

Impairment e Alisamento de Resultados: Um Estudo em Companhias do Setor de Energia Elétrica Listadas na BM&FBOVESPA

HUGO DIAS AMARO

Universidade Federal do Parana
hugodamaro@yahoo.com.br

RAMON KAELE BENASSI BACHMANN

Universidade Federal do Parana
ramonbenassi@bol.com.br

MARCOS WAGNER DA FONSECA

Universidade Federal do Parana
mwfonseca@ufpr.br

Impairment e Alisamento de Resultados: Um Estudo em Companhias do Setor de Energia Elétrica Listadas na BM&FBOVESPA

Resumo

O objetivo do estudo consiste em verificar qual é a associação entre a redução ao valor recuperável de ativos e a prática de gerenciamento de resultados conhecida como *income smoothing* ou alisamento de resultados. Para tanto, selecionou-se as empresas do setor de energia elétrica listadas na BM&FBOVESPA por possuírem, entre outros fatores, regulamentação específica que exige a adoção do Pronunciamento Técnico CPC 01 – Redução ao Valor Recuperável de Ativos. Dentre todas as companhias do segmento estudado, foram coletados trinta e nove valores de perdas por *impairment* reconhecidas de 2008 a 2011 por quatorze companhias. Dimensionada em relação ao ativo total da empresa, a referida perda compõe um indicador de *impairment*. Quanto ao *income smoothing*, foi avaliado conforme o modelo de Eckel (1981) adaptado por Castro e Martinez (2009). Após construídas as duas métricas de análise, buscou-se verificar associação entre elas por meio de regressões. Os resultados sugerem a relação de que quanto maior a perda por *impairment* da companhia, proporcionalizada a seu ativo, maior é a tendência à suavização dos lucros. Os achados indicam que as subjetividades no cálculo das perdas por *impairment* podem ser alvo de julgamentos e manipulação dos gestores que, conhecendo as características dos investidores avessos ao risco, aproveitam-se da vulnerabilidade dos cálculos de taxas e prazos inerentes ao *impairment* para fins de alisamento de resultados. A pesquisa pode servir como base para melhorias na confiabilidade das informações divulgadas e também como pista indicativa de que os organismos governamentais devem delimitar de forma mais clara e objetiva as métricas envolvidas no cálculo do *impairment*.

Palavras-chave: Recuperabilidade, Alisamento, Resultados.

1 INTRODUÇÃO

O estudo de ativos constitui capítulo fundamental da contabilidade. Sua mensuração a valores históricos sempre foi a base de avaliação mais tradicional utilizada (IUDÍCIBUS, 2006). Entretanto, percebe-se que, ao longo das últimas décadas, para alguns tipos de ativos, o consenso do mercado resultou na introdução de outras bases, como o valor justo, provendo informações atualizadas nas demonstrações financeiras (PETERSON *et al.*, 2009). A adoção dessas novas bases tem sido substanciada pela convergência contábil em âmbito internacional. Segundo Tavares *et al.* (2010), a internacionalização contábil pode diminuir de forma significativa custos de evidenciação das informações e isso tem levado vários países a seguirem os rumos da convergência.

No Brasil, dentre as práticas decorrentes do processo de convergência, pode-se citar o Teste de Recuperabilidade dos Ativos – Teste de *Impairment*, o qual foi estabelecido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) por meio do Pronunciamento Técnico CPC 01 R1. Tal pronunciamento equipara-se à norma internacional IAS 36 – *Impairment of Assets*, emitida pelo *International Accounting Standards Board* (IASB).

De forma geral, segundo o CPC 01 R1 (2010), o objetivo do teste de *impairment* é garantir que os ativos ou conjunto de ativos (unidades geradoras de caixa) não estejam contabilizados por um valor maior do que seu valor recuperável, ao longo do tempo, por uso nas operações da entidade ou por sua eventual venda.

A observância a este teste ganha relevância quando se busca a própria definição de ativo. Segundo Kam (1986, p. 56), “um ativo é algo que existe agora e tem a capacidade de

render serviços ou benefícios no período corrente e no futuro”. Martins (1972, p. 29) esclarece que “o conceito conservador é o de qualificar o agente como sendo o ativo; e o conceito econômico o de denominar resultado trazido pelo agente”. Sendo assim, uma possível redução na expectativa de realização dos resultados trazidos pelo agente, deve corroborar em redução do valor pelo o qual o ativo está registrado na contabilidade – redução ao valor recuperável.

