

ESCOLHA DE PRÁTICAS CONTÁBEIS NO BRASIL: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DA HIPÓTESE DOS COVENANTS CONTRATUAIS

Adolfo Henrique Coutinho e Silva

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela FEA-USP
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES
Endereço: Av. República do Chile, 100, 4º. Andar – Centro
Rio de Janeiro/RJ - CEP: 20031-917
E-mail: asilva@bndes.gov.br

Alexsandro Broedel Lopes

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela FEA-USP
Universidade de São Paulo
Endereço: Av. Prof. Luciano Gualberto, 908 - FEA 3 - Cidade Universitária
São Paulo/SP - CEP: 05508-010
E-mail: broedel@usp.br

Resumo

Este trabalho tem o objetivo de investigar se os administradores de empresas brasileiras com registro na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e que efetuaram captações de longo prazo (debêntures e créditos bancários) realizaram mudanças de práticas contábeis voluntárias com o objetivo de evitar a violação de *covenants* (baseados em números contábeis) estabelecidos nos contratos de dívida. Na análise desse fenômeno, estudos anteriores sugerem que os administradores de empresas adotam práticas contábeis pouco conservadoras (que aumentam o resultado e o patrimônio líquido) com o objetivo de evitar a violação de *covenants* contábeis. Com base na análise de 125 companhias brasileiras (com registro na CVM) que captaram recursos de longo prazo no mercado de crédito via debêntures e créditos bancários (no período de 2000 a 2006), e utilizando testes estatísticos univariados (histogramas empíricos e teste qui-quadrado) e multivariados (regressão logística), foi possível demonstrar que as referidas empresas não realizaram mudanças de práticas contábeis voluntárias com o objetivo de evitar a violação de *covenants* contábeis. Dois aspectos relevantes ajudam a explicar os resultados observados: (a) os baixos custos nos casos de violação dos *covenants* contábeis; e (b) a ativa normatização e fiscalização contábil das agências reguladoras de serviços públicos, especialmente no setor de energia elétrica. A principal contribuição dos resultados observados é demonstrar que, apesar da existência de *covenants* contábeis nos títulos de dívida emitidos pelas empresas brasileiras analisadas, não existem evidências significativas de mudanças de práticas contábeis oportunistas para evitar a violação dos *covenants* contábeis.

Palavras-chave: Contabilidade financeira. Teoria positiva de contabilidade. Covenants.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo propõe-se a investigar a seguinte questão de pesquisa: *Os administradores de empresas brasileiras, com registro na CVM e que realizam captações de longo prazo (debêntures e créditos bancários), realizaram mudanças de práticas contábeis com o objetivo de evitar a violação de covenants contábeis (baseados em números contábeis) estabelecidos nos contratos de dívida?*

Naturalmente, a presente questão de pesquisa remete às seguintes questões secundárias: (1) Existem *covenants* contábeis nos títulos de dívida existentes no Brasil?; (2)

Quais são os tipos de *covenants* contábeis utilizados no Brasil? (3) Quais são as implicações econômicas (custos) da violação de *covenants* contábeis no Brasil?; (4) Que tipo de mudanças contábeis são realizadas pelos administradores de empresas brasileiras para alterar as medidas contábeis e evitar a violação dos *covenants* contábeis?

Notadamente, o objetivo do presente estudo é analisar os determinantes e as conseqüências (implicações) econômicas das escolhas contábeis sob a ótica da Hipótese dos *Covenants* Contratuais.

Três razões principais justificam a realização da pesquisa proposta, a saber: (1) Os resultados dos estudos que testaram a importância dos *covenants* contábeis como incentivo para que os administradores realizem escolhas de práticas contábeis apresentam resultados bastante variados e contraditórios; (2) Ausência de estudos dessa natureza no contexto brasileiro apesar da relevância do mercado de crédito *vis-à-vis* o mercado acionário; e (3) Ausência de evidências, no Brasil, dos tipos de *covenants* contábeis utilizados nos contratos de dívida e das conseqüências econômicas decorrentes da violação desses *covenants*.

Quanto à forma de implementação, o presente estudo incorpora alguns aprimoramentos sugeridos pela literatura no intuito de evitar (ou diminuir significativamente) os problemas de implementação observados em estudos realizados anteriormente. São eles: (1) Uso de informações detalhadas relativas à existência e à proximidade de violação dos *covenants* contábeis utilizados nos títulos de dívida; (2) Analisa os *covenants* contábeis mais usados, independentemente do grau de dificuldade de cálculo, e inova ao utilizar os relatórios preparados pelos agentes fiduciários que apresentam os cálculos dos *covenants* contábeis fixados nas debêntures, permitindo uma mensuração precisa da proximidade entre a situação real e os limites fixados nos *covenants* contábeis; (3) Analisa empresas que apresentaram violações de *covenants* contábeis (violação técnica), bem como aquelas empresas que conseguiram evitá-las; e (4) Adota diversos testes estatísticos independentes e complementares. Além da análise com base em um modelo de regressão logística, utiliza-se também a análise de histogramas empíricos e tabelas de contingências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Teoria Positiva da Contabilidade, proposta por Watts e Zimmerman (1986), apoiando-se em conceitos da teoria econômica, busca explicar e prever as escolhas de práticas contábeis (de reconhecimento, mensuração e evidenciação) com base na idéia de que os indivíduos agem em função de seus interesses pessoais, procurando maximizar seu bem-estar (IUDÍCIBUS; LOPES, 2004, p. 19).

Três fatores (hipóteses) que influenciam o comportamento do agente têm recebido atenção especial da literatura relacionada à teoria positiva de contabilidade: a) hipótese do plano de incentivo; b) hipótese do grau de endividamento; e c) hipótese dos custos políticos.

Em relação à hipótese do grau de endividamento, Watts e Zimmerman (1986, p. 216) apresentam a seguinte definição:

Hipótese do Nível de Endividamento. Mantido tudo mais constante, quanto maior o nível de endividamento (dívida/patrimônio líquido) da empresa, maior será a probabilidade de o administrador da empresa selecionar métodos contábeis que transferem resultados de períodos futuros para o período corrente.

A hipótese do grau de endividamento foi desenvolvida com base na Hipótese dos *Covenants* Contratuais (*Debt Covenants Hypothesis* ou *Covenant-based Hypothesis*), a qual prevê que quanto mais próxima à empresa estiver de um limite fixado em um *covenant*¹,

¹ *Covenants* são cláusulas restritivas fixadas nos contratos de dívidas.

baseado em números contábeis, maior será a probabilidade de o administrador utilizar procedimentos que aumentam o resultado e/ou reduzem o nível de endividamento.

Watts e Zimmerman (1986, p. 216) afirmam que os pesquisadores optam por investigar a hipótese do grau de endividamento em função do alto custo para obtenção de detalhes relativos aos *covenants* contratuais. Esses autores argumentam ainda que os pesquisadores deveriam concentrar-se em testar a hipótese dos *covenants* contratuais que usa os detalhes dos *covenants*, pois os resultados podem trazer maiores contribuições.

