

RELAÇÃO ENTRE *INCOME SMOOTHING* E RATINGS EM COMPANHIAS BRASILEIRAS DE CAPITAL ABERTO

Joyce Menezes da Fonseca Tonin

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Paraná
Professora do Centro de Ciências Sociais Aplicadas do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Maringá (UEM)
Av. Colombo, 5.790 - Jd. Universitário
CEP: 87020-900 – Maringá- PR
E-mail: joycemftonin@gmail.com
Fone: (44) 3011-4909

Romualdo Douglas Colauto

Doutor em Engenharia de Produção (UFSC)
Professor do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Paraná (UFPR) – Campus III
Setor de Ciências Sociais Aplicadas, 1º Andar
Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Jardim Botânico
CEP: 80210-070 – Curitiba - PR
E-mail: rdcolauto.ufpr@gmail.com
Fone: (41) 3360-4411

RESUMO

Este estudo teve como objetivo geral analisar a associação entre *rating* e gerenciamento de resultados contábeis decorrente do *income smoothing* em companhias de capital aberto com ações negociadas na BM&FBovespa no período de 2005 a 2011. O estudo utiliza o modelo Eckel (1981) e classificações de *rating* das agências *Fitch Ratings*, *Moody's* e *Standard & Poor's*. A amostra selecionada contempla 186 companhias de capital aberto. Os resultados após aplicação da regressão *logit* e testes de robustez demonstram que o período de tempo utilizado no cálculo do índice de Eckel (1981) interfere no número de companhias que suavizam os resultados. O modelo mostrou que à medida que a companhia se torna suavizadora maior é sua chance de obter atribuição de *rating*. As variáveis utilizadas explicam conjuntamente, aproximadamente 40% da probabilidade das companhias serem classificadas por uma agência de *rating*, sendo que, dentre as variáveis de controle adotadas (tamanho, alavancagem e rentabilidade) apenas a rentabilidade não apresentou significância estatística.

Palavras-chave: Suavização de Resultado; Companhias Abertas; Agências de *Rating*.

Temática: Contabilidade para Usuários Externos.

1 INTRODUÇÃO

Com o advento do mercado de capitais, além dos desafios inerentes ao processo de gestão da empresa, os administradores preocupam-se cada vez mais com a informação contábil disponibilizada aos *stakeholders*. Dado que essas informações podem afetar as previsões e recomendações dos analistas financeiros impactando na percepção dos acionistas, com efeitos perceptíveis na *performance* econômica da companhia, bem como sobre o ganho privado dos próprios gestores.

Por outro lado, as informações contábeis, cujo intuito é apresentar os resultados das companhias às partes interessadas, podem ser afetadas pelo julgamento dos responsáveis pela sua divulgação. Para Schipper (1989) a intervenção intencional no processo de

elaboração e divulgação da informação contábil é conhecida como gerenciamento de resultado. O gerenciamento do resultado tem como motivações o objetivo do gestor de preservar o cargo ou obter bonificações e a pressão dos acionistas por resultados trimestrais.

O gerenciamento de resultado permite aos gestores escolherem uma entre as opções de tratamento para um determinado evento contábil. Para Belkaoui (2003) essa flexibilidade dos gestores em escolher uma opção contábil quando há mais de uma opção disponível, fazendo, portanto, adaptações às circunstâncias econômicas em um determinado período, permite assegurar ganhos para todas as partes interessadas.

Em outra vertante, as notas atribuídas pelas agências de *rating* são informações importantes no mercado de capitais e influenciam a tomada de decisão dos investidores. Vasconcelos *et al.* (2008) salientam que os analistas financeiros das agências de *rating* interagem com a administração da companhia e questionam as demonstrações contábeis apresentadas. Yu (2005) ressalta que as previsões dos analistas afetam o fluxo de informações das companhias e, conseqüentemente, a discricionariedade dos gestores nos números contábeis. Martinez e Castro (2009) constataram que as companhias suavizadoras estão mais propensas a ter um menor custo de capital de terceiro, uma estrutura de capital com maior peso para o endividamento de longo prazo e que receberam melhores notas pelas agências de *ratings* em suas ofertas públicas de debêntures.

Nesse contexto, pressupõe-se, que um fator motivacional para as empresas suavizarem o resultado seja proveniente do desejo de melhorar a classificação de risco atribuída por agências de *rating*. Outro fato importante é que as agências de *rating* dependem das demonstrações contábeis para compor as notas de classificações das companhias e a qualidade dessas informações impactarem na estabilidade e na precisão das notas. Assim, Demirtas e Cornaggia (2012) mencionam que em um ambiente onde as agências de *rating* dependem das informações relatadas pelas companhias, os gerentes podem ser motivados a manipular o resultado contábil para obterem classificações de crédito mais favoráveis.

Estudos envolvendo *rating* e gerenciamento de resultados ainda são incipientes no Brasil devido a dificuldade operacional de se levantar dados empíricos históricos das notas de *rating* recebidas pelas companhias. Em face do exposto, torna-se relevante investigar e discutir as práticas utilizadas pelas companhias abertas para suavizar o lucro com o propósito de gerenciar resultados contábeis. Assim, este estudo visa responder a seguinte questão: qual a associação entre *rating* e *income smoothing* em companhias de capital aberto com ações negociadas na BM&FBovespa? Conseqüentemente, o estudo tem como objetivo geral analisar a associação entre *rating* e *income smoothing* em companhias de capital aberto com ações negociadas na BM&FBovespa no período de 2005 a 2011.

Objetivamente, a pesquisa verifica a relação entre gerenciamento de resultados contábeis decorrente da suavização de resultado com as classificações atribuídas pelas agências de *rating*. Para tanto utiliza os modelos de Eckel (1981) para verificar a Suavização de Resultado Artificial por meio de métricas matemáticas. Este modelo gera um coeficiente de variação que mede se a empresa está suavizando artificialmente lucro. Quanto a delimitação amostral, compuseram o estudo companhias brasileiras de capital abertas não financeiras excluídas as companhias de fundos, finanças e seguros com ações negociadas na BM&FBovespa no período de 2005 a 2011, e que neste período tenham apresentado todas as informações necessárias para cálculo do modelo selecionado. Outra delimitação diz respeito às agências de *rating* não possuírem uma série histórica das atribuições das notas de classificação, assim, para as notas de *rating* utilizou somente o ano de 2011.

