

Auditoria e custo de capital de terceiros: estudo empírico sobre o custo dos financiamentos bancários nas empresas brasileiras de capital aberto auditadas pelas big four e demais firmas de auditoria

Audit and cost of debt: an empirical study on the cost of bank financing in publicly traded Brazilian companies audited by Big Four accounting firms and other

Kátia Silene Lopes de Souza Albuquerque
Mestre em Ciências Contábeis (UFBA)

José Maria Dias Filho
Doutor e Controladoria e Contabilidade (USP)
Professor Adjunto da UFBA

Felipe Dantas Cassimiro da Silva
Mestre em Ciências Contábeis (UFPE)
Contador da Petrobras

Resumo

Este artigo tem por objetivo verificar se existem diferenças entre as taxas de juros cobradas pelos financiamentos bancários concedidos às empresas auditadas por Big Four e aquelas cobradas de empresas auditadas pelas demais firmas de auditoria (Não-Big Four). Para tanto, se utilizou de uma abordagem empírico-analítica, através de levantamento de dados no software Economática e no site da Comissão de Valores Mobiliários acerca do Custo dos Financiamentos praticados nas empresas auditadas ou não por uma Big Four, no período de 2003 a 2006. Optou-se pela análise descritiva dos dados baseada em medidas de posição e dispersão. Adicionalmente, para verificar a consistência estatística da possível diferença entre os grupos (Big Four e Não Big Four) recorreu-se ao teste não-paramétrico U de Mann-Whitney. Os resultados sugerem que existem diferenças significativas entre as empresas auditadas pelas Big Four e as não auditadas e que aquelas têm acesso a financiamentos com taxas mais baixas em relação às que se cobram de empresas auditadas pelas demais firmas de auditoria...

Palavras-Chaves: Auditoria. Financiamentos. Big-Four. Não Big-Four.

Abstract

This article aims to verify whether there are differences between the interest rates charged by bank loans granted to companies audited by Big Four and those charged to other companies audited by audit firms (non-Big Four). To this end, we used an empirical-analytic approach, using data collection in the Economática software and website Securities and Exchange Commission on the Cost of Financing practiced in business audited or not audited by a Big Four in the period 2003 to 2006. We opted for the descriptive analysis of data based on measurements of position and dispersion. Additionally, to check the statistical consistency of the possible difference between the groups (and Non-Big Four Big Four) we used the nonparametric Mann-Whitney U. The results suggest that there are significant differences between the companies audited by Big Four and the unaudited and the firms have access to funds with lower fees in relation to that charge of companies audited by other accounting firms.

Keywords: Audit. Financing. Big-Four. Non-Big Four.

1. CARACTERIZAÇÃO E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Uma das maneiras da empresa comunicar aos seus *stakeholders* a sua posição financeira é através das demonstrações contábeis, presumindo-se que estas quando acompanhadas do parecer do auditor independente são dotadas de maior credibilidade, devido à confiança do mercado na competência e independência do auditor, pois o sistema de auditoria exporta e importa legitimidade. (POWER, 2003)

A auditoria como atualmente é concebida nasceu na Europa durante a Revolução Industrial, já em pleno século XIX. A legislação britânica promulgada em meados daquele século dá início à auditoria de empresas num ambiente marcado por avanços na tecnologia industrial e de transportes, que resultaram em empresas maiores e em novas economias de escala. Para tal desenvolvimento, concorreu também a formação de administradores mais qualificados e a maior incidência de situações em que os proprietários das empresas não se encontravam presentes no dia-a-dia das operações (BOYNTON, JOHNSON E KELL, 2002; ALMEIDA, 2004)

Quanto ao Brasil, sabe-se que as atividades de auditoria começaram no século passado, ainda que não se possa definir uma data com muita precisão. De qualquer forma, sabe-se também que os serviços de auditoria possuem ampla relação entre o comportamento da curva de atividade econômica e o ciclo dos grandes empreendimentos no país (RICARDINO e CARVALHO, 2004).

As empresas estão continuamente precisando de financiadores, quer seja emitindo ações, debêntures e demais papéis, ou até mesmo recorrendo às instituições financeiras em busca de capital para as suas atividades. Neste trabalho, o objeto de interesse são estes últimos, sendo que eles podem ser de curto ou de longo prazo, a depender da necessidade da empresa. Com relação às taxas, cabe adiantar que elas variam de acordo com vários fatores, entre os quais pode-se mencionar o tamanho das empresas, o grau de alavancagem e a natureza das firmas de Auditoria que emitem o seu parecer.

O tamanho da firma de auditoria tem sido usado como indicador de qualidade da auditoria e também pode apresentar-se como uma característica importante para influenciar as percepções da independência do auditor. (SORI E KARBHARI, 2006).

De acordo com Craswell, Francis e Taylor (1995), as demonstrações contábeis auditadas ajudam a reduzir a assimetria informacional existente entre agente e principal, que neste estudo são respectivamente, as empresas tomadoras de empréstimos e as instituições financeiras. Estudos sugerem que grandes firmas de auditoria tendem a fornecer serviços de melhor qualidade, quer seja porque geralmente tais organizações possuem mais recursos e profissionais altamente capacitados, quer seja pelo simples interesse em preservar a sua reputação perante o mercado (WATTS E ZIMMERMAN, 1986; PALMROSE, 1986; CHAN ET AL, 1993; LEUZ E VERRECHIA, 2000; LEVENTIS E CAMARANIS, 2005)

Além disso, é fato de aceitação geral que demonstrações contábeis auditadas tendem a auxiliar mais na formalização de contratos do que os relatórios que não foram submetidos ao crivo da auditoria. Ademais, há evidências empíricas de que os tomadores de empréstimos com relatórios de baixa qualidade estão sujeitos a maiores taxas de juros e a um maior rigor nos termos não-monetários do contrato, como, por exemplo, prazos de maturidade, se comparados com as exigências que recaem sobre empresas que se apresentam com relatórios de alta qualidade (BHARATH ET AL, 2004).

