (3) e (4) cujo sinal do coeficiente foi negativo, ou seja, o fato de o pregão ter sido feito no interior reduz a probabilidade de ocorrer desconformidade. Ou ainda, o fato de ser da Capital aumenta a probabilidade de haver desconformidade no item licitado.

No que concerne ao tamanho das empresas, os sinais dos coeficientes permaneceram positivos ao longo das especificações e são dentre todos os regressores os que têm os maiores efeitos marginais sobre “Desconformidade”. Mais especificamente as *dummies* “Micro Empresa” e “Pequena Empresa” tem maiores efeitos marginais, além de serem estatisticamente significantes a 1%.

Como se pode observar apenas nas especificações (1), (3) e (4) os coeficientes das variáveis explicativas foram significantes. Sendo que, quando incluídas as variáveis explicativas de “Classe do Material”, na especificação (4), as *dummies* “Didático” e “Laboratório” foram descartadas, restando apenas a classe de material “Escritório”, que não é relevante em nenhum dos resultados das especificações que faz parte. O mesmo comportamento pode ser observado nas especificações (5) e (6) para as *dummies* “SRP” e “Maiores licitações”.

TABELA 15 – EFEITO MARGINAL MÉDIO PARA DESCONFORMIDADE

Desconfor- Midade	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Desconto</b>	-0,0001*** (0,0001)	-0,0001 (0,0001)	-0,0004** (0,0001)	-0,0002*** (0,0001)	-2,24E-08 (1,67E-08)	-2,24E-08 (1,67E-08)
<b>Local</b>		-0,0009 (0,0013)	-0,0054** (0,0024)	-0,0028*** (0,0010)	5,49E-08 (2,21E-07)	5,49E-08 (2,21E-07)
<b>Micro empresa</b>			0,0266*** (0,0019)	0,0116*** (0,0006)	1,42E-06 (1,65E-06)	1,42E-06 (1,65E-06)
<b>Pequena empresa</b>			0,0321*** (0,0015)	0,0142*** (0,0008)	1,75E-06 (1,89E-06)	1,75E-06 (1,89E-06)
<b>Escritório</b>				0,0016 (0,0011)	3,43E-07 (3,83E-07)	3,43E-07 (3,83E-07)
<b>SRP</b>					7,24E-07 (7,12E-07)	7,24E-07 (7,12E-07)
<b>N</b>	1412	1412	1412	1412	1412	1412

Erros padrão em parênteses \* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01

Fonte: Elaboração Própria

Das especificações estimadas para a variável dependente “Assistência Técnica” (TABELA 16) deve-se destacar o sinal do coeficiente da variável explicativa “Desconto”. Em todas as outras regressões desta pesquisa o sinal do coeficiente de

“Desconto” foi negativo, porém para a variável dependente “Assistência Técnica”, o sinal do coeficiente foi positivo em todas as especificações. Nas especificações de (1) a (4), o efeito marginal médio foi significativo a 1%, perdendo relevância nas especificações (5) e (6).

Essa mudança de sinal do desconto somente para a variável determinante Assistência Técnica instiga a percepção de que os custos de adaptação relacionados com a qualidade do produto ocorrem. Ou seja, quanto maior o desconto, maior a probabilidade de ser necessário o acionamento da assistência técnica ainda no período da garantia do produto. Sendo que para todas as outras variáveis dependentes estudadas nesta pesquisa a relação foi inversa com o desconto.

Verifica-se que, assim como para variável “Desconto”, para todas as variáveis de controle inseridas e que compoem as especificações (5) e (6), não são relevantes nestas especificações. Desta forma, somente as variáveis de controle que compoem as especificações de (1) a (4) que tem relevancia. Porém, porte de empresa e tipo de materiais Didático e Laboratório foram descartados, o que sugere a percepção que os mesmos não influenciam no acionamento de assistência técnica.

Outra análise importante é quanto a *dummy* “Local”. Os efeitos marginais são os maiores entre as regressões da variável dependente “Assistência Técnica”, tendo coeficiente negativo e estatisticamente significativa a 1%. Esse comportamento é compreendido observando-se as tabelas 4, cujo maior percentual de acionamento de assistência técnica é de 22% para o tipo de material TI, este tipo de material foi

no ano de 2010 em sua maioria licitados na capital do estado. Portanto essa relação leva a intuição de que as licitações realizadas no interior tenham menos probabilidade de acionamento de assistência técnica. Na classe de “Tipo de Material”, “TI” foi omitida.

TABELA 16 – EFEITO MARGINAL MÉDIO PARA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

<b>Assistência Técnica</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>
<b>Desconto</b>	0,0009*** (0,0002)	0,0004*** (0,0001)	0,0004*** (0,0001)	0,0003*** (0,0001)	0,0001 (0,0001)	0,0001 (0,0001)
<b>Local</b>		-0,0276*** (0,0060)	-0,0276*** (0,0060)	-0,0246*** (0,0054)	0,0001 (0,0007)	0,0001 (0,0007)
<b>Escritório</b>				0,0145* (0,0079)	0,0019 (0,0023)	0,0019 (0,0023)
<b>SRP</b>					0,0043 (0,0043)	0,0043 (0,0043)
<b>N</b>	1412	1412	1412	1412	1412	1412

Erros padrão em parênteses \* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01

Fonte: Elaboração Própria

A Tabela 17 apresenta os resultados da regressão para a variável dependente “CA\_Total”. O sinal negativo do coeficiente do desconto indica a tendência de não ocorrer algum dos custos da adaptação considerados nesta pesquisa quanto maior for o desconto. Essa tendência permanece mesmo ao longo das especificações, com pouca variação do efeito marginal do coeficiente, mantendo-se também a estatisticamente significativa a 1% em todas as especificações.

Vale mencionar que, a partir da especificação (2) é feita a inclusão da variável controle “Local”. O efeito marginal desta variável cresce e se mantém positivo ao longo das especificações, atingindo na especificação (6) o valor máximo de 0,6786 de significância estatística de 1% em todas as especificações. Após a inclusão da variável explicativa tamanho da empresa, a partir da especificação (3) ainda assim,

os efeitos marginais do coeficiente da variável explicativa “Local” foram os maiores dentre todas as variáveis inseridas até então.

As especificações (4), (5) e (6) apresentadas também na tabela 17 incluem, respectivamente, nas especificações as seguintes variáveis, *dummies* de classe do material, uso de registro de preços e maior licitação. Das classes de materiais, os materiais “Escritório” e “Laboratório” apresentam coeficiente negativo e estatisticamente significativo a 1% nas especificações (4) e (5). Na especificação (6) essas variáveis perdem relevância.

Outra análise importante é quanto aos regressores referentes ao uso de registro de preços e grandes licitações. Com a inclusão dessas variáveis identificamos os maiores efeitos marginais dos coeficientes da regressão “CA\_Total” na especificação (6). Como todos os outros efeitos marginais são em sua maioria menores do que a metade do efeito marginal encontrados para “SRP” e “Maiores Licitações” na referida especificação (6), com exceção apenas para os efeitos marginais da variável controle “Local” que comentamos acima, entendendo-se essa especificação ser a mais robusta. E sendo o efeito marginal da variável principal “Desconto” muito inferior ao da forma do Pregão e Maiores Licitações. Conclui-se que, a probabilidade de ocorrência de “CA\_Total” é maior pelo fato do leilão ser realizado na forma SRP e em grandes agrupamentos de itens do que pelo fato de ter tido um grande desconto no preço contratado em relação ao preço estimado no item.

