

## **DETERMINANTES DO PREÇO DOS LAUDOS DE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS EM OPA'S**

### **Matheus de Mendonça Marques**

Mestrando do Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências  
Contábeis – UnB/UFPB/UFRN  
Prédio da FACE, 1º andar, Sala B1-B2, Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte, Brasília, DF  
matheus.marques123@gmail.com – (61) 9641-2848

### **César Augusto Tibúrcio Silva**

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo  
Professor do Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências  
Contábeis – UnB/UFPB/UFRN  
Prédio da FACE, 1º andar, Sala B1-B2, Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte, Brasília, DF  
cesartiburcio@unb.br - (61) 3207-0807

### **Eduardo Bona Safe de Matos**

Mestrando do Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências  
Contábeis – UnB/UFPB/UFRN  
Prédio da FACE, 1º andar, Sala B1-B2, Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte, Brasília, DF  
eduardo\_bona@hotmail.com – (61) 9822-7895

### **Lucas Oliveira Gomes Ferreira**

Mestrando do Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências  
Contábeis – UnB/UFPB/UFRN  
Prédio da FACE, 1º andar, Sala B1-B2, Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte, Brasília, DF  
juquinhas@hotmail.com – (61) 9984-9843

## **RESUMO**

A Comissão de Valores Mobiliários determina a elaboração de laudos de avaliação para empresas que realizam Oferta Pública de Ações (OPA). Dentre as informações contidas nestes laudos, é exigido do avaliador a divulgação do valor cobrado pela sua elaboração. Este trabalho tem por objetivo analisar os fatores que influenciam no preço cobrado pela elaboração do laudo de avaliação de empresas em OPA's. Para tanto, foram analisados os fatores ligados à empresa avaliadora, à empresa avaliada e aqueles ligados ao ambiente econômico. A escolha das variáveis foi baseada em pesquisas que tentaram identificar os fatores determinantes dos honorários pagos às empresas de auditoria. Tal escolha se deu com base na observação de que a prestação do serviço de avaliação de empresas se assemelha ao serviço de auditoria, embora possuam funções distintas. Com o uso de técnicas estatísticas de análise e regressão, foram encontradas evidências da relação entre as variáveis estudadas e o preço cobrado pelos laudos de avaliações. Assim como nas pesquisas realizadas para os serviços de auditoria, foi observado que os principais determinantes estão relacionados ao tamanho da empresa avaliada, à existência prévia de um relacionamento entre as empresas, à experiência declarada e a credibilidade da empresa avaliadora, à quantidade de empresas avaliadas em um mesmo laudo e a inflação no período. Uma das limitações é a não inclusão dos pareceres elaborados para decisões gerenciais, desse modo, são sugeridas pesquisas que incluam novas variáveis que interferem na formação do preço praticado para elaboração dos laudos de avaliação, e a inclusão dos pareceres elaborados para fins gerenciais.

**Palavras-chave:** Avaliação de Empresas; Laudos de Avaliação; Determinantes; Oferta Pública de Ações.

**Área Temática:** Mercados Financeiro, de Crédito e de Capitais.

## 1 INTRODUÇÃO

A instrução normativa (IN) da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) número 361 de 2002 exige a elaboração e divulgação dos laudos de avaliação quando se tratar de Oferta Pública de Ações (OPA) formulada pela própria companhia, por acionista controlador ou por pessoa a ele vinculada. Laudo este que deve ser elaborado pela instituição intermediadora da OPA, por sociedade corretora ou distribuidora de títulos e valores mobiliários, por instituição financeira que possua uma área especializada e com experiência comprovada em avaliação de empresas, ou por empresa especializada que possua experiência comprovada.

Ainda segundo a IN nº 361 da CVM, o laudo deverá indicar os critérios de avaliação utilizados, os elementos de comparação adotados e o responsável pela elaboração. O foco de observação deste trabalho é nas declarações do avaliador, item também obrigatório de acordo com a referida IN. Dentre as declarações, é exigido do avaliador a divulgação de sua participação, de seu controlador, ou de pessoas a ele vinculadas, na empresa objeto de avaliação, expresso pela quantidade de ações. É obrigatória também a declaração do método, dentre os constantes no laudo, que a avaliadora julga como mais adequado à definição do preço e a declaração de inexistência de conflitos de interesses. Por fim, é exigida a declaração do preço cobrado pela elaboração do laudo e o valor recebido nos últimos doze meses, do ofertante e da companhia objeto, a título de remuneração por serviços de consultoria, avaliação, auditoria e semelhantes.

Diversas pesquisas empíricas têm sido realizadas, desde 1980, com o objetivo de encontrar evidências dos fatores determinantes dos honorários pagos às empresas de auditoria, com focos distintos (JUBB et al, 1996; BEATTIE et al, 2001; THINGGAARDE KIERTZNER, 2008). Algumas delas focaram nos determinantes ligados ao risco (JUBB et al, 1996), outras em aspectos relacionados à empresa contratante (TAYLOR E SIMON, 1999; JOSHI E AL-BASTAKI, 2000), ou ainda à contratada (FERGUSON et al, 2003). Conforme observa Gregory e Jeanes (2000), as empresas de auditoria fazem parte do mesmo grupo daquelas que prestam o serviço de avaliação de empresas, pois todas são especializadas na prestação de serviços que possuem a mesma natureza, e são ligados à contabilidade. Com base no exposto foi construída a seguinte pergunta de pesquisa: Quais são os fatores determinantes no processo de formação de preços de laudos de avaliação de empresas em OPA's realizadas no Brasil?

