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

Joyce Menezes da Fonseca Tonin¹

Romualdo Douglas Colauto²

▪ Artigo recebido em: 07/01/2015 ▪▪ Artigo aceito em: 23/03/2015 ▪▪▪ Segunda versão aceita em: 27/04/2015

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*.

RELATIONSHIP BETWEEN *INCOME SMOOTHING* AND RATINGS OF BRAZILIAN LISTED COMPANIES

ABSTRACT

This essay has as general aim to analyze the association between rating and earnings management due to income smoothing in listed companies with

¹ Doutoranda em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná – UFPR. Departamento de Ciências Contábeis. Universidade Federal do Paraná. Endereço: Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Jardim Botânico – Campus III - Jardim Botânico, CEP: 80210-070 – Curitiba – PR – Brasil. E-mail: joycemftonin@gmail.com. Telefone: (41) 3360 4411.

² Pós-doutor em Contabilidade e Controladoria FEA/USP. Professor Associado do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Endereço: Campus III - Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Jardim Botânico, CEP: 80210-070 – Curitiba – PR – Brasil. E-mail: rdcolauto.ufpr@gmail.com. Telefone: (41) 3360 4411.

actions traded in BM&FBovespa between the years 2005 and 2011. The essay use Eckel model (1981) and the rating classifications of the Fitch Ratings, Moody's and Standard & Poor's agencies. The select sample contemplates 186 companies of open capital. The results after application of logit regression and strength tests show that the period of time used in the index of Eckel (1981) interfere in the number of companies that smooth their results. The model presented that as the company became smoothing bigger is their chance to get rating attribution. The variables used jointly explain, approximately 40% of the companies probability be classified by a rating agency, whereas among the control variables adopted (size, leverage and profitability) only the profitability did not present statistic significance.

Key words: *Income Smoothing, Listed Companies, Rating Agencies.*

1 INTRODUÇÃO

Os administradores preocupam-se cada vez mais com a informação contábil disponibilizada aos *stakeholders*. Essas informações podem afetar as previsões e recomendações dos analistas financeiros impactando na percepção dos acionistas. Por outro lado, as informações contábeis, cujo intuito é apresentar os resultados das companhias às partes interessadas, são afetadas pelo julgamento dos responsáveis por sua divulgação. A intervenção intencional no processo de elaboração (SCHIPPER, 1989) e divulgação da informação contábil é conhecida como gerenciamento de resultado.

O gerenciamento de resultado ocorre quando há mais de uma opções de tratamento contábil para um determinado evento. Essa flexibilidade de escolher uma opção contábil quando há mais de uma disponível (BELKAOUI, 2003) permite adaptações do resultado contábil às circunstâncias econômicas em um determinado período, assegurando mais ganhos às partes interessadas. Consequentemente, uma das motivações para o gerenciamento do resultado é preservar o seu cargo ou obter bonificações extras.

De outro lado, as notas atribuídas pelas agências de *rating* são informações importantes para o mercado de capitais e influenciam na tomada de decisão dos investidores. Os analistas financeiros das agências de *rating* interagem com a administração da companhia e questionam as demonstrações contábeis apresentadas (VASCONCELOS *et al.*, 2008). O estudo de Yu (2008) constatou 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) também constataram que as companhias suavizadoras estão mais propensas a terem menor custo de capital de terceiro, estrutura de capital com maior peso para o endividamento de longo prazo e receberam melhores notas pelas agências de *ratings* em na oferta públicas de debêntures.

Nesse contexto, pressupõe-se que um dos fatores motivacionais para as empresas suavizarem o resultado seja proveniente do desejo de melhorar sua classificação de risco atribuída pelas agências de *rating*. Outro fator importante é que as agências de *rating* dependem das Demonstrações Contábeis para

compõem as notas de classificações das companhias, sendo que a qualidade destas informações impacta na estabilidade e na precisão das notas. Em um ambiente onde as agências de *rating* dependem das informações relatadas pelas companhias (DEMIRTAS E CORNAGGIA, 2012), os gerentes podem ser motivados a manipularem 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 e históricos sobre os *rating* das companhias. Mesmo assim, é importante discutir se as companhias abertas utilizariam práticas para suavizar o lucro com o propósito subjacente de interferir nos *ratings*. Assim, este estudo visa responder a seguinte questão de pesquisa: qual a associação entre *rating* e *income smoothing* em companhias de capital aberto com ações negociadas na BM&FBovespa? Consequentemente, 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.