2 SUAVIZAÇÃO DE RESULTADOS CONTÁBEIS

Belkaoui (2003) menciona que Beidleman, em 1973, definiu a Suavização de Resultados como uma forma intencional de amortecimento ou flutuação dos rendimentos

normais da empresa. Nesse sentido, a Suavização de Resultado representa uma tentativa por parte da administração da empresa para reduzir as variações anormais nos lucros, segundo o âmbito da contabilidade e os princípios do gestor. Trigo e Martínez (1991) explicam que a Suavização de Resultado tende a atenuar as flutuações no lucro gerado pela empresa ao longo dos anos, porque isso dá uma imagem de estabilidade do negócio e diminui o resultado com uma maior valorização do mesmo.

Martinez e Castro (2009) mencionam que os procedimentos de Suavização de Resultado são aplicados em situações em que: (1) o resultado previamente apurado for alto, pela redução do resultado divulgado; e (2) quando o resultado previamente apurado for baixo, pelo aumento do resultado divulgado. Além disso, as práticas de Suavização de Resultado são explicadas como motivações (HEPWORTH, 1953; BEIDLEMAN, 1973; MOISÉS, 1987; TRUEMAN; TITMAN, 1988 *apud* ATIK, 2009) para: (1) ter melhores relações com os proprietários da empresa, investidores, credores, fornecedores, trabalhadores, e assim por diante; (2) ter maiores margens de segurança e menor custo de capital; (3) se beneficiar de uma compensação de bônus; (4) se beneficiar de incentivos fiscais; e (5) criar mercados de capitais mais estáveis.

Ronen, Tzun e Yaari (2007) mostram que há dois tipos de Suavização de Resultado, suavização de resultado natural e o intencional. A suavização de resultado natural ocorre sem qualquer decisão oportunista dos gestores, dado a reduzida variabilidade de resultados em determinados setores (MARTINEZ; CASTRO, 2009). Para Belkaoui (2003), a suavização natural é um produto consequente do processo de geração de lucro em detrimento de ações tomadas pela administração. Enquanto que a suavização de resultado intencional é provocada por ações dos gestores, sendo produto de escolhas deliberadas e projetadas feitas para amortecer os ganhos das flutuações em torno de um nível desejado.

Em 1981, Norm Eckel publicou no periódico *Abacus* o estudo intitulado *The a hypothesis revisited*. O estudo apresentou a distinção entre vários tipos de suavização de resultado insistindo na necessidade de se fazer a distinção entre a Suavização Intencional e a Suavização Natural.

A Suavização Natural decorre dos negócios usuais da companhia e a Suavização Intencional quando praticado dentro dos princípios contábeis e normas pelos gestores. Kustono (2011) destaca que na Suavização Natural o processo de geração de receita por si próprio gera um fluxo de caixa suavizado, e isso ocorre sem a intervenção de qualquer parte. Já a suavização intencional, pode-se subdividir em Suavização Real e Artificial. O primeiro é praticado pelos gestores sobre os eventos econômicos da empresa, e o segundo quando feito por meio de escolhas contábeis, que não afetam os fluxos de caixa da empresa. Na Suavização Real os gestores almejam o controle de condições econômicas que afetam diretamente o lucro da empresa no futuro. Por outro lado, a Suavização Artificial pode mostrar que há uma manipulação empreendida pelos gestores para aumentar o seu ganho. Dascher e Malcom (1970) salientam que a Suavização Artificial como procedimentos contábeis que são praticados para transferir custos ou receitas de um período para outro. O Real representa uma transação atual que é tomada pelo gestor, com o objetivo de estabilizar o resultado. Entretanto, em ambos os casos existe a intenção dos executivos de suavizar os resultados.

O pressuposto do modelo de Eckel (1981) é que o lucro é função linear das vendas e adota as premissas básicas representadas na Equação (1):

$$L_t = V_t - C_{1,t}V_t - C_{2,t} \quad (1)$$

$$C_{1,t+1} = C_{1,t} = C_1 \text{ com } 0 < C_1 < 1 \quad (2)$$

$$C_{2,t+1} \geq C_{2,t} > 0, \quad (3)$$

Em que,

L_t e V_t representam o Lucro e as Vendas.

C_1 e C_2 referem-se ao Custo Variável e Custo Fixo.

A Equação (1) representa a relação entre o lucro e as vendas. Como as variáveis são mensuradas em unidades monetárias constantes, o volume de vendas representa a receita da empresa e os custos são representados por C_1 (custo variável) e C_2 (custo fixo), em que $C_1 = f(V_t)$ em um determinado período de tempo.

O custo variável unitário se mantém constante ao longo do tempo (Equação 2), isto é o custo variável do período $t+1$ será igual ao do período t e assim, sucessivamente. A Equação (3) descreve a premissa de que os custos fixos podem manter-se constantes ou aumentar de um período para outro, mas não decrescem. Como premissa adicional, o autor assume que as vendas brutas não podem ser intencionalmente suavizadas, portanto a suavização somente se dá com a regularização real das vendas ou então, não ocorre. Matematicamente, Eckel (1981, p.39) descreve que as variações no lucro e nas vendas são obtidas por:

$$\begin{aligned}\Delta L_t &= L_t - L_{t-1} \\ \Delta V_t &= V_t - V_{t-1}\end{aligned}$$

Em que,

Δ representa variação de t e $t-1$ indicam distintos períodos de tempo.

Para calcular os coeficientes de variação destas variáveis utiliza:

$$CV_{\Delta V_i} = \frac{\sigma_{\Delta V}}{\mu_{\Delta V}} = \frac{\sqrt{\frac{\sum (\Delta V_i - \overline{\Delta V})^2}{n-1}}}{\overline{\Delta V}} \quad \text{e} \quad CV_{\Delta L_i} = \frac{\sigma_{\Delta L}}{\mu_{\Delta L}} = \frac{\sqrt{\frac{\sum (\Delta L_i - \overline{\Delta L})^2}{n-1}}}{\overline{\Delta L}}$$

Em que,

$CV_{\Delta V}$ coeficiente de variação para uma série temporal de variação das vendas

$CV_{\Delta L}$ coeficiente de variação para uma série temporal de variação do lucro

V_i refere-se às vendas no ano i e \overline{V} representa a média de vendas no período analisado L_i é o lucro no ano i e \overline{L} condiz com o lucro médio

μ e σ são a média e o desvio padrão das variáveis utilizados no modelo.