Portanto, o trabalho tem por objetivo analisar os fatores que influenciam o preço cobrado pela elaboração do laudo de avaliação de empresas em OPA's. No passado, os preços eram formados a partir dos custos, hoje, cada vez mais o preço é ditado pelo mercado (COGAN, 1999), com isso são analisados tanto os aspectos ligados à empresa avaliadora, quanto à empresa avaliada, além dos aspectos ligados ao ambiente econômico. A escolha das variáveis foi influenciada por pesquisas que tentaram identificar os fatores determinantes dos honorários pagos às empresas de auditoria (BRINN et al, 1994; KARIN e MOIZER, 1996; FERGUSON et al, 2003). Tal escolha se deu com base na observação de que a prestação do serviço de avaliação de empresas se assemelha ao serviço de auditoria (GREGORY; JEANES, 2000), aonde uma empresa é contratada para prestar determinado serviço e, como resultado, apresenta um parecer com as observações e resultados encontrados.

A justificativa desta pesquisa se dá na inexistência de estudos que buscaram explorar os fatores determinantes dos preços cobrados para elaboração dos laudos de avaliação no Brasil. Desse modo, o diferencial é a aplicação de metodologias já conhecidas com os serviços de auditoria para investigar os fatores que interferem no processo de formação de preço do serviço de avaliação de empresas.

Além desta introdução, este trabalho está estruturado de forma a fornecer primeiro uma revisão de pesquisas empíricas que exploraram os fatores determinantes de preços em serviços, especialmente aqueles relacionados às auditorias. Em um segundo momento, são

colocados os aspectos metodológicos, com o desenvolvimento das variáveis utilizadas na pesquisa. Por fim, são ilustrados os resultados e as considerações finais a que se chegou.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

De acordo com Martins (2000), os métodos adotados em avaliação de empresas convergem para um único resultado, o caixa. O autor defende que os únicos fatores que podem influenciar, no longo prazo, a mensuração do lucro são a inflação e o custo de oportunidade usados para descontar esse fluxo a valor presente. Nesse sentido, a contabilidade exerce um papel fundamental no fornecimento de informações para avaliação de empresas, e o que interfere no valor são as taxas de desconto utilizadas. Observa ainda que, independentemente da metodologia adotada, é necessário que se leve em conta a relação custo benefício, principalmente, sob a ótica do usuário.

Os principais fatores motivadores da realização de OPA's são descritos por Berkovitch e Narayanan (1993) como a sinergia, a agência e o orgulho dos administradores. A sinergia resulta dos ganhos econômicos resultantes da junção de duas empresas, que proporcionam um resultado maior do que a soma do resultado individual de cada uma delas. O motivo da agência se refere à melhora do bem-estar dos administradores à custa dos acionistas da adquirente. A capacidade de acreditar em sua própria importância e o orgulho dos administradores também é um motivador para a realização de OPA's, de modo que os administradores cometem erros na avaliação da empresa e se envolvem nas aquisições, mesmo quando não existem ganhos de sinergia.

Oliveira et al (2004) constataram, em pesquisa teórica, que o processo de formação de preço em prestação de serviços de auditoria ultrapassa a estimação dos custos relacionados com a atividade, e envolve análises de valor do serviço para o cliente. Os autores dividem os fatores que influenciam no preço de serviços de auditoria em internos e externos em relação à empresa contratante. Os fatores externos estão ligados às medidas governamentais, ao tempo de entrega do serviço, preço da concorrência, às mudanças tecnológicas, ao interesse no serviço e a negócios potenciais. Já os fatores internos se referem ao risco de perda, aos recursos financeiros disponíveis, à capacidade operacional, e à confiabilidade. Desse modo, o preço de um serviço de avaliação de empresas, assim como um serviço de auditoria, pode variar em função de diversos fatores e ao ambiente no qual o contrato é efetuado.

Em uma pesquisa realizada sobre os determinantes dos honorários pagos aos serviços de auditoria pelas empresas francesas listadas em bolsa, Gonthier-Besacier e Schatt (2007) encontraram relação positiva com o tamanho da empresa auditada e o risco da empresa. Na França as empresas são obrigadas a contratar duas firmas de auditorias para analisarem as demonstrações consolidadas. Os autores observaram que, quando havia a presença de duas das quatro maiores empresas de auditoria, conhecidas como as Big Four, os honorários pagos eram significativamente menores em relação às demais situações. Estes resultados também foram observados na Dinamarca, por Thinggaard e Kiertzner (2008), que atribuíram os achados à competição entre as empresas prestadoras do serviço.

Os fatores que interferem na remuneração dos auditores também foram investigados em Bangladesh, por Karin e Moizer (1996). O mercado de auditorias em Bangladesh é atípico, pois até a data da realização da pesquisa, por questões regulamentares, não existiam empresas internacionais envolvidas diretamente com esse tipo de serviço. O tamanho da empresa auditada foi o principal determinante dos honorários pagos às empresas de auditoria, o que os autores atribuíram à quantidade de trabalho necessário para execução da auditoria. Observou-se ainda que as empresas que possuíam contadores mais qualificados pagavam mais pelos serviços de auditoria, o que contraria a hipótese desenvolvida de que as empresas que possuem controles internos considerados como mais fortes pagam menos por serviços de auditoria.