Considerando a reputação que cerca as chamadas *Big Four*, a crença de que o auditor realmente desenvolve o seu trabalho de forma competente, com elevado grau de independência e, finalmente, operando-se com a hipótese de que a auditoria de fato atua como um instrumento capaz de reduzir a assimetria informacional, o presente estudo vem explorar a seguinte questão: **As empresas que tem as suas demonstrações contábeis auditadas por uma das *Big Four* tem o custo do financiamento bancário menor do que aquelas que tem suas demonstrações contábeis auditadas por uma *Não Big Four*?**

Dessa forma, este estudo teve o objetivo de verificar se existe diferença significativa nas taxas de juros que as instituições financeiras cobram pelos financiamentos em razão de os agentes tomadores serem auditados por uma das *Big Four* (nomenclatura genérica dada às grandes firmas de auditorias Deloitte Touche Tohmatsu, Ernst & Young, KPMG e Pricewaterhouse Coopers) ou por *Não-Big Four*. Uma análise adicional buscou identificar também outras variáveis que possivelmente poderiam estar relacionadas com o custo dos financiamentos, como: índice de endividamento, tamanho, alavancagem financeira, volatilidade, lucratividade, e crescimento.

A associação da auditoria com os custos dos financiamentos bancários ganha importância pelo seu caráter inédito na literatura nacional, sendo também pouco explorada na literatura internacional. Segundo Kim, Song e Tsui (2006), até aqui tem sido pouco explorada a relação entre auditorias realizadas por *Big Four* e *Não-Big Four* e custo de financiamentos. Estes autores salientam que, até então, só tinham conhecimento de três estudos que examinavam o papel da auditoria na precificação dos empréstimos bancários. No Brasil, a situação não é diferente. Aliás, em nosso meio observa-se não apenas escassez de estudos relacionados com esse problema, mas no campo da auditoria em sentido mais amplo, mormente quando se trata de pesquisas empíricas (ALMEIDA E ALMEIDA, 2007). Isto nos faz crer que este estudo pode contribuir para ampliar o estoque de conhecimentos na área, ou pelo menos estimular o debate em torno desta questão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Fatores que Contribuem para o Custo do Capital de Terceiros

Descobrir qual a proporção ótima de capital (próprio ou de terceiros) para as empresas é uma questão que tem inquietado pesquisadores e administradores. Isso porque existe um custo associado ao capital que possui uma relação diretamente proporcional ao risco do negócio. Portanto, é sensato acreditar que as organizações devem buscar uma fonte de financiamento que minimize o seu custo total. Um ensaio realizado por Famá e Grava (2000) mostra que o custo da dívida (custo de capital de terceiros) é mais baixo que o custo do capital acionário (custo do capital próprio).

Rozo (2001) realizou um estudo que comprovou essa afirmação, por meio de uma simulação da incorporação de um projeto hipotético pela Petrobras, objetivando averiguar qual a combinação de capitais que maximiza o valor da empresa. Os resultados indicaram que a utilização máxima de capital de terceiros é a decisão que mais adiciona valor à empresa. Os resultados evidenciam que 20% de capitais próprios e 80% de capitais de terceiros representam uma melhor combinação.

Uma das fontes para a obtenção de capital de terceiros é o empréstimo bancário. Sendo que para a concessão deste, os bancos precisam fazer uma avaliação de risco dos seus clientes de crédito, através de sistemas de notação interna, baseados nas informações

qualitativas e quantitativas acerca do mutuário, conforme imposição do Acordo de Basiléia II (CARMO; MOREIRA; MIRANDA, 2009)

A European Commission (2005) chegou à conclusão que as informações quantitativas utilizadas para avaliar o risco da empresa tomadora do empréstimo consistem, na sua maioria, em indicadores financeiros. Essa comissão destaca que o endividamento e a alavancagem financeira, são provavelmente, o fator quantitativa com mais influência nos sistemas de notação, seguidos pelos indicadores de liquidez e rentabilidade, além de outras medidas financeiras.

Endividamento e alavancagem financeira estão intimamente relacionadas visto que o índice de endividamento é calculado sobre uma razão do passivo exigível e do patrimônio líquido, portanto ambos apresentam respostas semelhantes em relação ao custo da dívida, ou seja, quanto maiores o endividamento e a alavancagem financeira, maior o risco associado e também o custo dos financiamentos. Assim, o custo da dívida cresce com a alavancagem financeira (FAMÁ E GRAVA, 2000)

Já uma empresa com índice de rentabilidade e com indicadores de liquidez maiores que zero, favorecem a um menor custo dos financiamentos, e vice-versa.

Já em relação às informações qualitativas, a European Commission (2005) acredita que, entre outros fatores, a qualidade da gestão, a situação de mercado e a forma jurídica do mutuário, proporcionem informações financeiras de qualidade. Dentre fatores qualitativos são avaliados, dentre outros, os planos empresariais, os controles internos, os pareceres dos auditores, as credenciais da gestão, o risco da empresa associado ao beta, o tamanho da empresa, e as participações societárias.