TABELA 17 – EFEITO MARGINAL MÉDIO PARA CA\_TOTAL

CA_Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Desconto</b>	-0,0022*** (0,0007)	-0,0021*** (0,0007)	-0,0020*** (0,0008)	-0,0023*** (0,0008)	-0,0023*** (0,0009)	-0,0031*** (0,0009)
<b>Local</b>		0,5058*** (0,0293)	0,5177*** (0,03007)	0,5816*** (0,0374)	0,5492*** (0,0405)	0,6786*** (0,0423)
<b>Micro empresa</b>			0,0812** (0,0357)	0,3083*** (0,0453)	0,2937*** (0,0445)	0,3682*** (0,0423)
<b>Pequena empresa</b>			0,0560 (0,0362)	0,2367*** (0,0362)	0,2163*** (0,0369)	0,2771*** (0,0372)
<b>Didático</b>				0,0417 (0,0631)	0,2909*** (0,0841)	-0,0050 (0,0996)
<b>Escritório</b>				-0,6683*** (0,0907)	-0,4283*** (0,0998)	-0,1189 (0,0924)
<b>Laboratório</b>				-0,7127*** (0,0919)	-0,4659*** (0,1015)	-0,1790* (0,0923)
<b>SRP</b>					0,3515*** (0,0780)	0,7601*** (0,0843)
<b>Maiores licitações</b>						0,7264*** (0,1053)
<b>N</b>	1412	1412	1412	1412	1412	1412

Erros padrão em parênteses \* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01

Fonte: Elaboração Própria

A Tabela 18 apresenta os resultados da regressão para a variável dependente “CA\_Parcial”, que indica se ocorreu algum custo, exceto “Assistência Técnica”. Essas regressões foram realizadas para verificar qual o efeito de incluir “Assistência Técnica” no “CA\_Total”. Ao ser retirada essa variável do “CA\_Total”, verificou-se um aumento principalmente nos efeitos marginais do coeficiente do “Desconto”, mantendo-se negativo e estatisticamente significativo a 1% em todas as especificações, ou seja, a ausência desta variável aumenta a probabilidade de não ocorrer custo de adaptação quanto maior for o desconto.

TABELA 18 – EFEITO MARGINAL MÉDIO PARA CA\_PARCIAL

CA_Parcial	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Desconto</b>	-0,0037*** (0,0007)	-0,0044*** (0,0008)	-0,0043*** (0,0008)	-0,0047*** (0,0009)	-0,0047*** (0,0009)	-0,0055*** (0,0010)
<b>Local</b>		0,6030*** (0,0304)	0,6136*** (0,0313)	0,6277*** (0,0365)	0,6758*** (0,0403)	0,7053** (0,0521)
<b>Micro empresa</b>			-0,0750** (0,0339)	0,2092*** (0,0444)	0,2016*** (0,4338)	0,2715*** (0,0403)
<b>Pequena empresa</b>			0,0628 (0,0384)	0,2772*** (0,3794)	0,2581*** (0,0379)	0,3134*** (0,0387)
<b>Didático</b>				0,2658*** (0,0669)	0,4545*** (0,0833)	0,2077** (0,1030)
<b>Escritório</b>				-0,4542*** (0,0925)	-0,2703*** (0,0999)	0,0558 (0,0878)
<b>Laboratório</b>				-0,4645*** (0,0955)	-0,2716*** (0,1032)	0,0406 (0,0881)
<b>SRP</b>					0,2746*** (0,0764)	0,7009*** (0,0805)
<b>Maiores licitações</b>						0,6833*** (0,1041)
<b>N</b>	1412	1412	1412	1412	1412	1412

Erros padrão em parênteses \* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01

Fonte: Elaboração Própria

Deve-se destacar, também, os efeitos quase não alterados da especificação mais robusta (especificação (6)) no que diz respeito as respectivas variáveis de controle, “Local”, “Porte de empresa”, “SRP” e “Maiores Licitações”. Essas mantiveram os seus efeitos marginais positivo e praticamente não houve alteração nos efeitos marginais, sendo que todos são estatisticamente significante a 1%, conforme se pode observar na Tabela 19.

Os resultados encontrados sugerem que a forma da licitação (local, uso do SRP e o grande agrupamento de itens) assim como a capacidade financeira das empresas que participam da licitação influenciam na ocorrência de custos de adaptação e que licitações com essas características merecem maior atenção por parte da administração pública. Apesar de a variável principal desconto ter efeito negativo na probabilidade de ocorrer custo de adaptação, esse fato não essencialmente significa ausência de custo de adaptação (TABELA 19).

TABELA 19 – EFEITO MARGINAL MÉDIO PARA TODAS AS VARIÁVEIS

	Atraso	Atraso 30	Alteração	Desconformidade	Assistência técnica	CA_Total	CA_Parcial
<b>Desconto</b>	-0,0017* (0,0008)	0,0000 (0,0000)	-0,0009*** (0,0002)	-2,24E-08 (1,67E-08)	0,0001 (0,0001)	-0,0031*** (0,0009)	-0,0055*** (0,0010)
<b>Local</b>	0,5282*** (0,0359)	0,0334** (0,1296)	0,0673*** (0,0112)	5,49E-08 (2,21E-07)	0,0001 (0,0001)	0,6786*** (0,0423)	0,7053** (0,0521)
<b>Micro empresa</b>	0,2152*** (0,0443)	0,0074** (0,0038)	0,0117 (0,0090)	1,42E-06 (1,65E-06)		0,3682*** (0,0423)	0,2715*** (0,0403)
<b>Pequena empresa</b>	0,1512*** (0,0340)	0,0097** (0,0043)	0,0145 (0,0092)	1,75E-06 (1,89E-06)		0,2771*** (0,0372)	0,3134*** (0,0387)
<b>Didático</b>	0,6721*** (0,1138)	0,0756** (0,0322)	-0,0057 (0,0169)			-0,0050 (0,0996)	0,2077** (0,1030)
<b>Escritório</b>	0,5036*** (0,1034)	0,0640*** (0,0241)	0,0001 (0,0144)	3,43E-07 (3,83E-07)	0,0019 (0,0023)	-0,1189 (0,0924)	0,0558 (0,0878)
<b>Laboratório</b>	0,5036*** (0,1034)					-0,1790* (0,0923)	0,0406 (0,0881)
<b>SRP</b>	0,4671*** (0,0792)	0,0360*** (0,0112)	0,0804*** (0,0144)	7,24E-07 (7,12E-07)	0,0043 (0,0043)	0,7601*** (0,0843)	0,7009*** (0,0805)
<b>Maiores licitações</b>	0,4488*** (0,0930)	0,0176*** (0,0055)	0,0320 (0,0223)			0,7264*** (0,1053)	0,6833*** (0,1041)
<b>N</b>	1412	1412	1411	1412	1412	1412	1412

Erros padrão em parênteses \* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01

Fonte: Elaboração Própria

## 4.2 DESCONTO VS MÁ QUALIDADE

Da Tabela 16 é possível verificar que a variável explicativa “Desconto” mantém o sinal positivo, sendo significativa a 1%, para as quatro primeiro especificações, perdendo relevância nas especificações (5) e (6), o que evidencia sua correlação positiva com o acionamento de assistência técnica dentro do prazo de garantia.