Na mesma linha de pesquisa, Joshi e Al-Bastaki (2000) analisaram os determinantes dos honorários pagos por serviços de auditoria no Barein. Os resultados obtidos corroboram os estudos anteriores realizados em outros países, em que o tamanho, o risco, a complexidade, o momento da auditoria e a rentabilidade podem ser considerados como os principais determinantes do preço destes serviços.

Brinn et al (1994) investigaram se os fatores tidos como determinantes do honorários de auditoria também eram válidos para as empresas que não estavam listadas em bolsas de valores. Assim como nas empresas com ações listadas em bolsa, os principais determinantes foram o tamanho da empresa e a complexidade do trabalho. Foram constatadas, ainda, diferenças em função da localização geográfica nos preços cobrados pelas empresas de auditoria.

Quanto aos fatores relacionados à empresa contratada, Ferguson et al (2003) analisaram a existência de relação entre a experiência da empresa de auditoria, em nível geral ou especializado, e os honorários recebidos. Foi possível perceber que, no país analisado, Austrália, a existência de escritórios especializados em determinados setores está positivamente relacionada com o valor cobrado pelos serviços de auditoria. Desse modo, os autores entendem que a experiência influencia positivamente no valor cobrado pela elaboração dos relatórios de auditoria.

Diante do aumento das receitas ligadas às atividades de consultoria das empresas de auditoria, Firth (2002) investigou a relação entre os honorários pagos por serviços de auditoria e consultoria no Reino Unido. Em seu estudo foi observada a existência de uma relação positiva entre os honorários pagos aos serviços de auditoria e aos demais serviços de consultoria prestados por uma mesma empresa, assim como também constataram Ezzamel et al (2002) ainda no Reino Unido. De modo contrário, Whisenant et al (2003) perceberam que estes honorários estão indiretamente relacionados através dos parâmetros de determinação de cada um nos Estados Unidos.

Taylor e Simon (1999) investigaram os determinantes dos honorários dos serviços de auditoria em vinte países. O diferencial desta pesquisa foi a comparação dos determinantes em um nível macro, sob a perspectiva internacional. A amostra foi composta por 2300 empresas, o que incluiu países dos cinco continentes. Os autores observaram que os principais fatores que interferem no preço cobrado pelo serviço estão ligados aos litígios, ambiente regulamentar e necessidade de divulgação.

Diante dos estudos apresentados para os serviços de auditorias, pode-se inferir que, dada sua natureza, possuem as mesmas características do serviço de avaliação de empresas (GREGORY; JEANES, 2000). Com base nisso, foram elaboradas as variáveis para investigar empiricamente quais são os fatores determinantes do preço cobrado pela elaboração dos laudos de avaliação das OPA's

### **3 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 Seleção da amostra**

A amostra é composta por todos os laudos de avaliações disponibilizados à, e pela, CVM, de acordo com as exigências da IN 361/02, no período de 2006 a 2011. Foram analisados 71 laudos de avaliação de OPA's, sendo que nestes laudos, foram avaliadas 80 empresas, pois alguns laudos avaliaram mais de uma empresa. O laudo de avaliação da empresa Geodex Communications S.A., realizado pela Apsis Consultoria empresarial S/C Ltda., em 2007, foi excluído da amostra por apresentar um valor muito inferior à média dos demais, R\$ 4.000,00. Desse modo, a amostra final é de 70 laudos de avaliação, com um total de 79 empresas avaliadas.

Trata-se de uma pesquisa em arquivo, sendo que, para obtenção dos dados, foram consultadas as bases de dados do site da CVM e da Economatica, aonde foram obtidos os laudos de avaliação e as informações das Demonstrações Contábeis das empresas avaliadas. Os dados coletados são do tipo *cross-section*, mas com uma análise de um evento no tempo, neste caso, a elaboração do laudo de avaliação, assim como as pesquisas de Horton e Serafein (2010) e Gillan et al (2009).

### 3.2 Modelo e variáveis

Para identificar os fatores determinantes do preço cobrado pelos laudos de avaliação, foi testada a maior quantidade possível de variáveis, com base nos dados disponíveis. Procurou-se observar tanto os fatores externos, quanto os fatores internos relacionados à empresa avaliada e avaliadora, além dos itens relacionados ao próprio laudo. Foram realizadas análises estatísticas descritivas, testes de médias, correlações e regressões. O modelo de regressão utilizado é ilustrado na equação 1.

$$VAL_i = \beta_0 + \beta_1 TAM_i + \beta_2 QTD_i + \beta_3 PAG_i + \beta_4 INT_i + \beta_5 EXP_i + \beta_6 REL_i + \beta_7 MOT_i + \beta_8 INF_i + \beta_9 ANO_i + \varepsilon \quad (1)$$

Em que a variável  $VAL_i$ , representa o valor do laudo cobrado pela avaliação da empresa. O valor foi considerado em unidade de milhar (R\$ mil), e foi utilizado o logaritmo natural do número.  $TAM_i$  é o ativo total da empresa avaliada, representando o tamanho da empresa. O valor desta variável também foi considerado em R\$ mil e em logaritmo natural. Assim como nos estudos empíricos ligados à remuneração de auditorias (KARIN; MOIZER, 1996; FERGUSON et al, 2003), espera-se que o tamanho da empresa avaliada influencie positivamente no valor do laudo de avaliação.