Perobelli e Famá (2002) realizaram um estudo buscando encontrar os determinantes da estrutura de capital nas empresas brasileiras de capital aberto, com base no trabalho desenvolvido por Titman & Wessels (1988) no mercado norte-americano. Os resultados indicaram que no Brasil, Os resultados indicam que, no Brasil, o grau de endividamento de curto prazo e os atributos tamanho e crescimento dos ativos são negativamente relacionados, revelando que empresas brasileiras de menor porte são mais propensas ao endividamento de curto prazo, enquanto empresas em crescimento tendem a utilizar menos os mecanismos de financiamento de curto prazo. Foi também encontrada relação negativa entre o atributo lucratividade das empresas e o grau de endividamento de curto prazo, indicando que, no caso brasileiro, empresas com alto giro (e não empresas com alta margem, já que o atributo margem não apresentou relação com o endividamento de curto prazo) tendem a ser menos endividadas no curto prazo do que empresas com baixo giro.

As informações utilizadas para a formação dos indicadores financeiros e de alguns qualitativos são extraídas habitualmente das demonstrações contábeis, que se estiverem acompanhadas por um parecer de um auditor independente, provavelmente irá favorecer a uma maior confiabilidade nas informações ali contidas. Portanto, “a sujeição das demonstrações contábeis à auditoria externa é uma forma de a empresa sinalizar a qualidade da sua informação, reduzindo risco a suportar pelo banco e, conseqüentemente, o custo do financiamento”. (CARMO; MOREIRA; MIRANDA, 2009)

Assim, as instituições financeiras tipicamente confiam nas demonstrações contábeis auditadas para avaliar o potencial de risco associado aos tomadores de empréstimos, embora se reconheça que tais demonstrações não são a única referência útil à consecução desse objetivo. Conseqüentemente, considera-se que a auditoria independente é um insumo necessário nesse processo, já que se atribui a ela o papel de aumentar a credibilidade das demonstrações contábeis auditadas e reduzir a assimetria informacional entre fornecedores e tomadores de capitais. Seria, desse modo, um meio de reduzir os custos de monitoramento do

emprestador. Por conseguinte, opera-se com a suposição de que os bancos estão naturalmente dispostos a levar em conta a qualidade da auditoria quando estabelecem os juros dos empréstimos cobrados aos tomadores de capitais (KIM, SING, E TSUI, 2006).

2.1.1. A Auditoria e a qualidade das informações contábeis

A necessidade da auditoria para atestar a qualidade informativa das demonstrações contábeis surge porque nos mercados financeiros investidores e administradores possuem informações assimétricas, ou seja, não possuem o mesmo nível de informação sobre determinada empresa. É certo que a existência de assimetria informacional não é um fenômeno que se manifesta apenas entre investidores e administradores, mas a sua redução é fundamental para o bom funcionamento dos mercados financeiros (LOPES e MARTINS, 2005, p. 32).

A auditoria se interpõe entre o *Agente* e *Principal* buscando reduzir o conflito de agência existente entre ambos. Segundo Jensen e Meckling (1976), a teoria da agência sugere que demonstrações contábeis confiáveis reduzem a assimetria da informação entre as corporações e seus *stackholders*, melhora a confiança do investidor e eleva o preço das ações. No presente estudo, considera-se que a instituição financeira (fornecedora de capitais) não dispõe de todas as informações sobre o tomador, ou seja, sua decisão será tomada com base em informações incompletas, o que eleva o risco da transação e, conseqüentemente, o custo do capital. As demonstrações contábeis auditadas podem contribuir para diminuir esse risco, em função de que os auditores são considerados como os “homens do meio” e até mesmo caracterizados como “cães farejadores”. (SUTTON, 1997; LEVIT, 1998 APUD NELSON, ELLIOT E TARPLEY).

Mergulhando na literatura especializada em busca de sinais do prestígio que as *Big Four* podem ter em relação às demais firmas de auditoria, nota-se a existência de estudos que parecem confirmar a hipótese de que realmente há uma certa diferenciação. Alguns trabalhos fornecem evidências de que a utilização de auditorias de maior qualidade (*Big*) absorve a maior parte dos serviços de auditoria existentes no mercado (ALMEIDA E VASCONCELOS, 2006). Outros se referem a uma maior confiança nos resultados divulgados em função da reputação das empresas responsáveis pela auditoria (PALMROSE, 1988; BECKER et al, 1998; TEOH E WONG, 1993). Com certa freqüência, destaca-se também o prestígio das que contam com mais recursos, prestando serviços de alta qualidade com apoio de profissionais mais gabaritados (WATTS AND ZIMMERMAN, 1986; PALMROSE, 1986; CHAN ET AL, 1993; LEUZ E VERRECHIA, 2000; LEVENTIS e CARAMANIS, 2005). Krishnan (2003) constatou que as firmas auditadas pelas *Big Six* (na época eram seis as maiores empresas de auditoria do mundo) possuíam menor grau de *accruals* discricionários do que as empresas auditadas pelas demais firmas, corroborando com a tese de melhor qualidade do lucro.

De modo semelhante, estudos realizados por Almeida e Vasconcelos (2006) revelam sinais de maior prestígio e concentração da prestação de serviços de auditoria no âmbito do mercado de capitais brasileiro. Nesse estudo, afirma-se que 64,80% dos pareceres examinados foram emitidos por uma entre cinco firmas de auditoria estabelecidas no Brasil, que na época eram denominadas “Big Five”.

Estudos realizados por Almeida e Almeida (2007), no período de 1999 a 2005, indicam ainda que as empresas auditadas pelas *Big Four* possuíam menor grau de *accruals* discricionários em relação às demais, sugerindo a capacidade para mitigar práticas de *earnings management*.

2.2 Auditorias Big e Não Big e o Custo dos Financiamentos Bancários: Evidências Empíricas

Na literatura internacional foram encontradas algumas evidências empíricas relacionando as empresas de auditoria *Big Four* e não-*Big Four* ao custo do capital de terceiros, especialmente ao custo dos financiamentos bancários, isto é, aos juros cobrados pelas instituições financeiras referentes aos empréstimos concedidos às empresas.