Para reduzir o efeito do tamanho da companhia a metodologia adotada em outros estudos empíricos utiliza a oscilação anual do lucro e das vendas da seguinte forma:

$$CV_{\Delta L} \% \leq CV_{\Delta V} \% = \text{Suavização}$$

Em que,

$$CV_{\Delta L} \% = L_t - L_{t-1} / L_{t-1}$$

$$CV_{\Delta V} \% = V_t - V_{t-1} / V_{t-1}$$

Com base nas premissas adotadas apresenta um índice adimensional, o Quociente dos Coeficientes de variação das vendas $CV_{\Delta V_i} \%$ e do lucro $CV_{\Delta L_i} \% ,$

$$d_f = \left| \frac{CV_{\Delta L_i} \%}{CV_{\Delta V_i} \%} \right|$$

$$d_f < 1 \quad \text{SUAVIZA}$$

Nesse modelo, um índice inferior a 1,00 em valor absoluto, indica a presença de

suavização de resultados, dado que o coeficiente de variação do lucro seria inferior ao das vendas. Martinez e Castro (2009) acrescentam que quanto mais os quocientes dos coeficientes de variação de vendas e do lucro aproximam-se de zero, mais a série histórica de resultados tende a ser suavizada. Expõem que estudos posteriores ao de Eckel (1981) discutiram e aperfeiçoaram o Quociente dos Coeficientes de Variação das Vendas e do Lucro inferior a 1 (um) como indicador de companhias alisadoras. Os estudos de Chalayer (1992), Iñiguez e Poveda (2004), Castro (2008), Martinez e Castro (2009; 2011), Almeida *et al.* (2012), defendem a ideia de existir uma área cinzenta na classificação proposta por Eckel.

Os estudos de Chalayer (1992) e Iñiguez e Poveda (2004) estabeleceram um intervalo que varia entre 0,9 a 1,1 para caracterizar a área cinzenta. Para estes autores, não é possível classificar as companhias suavizadoras e não suavizadoras caso elas possuam quociente dos coeficientes de variação de vendas e do lucro dentro deste intervalo. Assim, este procedimento ajuda a reduzir possíveis erros de classificação das companhias como suavizadoras ou não. Procedimentos semelhantes também foram replicados nos estudos de Albrecht e Richardson (1990) e Bao e Bao (2004), conforme menciona Martinez e Castro (2009; 2011). Outros artigos publicados no Brasil utilizaram o mesmo intervalo para caracterizar a área cinzenta, a exemplo de Castro (2008), Martinez e Castro (2009; 2011), Baioco, Almeida, Rodrigues (2011), Almeida *et al.* (2012).

$$0,9 \leq \left| \frac{CV_{\Delta L_i}}{CV_{\Delta v_i}} \right| \leq 1,1$$

Suavizadoras ≤ **área cinzenta** ≤ Não Suavizadoras

A área cinzenta refere-se às companhias que possuem índice não conclusivo, devido a uma pequena diferença entre os coeficientes. Por isso, neste trabalho faz-se a separação entre empresas suavizadoras e não suavizadoras de resultados considerando o intervalo de 0,9 a 1,1 como área cinzenta.

3 RATING E AGÊNCIAS CLASSIFICADORAS DE EMPRESAS

Para Jung, Soderstrom e Yang (2009), os *ratings* de crédito têm implicações significativas para as empresas, incluindo o custo dos empréstimos futuros e impactos imediatos sobre as ações e avaliações de títulos. Devido a isso, os gerentes têm incentivos para melhorar ou manter suas classificações de crédito que afetam a percepção por meio das agências de *rating* do risco de crédito. Ross, Westerfield e Jaffe (2002) mencionam que *rating* depende: (1) da probabilidade de inadimplência da empresa; e (2) da proteção oferecida pelo contrato de empréstimo em caso de inadimplência. Explicam que os *ratings* são construídos com base em informações fornecidas pela empresa, principalmente suas demonstrações financeiras.

O *rating* de crédito é um tipo de classificação que faz a distinção entre créditos "bons" e "ruins". Além disso, é um processo de julgamento de classificar os créditos em diferentes níveis de categorias de risco. Sendo que, cada nível da classificação representa uma declaração clara e precisa da credibilidade da empresa que está sendo avaliada (ONG, 2002).

Para Damasceno, Artes e Minardi (2008, p. 344), “os *ratings* de crédito são informações públicas que representam o julgamento de analistas de crédito, supostamente bem informados, a respeito da capacidade das empresas em honrar compromissos financeiros assumidos”. De acordo Jung, Soderstrom e Yang (2009), o risco de crédito é definido como a possibilidade de que um emissor do título terá a possibilidade ou não de fazer os pagamentos de seus títulos, ou seja, o *rating* de crédito é basicamente uma opinião fornecida por uma agência de classificação quanto ao risco de crédito.

Paiva e Savoia (2011) enfatizam que *rating* é uma classificação de crédito provida por uma agência classificadora independente. Essas agências abordam uma opinião sobre a

idoneidade creditícia de um emissor de obrigações contra terceiros, e cada uma os emite com base em suas metodologias desenvolvidas. Representa um julgamento que certamente pode diferir de uma agência para outra, de um momento a outro, principalmente nos casos extremos, em que há quebra de contratos, em que as agências são criticadas por não terem previsto esses movimentos. As agências de *ratings* podem ser classificadas em dois grupos. O primeiro pelas internacionais, como Moody's, Standard & Poor's, Fitch e D&P. O segundo grupo, as nacionais, como SR *Rating*, Austin e Atlantic *Rating* (SHENG; SAITO, 2005).

Matsumoto *et al.* (2011) ressaltam que as agências de *ratings* declaram que seus índices são apenas opiniões e não recomendações de compras e não são capazes de prever desastres econômicos. As categorias de *rating* estão divididas em dois grandes grupos: o *Investment Grade* (categoria de investimento) e o *Speculative grade* (categoria especulativa). Estas duas categorias diferenciam basicamente os emissores em categorias de baixo risco de crédito e maior risco de crédito. Classificações de Investimentos em *High Grade* (AAA à AA), *Medium Grade* (A à BBB), *Speculative* (BB à B) e *Default* (CCC à D).

O *rating* pode ser de curto e de longo prazo e essas notas podem se referir a um país (*Rating Soberano*), uma companhia (*Rating Corporativo*) ou a uma operação específica (CARDOSO, 2000). O curto prazo refere-se ao risco de crédito para obrigações a vencer em até um ano, como *commercial papers* e depósitos bancários de curto prazo, de modo a caracterizar a capacidade financeira e legal do cumprimento das condições contratadas. O Longo Prazo é utilizado para classificar bônus e outras obrigações de renda fixa de longo prazo, como títulos lastreados em hipotecas, notas de médio prazo e depósitos bancários de longo prazo (SOARES, 2005).