Para analisar os aspectos relacionados ao laudo de avaliação foram consideradas as variáveis  $QTD_i$ , que significa a quantidade de empresas avaliada no laudo, e  $PAG_i$ , o número de páginas. Espera-se que estas variáveis influenciem positivamente no valor cobrado pelo laudo, pois aumentam a mão de obra necessária para sua execução. A variável  $INT_i$  é uma *dummy* com valor igual a um, caso a empresa avaliadora esteja vinculada à alguma instituição internacional, e zero, caso contrário. Acredita-se que esta variável também esteja relacionada positivamente ao valor cobrado pelo laudo, pois, como nos serviços de auditoria, as instituições internacionais possuem maior credibilidade em seus trabalhos, o que aumenta os preços cobrados (MOIZER, 1997).

A variável  $EXP_i$  representa a experiência declarada da empresa avaliadora no laudo, representada pela quantidade de empresas semelhantes que a avaliadora já avaliou. Esta informação também é uma das exigências da IN 361/02, e espera-se que as empresas mais experientes cobrem um preço maior para elaboração do laudo. Outra informação que também é requerida pela instrução normativa é a divulgação do relacionamento entre empresa avaliada e avaliadora, representada no modelo pela variável dicotômica  $REL_i$ , com valor igual a 1 caso tenha existido algum relacionamento anterior à elaboração do laudo. Seguindo a relação encontrada por Firth (2002) entre os honorários pagos por serviços de auditoria e serviços de consultoria, espera-se uma relação positiva entre tais variáveis.

A IN 361/02 determina, ainda, a obrigatoriedade de divulgação de laudos de avaliação por cinco motivos já expostos. Dessa forma, foi considerada a variável  $MOT_i$ , que representa o motivo de elaboração do laudo. Esta variável está subdividida em outras três variáveis dicotômicas,  $CANC_i$ ,  $ALIN_i$  e  $VOL_i$ , que significam, respectivamente, cancelamento, alienação de controle ou aumento de participação, e voluntária, respectivamente. Não foi considerado o

motivo concorrente, pois não houve nenhuma empresa avaliada por este motivo na amostra selecionada.

Foram consideradas ainda algumas variáveis relacionadas ao efeito do preço cobrado ao longo do tempo.  $INF_i$  representa o efeito da inflação no período, com valor igual a 1, se a avaliação ocorreu no primeiro ano base de observação (2005), 2 se ocorreu no segundo ano (2006), e assim por diante. Espera-se que o valor cobrado pelos laudos tenha aumentado ao longo do período, de modo que exista uma relação positiva com esta variável. O ano de elaboração do laudo também foi observado, representado no modelo pela variável  $ANO_i$ , que está subdividida por cinco variáveis dicotômicas que representam o ano em que ocorreu a avaliação.

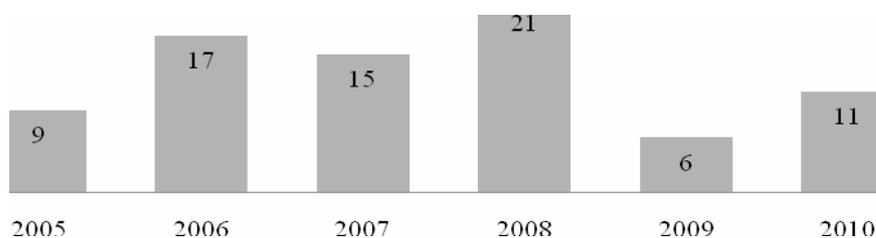
A partir do modelo ilustrado pela equação 1 foi realizada uma análise de regressão com base nos mínimos quadrados ordinários. Através do método *stepwise*, as variáveis que não possuíam uma relação estatisticamente significativa com a variável  $VAL_i$  foram excluídas, utilizando-se como critério o nível de significância de mínimo de 5%. Com isso, espera-se obter um modelo com as variáveis que influenciam efetivamente o valor dos laudos de avaliação das OPA's.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Estatísticas Descritivas

Foram observados laudos de avaliação de empresas com características diversas, e motivados por situações distintas. A quantidade de empresas avaliadas, considerando o ano base, está ilustrada no Gráfico 1.

**Gráfico 1:** Quantidade de empresas avaliadas por ano



Fonte: elaboração própria

Nota-se uma maior quantidade de empresas avaliadas tendo como base o ano de 2008, sendo destas, dez por motivo de cancelamento de registro, e onze por alienação de controle ou aumento de participação. A quantidade menor de avaliações nos anos de 2009 e 2010 pode ser justificada pela retração do mercado de ações em função da crise de 2008. Quanto à análise do motivo de elaboração do laudo, foi realizado um teste de média em relação ao valor cobrado para elaboração do laudo da amostra, ilustrado na Tabela 1.