Pode-se citar como exemplo um computador. Este é um agente que presta serviços como cálculos e armazenagem de dados e isto sim constitui o verdadeiro ativo; o computador é apenas o agente. Caso a capacidade de realizar cálculos e armazenagem de dados seja reduzida de modo a afetar substancialmente os benefícios econômicos futuros que se esperava que fluíssem para a entidade, então seu valor deve ser reduzido.

Entretanto, a aplicação dessa norma gera um grande desafio devido aos critérios de mensuração do *fair value* em contraponto aos valores históricos. Assim, surgem critérios divergentes para identificar o real valor recuperável dos ativos.

Tavares *et al.* (2010) afirmam que a perda por *impairment* gera mudanças adversas na indústria e no desempenho da empresa. Segundo os autores, o incentivo ao gerenciamento de resultados nos anos de prejuízo é mais significativo do que nos anos com obtenção de lucro. Tendo em vista que a redução do valor de ativos por decorrência do teste de *impairment* aumenta a possibilidade de prejuízos por impactar o resultado da empresa de forma negativa, torna-se relevante o estudo de práticas de gerenciamento de resultados em companhias que reconhecem tal perda.

Além disso, como consequência do gerenciamento de resultados ocorre o comprometimento da qualidade das informações advindas da contabilidade, pois neste contexto ela pode fornecer informações pouco fidedignas ao mercado de capitais. E uma das informações mais importante fornecidas pela contabilidade é justamente o resultado (lucro/prejuízo) que, por muitas vezes, é tido como o mais eficiente indicador de desempenho de empresas dos mais variados setores da economia.

Em função disso, como afirma Martinez (2008), boa parte dos resultados podem decorrer de ajustes contábeis de naturezas arbitrárias, sem qualquer relação com a realidade da empresa e associados a fatores exógenos, o que pode levar os administradores a gerenciar resultados na direção desejada. Neste contexto, o estudo tem como cerne a seguinte questão de pesquisa: **qual a associação entre a prática de alisamento de resultados e a perda por impairment reconhecida nas empresas brasileiras do setor de energia elétrica listadas na BM&FBOVESPA?** Portanto, o objetivo da pesquisa consiste em verificar qual a associação entre a redução ao valor recuperável de ativos e a prática de gerenciamento de resultados conhecida como *income smoothing* ou alisamento de resultados.

2 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL

A informação nas atividades econômicas, sociais e políticas tornou-se um dos objetos de pesquisa mais estudados em diversas áreas do conhecimento, principalmente na contabilidade. Estudar o termo “informação” tem sido uma tarefa cada vez mais difícil, pois esta assume características subjetivas e que se alteram ao longo do tempo, o que faz com que, nos mercados financeiros figure como uma das áreas mais estudadas na academia contábil (LOPES; MARTINS, 2005).

Paulo, Cavalcante e Melo (2012, p. 3) afirmam que a qualidade da informação contábil difere entre empresas “devido à maior dependência do mercado de capital em relação a outras fontes de financiamentos das atividades empresariais, influenciando, assim, o nível de monitoramento do desempenho das companhias através do *disclosure*”. No entanto, é certo que as informações contábeis de qualidade para seus usuários devem garantir algumas características essenciais. Segundo Nascimento e Reginato (2008), a informação precisa ser

acompanhada de qualidades as quais, segundo a ótica dos autores, consistem em: tempestividade, integralidade, confiabilidade, comparabilidade, compreensibilidade.

Por meio de abstrações de eventos econômicos observados, a contabilidade constitui-se em meio para mensurar o resultado da empresa, fazendo uso tanto de palavras quanto de números. Entretanto, o objetivo desta ciência não consiste apenas em mensurar, mas também em possibilitar a real compreensão desses eventos aos usuários, o que não ocorre sem qualidade informacional (MOREIRA; COLAUTO; AMARAL, 2010).

A magnitude dos processos contábeis muda conforme a estrutura institucional na qual a empresa está inserida e, dessa forma, suas etapas são resultado do ambiente social, econômico e político (LOPES; MARTINS, 2005). Assim, o ambiente afeta diretamente a qualidade das informações contábeis presentes nas demonstrações publicadas pelas empresas. Para Hendriksen e Van Breda (2010), determinadas características das informações geradas pela contabilidade, quando adequadas, são propriedades necessárias para torná-la útil. Desse modo “as características qualitativas da informação contábil referem-se à evidenciação de resultados sustentáveis, isto é, às políticas contábeis de reconhecimento e mensuração devem evidenciar resultados que se realizarão no futuro próximo ou remoto”. (MOREIRA; COLAUTO; AMARAL, 2010, p. 67).