Em relação à Hipótese dos *Covenants* Contratuais, principal objeto deste estudo, Watts e Zimmerman (1986, p. 215) apresentam a seguinte definição:

Uma violação técnica de um contrato de dívida é onerosa, assim os contratos que definem uma violação em termos de números contábeis fornecem aos administradores incentivos para a escolha de métodos contábeis que reduzem a probabilidade de uma violação. Tudo mais mantido constante, eles darão preferência a métodos contábeis que aumentam os ativos, reduzem o passivo, aumentam as receitas e diminuem as despesas (isto é, métodos não conservadores). Adicionalmente, na iminência de uma violação técnica sob um método contábil, pode-se esperar que os administradores alterem os procedimentos a fim de evitá-la.

Em resumo, a presença de cláusulas restritivas (*covenants*) nos contratos de dívidas calculadas com base em números contábeis servirá como incentivo para que os administradores adotem práticas contábeis voluntárias que impeçam o descumprimento dessas cláusulas. *Ceteris paribus*, quanto mais próxima a empresa estiver da inadimplência técnica, isto é, de violar um *covenant* contábil², maior o incentivo para escolher práticas contábeis que evitem essa violação.

Assim, de acordo com Watts e Zimmerman (1986), quanto mais alto for o custo de violação dos *covenants* contábeis fixados nos contratos de dívida, maior será o incentivo para os administradores escolherem práticas contábeis que aumentem o resultado ou reduzam a alavancagem e, conseqüentemente, evitem o rompimento dos *covenants* contábeis. Essas ações são esperadas porque se acredita que a violação dos *covenants* impõe sérios custos de renegociação (conseqüência econômica) para a empresa.

A figura a seguir representa a relação existente entre os *covenants* contábeis presentes nos títulos de dívida e as escolhas de práticas contábeis:

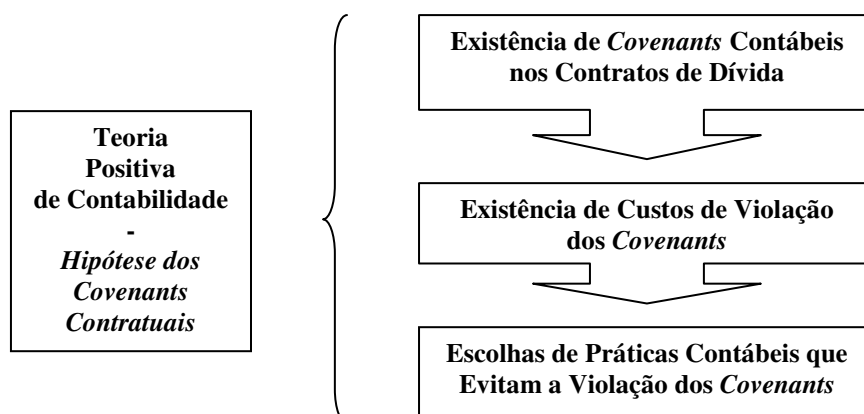


Figura 1 – Relação entre os *covenants* contábeis e as escolhas de práticas contábeis

A Figura 1 apresenta três condições básicas para que os administradores tenham incentivos para realizar escolhas voluntárias de práticas contábeis, de acordo com a Hipótese

² Os termos “*covenants* contábeis” e “*covenants* financeiros” são utilizados como termos similares neste estudo.

dos *Covenants* Contratuais: (1) os contratos de dívida incluem *covenants* contábeis; (2) a violação técnica dos *covenants* contábeis impõe custos de renegociação indesejáveis para a empresa; e (3) o arcabouço contábil fixado pelo órgão regulador permite que sejam adotadas práticas contábeis alternativas para o tratamento de um mesmo evento econômico.

Fields, Lys e Vincent (2001, p. 275), revendo pesquisas empíricas sobre escolhas contábeis, argumentam que as evidências relacionadas à influência dos *covenants* contábeis nos contratos de dívida são inconclusivas. Apesar do grande número de pesquisas que investigam a Hipótese dos *Covenants* Contratuais³, Skinner e Dichev (2002) também afirmam que os resultados obtidos, com base nas evidências empíricas coletadas, são bastante variados.

Existem pelo menos três razões para que os estudos anteriores subestimem (ou superestimem) os efeitos dos *covenants* contratuais sobre as escolhas contábeis voluntárias realizadas pelos administradores. São elas: (a) Não utilizaram informações detalhadas dos *covenants* existentes nos contratos de dívida (SKINNER; DICHEV, 2002; BEATTY; RAMESH; WEBER, 2002 e PRESS; WEINTROP, 1990); (b) Examinam as escolhas contábeis realizadas apenas por empresas que estão próximas de violar, ou já violaram, os *covenants* contábeis (DeANGELO; DeANGELO; SKINNER, 1994; DeFOND, JIAMBALVO, 1994; SWEENEY, 1994); e (c) Problema de especificação da variável dependente nos modelos (DeFOND e JIAMBALVO, 1994, SWEENEY, 1994 e COTTER, 1999).

Em relação ao problema de especificação da variável dependente nos modelos, existem dois tipos de estudos que merecem destaque. Os estudos enquadrados no primeiro grupo analisam as escolhas contábeis por meio da utilização de medidas de escolhas contábeis conhecidas como *discretionary accruals* que geralmente apresentam baixo poder de identificação das verdadeiras escolhas contábeis voluntárias realizadas pelos administradores (SKINNER; DICHEV, 2002). No segundo grupo, a análise de escolhas contábeis isoladas também pode apresentar resultados errôneos, pois, como argumentado por Fields, Lys e Vicent (2001), os administradores das empresas fazem em geral um conjunto de escolhas contábeis.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 Tipo de pesquisa

Esta é uma pesquisa empírica (qualitativa e quantitativa) que busca analisar o fenômeno da mudança de práticas contábeis e os *covenants* contábeis como incentivo econômico, bem como as conseqüências decorrentes da violação de *covenants* contábeis. Notadamente, caracteriza-se por uma investigação *ex post facto*, por se basear num fato já ocorrido, do qual o pesquisador não pode controlar nem manipular variáveis.

3.2 Seleção das empresas e período de estudo

Para a realização desta pesquisa foram analisadas empresas que emitiram debêntures, com respectivo registro na Comissão de Valores Mobiliários (CVM), nos exercícios de 2000 a 2006. A amostra restringiu-se a essas empresas em função da disponibilidade das demonstrações contábeis auditadas. Ressalta-se que as empresas emissoras de debêntures (títulos de dívida de longo prazo) apresentam maior chance de estarem submetidas a *covenants* contábeis (BEGLEY; FELTHAM, 1999, p. 238). Adicionalmente, foram analisados os créditos bancários de longo prazo captados com um grande banco público federal para o mesmo grupo de empresas e abrangendo o mesmo período de referência.

³ Ver, por exemplo, DeFond e Jiambalvo (1994) e Sweeney (1994).

A Tabela 1 indica o grupo de empresas que serviu de base para elaboração deste estudo:

Total de emissões de debêntures entre 2000 e 2006 (inclusive) (a)	256	100,0%
Menos emissões de empresas financeiras	(60)	-23,4%
Menos emissões secundárias	(1)	-0,4%
Total de emissões primárias de empresas não financeiras	195	76,2%
Menos emissões sem informações disponíveis	(5)	-2,0%
Quantidade de emissões analisadas	190	74,2%
Número de empresas analisadas	125	

Notas: (a) Informações coletadas no site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em 6/jan/2007.