Um estudo conduzido por Pittman e Fortin (2004) verificou que as empresas cujos auditores pertencem às *Big-Four* tendem a suportar custos de financiamento mais baixos, sendo este efeito mais acentuado para as empresas que estão em bolsa há menos tempo e que por isso são menos conhecidas no mercado.

Kim *et al.* (2005) examinaram o impacto sobre os juros dos financiamentos das empresas coreanas que não são obrigadas legalmente a apresentar as suas demonstrações contábeis auditadas, e assim o faz voluntariamente. Também foi examinado o impacto da decisão em utilizar uma firma de auditoria *Big Six* e não *Big Six* sobre o custo da dívida. Como resultado, observou-se que a decisão voluntária para ser auditada reduz significativamente as taxas sobre o financiamento das empresas. Já o impacto da taxa de juros usando uma auditoria *Big Six* não é estatisticamente significativa.

Kim, Sing, e Tsui (2006) realizaram um estudo nos EUA, utilizando uma amostra do período de 1996 a 2004 (nove anos) com o objetivo de responder, entre outras, a seguinte questão: os bancos cobram taxas de juros menores para tomadores de empréstimos com auditores de alta qualidade (*big*) que para aqueles com auditores de baixa qualidade (não-*big*)? O resultado indicou que os bancos cobram uma taxa de juros significativamente menor para os tomadores de empréstimos com os auditores *Big* do que para os tomadores de empréstimos com auditores não-*Big*. E uma análise adicional mostra que os bancos cobram juros mais altos para tomadores de empréstimos que mudam seus auditores no geral, e cobram juros substancialmente mais elevados para os tomadores de empréstimos que mudam seus auditores de *Big* para não-*Big* em particular.

Entre as exceções encontram-se os trabalhos de Johnson *et al.* (1983), que sugerem que a reputação do nome da empresa de auditoria não é fator significativo para afetar a taxa de juros bancários. O estudo de Blackwell *et al.* (1998) *apud* Kim, Sing, e Tsui (2006) investiga o valor econômico dos níveis de variação de serviços de *assurance*, usando uma amostra de 212 empresas privadas (rigorosamente selecionadas) que têm acordos de créditos recorrentes com seis bancos localizados em um estado dos EUA, e relata evidências de que a auditoria por si leva a uma menor taxa de juros dos empréstimos. Entretanto, não examina a questão da qualidade da auditoria e nem a reputação da marca das firmas de auditoria em relação aos tomadores dos empréstimos.

Khurana e Raman (2004) investigaram se as *Big Four* proporcionam mais qualidade à auditoria nos EUA e em outros países anglo americanos que são menos litigiosos. Os resultados indicam que as *Big Four* estão associadas a um menor custo de capital próprio para auditorias nos EUA, mas não em outros países, sugerindo que é a exposição ao litígio, melhor que a reputação da marca, que conduz à percepção da qualidade da auditoria.

Daí o interesse em verificar se, no Brasil, o uso de auditorias *Big Four* ou não-*Big Four* tem um valor incremental para os analistas dos empréstimos bancários quando estiverem avaliando e monitorando a qualidade do crédito dos tomadores de empréstimos e fixando as suas taxas de juros.

3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Este estudo seguiu uma abordagem empírico-analítica, que de acordo com Martins (2005) apresenta a utilização de técnicas de coleta de dados, tratamento e análise quantitativa e a validação da prova científica buscada através de testes dos instrumentos, grau de significância e sistematização das definições operacionais.

O objeto de estudo é o Custo de Financiamento de Terceiros (CF_t) de todas as empresas que listam ações na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), excluídas as instituições financeiras, no período de 2003 a 2006. Os dados referentes a este período foram extraídos do banco de dados do *software* Economática.

Esleu-se como *proxy* do Custo de Financiamento de Terceiros (CF_t) a metodologia utilizada pela Consultoria Economática para atribuir o Custo de Capital de Terceiro às empresas:

$$CF_t = \frac{DF_t}{FinCP_{t-1} + FinLP_{t-1} + DebCP_{t-1} + DebLP_{t-1}} \quad (1)$$

Onde,

CF_t = Custo da dívida (Juros anual sobre os financiamentos);

DF_t = Despesa financeira no período t ;

$FinCP_{t-1}$ = Financiamento de curto prazo no período $t-1$;

$FinLP_{t-1}$ = Financiamento de longo prazo no período $t-1$;

$DebCP_{t-1}$ = Debênture de curto prazo no período $t-1$;

$DebLP_{t-1}$ = Debênture de longo prazo no período $t-1$.

Todavia, a *proxy* utilizada para o cálculo do custo dos financiamentos para fins destes estudo, adaptada daquela já mencionada, para fins de adequação ao objeto de estudo deste artigo, encontra-se disposta a seguir:

$$CF_t = \frac{DF_t}{FinCP_{t-1} + FinLP_{t-1}} \quad (2)$$

O outro foco de coleta de dados é a verificação das empresas (*Big Four* ou Não *Big Four*) que auditaram as demonstrações contábeis das referidas empresas no período de estudo. Para tanto, utilizou-se o *site* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que dispõe de forma mais acessível os dados requeridos.