As notas podem ser atribuídas tanto em escala global quanto em escala nacional. Um *rating* em escala global pode ser atribuído tanto em moeda local como em moeda estrangeira. As classificações em moeda local medem a probabilidade de pagamento na moeda da jurisdição do domicílio do emissor, não considerando os riscos de transferência e conversibilidade. Enquanto as notas em moeda estrangeira levam em consideração os riscos de transferência e conversibilidade. As notas são revistas periodicamente ou quando algum fato assim o indicar. Quando for o caso, as agências divulgam os sinais de alerta (*outlooks*), indicando potencial alteração de classificação. A perspectiva reflete a opinião das agências de *rating* a uma possível tendência de migração da nota atribuída no médio prazo Estável, Positiva e Negativa (PAIVA, 2011).

4 METODOLOGIA DO ESTUDO

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e, quanto à abordagem do problema, como quantitativo. A população da pesquisa engloba companhias não financeiras de capital aberto que negociaram suas ações na BM&FBOVESPA no período de 2005 a 2011. Retiram-se as companhias dos setores de fundos, finanças e seguros devido às particularidades na contabilidade que podem ser inconsistentes com as medidas de suavização de resultado. Assim, foram retirados da amostra 33 companhias dos setores de fundos e seguros e 3 companhias do setor de finanças. Também foram excluídas as companhias com indisponibilidade temporal das informações contábeis insuficientes para o cálculo das variáveis específicas do modelo o Eckel (1981), nesse contexto, 86 companhias não apresentavam informações sobre o lucro líquido e 22 companhias não apresentaram informações sobre a receita de vendas. Acredita-se que a falta de informação deve-se a abertura de capital no decorrer do período analisado. Os dados foram extraídos do *software Economática®*, e compreende as ações ordinárias das companhias que apresentaram informações contábeis suficientes para estimação dos modelos.

Para as classificações de *rating* das companhias adotou-se informações disponíveis nos sites das agências *Fitch Ratings*, *Moody's* e *Standard & Poor's* empregando-se variáveis

dummies para as empresas com nota a variável será 1 caso contrário será 0.

A amostra inicial foi composta por companhias abertas com ações ordinárias negociadas na BM&FBovespa. Em dezembro de 2011 haviam 466 companhias listadas e com base nos dados levantados junto ao Economática® foi possível obter informações de 361 companhias. A amostra abrange empresas de diferentes segmentos e níveis de governança, especialmente do Novo Mercado, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1: Empresas listadas na BM&FBovespa e amostra da pesquisa.

Mercado	Dezembro de 2011	Amostra	Representatividade da amostra
Novo Mercado	125	125	100,00%
Nível 2	19	17	89,47%
Nível 1	38	30	78,95%
Básico e BDRs	284	189	66,55%
Total	466	361	77,68%

Fonte: BM&FBovespa (2012) resultado da pesquisa.

No tocante aos *outliers* foram excluídas observações com diferença de três desvios-padrão, sendo que esse procedimento foi realizado duas vezes na amostra para ampliar a robustez dos resultados e consistência do modelo Eckel (1981). Com a exclusão dos *outliers*, a amostra final ficou composta por 46 companhias no Novo Mercado; 6 companhias classificadas no Nível 2; 21 no Nível 1; e 113 companhias classificadas com Nível Básico ou BDR's. Na tabela 2 apresentam-se os números de companhias por setor que possuem classificação nas Agências de *Rating* e as que não possuem classificação.

Tabela 2: Companhias por setor que possuem Classificação de *Rating*

Setores / Empresas	Com Rating	Sem Rating	Setor / Empresas	Com Rating	Sem Rating
Agro e Pesca		1	Petróleo e Gás	1	2
Alimentos e Bebidas	3	7	Química	2	4
Comércio	3	7	Siderurgia /metalúrgica	4	14
Construção	4	7	Software e Dados		1
Eletrônicos		3	Telecomunicações		5
Energia	17	10	Têxtil	1	18
Máquinas e Indústrias		3	Transporte e Serviço	5	4
Mineração	1		Veículos e peças		14
Minerais não Metálicos		3	Outros	5	32
Papel e Celulose	3	2			
Total				49	137

Fonte: Resultado da pesquisa.

Entre as companhias selecionadas, 49 possuem atribuição de notas pelas agências de *rating*, sendo que essas empresas estão distribuídas em 12 dos 19 setores listados na Bolsa. O setor de energia é o que mais possui empresas com notas de *rating*. Utilizando-se todos esses critérios, a amostra final é composta por 186 companhias.

Após o tratamento inicial dos dados faz-se a mensuração das práticas de suavização de resultado e utilizam-se o Modelo de Eckel (1981). Esse modelo é utilizado para detectar Suavização Artificial. O modelo assume o lucro como uma função linear da receita ao longo do tempo e compara o coeficiente de variabilidade da receita com o coeficiente de variabilidade do lucro. Se o coeficiente do lucro for menor que o da receita, significa que a empresa está interferindo nos lucros para suavizá-los de maneira artificial (ALMEIDA *et al.*, 2012).

Ressalta-se que no modelo de Eckel (1981) a variação das vendas (ΔV_t) e variação dos lucros (ΔL_t) pode considerar diferentes períodos de tempo, no entanto, a definição de tempo não é trivial. Incluir vários períodos na análise pode levar a uma exatidão maior, porém ao se utilizar dados muito antigos, estes podem não ser relevantes na análise. Eckel (1981) não limita a série histórica para cálculo das variações, mas o estudo de Kustono (2011) utilizou dados empíricos de 3, 4, 5 e 6 anos para os cálculos dos coeficientes de variações anteriores ao período de base. Os resultados do estudo de Kustono (2011) mostraram que a classificação de companhias suavizadoras e não suavizadoras podem variar dependendo do número de períodos utilizados no coeficiente de variação. Assim, considerando o argumento do autor os períodos de análise serão de 3, 4, 5 e 6 anos. Desse modo, para considerar 6 anos de análise e tendo como base o ano de 2011, faz-se necessários uma série histórica de dados de 2005 a 2011; para considerar 5 anos de análise e tendo como base o ano de 2011, faz-se necessário empregar dados históricos de 2006 a 2011, e assim sucessivamente.