Ao considerar-se a variável “Assistência Técnica” a única variável dependente usada nesta pesquisa com características relacionadas à qualidade do produto não se pode rejeitar  $H_1$ : *A probabilidade de ocorrência de custos de adaptação decorrentes da má qualidade do produto adquirido é maior quanto maior for o desconto conseguido no processo licitatório.*

### 4.3 DESCONTO VS NÃO CONFORMIDADE

Da Tabela 18 percebe-se que para as variáveis relacionadas a não conformidade do produto, a variável explicativa “Desconto” mantém o sinal negativo, apresentando significância estatística de 1% em todas as especificação apesar de pequeno efeito marginal.

Desse resultado, rejeita-se H2: *A probabilidade de ocorrência de custos de adaptação decorrentes de não conformidades contratuais é maior quanto maior for o desconto conseguido no processo licitatório.*

## 5 CONCLUSÕES

Com o objetivo de verificar se o critério de menor preço, obrigatório na modalidade pregão dos processos licitatórios no Brasil, garante a eficiência das compras públicas e contribuir para os estudos sobre gastos públicos no país, essa pesquisa analisou as licitações de bens patrimoniáveis realizados no ano 2010 pelo Ifes. Foram considerados os seguintes custos de adaptação: atrasos na entrega, alteração do fornecedor após assinatura do contrato, desconformidade do bem com a especificação constante do termo de referência e a necessidade de acionamento da assistência técnica no prazo de garantia. Como variáveis de controle considerou-se tipo de material, tipo de pregão realizado, local da realização do pregão, tamanho da licitação e porte da empresa ganhadora.

Do modelo econométrico construído, verifica-se um pequeno impacto do desconto na ocorrência de custos de adaptação. Entretanto, vale lembrar que o que foi levantado do banco de dados foi somente a ocorrência ou não dos custos de adaptação, não se considerando o quanto estes impactaram monetariamente nos processos para os quais foram comprados. Por exemplo, o atraso de livros didáticos pode acarretar em demanda de cópias por parte da instituição para permitir um bom andamento das aulas. A ausência de um laboratório pode até mesmo inviabilizar a implantação de um novo curso ou entrada de novas turmas, o que acarretaria em uma redução no orçamento do Campus para o ano seguinte.

Os resultados apresentados estão de acordo com os estudos de Peres (2007), Fiuza (2009) e Motta (2010) por mostrar que, mesmo conseguindo economia com o uso do critério de menor preço, existem custos de transação envolvidos que são negligenciados pela Administração Pública, que devido à rigidez burocrática apontadas por Kelman (2007), se vê obrigada a contratar a melhor oferta, sem uma preocupação prévia com a qualidade do produto ofertado ou com a reputação do licitante vencedor (TADELIS, 2012).

Confirmou-se, ainda, a necessidade de preocupação com a gestão do contrato como apontado por Santana (2008), haja visto que por mais que os responsáveis se preocupem com o processo licitatório até a sessão pública, não é possível prever o que ocorrerá após a assinatura do contrato, seja por motivo justo decorrente de fato superveniente ou por oportunismo.

Vale destacar, ainda, que das variáveis de controle das especificações estimadas na pesquisa, os efeitos marginais em relação ao local de elaboração e realização do pregão, porte de empresa, uso ou não do SRP e agrupamento de muitos itens em uma única licitação apresentaram valor positivo e expressivamente maiores do que a variável principal deste estudo, “Desconto”, sugerindo que novos estudos devam analisar com mais profundidade o efeito dessas variáveis na eficiência das contratações públicas.

## 6 REFERÊNCIAS

BAILY, P. *et al.* **Compras**: princípios e administração. São Paulo: Atlas, 2000. 472 p.

BAJARI, P. *et al.*. Bidding for incomplete contracts: an empirical analysis. Cambridge (MA): **National Bureau of Economic Research, 2006** (NBER Working Paper, n. 12.051). Disponível em: < [faculty.haas.berkeley.edu/stadelis/incomplete.pdf](http://faculty.haas.berkeley.edu/stadelis/incomplete.pdf)>. Acesso em: 14 jan. 2012.

BAJARI, P.; LEWIS, G. Procurement contracting with time Incentives: theory and evidence. Cambridge (MA): **National Bureau of Economic Research, 2009** (NBER Working Paper, n. 14.855). Disponível em: < <http://www.nber.org/papers/w14855>>. Acesso em: 14 jan. 2012.

BARBOSA, T. B.. **Formação de Preços**. Curitiba: Negócios Públicos, 2008.

BATISTA, M. A. C.; MALDONADO, J. M. S. de V.. O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas de ciência e tecnologia em saúde (C&T/S). **Rev. Adm. Pública**, v.42, n.4, p.681-699, Ago.2008. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122008000400003&lng=pt&nrm=isso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122008000400003&lng=pt&nrm=isso)>. Acesso em: 16 set. 2012.

BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição [da] Republica Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.666**, 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. Disponível em: <[www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>. Acesso em: 15 Jan. 2012.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 3.555**, de 8 de agosto de 2000. Aprova o Regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns. Disponível em: <[www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>. Acesso em: 15 Jan. 2012.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 3.931**, de 19 de setembro de 2001. Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Disponível em: <[www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>. Acesso em: 10 Ago. 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.520**, de 17 de julho de 2002a. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Disponível em: <[www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>. Acesso em: 08 Ago. 2012.

\_\_\_\_\_. **Instrução Normativa nº 01**, de 08 de agosto de 2002b. Estabelece procedimentos destinados à operacionalização dos módulos que menciona, para o Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais - SIASG, nos órgãos da Presidência da República, nos Ministérios, nas Autarquias e nas Fundações que integram o Sistema de Serviços Gerais - SISG, assim como os demais órgãos e

entidades que utilizam o SIASG. Disponível em: < <http://www.comprasnet.gov.br>>. Acesso em: 10 Ago. 2012.

BRASIL. **Decreto nº 5.450**, de 31 de maio de 2005a. Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Disponível em: <[www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>. Acesso em: 10 Ago. 2012.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 5.504**, de 05 de agosto de 2005b. Estabelece a exigência de utilização do pregão, preferencialmente na forma eletrônica, para entes públicos ou privados, nas contratações de bens e serviços comuns, realizadas em decorrência de transferências voluntárias de recursos públicos da União, decorrentes de convênios ou instrumentos congêneres, ou consórcios públicos. Disponível em: <[www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>. Acesso em: 10 Ago. 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 123**, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nºs 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nºs 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Alterada pela Lei Complementar nº 127, de 14 de agosto de 2007. Alterada pela Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008. Republicação em atendimento ao disposto no art. 6º da Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008. Alterada pela Lei Complementar nº 133, de 28 de dezembro de 2009. Alterada pela Lei Complementar nº 139, de 10 de novembro de 2011. Republicação em atendimento ao disposto no art. 5º da Lei Complementar nº 139, de 10 de novembro de 2011. Disponível em: <[www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>. Acesso em: 10 Ago. 2012.