De acordo com o *software* Economática existem 1.437 observações de empresas para o período estudado. No entanto, devido à inexistência e/ou inconsistência de dados foram excluídos 483 observações que apresentaram saldo zero ou negativo nas contas Financiamento (curto e longo prazos) e/ou Despesa Financeira, além de valores incompatíveis com a realizada (por exemplo, taxas anuais de 5.000%). Foram também excluídas 9 empresas, cujas firmas de auditoria não foram localizadas no *site* da CVM. Dessa forma a população de estudo ficou com 945 observações distribuídas no período conforme tabela abaixo:

Tabela 01: Distribuição da População de Estudo (2003-2006)

Empresa de Auditoria	2003	2004	2005	2006	Total
Não <i>Big Four</i>	92	100	99	102	393
<i>Big Four</i>	139	128	133	152	552
Total	231	228	232	254	945

Fonte: Economática e CVM

As análises serão conduzidas considerando-se o seguinte sistema de hipóteses, de acordo com a problemática do trabalho:

H_0 – Não existem diferenças significativas entre o Custo da Dívida (CF_t) entre as empresas auditadas por *Big Four* e Não *Big Four*.

H_1 – Existem diferenças significativas entre o Custo da Dívida (CF_t) entre as empresas auditadas por *Big Four* e Não *Big Four*.

3.1. Tratamento Estatístico

Inicialmente, com o auxílio do SPSS 13.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*), procedeu-se a análise descritiva (tabelas, gráficos, média, desvio-padrão, etc) das observações obtidas de forma a proporcionar uma visão organizada, sumarizada e inteligível dos dados (MARTINS, 2005; RODRIGUES E PAULO, 2007).

Por seguinte, antes de escolher o procedimento estatístico mais adequado para verificação das hipóteses levantadas no trabalho, faz-se necessário verificar o tipo de distribuição das observações analisadas, tendo em vista que a escolha da técnica de comparação entre grupos depende da aceitação ou não da premissa de normalidade da distribuição das variáveis. Para tanto, foram utilizados os testes de significância *Shapiro-Wilk* (SW) e de *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) disponibilizados no SPSS e recomendados por Corrar, Paulo e Dias Filho (2007).

Para Siegel (1975), pela hipótese nula do teste K-S espera-se que as diferenças entre a distribuição de frequência acumulada de uma amostra aleatória de N observações, $F_0(X)$, e a distribuição teórica sobre H_0 (no caso a Normal), $F_e(X)$, sejam pequenas e estejam dentro dos limites de erros aleatórios.

Tabela 02: – Teste de Normalidade das Observações Anuais do Custo da Dívida (2003-2006)

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Custo da Dívida 2003	,252	231	,000	,661	231	,000
Custo da Dívida 2004	,254	228	,000	,664	228	,000
Custo da Dívida 2005	,261	232	,000	,632	232	,000
Custo da Dívida 2006	,243	254	,000	,616	254	,000
Custo da Dívida 2003-06	,242	945	,000	,644	945	,000

Fonte: Output do SPSS

Verifica-se, através da Tabela 02, tomando com nível de significância 5%, que em todos os anos o Custo da Dívida não teve uma distribuição normal, pois os testes apontam para a rejeição (sig. < 0,05) da normalidade das variáveis do custo da dívida nas observações estudadas.

Desta forma, optou-se, para testar as hipóteses levantadas na pesquisa, pela utilização da prova não paramétrica U de Mann-Whitney, que é uma alternativa útil à prova paramétrica *t* e permite saber se duas amostras independentes provêm da mesma população (SIEGEL, 1975; MARTINS, 2005).

Segundo ainda Martins (2005), os testes não paramétricos são úteis para aplicação em pesquisas da área de ciências humanas e são recomendados também para o tratamento estatístico de dados oriundos de tabelas com dupla entrada. O nível de significância adotado na pesquisa foi 5%.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Primeiramente são apresentadas as informações relativas aos resultados das estatísticas descritivas das observações, conforme os números constantes na tabela a seguir:

Tabela 03: Estatística Descritiva do Custo da Dívida de cada Grupo (2003-2006)

Estatística (CF _t)	2003		2004		2005		2006		2003-2006	
	Não*	Sim*	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
N	92	139	100	128	99	133	102	152	393	552
Média	0,639	0,444	0,691	0,425	0,655	0,456	0,637	0,457	0,656	0,446
Mediana	0,417	0,250	0,392	0,246	0,447	0,279	0,405	0,268	0,425	0,264
Desvio- Padrão	0,633	0,631	0,756	0,557	0,755	0,578	0,737	0,586	0,721	0,588
Assimetria	1,879	3,378	2,094	3,206	2,710	3,180	2,744	3,271	2,4043	3,253
Curtose	3,651	12,187	4,192	11,858	7,645	11,821	8,133	11,71 9	6,090	11,690

Nota(*): Não (empresa não auditada por Big Four); Sim (Empresa auditada por Big Four).

Fonte: Output do SPSS

Em todos os anos, conforme a Tabela 03, o Custo da Dívida (CF_t) foi menor, em média 20 pontos percentuais, para as empresas auditadas pelas *Big Four* em comparação as que não foram. Mesmo no ano de 2005, no qual foi observado uma queda no Custo da Dívida para as empresas não auditadas, a diferença ainda permaneceu alta em relação às empresa auditadas pelas *Big Four* (16,8 pontos percentuais a mais).

Para livrar a influência de dados extremos (para mais e para menos) é interessante também observar se a mediana. E no caso em tela, repete-se a diferença entre as empresas auditadas pelas *Big Four* em comparação com as demais (aproximadamente 16 pontos percentuais a mais para as empresa não auditadas pelas *Big Four*).