As variáveis de controle selecionadas para tentar explicar o gerenciamento de resultados são a Alavancagem, Rentabilidade, Tamanho. O uso dessas variáveis tem o intuito de mitigar os erros relacionados com variáveis omitidas e vies.

A Alavancagem (ALAV) foi mensurada pela divisão da soma de Passivo Circulante e Passivo Não Circulante, dividido pelo Ativo Total. Espera-se que companhias com alta alavancagem tenham baixas classificações de crédito devido a probabilidade de falência. A Rentabilidade (REN) foi calculada pela divisão do Lucro antes do Pagamento de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization* – EBITDA) pelo Ativo Total. Espera-se que a rentabilidade tenha uma relação positiva com os níveis de risco de créditos.

O Tamanho da firma (TAM) foi calculado pelo logaritmo natural do Ativo Total. Os estudos de Kisgen (2006), Frank e Goyal (2009), Klein, Michelsen e Lampenius (2011) mostraram relação positiva entre o tamanho da empresa e os níveis de endividamento e relação positiva entre o tamanho da empresa. As classificações de *rating* foram encontrados nos estudos de Silva; Santos; Almeida, 2012. Além disso, Kaplan e Urwitz (1979); João *et al.* (2003); Sengupta (2005) *apud* Demirtas; Cornaggia (2012) mencionam que as companhias maiores e mais estabelecidas no mercado têm classificações mais elevadas de crédito, devido as empresas maiores serem mais capazes de sobreviver a volatilidade do mercado.

Para tratamento dos dados utiliza-se regressão logística, sendo que a variável dependente assume dois possíveis valores: 1 se a empresa possuir classificação de *rating* e 0 se não possuir. Desse modo, o Modelo Regressão Logística é utilizado para verificar se determinadas características da suavização de resultados detectado no modelo de Eckel (1981) pode ser considerado fatores explicativos para as notas atribuídas pelas as agências de *rating*. Busca-se avaliar os efeitos da suavização de resultados e das variáveis de controle em relação a notas atribuídas pelas agências de *rating* às companhias analisadas. Neste modelo essas relações são apresentadas de acordo com as seguintes especificações:

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 EK_{2011_n} + \beta_2 Suaviza_n + \beta_3 TAM_i + \beta_4 REN_i + \beta_5 ALAV_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Em que,

L_i = variável dependente *rating*;

$\ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right)$ = sendo que $P_i = 1$ se a companhia possui *rating* e $1 - P_i = 0$ em caso contrário;

β_0 = intercepto do modelo;

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = coeficientes angulares para cada variável independente;

$EK2011_n$ = quociente do Eckel para os períodos de 3, 4, 5 e 6;

$Suaviza_n$ = 1 se suaviza (<0,9); 0 não suaviza para os períodos de 3, 4, 5, 6;

TAM_i (Tamanho) = logaritmo natural do ativo total;

REN_i (Rentabilidade) = ebitida/ativo total;

$ALAV_i$ (Alavancagem) = Passivo Circulante+Passivo Não Circulante/Ativo total;

ε_i = erro do modelo.

O modelo da regressão logística L_i ou \ln assume a seguinte relação: P_i é a probabilidade de ocorrer o evento; $1 - P_i$ a probabilidade de não ocorrer o evento; $P_i/(1 - P_i)$ a razão de probabilidades; os demais são as variáveis independentes e os coeficientes estimados.

Para avaliar robustez do modelo utilizou-se o teste de Pregibon (1981). O método utilizado para investigar a linearidade entre as variáveis foi o Box e Tidwell (1962), também conhecido como teste de transformação.

5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

A análise dos resultados foi baseada na estatística descritiva que apresenta o comportamento das variáveis, e análise de regressões para verificar a relação entre o *rating* e aos modelos de suavização de resultado. Na Tabela 3 apresenta-se a estatística descritiva da amostra das empresas que possuem *rating* e as que não possuem *rating*, respectivamente no ano de 2011.

Tabela 3: Estatística descritiva para amostra dos dados companhias com *rating* e sem *rating*

Amostra de Companhias com Rating (n=43)					
Variáveis	Média	desvio-padrão	Mínimo	Máximo	CV (%)
EK2011n6	0,48827	3,287306	-9,29032	5,27202	673,26%
EK2011n5	0,45765	3,339771	-8,97534	6,30822	729,77%
EK2011n4	1,61542	3,37665	-6,43055	8,156027	209,03%
EK2011n3	0,54990	3,298993	-8,69345	6,31656	599,92%
TAM_2011	15,87156	2,02312	5,66296	20,21102	12,75%
REN_2011	24,47233	159,6207	0,01420	1046,833	652,25%
ALAV_2011	4780,36	10500,00	0,00500	68200,00	219,65%

Amostra companhias sem Rating (n=117)					
Variáveis	Média	desvio-padrão	Mínimo	Máximo	CV(%)
EK2011n6	0,70553	2,78846	-6,55414	11,09096	395,23%
EK2011n5	0,63043	2,44843	-6,44645	7,50808	388,37%
EK2011n4	0,77416	3,04792	-9,14962	9,38346	393,71%
EK2011n3	0,53874	3,00074	-8,92113	10,7484	556,99%
TAM_2011	13,68198	1,77954	9,67168	19,55852	13,01%
REN_2011	0,07308	0,118739	-0,43358	0,55415	162,47%
ALAV_2011	1915,72	13800,00	0,47690	149000,00	720,35%

Fonte: elaborado pelos autores.

Analisando as estatísticas descritivas, verifica-se que há uma grande variabilidade dos dados, fato que pode ser verificado ao analisar o coeficiente de variação das variáveis. No comparativo entre as médias observadas para as empresas com e sem *rating*, verifica-se que as empresas com *rating* apresentam tamanho e rentabilidade maior, em termos médios, do que

as empresas que não tem *rating*.

No presente estudo utilizam-se diferentes períodos para o cálculo coeficiente de variações, conforme o proposto por Kustono (2011). A aplicação do modelo Eckel (1981) levou em conta a classificação das companhias abertas em suavizadoras e não suavizadoras considerando um intervalo de área cinzenta. No Gráfico 1 apresenta-se o número de empresas que suavizam, não suavizam e a área cinzenta utilizando-se como períodos para análises 3, 4, 5 e 6 anos.