**Tabela 1:** Estatísticas Descritivas do Motivo de Avaliação (em R\$ Mil)

Motivo de avaliação	N	Média	Desvio Padrão	<i>p-value</i>	Mín	Máx
Alien. de controle ou aumento de particip.	46	1.399,78	2.078,14	0	15	8.000,00
Cancelamento	29	773,59	1.862,14	0,033	15	8.640,00
Voluntária	4	34,86	15,42	0,02	15,44	50
Total geral	79	1.100,81	1.971,57	0	15	8.640,00

Fonte: Elaboração Própria

Observa-se que o maior motivador de avaliação de empresas foi a alienação de controle ou aumento de participação no capital social, com 46 empresas avaliadas, e a maior média de valor cobrado pelo lado, R\$ 1.399,78 mil. O segundo motivo mais observado foi o cancelamento de registro de companhia aberta, na qual 29 companhias foram avaliadas, com um preço médio de avaliação de R\$ 773,59. Houveram ainda quatro empresas avaliadas voluntariamente, com uma média de preço pago pelo laudo de R\$ 34,86 mil. Tais resultados permitem a constatação de que, para a amostra, o preço é influenciado por motivos relacionados à compra ou aquisição de empresas. Neste caso, verifica-se que o valor cobrado pelo laudo de avaliação é influenciado positivamente por esse tipo de situação. O teste de média em relação à amostra suporta essa afirmação com um nível de erro inferior a 5% para avaliações por cancelamento e voluntárias, e inferior a 1% para alienação de controle ou aumento de participação.

Quanto à média geral de preço cobrado pelos laudos de avaliação da amostra, observa-se um valor médio de R\$ 1.100,81 mil. Este valor é influenciado pelos laudos de valores altos, o que impactou em um desvio padrão de R\$ 1.971,57. O laudo de maior valor observado foi o da Arcelor Brasil S.A., elaborado pela Goldman Sachs com ano base de 2006, por motivo de cancelamento de registro de companhia aberta. Os laudos de menor preço foram os Manasa Madeireira Nacional S.A. e Indústrias Micheletto S.A., ambos elaborados no ano base de 2005, elaborados por motivo de cancelamento e alienação ou aumento de participação no capital, respectivamente. Estes resultados não se relacionam com os anteriores, demonstrando que estes valores representam desvios consideráveis em relação à média.

No período analisado, constata-se a presença de 35 empresas responsáveis pela elaboração dos laudos. A empresa com maior quantidade de avaliações foi o Banco de Investimentos Credit Suisse (Brasil) S.A., com 13 empresas avaliadas. A Apsis Consultoria empresarial S/C Ltda e Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. avaliaram 6 empresas cada uma. As avaliadoras Deutsche Bank Securities Inc. e Goldman Sachs do Brasil Banco Múltiplo S.A. avaliaram 5 empresas. As demais avaliadoras avaliaram quatro ou menos empresas. É possível observar que as empresas vinculadas às instituições internacionais estão entre aquelas que avaliaram mais de uma empresa no período, o que demonstra uma maior participação no mercado de avaliação de empresas. Na amostra, 45 empresas foram avaliadas por avaliadoras vinculadas à instituições internacionais, representando aproximadamente 57%. Aproximadamente 51% das empresas avaliadas, ou 40 empresas, já possuíam um relacionamento anterior com a avaliadora responsável pela elaboração do laudo.

#### 4.2 Resultados da regressão

Antes de proceder à análise de regressão, foi calculado o coeficiente de correlação de *Pearson* entre as variáveis representativas dos determinantes e o preço cobrado pela elaboração do laudo de avaliação das OPA's. Foram obtidas relações estatisticamente significantes aos nível de 1% para as variáveis  $TAM_i$ ,  $QTD_i$ ,  $REL_i$ ,  $INT_i$ ,  $INF_i$  e o ano de 2005. Para 5 % de significância, observou-se a relação com as variáveis  $EXP_i$  e as de motivo,  $ALIN_i$  e  $VOL_i$ . A matriz de correlação entre as variáveis está no Apêndice 1.

Para testar a relação da variável  $VAL_i$  com as que representam os fatores determinantes do preço cobrado pelo parecer de avaliação das empresas da amostra, optou-se pelo método de regressão *stepwise*, em que as variáveis que não possuíam relação estatisticamente significativa ao nível de 5% foram excluídas do modelo. Com isso, considerando apenas as variáveis significantes, o modelo da regressão final ficou conforme descrito na equação 2.

$$VAL_i = \beta_0 + \beta_1 TAM_i + \beta_2 QTD_i + \beta_3 INT_i + \beta_4 INF_i + \beta_5 EXP_i + \beta_6 REL_i + \varepsilon \quad (2)$$

A inclusão destas variáveis é consistente com o teste de correlação realizado, exceto para as variáveis ano de 2005, que estão negativamente relacionada com o preço do laudo. Para as variáveis motivo de avaliação por alienação de controle ou aumento de participação e de avaliação voluntária, que estão, respectivamente, relacionadas de forma positiva e negativa com o preço cobrado pelos laudos, também foi observada inconsistência em relação ao teste de correlação. Os coeficientes obtidos com a análise de regressão estão na tabela 2.