Em relação a dispersão (Desvio-padrão) verifica-se uma similitude, tendo em vista a peculiaridade deste tipo de indicador (dispersão dos pontos em relação a média), com uma leve majoração para o grupo de empresas não auditadas pelas *Big Four*, no entanto, quando observa-se, em conjunto, o grau de curtose verifica-se uma maior dispersão dos dados das empresas não auditadas pelas *Big Four*, principalmente nos anos de 2003 e 2004 e na série

completa (2003 a 2006) o grau de curtose das empresas auditadas é quase o dobro das não auditadas.

A assimetria positiva (distribuição declina para a esquerda) em todos os anos e empresas, confirma a tendência não normal da distribuição, já verificada anteriormente.

Verifica-se então, através das estatísticas descritivas, que na análise comparativa (*Big Four X Não Big Four*), os custos dos financiamentos bancários cobrados às empresas auditadas pelas *Big Four* são menores que aquelas cobradas às empresas que têm suas contas auditadas por uma *Não Big Four*. Esse fato é demonstrado também nos gráficos 1 e 2, onde está explícito que 75,72% das empresas com firmas de auditoria *Big Four* conseguem financiamento com um custo inferior a 40% a.a no período. Enquanto que as empresas com auditoria não-*Big Four*, apenas 48,06% conseguem financiamento com um custo inferior a 40% a.a.

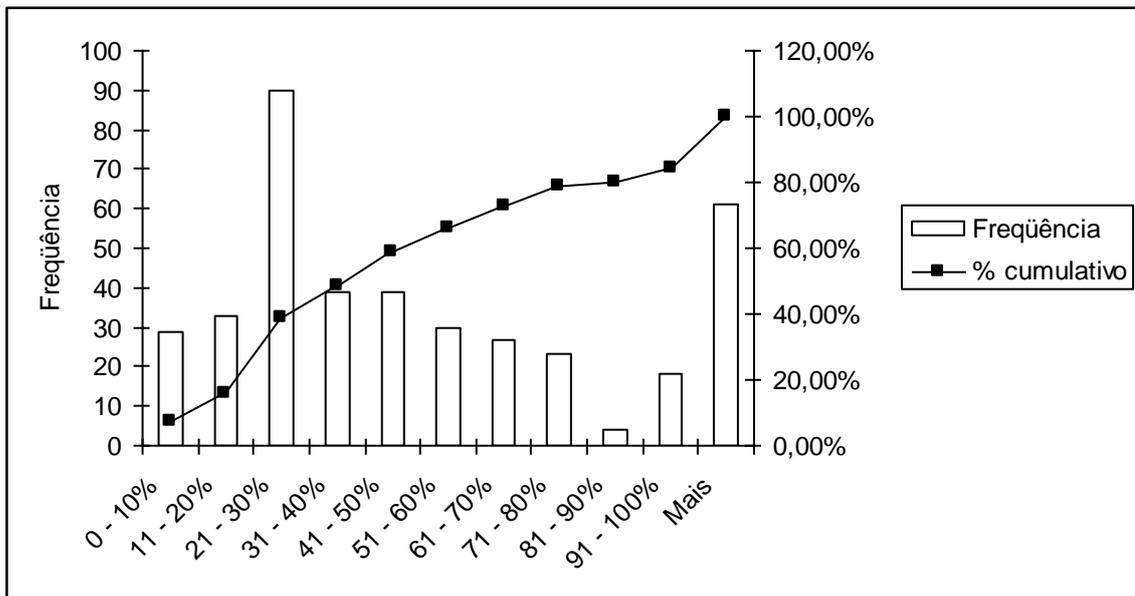


Gráfico 01: Histograma do Custo da Dívida das Empresas Não *Big Four* (2003-2006)

Fonte: Output do Excel

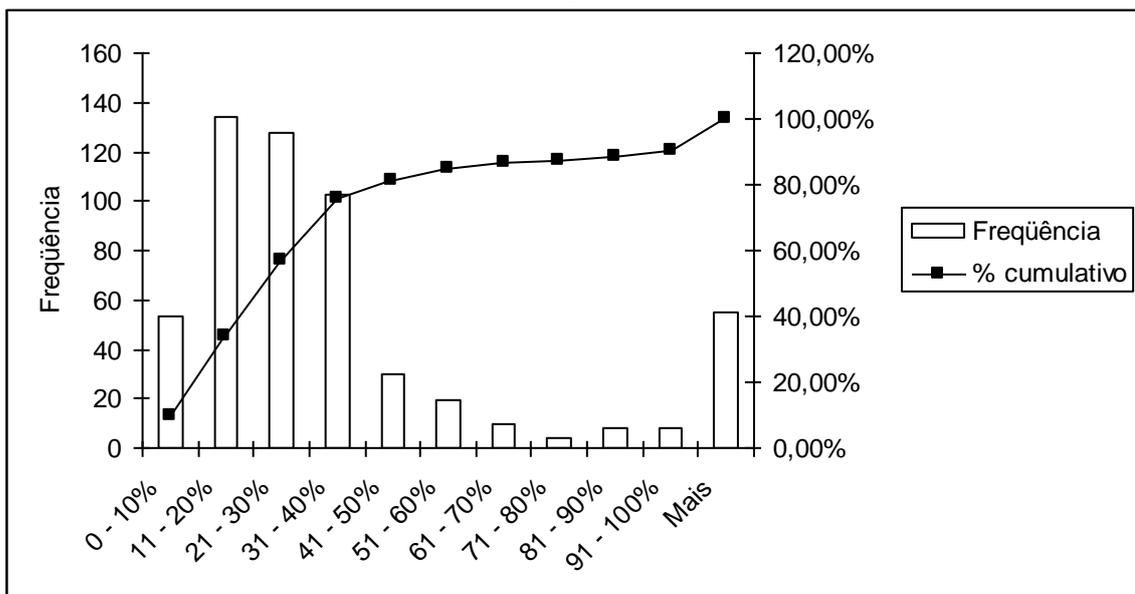


Gráfico 02: Histograma do Custo da Dívida das Empresas *Big Four* (2003-2006)