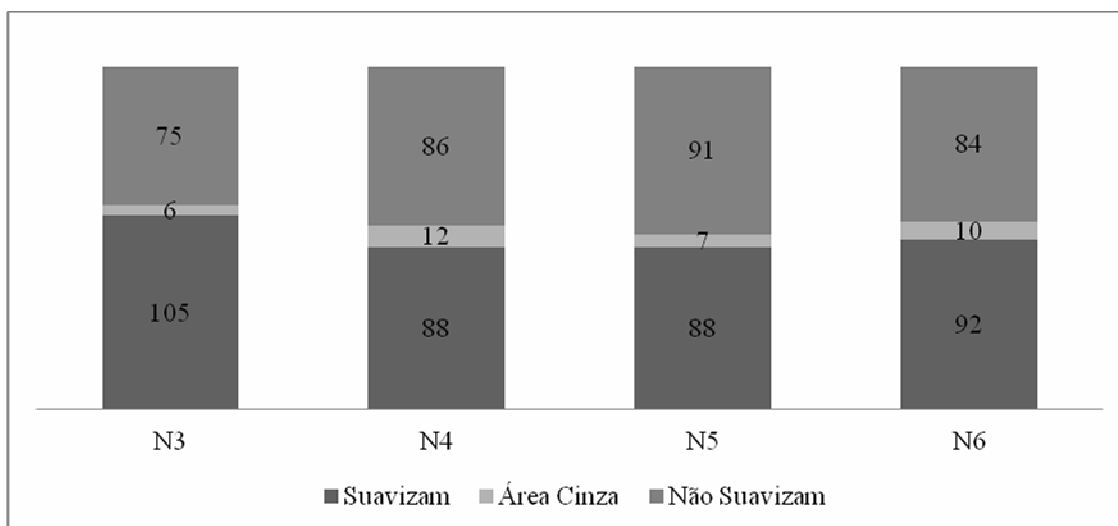


Gráfico 1: Número de companhias do Índice do Eckel para os períodos de 3, 4, 5 e 6 no ano de 2011.

Fonte: elaborado pelos autores.

Desta forma, para o período de 3 anos (N3) é necessário ter informações do período desde de 2008 a 2011 para fazer o cálculo dos coeficientes de variação utilizada por Eckel (1981). Verifica-se que o período de tempo utilizado na análise interfere no resultado do número de companhias que suavizam e as que não suavizam. Constatou-se que ao considerar 3 anos, 105 empresas foram classificadas em suavizadoras; ao estender o período de análise para 4 anos, 5 anos e 6 anos o resultado aponta um número menor de empresas suavizadoras. Tal resultado pode indicar que as escolhas contábeis por meio do gerenciamento de resultados ocorrem em um período específico e não em uma sequência de anos.

Os resultados são coerentes com os pressupostos defendidos por Chalayer (1992), que a prática de suavização é captada quando se utiliza um período menor de tempo na análise. Desse modo, 26 companhias tiveram índices entre 0,9 a 1,1 sendo retirados da amostra. Tal procedimento é adotado, devido a diferença tênue entre as companhias que suavizam ou não suavizam seus resultados, para não incorrer no erro de classificar empresas suavizadoras no grupo de não suavizadoras ou vice-versa. Excluindo-se as empresas que tiveram índice na área cinzenta, permaneceram na amostra 160 companhias, dessas, 43 possuem notas de *rating*.

Os resultados das regressões são apresentados na

Tabela 4 juntamente com os demais testes de robustez do modelo e o antilogaritmo.

Tabela 4:- Resultados das Regressões *Logit*, Testes de Robustez e *Logit* Estimado para o Eckel (1981)

	1 Regressão (6 anos) 2005-2011	2 Regressão (5 anos) 2006-2011	3 Regressão (4 anos) 2007-2011	4 Regressão (3 anos) 2008-2011		
Regressões Logit	Constante	-17.3445 -5.30***	-17.4737 -5.52***	-17.9801 -5.69***	-18.6603 -5.45***	
	EKN6	-0.3838 -2.52**				
	SUAVIZAN6	-1.9681 -2.24**				
	EKN5		-0.3066 -2.05**			
	SUAVIZAN5		-1.3779 -1.69*			
	EKN4			-0.0631 -0.59		
	SUAVIZAN4			-0.4693 -0.65		
	EKN3				-0.3316 -2.66**	
	SUAVIZAN3				-1.7719 -2.39**	
	TAM	1.1642 5.40***	1.1459 5.47***	1.1396 5.51***	1.2351 5.39***	
	REN	0.7381 0.27	1.5835 0.61	2.0445 0.84	2.2433 0.87	
	ALAV	-0.0000 -1.56	-0.0000 -1.66*	-0.0000 -1.67*	-0.0000 -1.65*	
	Obs.	160	160	160	160	
	Teste de Robustez	Wald (CHI)	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
		Pseudo R ²	0.4032	0.3873	0.3638	0.4043
Pregibon Test		0.0832	0.3160	0.214	0.1334	
Hat		0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	
Hatsq		0.183	0.407	0.886	0.907	
Logit Estimado	Antilogarítmo <i>Logit</i> Estimado Eckel %	-31,87	-26,40	-6,12	-28,22	

Fonte: resultado da pesquisa

Nota:

Constante (parâmetros estimados)

*** p<0.001, ** p<0.05, * p<0.1

EKN6 modelo Eckel (1981) com período de 6 anos e segue para os demais períodos de anos 5, 4 e 3

SUAVIZAN6 variável *dummy* com período de 6 anos e segue para os demais períodos de anos 5, 4 e 3 sendo que, suaviza=1 e não suaviza=0

Observa-se que para o modelo Eckel nos períodos de N3, N5 E N6 há uma relação negativa estatisticamente significativa ao nível de 5%. Nesse contexto, a variável *dummy*

(suaviza) demonstra que a medida que a companhia se torna suavizadora maior é a chance dessa companhia obter atribuição de *rating*, similar ao resultado obtido no estudo de Martinez e Castro (2009).

Em relação ao poder preditivo dos modelos, na regressão *logit* o pseudo R^2 é um indicador sintético do ajustamento das variáveis, similar ao coeficiente de determinação R^2 de uma regressão clássica. Nesse contexto, no Modelo Eckel (N6), as variáveis independentes são capazes de explicar 40,32% da variação da probabilidade das companhias serem classificadas por uma agência de *rating*.

Quanto a interpretação do *logit* estimado, no caso do modelo Eckel no período de 6 anos, para cada unidade que aumenta a variável EKN6 reduz o *rating*. Para avaliar esse resultado é necessário calcular o antilogaritmo do *logit* estimado para obter a variação percentual das chances em favor de um aumento de uma unidade no *j-ésimo* regressor. Nesse caso, o aumento nos resultados do modelo Eckel reduz as chances das companhias terem *rating* em -31,87%. Desta forma, conclui-se que as companhias que suavizam os seus resultados tem maiores chances de ter classificação de *rating*.