As 125 empresas selecionadas, além de representarem um percentual significativo das empresas com capital aberto, constituem 75% das empresas que compunham o Índice IBOVESPA em 31 de dezembro de 2006 (desconsiderando as empresas financeiras).

3.3 Coleta dos dados

Em função da inexistência de uma base de dados que contivesse todas as informações necessárias para este estudo, foi necessário construir uma base de dados própria. Naturalmente, a fase de coleta de dados representou uma das mais importantes etapas do presente estudo. A utilização de fontes múltiplas para obtenção das informações contribuiu significativamente para uma adequada tabulação dos dados.

Foram consultadas as seguintes fontes de dados: as escrituras e/ou prospectos públicos de emissão de debêntures arquivados na CVM, na Câmara de Custódia e Liquidação (CETIP) ou na Bolsa de Valores Mobiliários de São Paulo (BOVESPA); os contratos de dívida (créditos bancários) de longo prazo registrados em Cartórios de Registro de Títulos e Documentos da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro; e as informações contábeis apresentadas nas Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP) e nas informações Anuais (IAN) arquivadas na CVM. Complementarmente, foram utilizadas informações contábeis disponíveis na base de dados Economática®; relatórios de acompanhamento elaborados pelos agentes fiduciários, informações disponíveis nas atas de assembléia dos debenturistas e nos fatos relevantes disponíveis no *site* da CVM.

3.4 Análise dos dados

A análise dos dados empreendida para responder às questões de pesquisa foi dividida em quatro etapas independentes e complementares:

1) *Análise dos covenants financeiros identificados nos títulos de dívida*: consiste na análise de frequência dos tipos de *covenants* contábeis utilizados no Brasil nos títulos de longo prazo selecionados no período de 2000 a 2006.

2) *Análise de histograma empírico*: consiste na análise da distribuição de frequência das diferenças entre a situação real e os limites fixados para os *covenants* contábeis (*covenant slack*) apresentados pelas empresas. Essa abordagem permite identificar descontinuidades na distribuição de frequências nos valores ao redor de zero (proximidade da violação), quando comparados a variações em outros pontos do histograma. A abordagem de histogramas empíricos possibilita colher evidências sobre o gerenciamento da proximidade de *covenants* contábeis, pois permite identificar se os administradores estão utilizando ações reais (tais como a emissão de ações para aumentar o patrimônio líquido, a venda de ativos e equipamentos para aumentar a liquidez) ou escolhas de práticas contábeis para evitar a

violação dos *covenants* contábeis (SKINNER; DICHEV, 2002, p. 1105)⁴. Para a realização desse teste foi calculada a seguinte estatística t :⁵

$$\tau_T = \frac{\Delta p(x_n) - \text{média}(\Delta p(x_i))}{d.p.(\Delta p(x_i))}$$

$i \in \mathbb{R}, i \neq n$

As hipóteses testadas são:

H_0 : A função de densidade de probabilidade de X , $f(x)$, é *smooth* em X_n

H_a : A função de densidade de probabilidade de X , $f(x)$, não é *smooth* em X_n .

A rejeição da Hipótese Nula (H_0) implica a aceitação da hipótese de que as empresas “gerenciam” suas informações contábeis, seja com ações reais seja com mudanças de práticas contábeis, de forma a evitar a violação dos *covenants* contábeis sob análise.

3) *Análise das mudanças de práticas contábeis*: consiste na análise das mudanças de práticas contábeis, ocorridas entre os anos de 2000 e 2006, com o objetivo de evitar a violação dos *covenants* contábeis. Como comentado anteriormente, a análise de histogramas empíricos não permite examinar como as empresas evitam a violação de *covenants* contábeis. Esta etapa está dividida em duas partes, conforme detalhado a seguir.

3.1) *Análise univariada dos dados*: As mudanças de práticas contábeis foram segregadas em mudanças que aumentam ou reduzem o resultado e o patrimônio líquido. Em seguida foram utilizadas tabelas de contingências para análise dos dados. Nas tabelas de contingências 2 x 2, nas quais o número de graus de liberdade (gl) é igual a 1, deve-se utilizar a seguinte fórmula (para maiores explicações vide SIEGEL, 1975, p. 120):

$$\chi^2 = \frac{N (|AD - BC| - N/2)^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)}$$

Onde: A, B, C e D são os casos observados em cada célula da tabela

As hipóteses testadas são:

H_0 : Não há diferença na proporção de mudanças de práticas que aumentam e reduzem o resultado e o patrimônio líquido entre as empresas com *covenants* contábeis e as empresas sem *covenants* contábeis; e

H_a : A porcentagem (proporção) de mudanças de práticas que aumentam o resultado e o patrimônio líquido é **maior** entre as empresas com *covenants* contábeis do que entre as sem *covenants* contábeis.

A rejeição da Hipótese Nula (H_0) implica que se deve aceitar a hipótese de que as empresas realizam mudanças de práticas contábeis com o intuito de evitar a violação dos *covenants* contábeis.

⁴ Esse método estatístico é comum em estudos de gerenciamento de resultados, conforme pode ser observado em DeGeorge *et al.* (1999), Burgstahler e Dichev (1997), Martinez (2001) e Cardoso (2005). Skinner e Dichev (2002) inovaram ao utilizá-lo na análise dos *covenants* contábeis.

⁵ Para uma explicação mais detalhada da forma de cálculo desta estatística ver DeGeorge *et al.* (1999).

3.2) *Análise multivariada dos dados*: Esta etapa consiste em testar a significância estatística da existência de *covenants* contábeis para explicar as mudanças de práticas contábeis. Em função das características dos dados coletados, a regressão logística mostrou-se a técnica mais adequada para análise dos dados. A utilização de regressões com variáveis dependentes do tipo categórica é predominante nesse tipo de literatura. Como exemplo de estudos que também utilizaram modelos de regressão logística, podem-se citar: Beatty e Weber (2003), Lemke e Page (1992) e Malmquist (1990).

O modelo básico proposto é definido da seguinte forma:

$$\gamma = \beta_0 + \beta_1 COV + \beta_i \text{Variáveis de Controles} + \varepsilon$$

A variável dependente (γ) do modelo corresponde a uma variável do tipo *dummy* para análise das mudanças de práticas contábeis. A variável dependente foi classificada em dois grupos. Foi atribuído 1 para as mudanças de práticas contábeis que aumentam o resultado e/ou patrimônio líquido (menos conservadoras) e 0 para as mudanças de práticas que reduzem o resultado e/ou patrimônio líquido. A definição e a forma de mensuração das variáveis independentes, tanto de teste quanto de controle, são destacadas na tabela junto com os resultados. As variáveis de controle selecionadas também foram testadas em outros estudos sobre escolhas contábeis, tais como: Beatty e Weber (2003), e Press e Weintrop (1990).

As hipóteses testadas nessa etapa são:

H₀: O coeficiente da variável Cov (β_1) **não** é estatisticamente significativo

H_a: O coeficiente da variável Cov (β_1) é estatisticamente significativo.

A rejeição da Hipótese Nula (H₀) implica a aceitação da hipótese de que os *covenants* contábeis são determinantes econômicos estatisticamente significativos na realização de mudanças de práticas contábeis, como meio de evitar a violação dos *covenants* contábeis.