CALLENDER, G.; McGUIRE, J. People in public procurement. In: KNIGHT, L. *et al.* (Ed.). **Public procurement: international cases and commentary**. New York: Routledge, 2007, p. 314-322.

COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, Oxford, n. 4, p. 386-405, 1937. Disponível em: < <http://www.sonoma.edu/users/e/eyler/426/coase1.pdf>>. Acesso em: 27 jan. 2012.

COSTA, A. J. B.; SILVA, R. M. P. da. A influência da pesquisa de preço nas compras governamentais: um estudo de caso. **RUC – Revista Unieuro de Contabilidade**, Brasília, v. 2, n. 1, fev. 2009. Disponível em: < [http://www.unieuro.edu.br/sitenovo/revistas/revista\\_ruc2.asp](http://www.unieuro.edu.br/sitenovo/revistas/revista_ruc2.asp)>. Acesso em: 10 ago. 2012.

FARIA, E. R. de *et. al.* Fatores Determinantes na Variação dos Preços dos Produtos Contratados Através do Pregão Eletrônico. In: Encontro da ANPAD. 33, 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, SP, 2009.

FERNANDES, J. U. Jacoby.; **Sistema de registro de preços e pregão presencial e eletrônico**. 3ª Ed. Belo Horizonte: Fórum, 2009. 773 p.

FERNANDES, C. C. C. **Política de compras e contratações: trajetória e mudanças na administração pública federal brasileira**. 285 f. Tese (Doutorado em Administração), Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2010.

FIUZA, E. P. S. Licitações e governança de contratos: a visão do economistas. In: SALGADO, Lúcia H.; FIUZA, Eduardo P.S.. (Org.). **Marcos Regulatórios no Brasil: É tempo de rever regras?**. Rio de Janeiro: RJ, 2009, v. 1, p. 239-274. Disponível em: < [http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/2009/marcosregul\\_reverregras/15\\_Livro\\_completo.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/2009/marcosregul_reverregras/15_Livro_completo.pdf)>. Acesso em 28 dez. 2011.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr., 1995. Disponível em: < <http://rae.fgv.br/rae/vol35-num2-1995/introducao-pesquisa-qualitativa-suas-possibilidades>>. Acesso em 28 dez. 2011.

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. 7ª Ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2003. 1026p.

HEINRITZ, Stuart F.; FARRELL, Paul V. **Compras: princípios e aplicações**. São Paulo: Atlas, 1983.

HERRMANN, I. Licitações públicas no Brasil: explorando o conceito de ineficiência por desenho. In: Seminários em Administração, 3, 1998, São Paulo. **Anais...** São Paulo, SP, 1998.

HILL, C *et al.* **Econometria**. São Paulo: Saraiva, 2000. 408 p.

IOSSA, E.; SPAGNOLO, G. Contracts as Threats: on a Rationale For Rewarding A while Hoping For B. **CEPR Discussion Papers** 8195, C.E.P.R. Discussion Papers. 2011. Disponível em: <[ideas.repec.org/p/cpr/ceprdp/8195.html](http://ideas.repec.org/p/cpr/ceprdp/8195.html)>. Acesso em: 10 ago. 2012.

KELMAN, S. Remaking Federal Procurement, Harvard, Mass., The John. F.Kennedy School of Government, **Working Paper**, no. 3, 2002. Disponível em: <[www.hks.harvard.edu](http://www.hks.harvard.edu)>. Acesso em: 26 jan. 2012.

\_\_\_\_\_. Public administration and organization studies. In: WALSH, J. P; BRIEF, A. (Eds.). **Academy of management annals**, 2007, v. 1, p. 225-268. Disponível em: <[www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/078559810](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/078559810)>. Acesso em: 26 jan. 2012.

KIDALOV, M. V.; SNIDER, K. F. US and European public procurement policies for small and medium-sized enterprises (SME): a comparative perspective. **Business and Politics**. Vol. 13, Nº 4, Artigo 2, 44 p. Disponível em: < <http://www.bepress.com/bap/vol13/iss4/art2>>. Acesso em: 12 set. 2012.

MPOG. **Informações gerenciais de contratações e compras públicas**. 2012. Disponível em: <[www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)>. Acesso em: 23 ago. 2012.

MOTTA, A. R. **O combate ao desperdício no gasto público**: uma reflexão baseada na comparação entre os sistemas de compra privado, público federal norte-americano e brasileiro. 189 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico), Universidade de Campinas, Campinas, 2010. Disponível em: < [www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000771507](http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000771507) >. Acesso em 09 jan. 2012.

NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performances**. New York: Cambridge University Press, 1990.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Cadernos de Pesquisas em Administração**, v. 1, n.3, 2º sem., 1996. Disponível em: <[www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf](http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf)> . Acesso em 28 dez. 2011

OECD. **Avaliação da integridade no Brasil da OCDE**: a gestão de riscos para uma administração pública mais transparente e ética, 2011. Disponível em: <[www.oecd.org/dataoecd/26/30/48947422.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/26/30/48947422.pdf)>. Acesso em: 14 jan. 2012.

PERES, U. D.. Custos de Transação e Estrutura de Governança no Setor Público. **RBGN**, São Paulo, Vol. 9 n. 24, p. 15-30, maio/ago. 2007. Disponível em: <<http://www.doaj.org/doaj?func=abstract&id=228261>>. Acesso em 19 jan. 2012.

SANTANA, J. E. **Termo de referência**: valor estimado na licitação. Coleção 10 anos de pregão. Curitiba: Negócios Públicos Editora, 2008.169 p.

SECOM. **Sistema de pregões eletrônicos poupa R\$ 1,39 bi em quatro anos**, 2011. Disponível em: <[http://www.secom.gov.br/sobre-a-secom/nucleo-de-comunicacao-publica/copy\\_of\\_em-questao-1/edicoes-anteriores/novembro-2011/boletim-1420-30.11/sistema-de-pregoes-eletronicos-poupa-r-1-39-bi-em-quatro-anos/?searchterm=preg%C3%A3o](http://www.secom.gov.br/sobre-a-secom/nucleo-de-comunicacao-publica/copy_of_em-questao-1/edicoes-anteriores/novembro-2011/boletim-1420-30.11/sistema-de-pregoes-eletronicos-poupa-r-1-39-bi-em-quatro-anos/?searchterm=preg%C3%A3o)>. Acesso em: 15 jan. 2012.

SPAGNOLO, G. Reputation, competition, and entry in procurement. **International Journal of Industrial Organization**. Vol. 30, p. 291–296, Janeiro 2012. Disponível em: <[www.elsevier.com/locate/ijio](http://www.elsevier.com/locate/ijio)>. Acesso em: 19 ago. 2012.

TADELIS, S. Public procurement design: lessons from the private sector. **International Journal of Industrial Organization**. Vol. 30, Nº 3, p. 297–302, Maio 2012. Disponível em: <[ideas.repec.org/a/eee/indorg/v30y2012i3p297-302.html](http://ideas.repec.org/a/eee/indorg/v30y2012i3p297-302.html)>. Acesso em: 01 ago. 2012.