O estudo emprega o modelo de Eckel (1981) para identificar a Suavização de Resultado Artificial. Este modelo gera um coeficiente de variação que permite inferir se a empresa está suavizando artificialmente lucro ao longo de uma série histórica. Quanto à delimitação amostral, compuseram o estudo companhias brasileiras de capital abertas não financeiras, excluindo as empresas de fundos, financeiras e de 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 importante está relacionada às agências de *rating* não disponibilizarem de forma gratuita, histórico das oscilações das notas de classificação das companhias. Por este motivo, as notas do *rating* das companhias envolvidas no estudo restringem-se ao ano de 2011 e a suavização de resultados foi averiguada de 2005 a 2011.

2 SUAVIZAÇÃO DE RESULTADOS CONTÁBEIS

Beidleman (1973) definiu a Suavização de Resultados como uma forma intencional de amortecimento ou flutuação dos rendimentos normais da empresa (BELKAOUI, 2003). A Suavização de Resultado é uma tentativa, por parte da administração das empresas, de reduzir as variações anormais nos lucros. 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 maior valorização do mesmo.

Os procedimentos de Suavização de Resultado são aplicados em situações em que (MARTINEZ e CASTRO, 2009): o resultado previamente apurado for alto, pela redução do resultado divulgado; e 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: se ter melhores relações com os proprietários da empresa,

investidores, credores, fornecedores, trabalhadores, e assim por diante; se obter maiores margens de segurança e menor custo de capital; (3) se beneficiar de uma compensação de bônus; beneficiar-se de incentivos fiscais; e criar mercados de capitais mais estáveis.

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 Natural e a Suavização Intencional.

Ronen, Tzun e Yaari (2007) explicam que a Suavização Natural ocorre sem qualquer decisão oportunista dos gestores, dado a reduzida variabilidade de resultados em determinados setores (MARTINEZ; CASTRO, 2009). Belkaoui (2003) explica que Suavização Natural é produto consequente do processo de geração de lucro em detrimento de ações tomadas pela administração. A Suavização Natural decorre de 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.

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 (RONEN, TZUN e YAARI, 2007). Para Kustono (2011) a Suavização Intencional pode se subdividir em Suavização Real e Artificial. A primeira é praticada 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. A segunda ocorre quando os gestores almejam o controle de condições econômicas que afetam diretamente o lucro da empresa no futuro.

A Suavização Artificial mostra se há manipulação empreendida pelos gestores para aumentar o seu ganho. Dascher e Malcom (1970) salientam que a Suavização Artificial por meio de procedimentos contábeis é praticada para transferir custos ou receitas de um período para outro. A Suavização Real busca estabilizar o resultado ao longo de um período. Em ambos os casos há a intenção explícita dos gestores interferirem nos resultados divulgados pelas empresas.

O pressuposto teórico 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. Neste caso, assume-se que as vendas brutas não podem ser intencionalmente suavizadas, portanto a suavização ocorre com a regularização real das vendas ou então, não há suavização. Matematicamente, Eckel (1981) descreve que as variações no lucro e nas vendas são obtidas por meio da seguinte proposição:

$$\Delta L_t = L_t - L_{t-1}$$

$$\Delta V_t = V_t - V_{t-1}$$

Em que,

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

Para calcular os coeficientes de variação destas variáveis utiliza-se:

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

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 \bar{V} representa a média de vendas no período analisado L_i é o lucro no ano i e \bar{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,

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

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

Desse modo, Eckel (1981) apresenta um índice adimensional denominado de Quociente dos Coeficientes de variação das vendas $CV_{\Delta V_i} \%$ e do lucro $CV_{\Delta L_i} \%$,

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

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

Com base neste 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 se aproximarem de zero, mais a série histórica tende a denotar 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 variando entre 0,9 a 1,1, o qual foi denominado de área cinzenta.

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

Suavizadoras ≤ **área cinzenta** ≤ Não Suavizadoras

A lógica que sustenta a área cinzenta, defendida por Chalayer (1992) e Iñiguez e Poveda (2004), é não ser possível classificar as companhias suavizadoras e não suavizadoras caso elas possuam quocientes dos coeficientes de variação de vendas e do lucro dentro deste intervalo. Estes autores acreditam que este procedimento ajuda a reduzir possíveis erros de classificação das companhias como suavizadoras ou não. Assim, a área cinzenta refere-se às companhias que possuem índice não conclusivo, devido a uma pequena diferença entre os coeficientes.

Procedimentos semelhantes também defendidos nos estudos de Albrecht e Richardson (1990) e Bao e Bao (2004). Algumas pesquisas brasileiras já 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). Por isso, neste trabalho também se adota a separação entre empresas suavizadoras e não suavizadoras de resultados considerando o intervalo de 0,9 a 1,1.