4) *Análise das conseqüências econômicas das violações de covenants contábeis*: Esta etapa consiste na análise de frequência do evento “violação técnica” (*default*) e dos tipos de soluções empregadas. O objetivo é analisar os custos impostos (conseqüências econômicas) às empresas em decorrência das soluções empregadas pelos credores em função da violação de *covenants* contábeis. As soluções empregadas nos casos de violação de *covenants* contábeis foram identificadas e classificadas em duas categorias: (a) baixo custo (para os casos de perdão (*waivers*) temporário e/ou permanente; ou, imposição de *covenants* adicionais/alteração dos limites); e (b) alto custo (para os demais casos).

A classificação proposta indica, por meio da ordenação, a distribuição dos custos de violação dos *covenants* contábeis. Com base nessa classificação será possível comparar, por meio de testes estatísticos não-paramétricos (teste qui-quadrado (χ^2)) as diferenças encontradas entre as proporções de casos nos dois grupos de conseqüências econômicas.⁶

As hipóteses testadas são:

H₀: Não há diferença na proporção de casos em que as conseqüências econômicas são de baixo custo e alto custo; e

H_a: A porcentagem (proporção) de casos com baixo custo em decorrência da violação de *covenants* contábeis é **maior** que a dos casos de alto custo.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Utilização de *covenants* contábeis no Brasil

⁶ Esse tipo de análise foi inspirado no estudo realizado por Hall e Swinney (2004), que também reduziram os tipos de conseqüências econômicas a duas categorias fundamentais para análise de seus dados.

O número médio total de *covenants* contábeis por títulos de dívida foi de 2,5, um pouco superior àqueles indicados nos estudos realizados por Mather e Peirson (2006) e Watts e Zimmerman (1986), que corresponderam a 2,3 e 1,9 *covenants* contábeis por título, respectivamente.

Observou-se, como esperado, um maior número médio de *covenants* contábeis nos créditos bancários (2,9, em 25 títulos) do que em relação às debêntures (2,4, em 110 títulos). No entanto, o que chama mais atenção é a grande proporção de créditos bancários que não utilizam *covenants* contábeis, diferentemente do sugerido pela literatura. A principal justificativa para tal situação decorre da grande utilização de fundos de amortização (*sinking funds*) nos créditos bancários que não contêm *covenants* contábeis (42,5% dos títulos sem *covenants* contábeis). Os fundos de amortização, aqui classificados como *covenants* não contábeis, reduzem o risco do credor na medida em que vinculam parte da receita gerada pela empresa a uma conta bancária (*scrull account*), até um limite mínimo fixado, proibindo que a empresa saque os recursos até que ocorra o pagamento de toda a dívida ou grande parte desta.

É importante destacar que todos os títulos de dívida analisados possuem cláusulas especificando *covenants* não contábeis. Verifica-se ainda uma concentração na utilização de *covenants* contábeis nos setores de energia elétrica e telecomunicações, ambos setores regulados.

Destaca-se, também, o crescimento da utilização de *covenants* contábeis ao longo do período analisado, especialmente nas debêntures. Considerando todos os tipos de títulos de dívida, observa-se uma concentração de *covenants* contábeis nos três últimos anos analisados. Os percentuais apurados foram: 24,3% em 2006; 21,9% em 2005; e 17,3% em 2004. Notadamente, os títulos de dívida emitidos no Brasil incluem efetivamente *covenants* contábeis e sua utilização cresceu significativamente.

A tabela a seguir apresenta os principais tipos de *covenants* contábeis utilizados no Brasil.

Tabela 2 – Tipos de *covenants* contábeis utilizados nos títulos de dívida no Brasil

Tipo de <i>Covenant</i>	Quantidade			%		
	Debêntures	Créditos Bancários	Total	Debêntures	Créditos Bancários	Total
Dívida Onerosa/EBITDA	82	7	89	31%	10%	26%
EBITDA/Despesas Financeiras	80	5	85	30%	7%	25%
Nível de Endividamento	45	22	67	17%	31%	20%
Nível de Liquidez Corrente	3	13	16	1%	18%	5%
EBITDA/Serviço da Dívida	10	5	15	4%	7%	4%
EBITDA/Receita Oper. Líquida	3	9	12	1%	13%	4%
Limites para Venda de Ativos	12	-	12	5%	0%	4%
Dívida Curto Prazo/EBITDA	6	4	10	2%	5%	3%
Limite para Dívidas	10	-	10	4%	0%	3%
EBITDA/Passivo Circulante	0	4	4	0%	5%	1%
Dívida Bancária/EBITDA	3	1	4	1%	1%	1%
Outros	10	2	12	4%	3%	4%
Total	264	72	336	100%	100%	100%

Nota: Classificação dos tipos de *covenants* contábeis similar a utilizada por Skinner e Dichev 2002.

A tabela 2 demonstra os principais tipos de *covenants* contábeis utilizados nos títulos de dívida. Notadamente, as debêntures incluem com maior frequência o *covenant* de cobertura da dívida (Dívida/EBITDA) e o *covenant* de cobertura de juros (EBITDA/Despesa

Financeira). Os créditos bancários, por sua vez, incluem com maior frequência os *covenants* de nível de endividamento e nível de liquidez corrente.

O *covenant* de cobertura da dívida (Dívida/EBITDA) e o *covenant* de cobertura de juros (EBITDA/Despesa Financeira) são utilizados conjuntamente em diversas debêntures emitidas nos últimos anos. Em 70 emissões de debêntures esses indicadores foram utilizados em conjunto, ao passo que, em 21 casos, apenas um dos dois *covenants* contábeis foi utilizado. Aparentemente, esse tem sido o padrão utilizado nas emissões de debêntures padronizadas emitidas recentemente, criadas para desenvolver o mercado de dívida no Brasil, conforme antes comentado.

Os ajustes de práticas contábeis exigidos para cálculo dos *covenants* contábeis foram utilizados exclusivamente nas debêntures. Os créditos bancários são apurados de forma mais simples e objetiva. Tais evidências diferem dos resultados sugeridos pela literatura estudada.

Em relação à forma de apuração dos *covenants* contábeis, tipo de demonstrações contábeis utilizadas na base de cálculo, destaca-se a utilização, em geral, de demonstrações consolidadas (64,9% do total). Esse resultado é consistente com as evidências apresentadas por Ramsay e Sidhu (1998, p. 206), que afirmam que a demanda por demonstrações consolidadas deriva em parte da existência de garantias entre empresas do mesmo grupo. As evidências mostram a atenção dada pelos credores, em geral, às demonstrações financeiras consolidadas. Esses resultados são interessantes na medida em que desmistificam (mesmo que parcialmente) a impressão de que os credores utilizam apenas como referência as demonstrações contábeis não consolidadas.