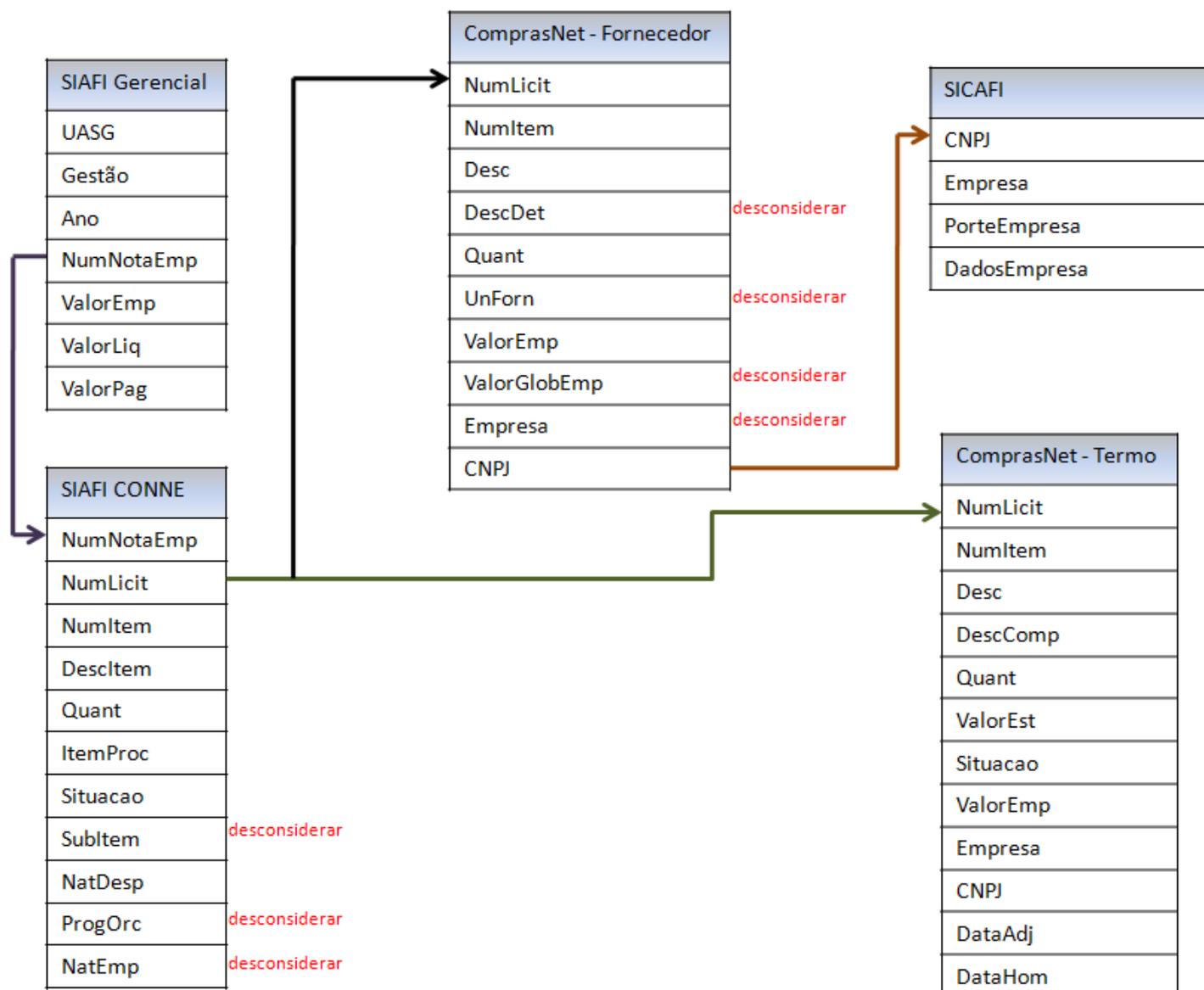
VIEIRA, A. P.; FURTADO, M. R. **Gestão de contratos de terceirização na administração pública**: teoria e prática. 3ª Ed. Belo Horizonte: Fórum, 2008. 350 p.

WILLIAMSON, O. E. **The economics institutions of capitalism**: firms, markets, relational contracting. New York: Free Press, 1985.

YIN, R. K.. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Artmed, 2002.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – DIAGRAMA DA BASE DE DADOS







20	Didático	3	40.00	30.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	0	1	1
20	Didático	3	30.00	22.50	OUTROS	1	0	0	0	0	0	0	1	1
20	Didático	3	20.00	15.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	67.51	56.74	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	37.33	28.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	49.00	20.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	66.30	50.33	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	81.90	56.74	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	71.12	57.12	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	89.00	53.70	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	38.00	38.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	45.55	39.30	OUTROS	1	0	0	0	0	0	0	1	1
20	Didático	3	94.00	63.75	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	96.33	69.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	0	1	1
20	Didático	3	107.86	74.33	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	94.08	65.18	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	72.00	72.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	250.00	212.50	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	55.00	20.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	0	1	1
20	Didático	3	113.52	74.33	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	208.81	85.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	17.00	17.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	0	1	1
20	Didático	3	11.00	11.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	0	1	1
20	Didático	3	31.90	26.66	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	32.30	25.50	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	43.00	43.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	46.66	33.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	44.00	33.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Didático	3	53.00	20.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	0	1	1

















23_Reitoria	Escritório	20	886.69	368.50	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	0	0	0	1
30	Laboratório	1	1645.89	946.47	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Laboratório	1	1560.50	949.47	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Laboratório	1	39100.63	32999.99	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Laboratório	3	5429.66	3330.66	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Laboratório	1	2673.66	2673.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Laboratório	1	379.33	379.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Laboratório	1	6779.66	4199.99	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Laboratório	1	473.66	473.00	PEQUENO PORTE	1	0	0	0	0	0	0	1	1
05_Reitoria	TI	150	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Escritório	35	2650.00	2050.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	25	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	70	2375.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	78	4295.00	3570.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	55	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	92	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	14	20023.17	10300.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	13	35376.00	19200.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	2	35000.00	9000.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	146	2980.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	218	300.00	210.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	4	36300.00	27500.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	15	26158.18	9500.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	182	4485.17	1150.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	104144.60	42773.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	8	46576.07	29820.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	16	13803.49	13765.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	92751.00	68805.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	1016.60	693.84	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0

10_Reitoria	Didático	12	477.04	348.99	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	897.12	591.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	48	1211.04	810.24	OUTROS	1	1	0	0	0	1	0	1	1
10_Reitoria	Didático	24	1385.76	925.55	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	955.20	700.00	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	581.30	409.98	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	627.20	429.99	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	48	1725.60	1725.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	879.84	522.88	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	48	1218.24	883.68	OUTROS	1	1	0	0	0	1	0	1	1
10_Reitoria	Didático	48	1490.78	1154.40	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	48	1080.00	847.45	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	48	1152.00	700.00	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	36	1316.10	999.99	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	12	519.40	342.20	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	36	1277.64	817.20	OUTROS	1	1	0	0	0	1	0	1	1
10_Reitoria	Didático	12	299.60	209.98	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	12	613.92	465.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	12	498.24	421.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	1	0	1	1
10_Reitoria	Didático	12	240.00	240.00	OUTROS	1	1	0	0	0	1	0	1	1
10_Reitoria	Didático	12	312.00	208.80	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	12	315.00	208.75	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	2411.44	1348.90	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	1	0	1	1
10_Reitoria	Didático	12	715.44	527.98	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	12	172.80	115.20	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	654.00	494.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	36	2499.00	1296.00	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	793.22	545.76	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10_Reitoria	Didático	24	480.00	476.90	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0