**Tabela 2:** Resultados da Regressão

	Coefficiente	<i>p-value</i>	Estatística <i>F</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	Observações
<i>Interseção</i>	-1	0,503			
<i>TAM<sub>i</sub></i>	0,294**	0			
<i>QTD<sub>i</sub></i>	0,699**	0			
<i>INT<sub>i</sub></i>	0,695*	0,041	19,573	0,62	79
<i>INF<sub>i</sub></i>	0,298**	0,001			
<i>EXP<sub>i</sub></i>	-0,018**	0,002			
<i>REL<sub>i</sub></i>	0,606*	0,046			

**Fonte:** Elaboração própria

\*significante ao nível de 5%

\*\*significante ao nível de 1%

Os resultados obtidos demonstram que o modelo testado é significativo ao nível de 1%, com uma estatística *F* de 19,573. De acordo com a estatística *R* quadrado, 62% do movimento dos preços dos laudos de avaliação são explicados pelas variáveis testadas. Cabe lembrar que não foram encontradas evidências de correlação serial positiva de primeira ordem, pois o valor da estatística *d* de *Durbin-Watson* calculada para o modelo foi de 1,897, maior do que o limite superior para a quantidade de observações realizadas, 1,801. Para testar a homocedasticidade dos resíduos, foi realizado o teste de *Goldfeld-Quandt*, aonde foi possível observar que não se pode rejeitar a hipótese de que os resíduos sejam homocedásticos. Isso demonstra que o modelo é capaz de explicar os principais fatores que interferem na formação do preço cobrado pelos laudos de avaliação das OPA's.

Quando à análise do sinal dos coeficientes, os resultados encontrados para a variável *EXP<sub>i</sub>*, não foram de acordo com o esperado. Entretanto, pode-se observar que, para a variável, o valor do coeficiente não é significativo (-0,018), demonstrando que a experiência declarada pela empresa avaliadora pouco influencia na formação do preço do laudo de avaliação, ou que esta variável não representa a credibilidade da empresa avaliadora.

A existência prévia de uma relação entre a empresa avaliada e a responsável pelo laudo de avaliação (*REL<sub>i</sub>*), influenciou positivamente o preço cobrado pelo laudo, corroborando o resultado encontrado por Firth (2002) e Beattie et al (2001). Com isso, pode-se constatar que as empresas avaliadoras que não possuem relação com a empresa avaliada cobram um preço menor em relação aquelas que já possuíam algum tipo de relação, o que pode ser um método para atrair novos clientes.

Os resultados dos sinais dos coeficientes para as demais variáveis foram de acordo com o esperado. O fato da empresa avaliadora estar ligada a alguma instituição internacional também afetou de maneira positiva o preço do laudo, sendo que, esta variável pode representar a credibilidade da empresa avaliadora, conforme sugestão de Moizer(1997), que impacta positivamente o preço cobrado pela elaboração de um parecer de avaliação.

O tamanho da empresa avaliada e a quantidade de empresas analisadas no mesmo laudo afetaram positivamente o preço do laudo de avaliação, de modo que estas variáveis podem representar *proxies* da quantidade e complexidade do trabalho necessário para avaliar

essas empresas (GONTHIER-BESACIER;SCHATT, 2007). O efeito da inflação no período, representado por  $INF_i$ , também influenciou de maneira positiva o preço dos laudos, demonstrando que houve uma tendência de aumento dos preços no período observado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos demonstram haver relação entre as variáveis estudadas e o preço cobrado pelos laudos de avaliações. Nesse sentido, foram encontradas evidências dos fatores que influenciam o preço cobrado pelas empresas prestadoras de serviço e a elaboração do laudo de avaliação de empresas em OPA's. Exceto para a variável relacionada à experiência da empresa avaliadora, os resultados encontrados foram de acordo com o esperado, corroborando com a observação de Gregory e Jeanes (2000), e demonstrando que a semelhança entre o serviço de avaliação de empresas e auditoria se estende aos determinantes do preço cobrado pela sua execução, embora os serviços possuam funções distintas.

Assim como nas pesquisas realizadas para os serviços de auditoria, foi observado que os principais determinantes no processo de formação de preço dos laudos de avaliação estão relacionados ao tamanho da empresa avaliada, à existência prévia de um relacionamento entre as empresas, à experiência declarada e à credibilidade da empresa avaliadora. A quantidade de empresas avaliadas em um mesmo laudo e a inflação no período, também afetaram o preço cobrado pelo laudo de avaliação de empresas. Foi observada ainda a existência de uma diferença significativa do preço cobrado pelos laudos em função do motivo, apesar dessas variáveis não terem sido incluídas nos resultados da regressão. Isso sugere que em situações que envolvam alienação de controle ou aumento de participação, os laudos tendem a ter um preço maior em relação daqueles elaborados pelos demais motivos.

Uma das limitações da pesquisa é o fato de não terem sido observadas variáveis específicas relacionadas à dificuldade de avaliação da empresa, como o tempo necessário para a prestação do serviço, mão de obra, entre outros, que, conforme outros estudos, podem influenciaram preço cobrado pela prestação de serviço de avaliação de empresas, assim como nos serviços de auditoria (OLIVEIRA et al, 2004). Outra limitação é a não inclusão dos pareceres de avaliação de empresas elaborados para decisões gerenciais, que não estão disponibilizados no site da CVM. Desse modo, são sugeridas pesquisas que incluam novas variáveis que possam interferir na formação do preço praticado para elaboração dos laudos de avaliação, e a inclusão dos pareceres elaborados para fins gerenciais.

## REFERÊNCIAS

BEATTIE, V.; GOODACRE, A.; PRATT, K. STEVENSON, J. The Determinants of Audit Fees: Evidence from the Voluntary Sector. *Accounting and Business Research*, v. 31, n. 4, pp. 243-274, 2001

BERKOVITCH, E.; NARAYANAN, M. P. Motives for takeovers: an empirical investigation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 28, n. 3, pp. 347-362, 1993.