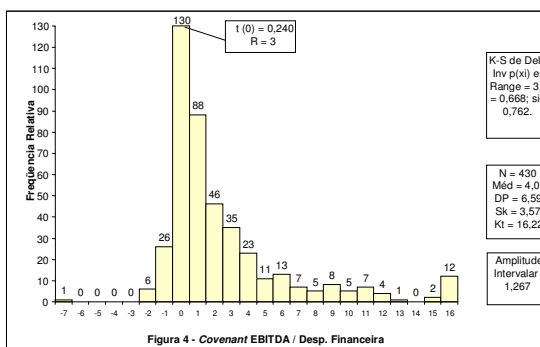
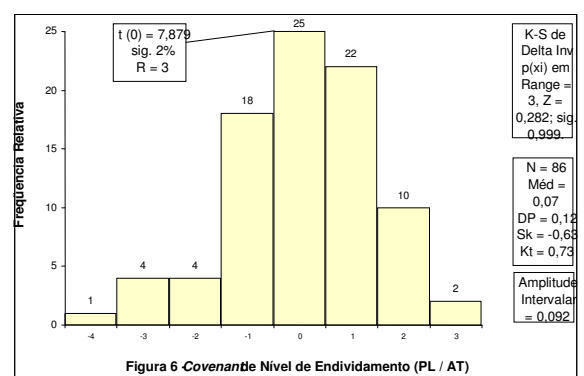
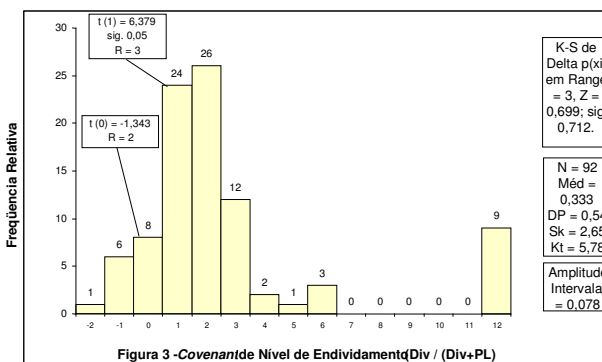
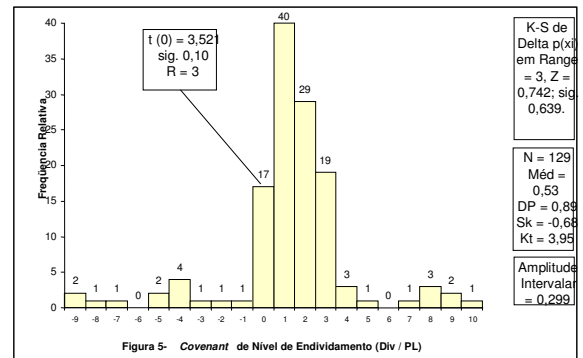
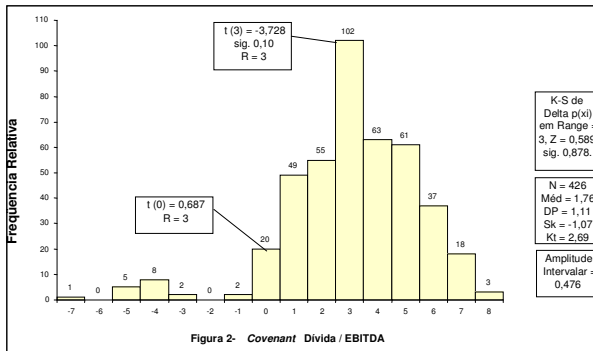
Considerando as diversas definições, os ajustes contábeis e extracontábeis e os variados critérios de apuração pode-se ter uma idéia geral de quão complexa é a utilização de *covenants* contábeis no Brasil. Diferentemente do que sugere a literatura estudada, as debêntures apresentam uma maior variedade de tipos e definições de *covenants* contábeis e um maior número de ajustes na mensuração do que os títulos de dívida privados (créditos bancários). Tal característica dificulta significativamente o monitoramento, a tal ponto de serem registradas diferenças de cálculo entre a empresa devedora e o agente fiduciário responsável por divulgar o cumprimento dos limites fixados para os adquirentes das debêntures.

Em resumo, as evidências apresentadas nesta seção confirmam que as empresas brasileiras (com registro na CVM), com captações de longo prazo, estão sujeitas a *covenants* contábeis em seus títulos de dívida.

4.2 Análise dos Histogramas Empíricos

Os histogramas empíricos apresentados nesta seção permitem verificar se existem ou não mudanças nos números contábeis, decorrentes tanto de ações reais quanto de escolhas contábeis, com o objetivo de evitar a violação de *covenants* contábeis. Essa técnica univariada baseia-se na análise da distância (ou proximidade) da situação real apurada e o limite máximo (ou mínimo) fixado no *covenant* contábil contratual, especialmente das observações próximas da violação.

A seguir são apresentados os histogramas empíricos para os *covenants* contábeis com mais de 50 observações para o período analisado.



Notas das Figuras: Distribuição das proximidades para os *covenants*, explorando o limiar (*threshold* - *t*) de evitar a violação do *covenant*. As observações foram apuradas no período de 2000 a 2006, retirando-se os dados repetidos, para as empresas com mais de um título com o mesmo *covenant*. Também foram excluídas as observações extremas (2,5% do total das observações), sendo excluídas 11 observações (três negativas) na Figura 2, 11 observações (duas negativas) na Figura 3, duas observações (uma negativa) na Figura 4, três observações na Figura 5 e duas observações (duas negativas) na Figura 6.

Destaca-se inicialmente o pequeno número de casos em que ocorreu violação de *covenants* contábeis (observações negativas). São 18 casos (4,2%) no *covenant* Dívida/EBITDA e 33 casos (7,7%) no *covenant* EBITDA/Despesa Financeira. Verifica-se que apenas 10 e 13 casos (respectivamente) referem-se à violação inicial, isto é, primeira violação.

Notadamente, os dados do *covenant* EBITDA/Despesa Financeira apresentam maior dispersão que o *covenant* Dívida/EBITDA (amplitude intervalar de 1,267 e 0,476, respectivamente), isto é, as empresas, em geral, estão mais distantes da violação dos *covenants*. Por outro lado, a quantidade de empresas próximas da violação no *covenant* EBITDA/Despesas Financeiras é bastante grande (130 observações).

Nos gráficos que incluem *covenants* de nível de endividamento, houve sete casos (7,6%) de violações no *covenant* Dívida/(Dívida + Patrimônio Líquido), 13 casos (10,1%) no *covenant* Dívida/Patrimônio Líquido e 27 casos (30,4%) para o *covenant* Patrimônio Líquido/Ativo Total. Notadamente, o percentual de violações nos *covenants* de nível de endividamento ocorre em uma proporção maior dos casos do que os *covenants* de cobertura de juros e cobertura da dívida. Verifica-se que apenas 15 casos (para todos os *covenants* de nível de endividamento) referem-se à violação inicial, isto é, primeira violação.

Os dados do *covenant* [Dívida/(Dívida + Patrimônio Líquido)] e Dívida/Patrimônio Líquido apresentam maior dispersão que o *covenant* Patrimônio Líquido/Ativo, e, conseqüentemente, são mais sensíveis à existência de observações extremas. O *covenant* Patrimônio Líquido/Ativo possui o maior número de casos próximos do limiar da violação (25 observações, sendo 29% do total).

Aplicando-se o Teste t modificado, conforme proposto por DeGeorge *et al.* (1999), é possível afirmar: (a) que **não** existem evidências estatísticas suficientes para afirmar que as empresas com *covenants* contábeis gerenciam seus números contábeis com o objetivo de evitar a violação dos *covenants* contábeis de Dívida/EBITDA e EBIDA/Despesa Financeira; e (b) que existem evidências estatísticas suficientes para afirmar que as empresas com *covenants* contábeis gerenciam seus números contábeis (por meio de operações reais e/ou escolhas contábeis) com o objetivo de evitar a violação dos *covenants* contábeis de nível de endividamento (Dívida/Patrimônio Líquido e Patrimônio Líquido/Ativo).