30_Reitoria	Laboratório	1	2460.00	1268.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Escritório	1	863.33	850.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Escritório	4	8706.67	5444.44	OUTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	1	4033.33	4033.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	1	1689.33	1425.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	6	17300.00	16800.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	1	783.33	418.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Escritório	1	823.33	799.99	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Escritório	1	396.67	350.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	1	5636.67	5000.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	2	5546.67	5000.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	25	62916.67	48397.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	25	60416.67	48297.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	3	10450.00	6948.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	4	6600.00	6000.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Escritório	20	12200.00	10000.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	1	207475.00	207000.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	1	136475.00	135900.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30_Reitoria	Laboratório	1	135175.00	134200.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35_Reitoria	Laboratório	1	871000.00	863272.76	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37_Reitoria_2	Laboratório	10	462333.33	445000.00	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
37_Reitoria_2	Laboratório	1	267900.00	262000.00	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
37_Reitoria_2	Laboratório	1	269166.67	260000.00	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	7	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	10	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	10	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	8	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	6	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	4	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0

05_Reitoria	TI	3	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	15	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	20	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	15	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	4	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	3100.00	1650.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	4	4295.00	3570.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	6	4295.00	3570.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	11	4295.00	3570.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	4295.00	3570.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	20	4295.00	3570.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	6	4295.00	3570.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	16	4295.00	3570.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	104144.60	42773.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	13803.49	13765.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	92751.00	68805.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	92751.00	68805.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	13803.49	13765.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	13803.49	13765.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	46576.07	29820.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	13803.49	13765.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	13803.49	13765.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	13803.49	13765.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	104144.60	42773.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	13803.49	13765.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	46576.07	29820.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	13803.49	13765.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	46576.07	29820.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0

05_Reitoria	TI	1	14978.00	14450.00	OUTROS	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	6	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	2	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	2	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	4	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	2	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	6	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	7	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	12	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	1	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	1	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	4	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	1	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	1	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	2	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	5	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	1	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	2	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	3	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	15	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	1	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	1	1915.00	1890.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	1	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	1	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0

05_Reitoria	TI	1	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	4	5500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	2	4500.00	3640.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	1	4500.00	4170.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	1	0	1	1
05_Reitoria	TI	2	20023.17	10300.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	1	35376.00	19200.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	7	2980.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	5	300.00	210.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Escritório	2	2650.00	2050.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Laboratório	6	2375.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	35376.00	19200.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	6	2980.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	10	300.00	210.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Escritório	2	2650.00	2050.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Laboratório	4	2375.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	35376.00	19200.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	6	2980.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	30	300.00	210.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	26158.18	9500.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	8	4485.17	1150.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Laboratório	1	2375.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	20023.17	10300.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	1	35376.00	19200.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	1	2980.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	1	26158.18	9500.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	4	4485.17	1150.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Escritório	2	2650.00	2050.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0

05_Reitoria	Laboratório	2	2375.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	35376.00	19200.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	8	2980.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	20	300.00	210.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Escritório	2	2650.00	2050.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	20023.17	10300.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	1	35000.00	9000.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	6	2980.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	8	300.00	210.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	36300.00	27500.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	8	4485.17	1150.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	Laboratório	2	2375.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Escritório	2	2650.00	2050.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Laboratório	3	2375.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	35376.00	19200.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	14	2980.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	10	300.00	210.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	26158.18	9500.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	10	4485.17	1150.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	Escritório	4	2650.00	2050.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	Laboratório	5	2375.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	20023.17	10300.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	2	35376.00	19200.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	1	35000.00	9000.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	16	2980.00	1580.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	1	1	0	0	1
05_Reitoria	TI	24	300.00	210.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0
05_Reitoria	TI	1	36300.00	27500.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	1	0	0	0









23_STE	Laboratório	2	1918.00	1840.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23_STE	Laboratório	2	2820.00	1959.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23_STE	Laboratório	3	3600.00	1846.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23_STE	Laboratório	1	536.00	496.96	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23_STE	Laboratório	1	19000.00	14282.69	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23_STE	Laboratório	1	2309.00	1416.99	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23_STE	Laboratório	2	3200.00	3200.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23_STE	Escritório	4	9520.00	9147.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	1	0	0
11_ITA	Escritório	6	16284.90	9720.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
11_ITA	Laboratório	1	1104.94	979.39	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	1	0	0
14_ITA	Escritório	2	1844.00	1367.46	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
14_ITA	Escritório	8	7278.00	5154.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
14_ITA	Escritório	3	3175.00	2184.40	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
14_ITA	Escritório	1	744.00	560.00	MICRO EMPRESA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
14_ITA	Escritório	3	411.43	207.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
14_ITA	Escritório	12	6813.21	2360.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
14_ITA	Escritório	3	737.66	148.30	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
14_ITA	Escritório	10	7702.86	3700.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
14_ITA	Escritório	50	35166.67	29360.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	1	0	0
14_ITA	Escritório	1	481.90	481.90	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
14_ITA	Escritório	7	3360.00	3360.00	MICRO EMPRESA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
16_ITA	Didático	3	3021.00	3000.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
16_ITA	Didático	3	3757.50	3757.50	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
16_ITA	Didático	3	3153.00	3100.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
16_ITA	Didático	1	2466.67	2466.67	MICRO EMPRESA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
16_ITA	Didático	1	2900.00	2900.00	MICRO EMPRESA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
17_ITA	TI	6	778.26	700.00	PEQUENO PORTE	0	0	0	0	0	0	1	0	0
17_ITA	TI	3	1315.80	1315.80	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
17_ITA	TI	2	1278.91	820.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0

17_ITA	TI	15	4515.85	2819.98	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
17_ITA	TI	26	11024.00	9438.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
17_ITA	TI	15	2202.43	1250.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
17_ITA	TI	3	1553.25	899.95	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
26_ITA	Laboratório	1	23100.00	17000.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
26_ITA	Laboratório	1	12652.50	7955.55	PEQUENO PORTE	1	0	0	0	0	0	1	1	1
26_ITA	Laboratório	1	5207.50	2680.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
26_ITA	Laboratório	1	813.83	398.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
26_ITA	Laboratório	1	813.83	600.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
26_ITA	Laboratório	2	6413.86	2029.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
26_ITA	Laboratório	3	6186.00	5450.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
26_ITA	Laboratório	2	6661.28	3704.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
26_ITA	Laboratório	1	1628.16	900.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
26_ITA	Laboratório	1	4333.59	3295.00	MICRO EMPRESA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
09-SAMA	Didático	13	798.00	557.88	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	13	546.00	387.79	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	343.47	243.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	380.80	271.20	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	909.20	679.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	207.20	132.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	41.25	29.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	431.20	262.40	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	13	666.16	414.31	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	776.61	482.96	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	731.73	54.72	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	20	1978.67	920.00	MICRO EMPRESA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	418.13	286.40	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	915.95	569.60	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	230.85	186.87	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1