BRINN, T.; PEEL, M. J.; ROBERTS, R. Audit fee determinants of independent and subsidiary unquoted companies in the UK: an exploratory study. *British Accounting Review*, v. 26, pp. 101-121, 1994

COGAN, S. *Custos e preços: formação e análise*. São Paulo: Pioneira, 1999.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. *Instrução CVM N° 361 de 05 de março de 2002*. Disponível em [www.cvm.gov.br/asp/cvmwww/atos/exiatio.asp?Tipo=I&File=/inst/inst361.htm](http://www.cvm.gov.br/asp/cvmwww/atos/exiatio.asp?Tipo=I&File=/inst/inst361.htm). Acesso em 25 de setembro de 2011.

EZZAMEL, M.; GWILLIAM, D. R.; HOLLAND, K. M. The Relationship between Categories of Non-Audit Services and Audit Fees: Evidence from UK Companies. *International Journal of Auditing*, v. 6, pp. 13-35, 2002.

FERGUSON, A.; FRANCIS, J. R.; STOKES, D. J. The Effects of Firm-Wide and Office-Level Industry Expertise on Audit Pricing. *The Accounting Review*, v. 78, n. 2, pp. 429-448, 2003

FIRTH, M. Auditor-Provided Consultancy Services and their Associations with Audit Fees and Audit Opinions. *Journal of Business Finance & Accounting*, v. 29, n. 4 e 6, pp. 661-693, 2002

GILLAN, Stuart L.; HARTZELL, Jay C.; PARRINO, Robert. Explicit versus implicit contracts: evidence from CEO employment agreements. *The Journal of Finance*, vol. 64, n° 4, 2009

GONTHIER-BESACIER, N.; SCHAT, A. Determinants of audit fees for French quoted firms. *Managerial Auditing Journal*, v. 22, n. 2, pp.139-160, 2007

GREGORY, A.; JEANES, E. Accounting Firm Reputation and Company Valuation Practices: The UK Evidence. *Working paper, University of Exeter - School of Business and Economics*, 2000. Disponível em <http://businessschool.exeter.ac.uk/documents/papers/management/2000/0003.pdf> acesso em 27 de setembro de 2011.

HORTON, Joanne; SERAFEIN, George. Market reaction to and valuation of IFRS reconciliation adjustments: first evidence from UK. *Review of Accounting Studies*, v.15, pp. 725 – 751, 2010

JOSHI, P. L.; AL-BASTAKI, H. Determinants of Audit Fees: Evidence from the Companies Listed in Bahrain. *International Journal of Auditing*, v. 4, pp. 129-138, 2000

JUBB, C.A.; Houghton, K. A.; Butterworth, S. Audit fee determinants: the plural nature of risk. *Managerial Auditing Journal*, v. 11, n. 3, pp. 25-40, 1996

KARIN, A. K. M. W. MOIZER, P. Determinants of audit fees in Bangladesh. *The International Journal of Accounting*, vol. 31, n. 4, pp. 479-409, 1996

MARITINS, Eliseu. Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica. *Caderno de estudos da FIPECAFI*, v. 13, n. 24, pp. 28-37, 2000.

MOIZER, P. Auditor Reputation: the International Empirical Evidence. *International Journal of Auditing*, v. 1, n. 1, pp. 61-74, 1997

OLIVEIRA, J. L. R. de.; SOUZA, A. A. de.; VIEIRA, C. M. Análise dos fatores envolvidos na estimação de custos e formação de preços nas empresas de auditoria. *Contabilidade Vista & Revista*, v. 15, n. 2, pp. 107-125, 2004.

TAYLOR, M. H.; SIMON, D. T. Determinants of Audit Fees: The Importance of Litigation, Disclosure, and Regulatory Burdens in Audit Engagements in 20 Countries. *The International Journal of Accounting*, vol. 34, n. 3, pp. 375- 388, 1999

THINGGAARD, F.; KIERTZNER, L. Determinants of Audit Fees: Evidence from a Small Capital Market with a Joint Audit Requirement. *International Journal of Auditing*, v. 12, pp. 141-158, 2008

WHISENANT, S.; SANKARAGURUSWA M Y, S.; RAGHUNANDAN, K. Evidence on the Joint Determination of Audit and Non-Audit Fees. *Journal of Accounting Research*, v. 41, n. 3, pp.721-744, 2003