Fonte: Output do Excel

A Tabela 04, a seguir, demonstra o resultado do teste não paramétrico U de Mann-Whitney (retirado do *Software* SPSS) para verificação da existência ou não de diferenças significativas no Custo da Dívida para empresas *Big Four* e Não *Big Four*. O valor obtido para um teste bicaudal (Asymp. Sig.), rejeita a hipótese de nulidade (Sig. < 0,05) para todos os períodos analisados, considerando um nível de significância de 5%. Significando assim, que existem diferenças significativas no Custo da Dívida praticado no grupo das empresas *Big Four* em relação às Não *Big Four*. Confirmando-se assim, as suposições teóricas levantadas e a análise descritiva das observações analisadas, ou seja, as empresas auditadas por uma *Big Four*, considerando o período estudado, possivelmente geram uma credibilidade nas informações contidas em seus demonstrativos e conseqüentemente uma maior segurança e risco para as instituições credoras.

Tabela 04: Teste não Paramétrico U de Mann-Whitney (2003-2006)

Estatística (CFt)	2003	2004	2005	2006	2003-2006
Mann-Whitney U	4524,000	4349,500	4769,000	5814,000	77649,500
Wilcoxon W	14254,000	12605,500	13680,000	17442,000	230277,500
Z	-3,761	-4,149	-3,589	-3,376	-7,452
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	,000

Fonte: Output do SPSS

5. CONCLUSÃO E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Conforme mencionado, o objetivo principal deste trabalho foi verificar se existe diferença significativa entre o custo da dívida cobradas por financiamentos bancários concedidos a empresas auditadas por Big Four e aquelas cobradas de empresas auditadas por demais firmas de auditoria. A princípio, medidas de tendência central da estatística descritiva sugerem que sim, ou seja, que as taxas de juros dos empréstimos bancários (custos de financiamentos) são menores para as empresas cujas demonstrações contábeis foram auditadas por Big Four. E isto foi confirmado quando se recorreu a outro recurso de análise de dados descritos ao longo deste trabalho, a prova não paramétrica U de Mann-Whitney, que demonstrou existir diferenças significativas entre o Custo da Dívida aplicado às empresas auditadas pelas Big Four em comparação as não auditadas.

Portanto, de acordo com os dados encontrados para as empresas listadas na Bovespa no período de 2003-2006 e utilizando a *proxy* detalhada na seção dedicada à metodologia deste artigo, conclui-se que há diferença significativa entre as taxas cobradas pelos financiamentos bancários concedidos às empresas auditadas por uma das *Big Four* e aquelas cobradas às empresas auditadas pelas demais firmas de auditoria (Não- *Big Four*), corroborando com resultados de algumas pesquisas anteriores desenvolvidas em outros países.

Para dar prosseguimento a esse estudo, fica como sugestão para pesquisas futuras, a verificação da relação de causa e efeito significativo entre as taxas praticadas e a qualidade da auditoria, associadas às demais variáveis que interferem no custo da dívida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Bruno José Machado de. Auditoria e sociedade: O diálogo necessário. **Revista de Contabilidade e Finanças**. São Paulo: FIPECAFI, n. 34, p. 80-96, jan.-abr., 2004.

ALMEIDA, José Elias Feres de; ALMEIDA, Juan Carlos Góes de. **Auditoria e Earnings Management: Estudo Empírico nas empresas de capital aberto auditadas pelas Big Four e demais firmas de auditoria**. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 7. São Paulo, 2007.

ALMEIDA, Karla Katiúscia Nóbrega de; VASCONCELOS, Marco Túlio de Castro. **Conteúdo informativo do parecer dos auditores independentes sobre demonstrações contábeis de empresas brasileiras**. In: CONGRESSO ANPCONT, 1, Gramado, ANPAD, 2007.

ARAÚJO, Francisco José de. **Grau de compreensão dos pareceres de auditoria**. 1997 213 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Mestrado em Ciências Contábeis, Faculdade de Administração e Finanças. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1997.

ARENS, Alvin A.; ELDER, Randal J.; BEASLEY, Mark S. **Auditing and assurance services: an integrated approach**. 11. ed. United States of America: Prentice Hall, 2005.

BECKER, C. L.; *et al.* The effect of audit quality on earnings management. **Contemporary Accounting Research**, n. 15, p. 1-24, 1998.

BENSTON, G. J. Accountant's integrity and Financial Reporting. **Finance executive**. P. 10-14, 1975.

BHARATH, S. T., J.; *et al.* Accounting quality and debt contracting. **Working Paper SSRN**, 2004. Disponível em <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em 06 set. 2007

BOVESPA. Bolsa de Valores de São Paulo. <<http://www.bovespa.com.br>> Acesso em 23 ago. 2007.

BOYNTON, Willian C.; JOHNSON, Raymond N.; KELL, Walter G. **Auditoria**. São Paulo: Atlas, 2002.

BOYNTON, Willian C.; JOHNSON, Raymond N.; KELL, Walter G. **Modern Auditing**. 7. ed. United States of America: John Wiley & Sons, Inc, 2001.

CARMO, Cecília M. Rendeiro do; MOREIRA, José Antônio Cardoso; MIRANDA, Maria Cristina Souto. **La calidad de los resultados e El costo de la financiación bancaria**. In: XV CONGRESO AECA, 15, Valladolid, AECA, 23-25 sept. 2009.

CHAN, P. M.; EZZAMEL, M.; GWILLIAM, D. Determinants of audit fees for quoted UK companies. **Journal of Business Finance and Accountng**. v. 20, n. 6, 1993.