09-SAMA	Didático	20	914.67	651.60	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	292.61	212.24	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	5	386.67	244.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	497.77	347.83	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	189.00	178.08	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	20	1289.67	901.40	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	612.15	427.91	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	680.40	506.52	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	5	430.63	300.95	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	258.38	180.57	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	180.00	125.97	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	5	561.67	415.70	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	5	509.30	356.45	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	6	484.96	338.94	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	77.00	47.88	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	5	439.47	283.50	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	276.60	204.72	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	177.55	124.02	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	787.95	544.88	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	802.08	556.96	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1078.00	782.08	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	2	76.00	45.60	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	857.28	570.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	20	2236.00	1366.80	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	784.67	569.28	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	642.13	305.13	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	238.00	169.62	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	338.25	204.54	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	214.65	170.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1

09-SAMA	Didático	3	436.80	191.10	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	558.27	372.72	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	208.03	145.47	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	350.93	250.08	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	169.60	109.44	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	484.08	312.40	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	229.60	172.20	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	249.20	177.57	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	794.69	641.90	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	358.40	255.28	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	45.75	33.50	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	411.33	274.20	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	214.85	39.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	274.40	87.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	412.97	333.90	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	233.80	87.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	469.80	339.27	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	769.07	576.80	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	554.75	358.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	554.75	358.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	554.75	358.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	437.25	317.22	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	393.25	285.30	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	76.08	58.70	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	180.20	116.28	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1378.67	893.76	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	395.73	255.36	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	940.80	670.32	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	318.88	133.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1

09-SAMA	Didático	3	171.00	121.80	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	694.40	520.80	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	121.64	78.48	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	726.00	726.00	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	512.00	307.12	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	466.67	335.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	280.30	220.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	466.40	343.12	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	352.80	264.60	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	307.28	191.04	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	876.27	565.44	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	308.00	223.44	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	890.40	574.56	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1366.40	1024.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	151.80	102.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	2380.00	1784.85	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	447.25	292.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	134.60	95.55	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	140.10	97.50	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	88.00	57.60	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1388.80	1034.96	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	283.55	182.97	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	266.75	184.53	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	383.40	281.97	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	213.00	156.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	430.40	268.80	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	287.75	213.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1090.00	768.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	690.67	276.64	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1

09-SAMA	Didático	3	143.00	103.74	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1080.00	798.00	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	380.27	276.64	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	888.75	529.98	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	476.67	345.84	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	48.68	39.89	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	87.52	64.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	173.81	104.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	414.43	321.30	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	255.00	180.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	452.80	274.20	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	6	851.96	544.26	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	6	280.00	180.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	6	248.00	162.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	6	240.80	154.80	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	137.50	85.50	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	309.74	194.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	349.75	196.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	108.63	97.50	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	330.00	258.40	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	115.50	88.20	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	5	848.75	689.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	463.87	463.84	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	2280.00	2058.90	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	140.00	103.71	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	381.16	177.00	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	632.16	537.00	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	31.80	25.18	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	77.83	38.90	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1

09-SAMA	Didático	3	394.20	135.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	46.67	33.24	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	574.93	288.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	635.67	360.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	123.75	98.79	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	225.00	113.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	139.72	91.17	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	2074.90	1378.95	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	221.20	156.99	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	10	2088.00	1747.50	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	610.20	418.68	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1680.00	1258.96	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	610.20	417.99	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	168.20	142.77	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	124.55	80.37	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	752.61	485.68	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	13	1922.92	1547.52	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	1747.50	1191.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	859.95	554.85	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	186.00	186.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	306.00	204.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	5	828.00	643.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	124.80	90.99	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	420.00	273.60	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	63.92	52.49	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	848.00	575.85	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	716.80	503.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	474.96	474.96	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	6	630.20	540.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1

09-SAMA	Didático	15	2505.00	1837.95	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1209.60	907.20	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	416.93	302.96	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	193.20	144.87	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1088.27	737.92	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	694.40	520.72	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	10	1437.33	1077.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	825.00	495.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	11	1482.25	1067.99	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	731.45	466.41	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	552.53	388.96	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	13	1346.58	975.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	828.80	621.60	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	5	212.00	136.80	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	12	696.00	468.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	615.25	429.94	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	496.75	408.90	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	324.37	209.28	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	750.67	614.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	1100.00	735.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	1045.33	784.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	159.60	119.67	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	851.60	600.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	860.00	600.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	860.00	600.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	14	823.20	584.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	13	707.20	524.16	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	241.15	165.99	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	1180.13	165.99	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1

09-SAMA	Didático	3	236.70	159.60	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	90.00	59.82	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	467.20	339.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	491.33	378.96	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	198.16	189.60	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	581.00	498.32	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	273.67	152.50	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	17	750.83	484.50	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	6	270.30	174.42	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	13	1547.00	881.79	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	180.20	116.28	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	163.60	131.97	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	121.90	78.66	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	54.67	34.20	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	25	2484.42	1590.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	599.65	477.92	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	10	320.77	320.70	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	41.52	26.79	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	356.90	147.60	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	289.50	165.03	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	78.55	59.61	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	246.13	168.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	13	340.38	258.31	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	78.55	52.50	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	247.33	159.60	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	341.60	256.20	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	1452.50	1149.90	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	54.91	50.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	235.33	148.80	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1

09-SAMA	Didático	8	376.00	268.72	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	1320.00	450.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	1320.00	450.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	1320.00	450.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	777.25	602.85	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	600.00	342.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático		375.00	268.98	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
09-SAMA	Didático	5	505.72	350.80	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	374.00	273.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	10	675.77	472.30	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	205.00	157.98	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	5	805.50	552.65	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	364.50	207.78	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	225.00	128.25	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	680.00	640.80	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	386.75	176.40	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	6	495.56	340.98	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	270.30	174.42	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	335.60	262.50	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	10	905.43	584.30	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	402.80	277.92	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	2660.00	1516.20	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	1393.00	975.03	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	14	2025.33	1513.96	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	10	759.00	616.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	10	643.97	415.40	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	30	2200.00	1578.60	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	13	562.68	363.09	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	589.65	380.40	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1

09-SAMA	Didático	3	402.80	259.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	15	1430.00	1037.40	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	10	605.43	584.30	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	205.98	137.10	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	3	162.40	112.95	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	7	355.25	294.70	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	808.00	808.00	MICRO EMPRESA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	441.60	320.80	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	8	580.00	417.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	96.50	45.70	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	34.90	19.89	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	39.90	22.74	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	34.90	19.89	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	39.90	22.74	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	39.90	22.74	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	29.90	19.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	29.90	18.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	29.90	18.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	29.90	18.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	29.90	18.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	29.90	18.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
09-SAMA	Didático	1	24.90	13.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
17-SAMA	Didático	15	11575.00	11574.00	MICRO EMPRESA	1	0	0	0	0	0	1	1	1
11-SAMA	Escritório	1	515.95	251.55	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
11-SAMA	Escritório	1	789.56	788.00	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	2	58.00	33.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	30.53	11.90	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	2	76.00	43.24	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	29.90	17.00	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1