ANEXO 1 - Matriz de correlação entre as variáveis

		VAL	TAM	QTD	PAG	A2005	A2006	A2007	A2008	A2009	A2010	EXP	REL	INT	INF	CANC	ALIN	VOLU
VAL	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1,000	,567** 0,000	,412** 0,000	0,086 0,454	-,364** 0,001	-0,121 0,289	0,213 0,060	0,065 0,570	-0,014 0,901	0,165 0,147	-,228* 0,043	,444** 0,000	,567** 0,000	,309** 0,006	-0,167 0,140	,280* 0,013	-,261* 0,020
TAM	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,567** 0,000	1,000	,248* 0,028	0,163 0,150	-,278* 0,013	-0,016 0,891	,251* 0,026	-0,077 0,499	0,073 0,522	0,032 0,779	0,040 0,724	,356** 0,001	,441** 0,000	0,144 0,204	-0,196 0,083	,281* 0,012	-0,200 0,077
QTD	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,412** 0,000	,248* 0,028	1,000	,313** 0,005	-0,152 0,180	0,016 0,888	,461** 0,000	-0,108 0,345	-0,122 0,285	-0,171 0,132	0,121 0,289	0,158 0,164	,369** 0,001	-0,130 0,252	-,323** 0,004	,360** 0,001	-0,098 0,390
PAG	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,086 0,454	0,163 0,150	,313** 0,005	1,000	-0,139 0,221	0,208 0,066	0,136 0,233	-0,145 0,202	-0,151 0,184	0,028 0,806	,257* 0,022	,325** 0,004	0,091 0,425	-0,073 0,522	-,296** 0,008	,314** 0,005	-0,055 0,631
A2005	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-,364** 0,001	-,278* 0,013	-0,152 0,180	-0,139 0,221	1,000	-0,188 0,098	-0,174 0,126	-0,216 0,056	-0,103 0,367	-0,144 0,187	-0,161 0,157	-0,204 0,072	-,252* 0,025	-,561** 0,000	0,058 0,614	-0,100 0,380	0,099 0,386
A2006	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-0,121 0,289	-0,016 0,891	0,016 0,888	0,208 0,066	-0,188 0,098	1,000	-,254* 0,024	-,315** 0,005	-0,150 0,187	-0,211 0,062	,399** 0,000	0,024 0,833	-0,043 0,710	-,477** 0,000	-0,015 0,893	-0,056 0,623	0,160 0,159
A2007	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,213 0,060	,251* 0,026	,461** 0,000	0,136 0,233	-0,174 0,126	-,254* 0,024	1,000	-,291** 0,009	-0,139 0,223	-0,195 0,086	-0,150 0,188	0,220 0,052	,225* 0,046	-0,124 0,275	-0,101 0,376	0,148 0,192	-0,112 0,327
A2008	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,065 0,570	-0,077 0,499	-0,108 0,345	-0,145 0,202	-0,216 0,056	-,315** 0,005	-,291** 0,009	1,000	-0,173 0,128	-,242* 0,032	-0,149 0,190	-0,094 0,412	0,002 0,985	,239* 0,034	0,136 0,231	-0,071 0,532	-0,139 0,222
A2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-0,014 0,901	0,073 0,522	-0,122 0,285	-0,151 0,184	-0,103 0,367	-0,150 0,187	-0,139 0,223	-0,173 0,128	1,000	-0,115 0,312	-0,100 0,382	-0,099 0,384	-0,040 0,724	,301** 0,007	0,079 0,489	-0,048 0,676	-0,066 0,562
A2010	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,165 0,147	0,032 0,779	-0,171 0,132	0,028 0,806	-0,144 0,205	-0,211 0,062	-0,195 0,086	-,242* 0,032	-0,115 0,312	1,000	0,110 0,335	0,105 0,359	0,054 0,635	,686** 0,000	-0,155 0,174	0,118 0,299	0,074 0,518
EXP	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-,228* 0,043	0,040 0,724	0,121 0,289	,257* 0,022	-0,161 0,157	,399** 0,000	-0,150 0,188	-0,149 0,190	-0,100 0,382	0,110 0,335	1,000	-0,058 0,609	-0,085 0,457	-0,043 0,704	-0,174 0,125	0,152 0,182	0,042 0,714
REL	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,444** 0,000	,356** 0,001	0,158 0,164	,325** 0,004	-0,204 0,072	0,024 0,833	0,220 0,052	-0,094 0,412	-0,099 0,384	0,105 0,359	-0,058 0,609	1,000	,420** 0,000	0,088 0,442	-0,193 0,088	,242* 0,032	-0,118 0,299
INT	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,567** 0,000	,441** 0,000	,369** 0,001	0,091 0,425	-,252* 0,025	-0,043 0,710	,225* 0,046	0,002 0,985	-0,040 0,724	0,054 0,635	-0,085 0,457	,420** 0,000	1,000	0,139 0,220	-0,134 0,240	0,145 0,202	-0,032 0,776
INF	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,309** 0,006	0,144 0,204	-0,130 0,252	-0,073 0,522	-,561** 0,000	-,477** 0,000	-0,124 0,275	,239* 0,034	,301** 0,007	,686** 0,000	-0,043 0,704	0,088 0,442	0,139 0,220	1,000	-0,058 0,611	0,100 0,381	-0,097 0,395
CANC	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-0,167 0,140	-0,196 0,083	-,323** 0,004	-,296** 0,008	0,058 0,614	-0,015 0,893	-0,101 0,376	0,136 0,231	0,079 0,489	-0,155 0,174	-0,174 0,125	-0,193 0,088	-0,134 0,240	-0,058 0,611	1,000	-,899** 0,000	-0,176 0,121
ALIN	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	,280* 0,013	,281* 0,012	,360** 0,001	,314** 0,005	-0,100 0,380	-0,056 0,623	0,148 0,192	-0,071 0,532	-0,048 0,676	0,118 0,299	0,152 0,182	,242* 0,032	0,145 0,202	0,100 0,381	-,899** 0,000	1,000	-,273* 0,015
VOLU	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	-,261* 0,02	-0,200 0,077	-0,098 0,39	-0,055 0,631	0,099 0,386	0,160 0,159	-0,112 0,327	-0,139 0,222	-0,066 0,562	0,074 0,518	0,042 0,714	-0,118 0,299	-0,032 0,776	-0,097 0,395	-0,176 0,121	-,273* 0,015	1,000

Fonte: Elaboração própria

\*\* Correlação significativa ao nível de 1%

\* Correlação significativa ao nível de 5%