No tocante as variáveis de controle verifica-se que a relação entre *rating* e tamanho está em conformidade com o postulado por Demirtas; Cornaggia (2012), ou seja, quanto maiores e mais estabelecidas no mercado forem às companhias analisadas, maior é a chance das mesmas possuírem classificações de *rating*. Em relação às variáveis de controle: Alavancagem e Rentabilidade apresentaram os sinais esperados, porém somente a variável Alavancagem foi estatisticamente significativo ao nível de 10%.

Os testes estatísticos remetem a rejeição da hipótese nula ao nível de significância de 5%, demonstrando que a especificação *logit* é a mais adequada. Os resultados da interpretação do modelo *logit* estimado demonstram que probabilidade das empresas que possuem *rating* praticar a suavização de resultado é maior. Pois quantitativamente, o aumento de companhias com *rating* geraria uma redução no índice do Eckel entre os períodos 3, 4, 5 e 6.

6 CONCLUSÕES

O objetivo geral do presente estudo consistiu em analisar a associação entre *rating* e gerenciamento de resultados contábeis decorrente do *income smoothing* em companhias de capital aberto com ações negociadas na BM&FBovespa no período de 2005 a 2011.

Entre as principais contribuições metodológicas deste estudo, destaca-se a utilização do método de Kustono (2011) para o cálculo das variações de receitas e do lucro no modelo Eckel (1981) para os períodos de 3, 4, 5 e 6 anos. Nesse contexto, no mercado brasileiro também se verifica que o maior período de tempo utilizado nos cálculos dos coeficientes de variação do Eckel (1981) resulta em um número maior de companhias classificadas como suavizadoras, considerando a amostra utilizada entre 2005 a 2011. Como contribuição metodológica, incluem-se a utilização do método de regressão *logit* e aplicação de testes de robustez do modelo, como o teste Pregibon (1981) e a adequação proposta por Box e Tidwell (1962).

Reportando-se a aplicação dos modelos de mensuração de suavização de resultados, para identificar as práticas de gerenciamento de resultados contábeis, observou-se que no modelo Eckel (1981) está entre 88 (n=5) e 105 (n=3) empresas que suavizam seus resultados devido aos períodos utilizados por Kustono (2011). Nesse contexto, verificou-se que a utilização de períodos menores de tempo no cálculo dos coeficientes de variação propostos por Eckel (1981) foi a que captou o maior número de empresas suavizadoras.

No que concerne a relação entre atribuição de notas de *rating* e suavização de resultados, verificou-se que as empresas que suavizam os seus resultados tem uma maior chance de obter atribuição de *rating*, para o modelo de Eckel (1981) com 3, 5 e 6 anos, ao nível de significância de 5%. Cabe destacar que o modelo de Eckel (1981) com 4 anos não

capturam uma relação estatisticamente significativa entre essas variáveis. Dentre as variáveis de controle: tamanho, alavancagem e rentabilidade apresentaram sinais condizentes com a literatura. Porém, não foi possível identificar a relação da rentabilidade com a classificação de *rating*, dado que em nenhum modelo os parâmetros estimados para essa variável foram estatisticamente significativos.

Apesar de todo o rigor nos procedimentos de pesquisa empregados, convém ressaltar as limitações da pesquisa: (1) embora tenha sido gerada uma metodologia para detecção da suavização de resultado, e a mesma tenha sido aplicada apenas com o modelo do Eckel (1981), esta pode ser considerada um importante passo na geração de conhecimento sobre o tema. Outras aplicações devem ser realizadas para melhorar e consolidar a metodologia apresentada, inclusive, respeitando os diversos tipos de companhias aqui não analisadas, tais como empresas do setor de fundos, finanças e seguros; (2) inexistência de uma série histórica das classificações de *rating*, mas adota-se a metodologia de Kustono (2011) em relação ao período estudado; (3) a própria forma de avaliar a aplicabilidade do modelo pode apresentar-se como limitação da pesquisa, uma vez que retrata a realidade por uma determinada ótica, e as possibilidades de avaliação não se esgotam.

Recomenda-se para pesquisas futuras a utilização das modalidades de gerenciamento *Target Earnings* e *Big Bath Accounting* e sua relação com atribuição de *rating*. Sugere-se também avaliar a influência das agências de *rating* em diferentes setores. Além disso, sugere-se que amplie o conjunto de informações das classificações das agências de *rating*, bem como o desenvolvimento de modelos empíricos mais robustos para a realidade brasileira, para verificar se corroboram as evidências apresentadas neste estudo.

REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, W. D.; RICHARDSON, F. M. Income smoothing by economy sector. *Journal of Business Finance and Accounting*, v. 7, n. 5, p. 713-730, Winter 1990.
- ALMEIDA, J. E. F.; SARLO NETO, A.; BASTIANELLO, R. F.; ADONEQUE, E. Z. Alguns aspectos das práticas de suavização de resultados no conservadorismo das companhias abertas listadas na BM&FBovespa. *Revista Contabilidade e Finanças – USP*. São Paulo, v. 23, n. 58, p. 65-75. Jan./ Abr. 2012.
- ATIK, A. Detecting Income-Smoothing Behaviors of Turkishlisted Companies Through Empirical Tests Using discretionary Accounting Changes. *Critical Perspectives on Accounting*. V. 20 p. 591–613, 2009.
- BAIOCO, V. G.; ALMEIDA, J. E. F.; RODRIGUES, A. Suavização de Resultados e Regulação de Mercados. In: Congresso Nacional de Administração e Ciências Contábeis. *Anais...*Rio de Janeiro-RJ. AdCont 2011
- BAO, B. e BAO, D. Income Smoothing, Earnings Quality and Firm Valuation. *Journal of Business Finance & Accounting*, v.31, n. 9-10, p. 1525- 1557, nov./dec., 2004.
- BELKAOUI, A. R.. *Accounting: by principle or design?*. : London: Praeger, 2003.
- BOLSA DE MERCADORIAS & FUTURO DE SÃO PAULO (BM&FBOVESPA) Estatísticas do números de empresas. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/empresas/boletim-edicao-34-estatisticas-numero-de-empresas.asp>> Acessado em: 15 de outubro de 2012.
- BOX, G. E. P.; TIDWELL, P. W. Transformation of the independent variables. *Technometrics* 4, p. 531-550, 1962.
- CARDOSO, M. A. S. Rating de Crédito: O Papel das Agências Especializadas. *Cadernos*

Discentes COPPEAD n. 1. P. 92-104. Rio de Janeiro, 2000.