No caso do *covenant* Dívida/EBITDA, observa-se um comportamento estatisticamente anormal (nível de significância de 10%) na barra de número 3. No caso do *covenant* Dívida/(Dívida/Patrimônio líquido) somente foi detectado um comportamento anormal (nível de significância de 5%) na barra de número 1. Isto é, em ambos os casos, existe uma evidência de gerenciamento um pouco mais distante do limiar da violação.

A principal conclusão alcançada nesta etapa da pesquisa é que as empresas que possuem *covenants* contábeis evitam a violação dos *covenants* contábeis por meio de operações reais e/ou escolhas contábeis, especialmente nos *covenants* relacionados com o nível de endividamento (considerando um nível de significância estatística de 10%).

4.3 Análise das escolhas e mudanças de práticas contábeis

4.3.1 Análise univariada

A tabela a seguir apresenta um resumo das mudanças de práticas contábeis ocorridas no período.

Tabela 3 – Mudanças de práticas contábeis no período de 2000 a 2006 (n = 123 empresas)

Painel A – Detalhamento das mudanças de práticas contábeis

	Todos os Eventos	Aumenta Resultado / PL	Reduz Resultado / PL
Déficit atuarial (2001)	40	16	24
Gastos com pesquisa e desenvolvimento	22	0	22
Diferimento cambial (2001 e 1999)	16	14	2
Reavaliação de ativos ⁷	11	8	3
Gastos com parada programada	4	4	0
Custos com abandono de minas e poços	2	2	0
Avaliação de estoques	4	0	4
Taxas de depreciação	4	2	2
Outros	7	3	4
Total	110	49	61

Painel B – Segregação das mudanças de práticas contábeis entre mudanças obrigatórias e voluntárias

Todos os Eventos	Aumenta Resultado / PL	Reduz Resultado / PL	Teste χ^2
---------------------	------------------------------	----------------------------	----------------

⁷ Foram identificados 55 eventos de reavaliação, sendo que 11 empresas realizaram mais de uma reavaliação no período de 2000 a 2006. A tabela inclui apenas os casos em que as empresas iniciaram o procedimento de reavaliação total ou parcial de seus ativos no período analisado.

Mudança obrigatória	68	22	46	9,68
Mudança voluntária	42	27	15	gl = 1
Total	110	49	61	Sig. 1%.

Notas: As mudanças de práticas contábeis foram mapeadas com base nas notas explicativas e nas demonstrações contábeis, especialmente na Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, do período 2000 a 2006. As mudanças retrospectivas geraram registros de “ajuste de exercícios anteriores” na conta de lucros e prejuízos acumulados do patrimônio líquido, enquanto as mudanças prospectivas impactaram diretamente o resultado do período e indiretamente o patrimônio líquido. Os casos de mudança obrigatória que aumentam o resultado referem-se, em geral, ao tratamento contábil alternativo permitido pela norma.

A maioria das alterações de práticas contábeis promovidas pelas empresas estudadas, no período de 2000 a 2006, decorreu de alterações nas normas contábeis vigentes. Destaca-se que algumas das mudanças obrigatórias possibilitaram um tratamento contábil alternativo.

O painel B da Tabela 3 demonstra um maior número de alterações de práticas contábeis voluntárias entre as empresas que realizaram alterações que aumentam o resultado. Por outro lado, as mudanças de práticas contábeis obrigatórias, em geral, geraram redução do resultado/patrimônio líquido (PL), e foram feitas com maior frequência do que as mudanças de práticas contábeis voluntárias. Nota-se, em especial, diferença estatisticamente significativa na proporção de empresas que realizaram alterações de práticas contábeis que aumentam o resultado entre os dois grupos de mudanças de práticas contábeis (obrigatórias e voluntárias).

A tabela a seguir apresenta a distribuição das práticas contábeis para as empresas com e sem *covenants* contábeis.

Tabela 4 – Análise das mudanças de práticas contábeis no período de 2000 a 2006

	Todos os Eventos	Aumenta Resultado / PL	Reduz Resultado / PL	Teste χ^2
Com <i>covenants</i>	64	32	32	0,32
Sem <i>covenants</i>	18	11	7	gl = 1
Total	82	43	39	não sig.

Notas: As mudanças relacionadas com gastos com pesquisa e desenvolvimento (22 casos), despesas com paradas programadas (quatro casos) e custos com abandono de minas e poços (dois casos) não foram computadas na tabela por não permitirem nenhum tratamento contábil alternativo, diferentemente das demais mudanças. A tabela inclui sete empresas que realizaram duas alterações de práticas contábeis no mesmo exercício (2001), relacionadas ao reconhecimento de déficit atuarial (alteração obrigatória) e diferimento de variações cambiais (alteração voluntária). Em três casos as empresas optaram por registrar o passivo atuarial no patrimônio líquido e diferir as variações cambiais, enquanto em quatro casos as empresas optaram por diferir o reconhecimento do passivo atuarial e das variações cambiais.

A Tabela 4 demonstra que as empresas com *covenants* contábeis realizaram um maior número de alterações de práticas contábeis, sendo que as alterações que aumentam o resultado/patrimônio líquido apresentaram mesma quantidade das alterações que reduzem o resultado. Por outro lado, entre as empresas sem *covenants* contábeis, observa-se a preponderância de alterações que aumentam o resultado/patrimônio líquido. Notadamente, não existe diferença estatisticamente significativa na proporção de empresas que realizaram alterações de práticas contábeis que aumentam o resultado entre os dois grupos de empresas (com e sem *covenants*).

4.3.2 Análise multivariada das mudanças de práticas contábeis

A tabela a seguir apresenta a análise logística das mudanças de práticas contábeis realizadas entre os anos de 2000 e 2006.

Tabela 5 – Análise logística das mudanças de práticas contábeis

Variável dependente:					
Aumenta	36				
Reduz	<u>38</u>				
Total	74				
Variáveis independentes:		β	<i>p-value</i>	Parâmetros do modelo:	
Constante		8,46	(0,15)	Step, Block & Model (gl = 8)	30,50 (0,00)
Cov		0,57	(0,51)	Teste Hosmer & Lemeshow (gl = 8)	9,45 (0,31)
Regul		0,29	(0,67)	-2log Likelihood	72,03
List		-5,89	(0,24)	Cox & Snel R Square	0,34
Bônus		-0,01	(0,99)	Nagelkerke R Square	0,45
Res_ant		-1,58	(0,05)	Teste de Classificação (%)	77,0
Ativo		-0,44	(0,49)		
RSA		2,95	(0,38)		
Alav		0,10	(0,08)		