04-ARA	Didático	1	24.90	14.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	2	50.00	28.44	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	39.90	22.70	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	444.00	350.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	665.20	494.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	79.60	11.90	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	2	98.67	59.50	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	263.33	165.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	304.00	212.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	29.93	17.03	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	39.93	23.94	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	20.00	11.38	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	10	380.00	216.20	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	19.57	14.52	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	39.93	20.90	PEQUENO PORTE	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	259.88	259.00	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	413.33	252.10	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	2	77.80	46.42	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	25.57	19.82	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	43.57	26.94	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	408.00	244.72	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	870.00	868.84	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	3	311.00	198.69	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	3	143.60	63.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	39.93	22.70	OUTROS	1	1		0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	21.00	12.59	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	76.93	49.84	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	49.90	28.39	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	5	518.67	300.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1

04-ARA	Didático	8	763.63	427.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	29.93	17.01	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	2	67.00	28.12	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	10	1841.67	1089.60	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	29.90	17.01	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	50.90	30.10	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	1150.00	884.30	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	42.57	16.70	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	29.00	16.50	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	175.00	12.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	6	219.40	219.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	960.00	738.10	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	980.00	753.50	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	986.67	760.90	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	21.20	12.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	2	179.00	106.40	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	2	195.00	113.24	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	192.00	142.90	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	22.00	15.99	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	893.33	672.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	893.33	672.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	893.33	672.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	5	1461.67	1039.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	264.00	158.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	16.50	15.99	MICRO EMPRESA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	324.93	272.44	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	3	165.00	99.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	792.00	530.64	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	914.67	608.90	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1

04-ARA	Didático	8	956.80	545.70	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	872.00	582.90	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	866.93	545.70	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	1360.00	985.60	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	385.44	245.12	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	952.00	684.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	19.00	18.99	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	22.90	14.89	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	59.00	33.57	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	1133.33	727.84	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	19.90	14.62	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	2	25.00	14.22	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	336.00	201.60	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	32.57	21.99	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	2	396.00	238.98	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	2	152.33	119.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	6	420.00	294.00	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	248.00	141.04	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	414.13	323.60	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	198.40	198.40	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	1400.00	929.90	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	357.20	222.60	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	6	216.00	134.40	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	3	90.00	55.71	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	3	90.00	55.71	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	3	90.00	55.71	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	276.00	157.04	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	293.20	275.90	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	5	741.67	538.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1



04-ARA	Didático	1	59.00	33.57	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	39.90	22.70	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	115.60	65.76	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	200.00	113.78	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	112.00	63.72	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	76.00	43.24	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	80.00	48.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	84.00	56.20	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	24.00	17.99	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	160.00	120.32	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	314.00	178.64	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	314.00	178.64	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	314.00	178.64	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	44.67	26.17	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	116.00	66.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	2	97.00	72.80	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	21.57	16.74	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	96.00	43.24	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	2	76.67	46.72	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	2	82.00	57.40	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	484.00	33.57	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	324.00	239.68	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	660.00	462.00	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	522.67	336.72	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	664.00	467.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	796.00	452.90	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	26.00	14.79	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	29.90	17.01	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	3	357.00	213.13	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0

04-ARA	Didático	3	150.00	85.35	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	25.50	14.51	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	1136.80	757.48	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	57.00	34.20	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	31.50	10.81	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	79.60	47.68	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	10	898.33	794.40	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	436.00	313.52	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	1048.00	744.90	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	893.33	642.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	704.00	516.90	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	679.00	311.20	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	1042.67	704.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	792.00	124.28	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	23.27	11.32	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	238.40	171.12	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	1018.67	736.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	528.00	316.72	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	765.33	551.92	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	765.33	551.92	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	794.67	551.92	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	765.33	552.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	6	579.00	330.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	6	984.00	711.90	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	6	408.00	244.80	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	5	390.00	246.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	506.00	399.92	MICRO EMPRESA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	580.50	395.00	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	1150.00	920.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1







04-ARA	Didático	1	40.00	24.55	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	29.93	17.85	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	20.77	18.32	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	31.37	22.65	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	100.00	60.00	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	47.90	31.05	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	30.33	28.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	34.90	22.55	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	24.57	20.73	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	39.93	23.75	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	42.90	27.55	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	24.90	16.10	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	22.53	21.51	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	49.50	20.18	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	33.23	20.34	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	110.27	92.48	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	29.00	17.40	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	19.90	12.94	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	24.00	14.40	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	25.57	21.51	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	32.90	21.25	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	39.90	23.55	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	30.97	30.90	PEQUENO PORTE	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	106.27	68.04	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	159.73	90.80	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	159.60	29.30	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	196.00	115.52	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	42.00	26.00	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	32.00	19.20	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1

04-ARA	Didático	1	25.00	15.47	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	2	111.33	79.80	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	29.93	17.01	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	44.90	27.12	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	3	99.00	63.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	49.80	9.03	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	119.60	71.52	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	5	297.83	251.60	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	102.27	80.68	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	103.60	86.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	102.27	80.68	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	103.60	86.08	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	96.00	62.40	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	91.80	61.60	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	96.00	62.40	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	172.00	131.44	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	39.33	23.33	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	80.00	45.51	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	140.00	79.68	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	208.00	118.31	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	159.60	134.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	29.93	17.01	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	10	1288.50	883.10	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	10	945.00	571.20	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	25.00	14.22	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	1725.33	1049.30	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	4304.00	2986.00	MICRO EMPRESA	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	608.00	344.72	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	1340.00	989.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1

04-ARA	Didático	4	867.88	867.00	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	500.00	500.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	1432.00	1432.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	1834.67	1111.70	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	496.00	377.92	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	5	331.50	253.60	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	6	792.00	529.80	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	24.80	16.25	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	26.13	16.27	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	26.07	16.27	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	26.07	16.27	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	26.07	16.27	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	26.07	16.27	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	26.07	16.27	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	26.07	16.27	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	840.00	554.64	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	765.33	357.30	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	5	392.50	235.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	1448.00	897.60	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	1453.33	907.20	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	6	791.47	713.70	PEQUENO PORTE	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	920.00	713.68	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	920.00	837.92	PEQUENO PORTE	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	5	851.67	562.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	24.23	20.72	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	225.33	136.48	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	401.87	358.40	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	3	455.00	98.64	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	376.00	213.92	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1

04-ARA	Didático	8	1082.67	787.68	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	600.00	479.92	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	3	117.00	66.57	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	2	64.00	64.00	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	592.00	297.12	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	69.00	39.26	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	10	452.33	383.20	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	425.60	271.30	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	332.00	331.88	PEQUENO PORTE	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	46.00	27.55	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	2	69.00	39.26	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	5	565.00	368.30	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	5	150.00	149.90	PEQUENO PORTE	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	252.00	163.20	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	340.00	221.04	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	32.90	18.72	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	1	22.90	18.20	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	119.60	68.04	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	100.00	56.88	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	4	390.67	289.00	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	5	340.00	261.45	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	8	702.93	584.40	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	6	288.00	201.60	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	1	59.00	33.57	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	4	112.00	86.52	OUTROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
04-ARA	Didático	3	645.00	419.25	OUTROS	0	0	1	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	8	559.20	472.90	OUTROS	1	0	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	1215.00	889.30	MICRO EMPRESA	1	1	0	0	0	0	1	1	1
04-ARA	Didático	10	1215.00	736.60	OUTROS	1	1	0	0	0	0	1	1	1