CHUNG, R.; FIRTH, M.; KIM, J-B. Auditor conservatism and reported earnings. **Accounting and Business Research**, n. 33, p. 19-32, 2003.

CORRAR, L. J.; DIAS FILHO, J. M.; PAULO, E.. **Análise Multivariada**. São Paulo: Atlas, 2007.

CRASWELL, Allen T.; FRANCIS, Jure R.; TAYLOR, Stephen L. Auditor brand name reputations and industry specializations. **Journal of Accounting and Economics**, v. 20, p. 297-322, Aug. 1995.

CVM. Comissão de Valores Mobiliários. <<http://www.cvm.gov.br>> Acesso em 23 ago. 2007.

European Commission. (2005). **How to deal with the new rating culture**: A practical guide to loan financing for small and medium-sized enterprises. Disponível em: http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/financing/docs/basel_2_guide/basel_guide%20_en.pdf. Capturado em 09 de Março de 2010.

FAMÁ, Rubens; GRAVA, J. William. Teoria da estrutura de capital: as decisões persistem. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v. 1, n. 11, 1º trim. 2000, p. 27-36.

FRANCIS, J.R.; MAYDEW, E. L.; SPARKS, H. C. The role of Big 6 auditors in the credible reporting of accruals. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, n. 18, p. 17-34, 1999.

JENSEN, M.; MECKLING, W. Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure. **Journal of Finance Economics**. p. 305-360, oct. 1976.

JOHNSON, D.A.; PANY, K.; WHITE, R. Audit reports and the loan decision: Actions and perceptions. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**. n. 2, p. 38-51, 1983.

KIM, J-B.; Chung R.; FIRTH, M. Auditor conservatism, asymmetric monitoring, and earnings management. **Contemporary Accounting Research**, n. 20, p. 323-359, 2003.

KIM, J-B.; SIMUNIC, M.; STEIN, T.; YI, C. H. Voluntary audit and the cost of debt capital of privately held firms: Korean evidence. **Working Paper SSRN**. 2005. Disponível em <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em 12 set. 2007.

KIM, Jeong-Bon Kim; SONG, Byron Y; TSUI, Judy S. L. Auditor quality, tenure, and bank loan pricing. **Working Paper SSRN**. Apr. 2006. Disponível em <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em 06 set. 2007.

KHURANA, I. K.; RAMAN, K. K. Litigation risk and the financial reporting credibility of big 4 versus non-big 4 audits: evidence from anglo-american countries. **The Accounting Review**. v.79, n. 2, p. 473-495, 2004.

KRISHNAN, Gopal V. Does big 6 auditor industry expertise constrain earnings management? **Accounting Horizons**. n. 17, 2003.

LEUZ, Christian; VERRECCHIA, Robert E. The economic consequences of increased disclosure. **Journal of Accounting Research**. v. 38, 2000.

LEVENTIS, Stergios; CARAMANIS, Constantinos. Determinants of audit time as a proxy of audit quality. **Managerial Auditing Journal**. v. 20, n. 5, 2005.

LOPES, Alexsandro Broedel. **A informação contábil e o mercado de capitais**. 1ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

LOPES, Alexsandro Broedel; MARTINS, Eliseu. **Teoria da contabilidade: uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estatística geral e aplicada**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005

NIYAMA, Jorge Katsumi. **Contabilidade Internacional**. São Paulo: Atlas, 2005.

PALMROSE, Zoe-Vonna. Audit fees and auditor size: Further evidence. **Journal of Accounting Research**. v. 24, n. 1, 1986.

PALMROSE, Zoe-Vonna. An analysis of auditor litigation and audit service quality. **The Accounting Review**. v. 63, n. 1, Jan.,1988.

PEROBELLI, Fernanda Finotti Cordeiro; FAMÁ, Rubens. Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 33-46, jul-set 2002.

Pittman, J. A; Fortin, S. Auditor choice and the cost of debt capital for newly public firms. **Journal of Accounting and Economics**, v. 37, n. 1, 2004, p. 113-136.

POWER, Michael. Auditing and the production of legitimacy. **Accounting, Organizations and Society**. v. 28, 2003.

RICARDINO, Álvaro; CARVALHO, L. Nelson. Breve retrospectiva do desenvolvimento das atividades de auditoria no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, n. 35, p. 22-34, maio-agosto 2004.

RODRIGUES, Adriano; PAULO, Edilson. **Introdução à análise multivariada**. In: CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS FILHO, José Maria. **Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2007.

ROZO, José Danúbio. Novos projetos: O que mais valorize a empresa, recursos próprios ou de terceiros? Qual a proporção ótima? **Revista de Contabilidade e Finanças**. São Paulo: FIECAFI, v. 16, n. 27, p. 78-88, set.-dez., 2001.

SIEGEL, Sidney. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento**. São Paulo: McGraw-Hill, 1975.

SORI, Zulkarnain Muhamad; KARBHARI, Yusuf. Auditor Reputation and Auditor Independence in na Emergin Marketing. **Working Paper SSRN**. University Putra Malaysia, 2006. Disponível em <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em 06 set. 2007.

TEOH, S. H.; Wong, T. J. Perceived auditor quality and the earnings response coefficient. **The Accounting Review**. n. 68, p. 346-366, 1993.

WATTS, R. L; ZIMMERMAN, J. L. **Positive accouting Theory**. New Jersey: Prentice-Hall, 1986.

WATTS, Ross L.; ZIMMERMAN, Jerold L. Positive accounting theory: a ten year perspective. **The Accounting Review**. v. 65, n. 1, jan., 1990.