Notas: Regressão logística de duas categorias (método *enter*). Combinação de dados (*pooled*) das mudanças de práticas contábeis para o período de 2000 a 2006. Os dados entre parênteses representam a significância estatística (*p-value*) dos coeficientes de cada variável ou do referido teste estatístico. A variável dependente no modelo representa as mudanças que geraram aumento (ou redução) do resultado ou do patrimônio líquido do período. Foram excluídos oito casos em que a mesma empresa promoveu no mesmo ano mais de uma mudança contábil. Descrição das variáveis independentes: (a) Cov (Existência de *covenant* contábil): Definida como do tipo *dummy* que indica a presença de *covenants* contábeis nos títulos de dívida das empresas. Foi atribuído 1 para as empresas com *covenants* contábeis do tipo Dívida/EBITDA, EBITDA/Resultado Financeiro e/ou Nível de Endividamento, e zero para os demais casos; (b) Regul: refere-se à indicação das empresas que estão sujeitas à regulação por parte de agências reguladoras de serviços públicos (ANP, ANEEL, ANATEL, ANTT e outras). Definida como uma variável do tipo *dummy*, sendo atribuído 1 para as empresas reguladas e 0 para as empresas não reguladas; (c) List: segregava as empresas que possuem ações negociadas em bolsa das demais empresas. Definida como uma variável do tipo *dummy*, foi atribuído 1 para as empresas com ações negociadas e 0 para as empresas com ações não negociadas; (d) Bônus: refere-se às empresas em que os administradores possuem participação no resultado do período. Definida como uma variável do tipo *dummy*, foi atribuído 1 para as empresas nas quais os administradores possuem remuneração vinculada ao resultado e 0 para os demais casos; (e) Res ant: variável do tipo *dummy* para identificar as empresas que apuraram prejuízos no período anterior. Foi atribuído 1 para as empresas com lucro no ano anterior e 0 para as demais empresas; (f) Ativo: refere-se ao porte da empresa e foi mensurada com base no logaritmo do valor total dos ativos da empresa no exercício; (g) RSA: refere-se ao Retorno Sobre Ativos e é dado pela relação entre resultado do período e os ativos totais médios no ano; e (h) Alav: refere-se ao nível de endividamento da empresa, medido pela relação entre o Passivo Exigível e o Patrimônio Líquido no período. Os dados utilizados referem aos dados consolidados da empresa quando existentes.

O modelo apresentado busca avaliar a influência da existência de *covenants* contábeis na alteração de práticas contábeis, especialmente na adoção de práticas contábeis não conservadoras (isto é, que aumentam o resultado e o patrimônio líquido). O modelo, com duas variáveis categóricas (aumenta ou reduz o resultado e o patrimônio líquido), passou, ao nível de significância de 1%, no teste Step, Block & Model, que testa se pelo menos um dos coeficientes da equação logística é válido, e no Teste Hosmer & Lemeshow, que avalia se há diferenças significativas entre os resultados preditos pelo modelo e os observados. Esses testes indicam que o modelo é adequado. Adicionalmente, o teste de classificação do modelo apresenta um percentual de classificações corretas de 77%.

A respeito da variável existência de *covenants* contábeis (Cov), foco principal da análise, observa-se que o sinal do coeficiente está de acordo com o esperado (positivo), no entanto, não é estatisticamente significativo ao nível de significância de 1%. O resultado sugere que a existência de *covenants* contábeis em títulos de dívida não altera as chances de uma empresa mudar uma prática contábil qualquer ou de adotar uma nova prática contábil menos conservadora. Esse resultado corrobora as evidências obtidas na análise univariada realizada na seção anterior.

O resultado apurado no modelo permite aceitar a hipótese alternativa de que o coeficiente da variável existência de *covenants* contábeis (Cov) não é estatisticamente significativo na explicação das mudanças de práticas contábeis realizadas pelas empresas analisadas.

O resultado apurado no modelo demonstra que as empresas com *covenants* contábeis não realizam alterações de práticas contábeis com o objetivo de aumentar o resultado e patrimônio líquido para evitar a violação de *covenants* contábeis.

4.4 Análise das conseqüências econômicas da violação de *covenants* contábeis

A tabela a seguir apresenta os resultados apurados na análise das violações dos *covenants* contábeis identificadas no período de 2000 a 2006.

Tabela 6 - Análise das violações de *covenants* contábeis no período de 2000 a 2006

Painel A - Conseqüências econômicas da violação dos <i>covenants</i> contábeis (apenas primeira violação)		
	N. de Violações	%
Resgate antecipado	3	6,1%
Reestrutura da dívida (reescalonamento)	2	4,1%
Aumento de capital com dívida	3	6,1%
Perdão (<i>waiver</i>):		
- Modificação dos limites ou inclusão de novos <i>covenants</i>	22	44,9%
- Permanente	5	10,2%
- Temporário	6	12,2%
- Fixado na escritura de debêntures	1	2,0%
Não informado	7	14,3%
Total	49	100,0%

Painel B – Custo das conseqüências econômicas		
	N. de Violações	Teste χ^2
Alto custo	8	16,1
Baixo custo	34	Sig. 1%
Total	42	

Notas: Foram excluídos os casos de empresas com mais de uma violação para o mesmo *covenant* em um mesmo período. Entre as violações iniciais (49 casos), observa-se que algumas empresas violaram mais de um tipo de *covenant* contábil no mesmo período. O resgate antecipado inclui tanto a situação de vencimento antecipado quanto o resgate por iniciativa da empresa, após uma violação. O perdão fixado na escritura de debêntures refere-se ao fato de que em algumas escrituras a violação técnica somente é caracterizada após duas violações consecutivas.

A Tabela 6 permite analisar os custos impostos (conseqüências econômicas) às empresas em decorrência das violações dos *covenants* contábeis fixados nos títulos de dívida.

Naturalmente, os *covenants* contábeis que apresentam o maior número de violações são aqueles que aparecem com maior freqüência nos títulos de dívida. O *covenant* contábil mais comumente violado refere-se ao nível de endividamento. Foram 50 casos de violação, dos quais 15 se referem à primeira violação. Também é importante destacar que as violações normalmente ocorrem em mais de um *covenant* contábil simultaneamente e, em grande parte dos casos, ocorre em mais de um período.

Observa-se que, apesar de os títulos privados (créditos bancários) apresentarem um menor número de *covenants* na amostra, o número de violações é proporcionalmente maior. Esse resultado está consistente com a literatura analisada, que indica que os credores privados utilizam *covenants* contábeis mais restritivos (limites mais próximos real com o objetivo de monitorar as ações das empresas devedoras) e, conseqüentemente, as violações ocorrem com maior freqüência.

Em relação às conseqüências econômicas da violação dos *covenants* contábeis, observa-se que, em poucos casos, as soluções empregadas pelos credores foram significativamente negativas para os devedores. Apenas em 6,1% dos casos (três eventos) ocorreu resgate antecipado da dívida e em 4,1% dos casos a dívida foi reescalada. Por fim, em 6,1% dos casos a dívida foi convertida em capital.

Por outro lado, destaca-se que a concessão de perdão (*waiver*) pelos credores é uma prática bastante comum. O painel A da Tabela 6 apresenta as diversas modalidades de perdão utilizadas. O perdão da violação com alteração dos limites ou inclusão de novos *covenants* foi a solução mais comum e ocorreu em 22 eventos identificados (isto é, 44,9% dos casos). Essa tendência reforça ainda mais a idéia de monitoração bancária comentada anteriormente. O perdão permanente, utilizado em 10,2% dos casos, refere-se a situações em que as empresas incorreram na violação em mais de um período consecutivo, e o devedor entendeu que aquela situação não deteriorava a situação financeira da empresa.

Por fim, agrupando os tipos de conseqüências econômicas identificadas (desconsiderando os sete casos não informados) em dois grupos - alto custo e baixo custo de violação - e utilizando o teste qui-quadrado para avaliar as diferenças de proporções, pode-se afirmar que as conseqüências de baixo custo ocorrem em proporções significativamente maiores do que aquelas de alto custo (vide painel B da tabela 6).