CASTRO, M. A. R.. *Análise do Alisamento de Resultados Contábeis nas Empresas Abertas Brasileiras*. 141 p. Salvador, 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Faculdade de Ciências Contábeis Programa de Pós-Graduação em Contabilidade Mestrado Em Contabilidade da Universidade Federal da Bahia.

CHALAYER, S. Identification et motivations des pratiques de lissage des résultats comptables des entreprises françaises cotées en Bourse. 1992. Thèse (Doctorat)–Université de Saint-Etienne.

DAMASCENO, D. L.; ARTES, R.; MINARDI, A. M. A.F. Determinação de *rating* de crédito de empresas brasileiras com a utilização de índices contábeis. *Revista de Administração*, São Paulo, v.43, n.4, p.344-355, out./nov./dez. 2008.

DASCHER, P.; MALCOLM, R.. A note on income smoothing in the chemical industry. *Journal of Accounting Research*. Autumn, p. 253-259, 1970.

DEMIRTAS, K. O.; CORNAGGIA, K. R., Initial Credit Ratings and Earnings Management (April 2, 2012). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2032870> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2032870>

ECKEL, N. The Income Smoothing Hypothesis Revisited. *Abacus*, v.17 n.1, p. 28-40, 1981.

FRANK; M. Z.; GOYAL, V. D. Capital structure decision: Which factors are reliably important? *Financial Management*, v. 38, n. 1, p. 1-37, Spring 2009.

IÑIGUEZ, R.; POVEDA, F. Long-run abnormal returns and income smoothing in the spanish stock market. *European Accounting Review*, v. 13, n. 1, p. 105-130, 2004.

JUNG, B.; SODERSTROM, N.; YANG, S. Earnings Smoothing Activities of Firms to Manage Credit Ratings. Current Draft: Nov. 2009. Acessado em: <http://scholar.google.com.br/scholar_url?hl=pt-BR&q=http://leeds.colorado.edu/asset/burridge/earningsmoothingactivities.pdf&sa=X&scisig=AAGBfm2tun1anydrDOFu2eIUQ71YqJ5Oug&oi=scholar&ei=LUohULm3CeWz8AG4h0GYAg&ved=0CE8QgAMoADAA>. Acessado em: 24/07/2012.

KISGEN, D. J. Credit rating and capital structure. *The Journal of Finance*, v. 61, n. 3, p. 1035-1072, June 2006.

KLEIN, C.; MICHELSEN, M.; LAMPENIUS, N. Credit ratings and capital structure revisited. In: Annual Meeting of the Midwest Finance Association, 2011, Chicago: Illinois. Disponível em: <http://www.mfa2011.com/papers/Credit%20Rating%20and%20Capital%20Structure%20Revisited_final.pdf> Acesso em: 30 de setembro de 2012.

KUSTONO, A. S. The Theoretical Construction Of Income Smoothing Measurement. *Journal of Economics, Business and Accountancy*. Ventura. v. 14, n. 1, p. 59 – 78. Apr. 2011.

MARTINEZ, A. L.; CASTRO, M. A. R. Ratings, custo de capital de terceiros e alistamento de resultados no Brasil. In: Encontro Brasileiro de Finanças São Leopoldo, RS. *Anais...* do SBFIn, 2009

MARTINEZ, A. L.; CASTRO M. A. R. The smoothing hypothesis, stock returns and risk in Brazil. *BAR*, Curitiba, v. 8, n.1, p. 1-20, 2011.

MATSUMOTO, A. S.; FERNANDES, J. L. B.; BOURAHLI, A.; CARDOSO, J. P. O *rating* tem o poder preditivo de insolvência? In: XIV Semead Seminários em Administração. São Paulo. *Anais...* Out. 2011.

- ONG, M. K. *Credit Ratings: methodologies, rationale and default risk*. London: Risk Waters Group, 2002.
- PAIVA, E. V. S. *Formação de Preço de Debêntures no Brasil*. 2011, 256 p. Tese (Doutorado em Administração). Curso de Pós-graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011
- PAIVA, E. V. S.; SAVOIA, J. R. F. Diferenças de Rating e Variáveis Financeiras. In: XIV Semead Seminários em Administração. São Paulo. *Anais...* Out. 2011.
- PREGIBON, D.; *Logistic regression diagnostics*. *Annals of Statistics.*; Minneapolis: v.9, p 705-724, 1981.
- RONEN, J.; TZUR, J.; YAARI, V. Legal insider trading, CEO's incentive, and quality of earnings. *Corporate Governance and Control*, v. 4, p. 210-219, Spring, 2007
- ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE J. F. *Administração Financeira*. 2. ed. São Paulo, Atlas, 2002.
- SCHIPPER, K. Earnings management. *Accounting Horizons*, v. 3, n. 4, p. 91-102, 1989.
- SHENG, H. H.; SAITO, R. Determinantes de spread das debêntures no mercado brasileiro. *RAUSP - Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v.40, n.2, p.193-205, abr./mai./jun. 2005.
- SILVA, E. S.; SANTOS, J. F.; ALMEIDA, M. A. Os efeitos dos mecanismos de Governança Corporativa sobre os ratings de crédito das Debêntures. *Revista de Negócios*, Blumenau, v.17, n.3, p. 80-93, Julho/Setembro de 2012.
- SOARES, C. A. *Da possibilidade de regulação das agências de Ratings no Brasil*. Universidade Federal do Rio de Janeiro: Instituto de Economia. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: http://www.cvm.gov.br/port/public/publ/ie_ufrj_cvm/Carla_de_Oliveira_Frazaio.pdf>. Acesso em: junho 2012.
- TRIGO, F. G.; MARTÍNEZ, V. P. El alisamento de beneficios en El sector electrico: um estudio empirico. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. v. 21 , n. 66, p. 265-283, enero-marzo, 1991.
- VASCONCELOS, C.; REIS, D.; MIYASHIRO, I.; PAULO, E. A Influência da Cobertura das Empresas de Rating Sobre o Gerenciamento de Resultados das Companhias Abertas Brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações – FEARP/USP*, v. 2, n. 3, p. 37 # 52 mai./ago. 2008.
- YU, F. Analyst coverage and earnings management. *Working Papers*: University of Chicago, 2005.