3 RATING E AGÊNCIAS CLASSIFICADORAS DE EMPRESAS

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 (JUNG, SODERSTROM e YANG, 2009). 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) 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. Jung, Soderstrom e Yang (2009) expõem que 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 as 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* explicitam que seus índices são apenas opiniões e não recomendações de compras e, portanto, 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).

Os *ratings* podem 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). Os *ratings* de 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. Os *ratings* de Longo Prazo são utilizados 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

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. Foram excluídas as companhias dos setores de fundos e seguros e de finanças devido às particularidades na contabilidade que podem ser inconsistentes com as medidas de suavização de resultado. Considerando esta delimitação, foram retiradas 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). Ressalta-se que, 86 companhias não apresentavam informações sobre o lucro líquido e 22 companhias não apresentaram informações sobre a receita de vendas. 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 foram utilizadas as informações disponíveis nos sites das agências *Fitch Ratings*, *Moody's* e *Standard & Poor's* para o ano de 2011. Assim, foi atribuído variáveis *dummies* para as empresas, considerando 1 para as que apresentavam alguma classificação de risco (*rating*, independente da nota) *rating* e 0 caso as empresas não apresentaram nenhuma de nota de classificação no ano de 2011. Vale ressaltar novamente, que foi considerando a nota de *rating* apenas do ano de 2011, porque as Agências de Classificação não disponibilizam históricos de suas notas para o público externo de forma gratuita, o que impossibilitou o

acompanhamento das notas de *rating* ao longo da série (2005-2011), que foi utilizado para acompanhar os a identificação da Suavização de Resultados.

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 |
|----------------|-------------------------|----------------|---------------------------|
| 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 as 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 | Setores/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 | | | |

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 tratamento inicial dos dados fez-se a mensuração das práticas de Suavização de Artificial dos Resultados utilizando-se o Modelo de Eckel (1981). 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 ajudar a 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 utilizando 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. Os estudos de Silva; Santos; Almeida, 2012; Kaplan e Urwitz (1979); João *et al.* (2003); Sengupta (2005) *apud* Demirtas; Cornaggia (2012) mencionam que companhias maiores e mais estabelecidas no mercado têm classificações *Ratings* mais elevadas de crédito por serem mais capazes de sobreviver no mercado e apresentarem mais volatilidade nas ações.

Para tratamento dos dados utilizou-se Regressão Logística, sendo que a variável dependente assumiu dois possíveis valores: 1 se a empresa possuía classificação de *rating* e 0 se não possuir. Desse modo, o Modelo Regressão

Logística foi 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*. Buscou-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;

$EK 2011_n$ = 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 denominado 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.

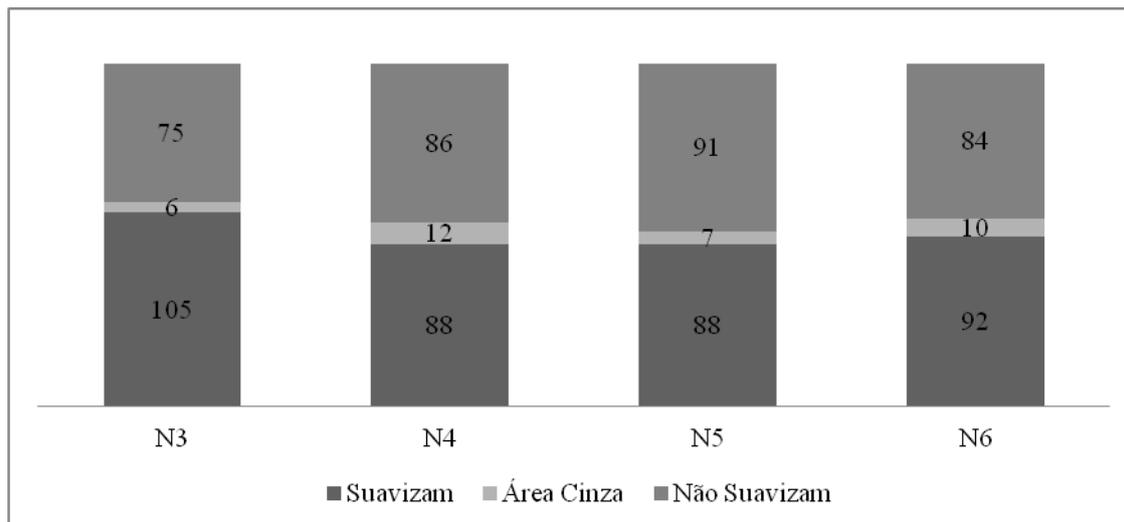
Tabela 3 – Estatística descritiva para amostra dos dados companhias com *rating* e sem *rating*

| 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.