Essas evidências auxiliam na compreensão dos resultados indicados na seção anterior, isto é, considerando que os custos de violação dos *covenants* contábeis são geralmente baixos, os incentivos para efetuar a mudança de práticas contábeis tendem a ser pequenos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, os resultados observados na análise dos dados indicam que: (a) as empresas analisadas estão sujeitas a uma série de *covenants* contábeis, com destaque para os *covenants* de cobertura da dívida (Dívida/EBITDA), cobertura de juros (EBITDA/Despesa Financeira) e Nível de endividamento. A utilização de *covenants* contábeis cresceu ao longo do período analisado, assim como foram empregados em maior proporção nas debêntures do que nos créditos bancários analisados; (b) a análise dos histogramas empíricos da proximidade de violação dos *covenants* contábeis indica que as empresas evitam a violação dos *covenants* contábeis relacionados com o nível de endividamento, apesar de não indicar a forma como foi alcançado; e, principalmente, (c) com base na análise univariada e multivariada (tabela de contingência e regressão logística), constatou-se que as empresas não efetuam mudanças de práticas contábeis com o objetivo de evitar a violação de *covenants* contábeis. Notadamente, a maior parte das mudanças de práticas contábeis decorreu de alterações de práticas contábeis estabelecidas pelo órgão regulador (mudanças obrigatórias), sendo que em apenas alguns casos foi permitido algum tratamento contábil alternativo. Os dados demonstraram que, quando as mudanças de práticas contábeis são de natureza voluntária, geralmente implicam aumento do resultado e do patrimônio líquido no período, diferentemente das mudanças obrigatórias, que geralmente implicam a redução do resultado e do patrimônio líquido do período.

Dois aspectos relevantes ajudam a explicar os resultados observados: (a) um significativo número de empresas (72 casos, ou 58% do total) está sujeito à regulação por uma agência reguladora do serviço público. Essa monitoração governamental, especialmente significativa no setor de energia elétrica, pode evitar em parte a adoção oportunista de práticas contábeis menos conservadoras com o objetivo de evitar a violação dos *covenants*; e, principalmente, (b) as conseqüências econômicas de baixo custo (*waiver*) ocorrem em proporções significativamente maiores do que aquelas de alto custo. Assim, considerando que os custos de violação dos *covenants* contábeis são geralmente baixos, os incentivos para efetuar mudanças de práticas contábeis também tendem a ser pequenos.

As evidências relacionadas anteriormente suportam a tese que os administradores de empresas brasileiras, com registro na CVM e que realizam captações de longo prazo (debêntures e créditos bancários), **não** realizaram mudanças de práticas contábeis com o objetivo de evitar a violação de *covenants* baseados em números contábeis estabelecidos nos contratos de dívida, em decorrência, principalmente, do baixo custo (consequência econômica) geralmente imposto pelos credores.

A principal contribuição dos resultados observados é que eles demonstram que, apesar da existência de *covenants* contábeis nos títulos de dívida emitidos por empresas brasileiras, não existem evidências de significativas mudanças de práticas voluntárias oportunistas, isto é, apenas com o objetivo de evitar a violação dos *covenants* contábeis.

REFERÊNCIAS

BEATTY, Anne; RAMESH, K.; WEBER, Joseph. *The importance of accounting changes in debt contracts: the cost of flexibility in covenant calculations*. **Journal of Accounting and Economics**. v. 33, Issue 2, p. 205-227, June. 2002.

BEATTY, Anne; WEBER, Joseph. *The effects of debt contracting on voluntary accounting method changes*. **The Accounting Review**. v. 78, Issue 1, p. 119-142, Jan. 2003.

BEGLEY, Joy; FELTHAM, Gerald A. *An empirical examination of the relation between debt contracts and management incentives*. **Journal of Accounting and Economics**. v. 27, Issue 2, p. 229-259, Apr. 1999.

BURGSTAHLER, David C.; DICHEV, Iliia, D. *Earnings management to avoid earnings decreases losses*. **Journal of Accounting and Economics**. v. 24, p. 99-126, 1997.

CARDOSO, Ricardo Lopes. **Regulação econômica e escolhas de práticas contábeis: evidências no mercado de saúde suplementar brasileiro**. 155 p. São Paulo, 2005. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo.

COTTER, Julie *Asset revaluations and debt contracting*. **Abacus**. v. 35, Issue 3, p. 268-285, Oct. 1999.

CVM - COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Disponível em: <www.cvm.gov.br>. Acesso em: 28/11/2007.

DeANGELO, Harry; DeANGELO, Linda; SKINNER, Douglas J. *Accounting choice in troubled companies*. **Journal of Accounting and Economics**. v. 17, Issue 1-2, p. 113-143, Jan. 1994.

DeFOND, Mark L.; JIAMBALVO, James. *Debt covenant violation and manipulation of accruals*. **Journal of Accounting and Economics**. v. 17, Issues 1-2, p. 145-176, Jan. 1994.

DeGEORGE, Francois; PATEL, Jayendu; ZECKHAUSER, Richard. *Earnings management to exceed thresholds*. **Journal of Business**. v. 72, n. 1, p. 1-33, 1999.

FIELDS, Thomas D.; LYS, Thomas Z.; VINCENT, Linda. *Empirical research on accounting choice*. **Journal of Accounting and Economics**. v. 31, p. 255-307, 2001.

HALL, Steven C.; SWINNEY, Laurie S. *Accounting policy changes and debt contracts*. **Management Research News**. v. 27, n. 7, p. 34-48, 2004.

IUDÍCIBUS, S. D.; LOPES, A. B. (Coord.). **Teoria avançada da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004.

- LEMKE, Kenneth W.; PAGE, Michael J. *Economic determinants of accounting policy choice*. **Journal of Financial Economics**. v. 15. p. 87-114, 1992.
- MALMQUIST, David H. *Efficient contracts and the choice of accounting method in the oil and gas industry*. **Journal of Accounting and Economics**. v. 12, p. 173-205, 1990.
- MARTINEZ, Antônio L. **Gerenciamento de resultados: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. 154 p. São Paulo, 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Departamento de Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo.
- MATHER, Paul; PEIRSON, Graham. Financial covenants in the markets for public and private debt. *Accounting and Finance*. v. 46, Issue 2, p. 285-307, Jun. 2006.
- PRESS, Eric G.; WEINTROP, Joseph B. *Accounting-based constraints in public and private debt agreements: their association with leverage and impact on accounting choice*. **Journal of Accounting and Economics**. v. 12, Issues 1-3, p. 65-95, Jan. 1990.
- SIEGEL, Sidney. **Estatística não paramétrica (para ciência do comportamento)**. São Paulo: McGraw-Hill, 1975.
- SKINNER, Douglas J.; DICHEV, Ilia D. *Large-sample evidence on the debt covenant hypothesis*. **Journal of Accounting Research**. v. 40, Issue 4, p. 1091-1123, Sept. 2002.
- SWEENEY, Amy Patricia. *Debt-covenant violations and managers' accounting responses*. **Journal of Accounting and Economics**. v. 17, Issue 3, p. 281-308, May. 1994.
- WATTS, Ross L.; ZIMMERMAN, Jerold L. **Positive accounting theory**. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1986.