As estatísticas descritivas indicam que há uma grande variabilidade dos dados. Observa-se que o *rating* possui relação com o Tamanho e Rentabilidade das empresas.

Neste estudo utilizam-se diferentes períodos (3, 4, 5 e 6 anos) para o cálculo coeficiente de variações da Suavização de Resultado, conforme o proposto por Kustono (2011). A aplicação do modelo Eckel (1981) considerou o intervalo de área cinzenta para classificar as companhias em suavizadoras e não suavizadoras considerando, conforme pode ser observado no Gráfico 1.

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.

Em termos operacionais, o cálculo da métrica de Eckel (1981) quer a utilização de dados históricos, por isso, para o período N3 (3 anos) foi necessário ter informações dos períodos 2008, 2009, 2010 e 2011. A lógica é verificar se o período de tempo interfere nas companhias que suavizam e 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 períodos específicos e não se perpetuam ao longo dos anos.

Os resultados são coerentes com os pressupostos defendidos por Chalayer (1992), que a prática de suavização é melhor captada quando se utiliza períodos menores de tempo na análise. Desse modo, 26 companhias tiveram índices entre 0,9 a 1,1 sendo retirados da amostra. Tal procedimento foi adotado, devido a diferença tênue entre as companhias que suavizam ou não suavizam seus resultados, objetivando 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)

| Modelos | 1 Regressão (6 anos) 2005-2011 | 2 Regressão (5 anos) 2006-2011 | 3 Regressão (4 anos) 2007-2011 | 4 Regressão (3 anos) 2008-2011 |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Constante | -17.3445 | -17.4737 | -17.9801 | -18.6603 |
| | -5.30*** | -5.52*** | -5.69*** | -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 | 1.1459 | 1.1396 | 1.2351 |
| | 5.40*** | 5.47*** | 5.51*** | 5.39*** |
| REN | 0.7381 | 1.5835 | 2.0445 | 2.2433 |
| | 0.27 | 0.61 | 0.84 | 0.87 |
| ALAV | -0.0000 | -0.0000 | -0.0000 | -0.0000 |
| | -1.56 | -1.66* | -1.67* | -1.65* |
| Obs. | 160 | 160 | 160 | 160 |
| 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 |
| Antilogaritmo Logit Estimado Eckel % | -31,87 | -26,40 | -6,12 | -28,22 |

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

Fonte: resultado da pesquisa.

Observa-se que para o modelo Eckel nos períodos de N3, N5 E N6 há uma relação negativa estatisticamente significante 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 (1981) 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 às variáveis de controle verificou-se que a relação entre *rating* e Tamanho está em conformidade com a pesquisa de 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 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das principais características do lucro é sua provável capacidade de predições. Investidores podem estar interessados no lucro de hoje para predizerem dividendos e fluxos de caixa, assim como para estimar o valor das ações. Um dos aspectos relevantes na pesquisa contábil, voltada ao usuário externo, estabelece-se na análise de variáveis que compõem a formação do lucro e o seu efeito sobre o mercado de capitais. Considerando que o lucro afeta o processo decisório de investidores e credores, bem como as decisões de investimentos dos administradores e as reações de *feedback* de administradores e contadores, isto ajuda a detectar posturas agressivas na contabilidade, tais como o uso de procedimentos contábeis para cumprir metas financeiras ou de lucro, além de outras decisões que podem impulsionar a divulgação de lucros fictícios nas demonstrações contábeis.

Nesse contexto, esta pesquisa se justifica na medida em que busca desmistificar as práticas utilizadas pelas companhias para suavizar o lucro com o propósito de gerenciar resultados contábeis. Compreender os fatores que levam as companhias abertas a suavizar o lucro com o propósito de gerenciar resultados ajuda a explicar alguns dos resultados diagnosticados em estudos precedentes a Suavização dos Resultados no Brasil. Pressupõe-se, inicialmente, 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*.

Uma das contribuições metodológicas deste estudo, refere-se à 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 verificou que períodos longos utilizados nos cálculos dos coeficientes de variação do Eckel (1981) classificam mais companhias como suavizadoras de resultados. Outra contribuição metodológica, refere-se à utilização do método de Regressão Logit com aplicação de Testes de robustez de 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). 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 à 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 o esperado em estudos precedentes. 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 algumas 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/earnings-smoothing-activities.pdf&sa=X&scisig=AAGBfm2tun1anydrDOFu2eiUQ71YqJ5Oug&oi=scholar&ei=LUohULm3CeWz8AG4hoGYAg&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 eléctrico: 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. Journal of Financial Economics, v. 88, pp. 245-271, maio, 2008.