Na normatização contábil, as características qualitativas essenciais à informação também estão presentes. O Pronunciamento Conceitual Básico (R1) – Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro, emitido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) em 2011, estabelece que, para ser útil, a informação contábil deve ser relevante e constituir representação fidedigna daquilo que pretende representar. Segundo este pronunciamento, “a utilidade da informação contábil-financeira é melhorada se ela for comparável, verificável, tempestiva e compreensível”.

Colauto e Marques (2010, p. 106) também ressaltam a necessidade da informação ser útil, afirmando que sua utilidade está relacionada ao fato de ser confiável, ou seja, “deve estar livre de erros ou vieses relevantes e representar adequadamente aquilo que se propõe a representar”. A confiabilidade, segundo Yamamoto e Salotti (2006, p. 6), “é umas qualidades que fazem com que o usuário aceite a informação contábil e a utilize no seus processos decisórios”. Portanto, pode-se afirmar que informação contábil de qualidade é aquela que possibilita à empresa e ao investidor maior controle e assertividade na tomada de decisão.

Contudo, a informação contábil é constantemente influenciada por riscos e incertezas organizacionais, principalmente associados a eventos econômicos externos. Desse modo, faz-se necessário o uso de alguns recursos da contabilidade, a exemplo de provisões e apropriações. Almeida *et al.* (2011, p. 3) afirmam que “ajustes ou escolhas contábeis são subjetivos e diretamente relacionados com o grau de discricionariedade que os elaboradores das demonstrações possuem”. Lopes e Martins (2005) corroboram ao relatar que o processo contábil é composto pelas etapas de reconhecimento, mensuração e evidenciação das atividades econômicas, sendo resultado de um amplo conjunto de forças econômicas, sociais, institucionais e políticas. Essas forças delineiam as principais características do processo de geração e divulgação da informação contábil, tendo em vista o grau de influência dos agentes interessados em sua evolução. O administrador, por exemplo, tem um amplo conjunto de critérios de mensuração e evidenciação contábil que permitem a escolha de várias alternativas para gerar e divulgar a informação da forma desejada (PAULO; CAVALCANTE; MELO, 2012). Sendo assim, podem surgir manejos da informação com o intuito de torná-la maximizadora de utilidade apenas sob a perspectiva da empresa e, neste contexto, a qualidade informacional na perspectiva do mercado se perde. A exemplo disso, o gerenciamento de resultados torna a escolha da política contábil por um administrador um meio para que ele atinja alguns objetivos específicos (SCOTT, 2003).

3 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

Estudos nacionais e internacionais revelaram evidências da relação entre a qualidade da informação contábil e a prática de gerenciamento de resultados (DECHOW, SLOAN e SWEENY, 1995; MARTINEZ, 2001; COELHO e LOPES, 2005). Tais pesquisas buscaram compreender as motivações pelas quais empresas de capital aberto gerenciariam resultados.

Em âmbito nacional pode-se afirmar que o primeiro trabalho de grande envergadura foi a tese de doutoramento de Martinez (2001). Desde então, a produção científica acerca do tema tende a crescer. Segundo Mulford e Comiskey (2002) gerenciamento de resultado é uma atividade de manipulação de lucros em direção a um alvo que pode ser materializado por um gestor ou por uma previsão de analista de mercado, de modo a convergir com o interesse do agente que o realiza.

Segundo Healy e Whalen (1999), o gerenciamento de resultados contábeis ocorre quando o administrador utiliza-se de julgamento nos relatórios financeiros para enganar alguns agentes sobre o desempenho econômico da empresa, ou para influenciar os resultados contratuais que dependem dos números contábeis.

Schipper (1989) buscou desenvolver uma estrutura conceitual a partir de pesquisas que (1) associassem escolhas contábeis e gerenciamento de resultados e (2) buscassem delinear uma conexão entre pesquisa sobre gerenciamento de resultados e outras áreas da contabilidade. Neste estudo, o autor definiu o objeto de pesquisa sobre gerenciamento de resultados e estabeleceu um traço marcante para determinação dos fatores que motivam a sua prática. Na ótica informacional do gerenciamento de resultados, administradores detêm informações privilegiadas que podem ser utilizadas quando eles escolhem elementos de um conjunto normativo de regras para reporte de informações sob certo conjunto de contratos que determinam, por exemplo, remuneração (SCHIPPER, 1989).

O gerenciamento de resultados ocorre quando gestores usam o julgamento em relatórios financeiros para alterar o reporte de informações, objetivando induzir partes interessadas no negócio ao erro a respeito do desempenho da companhia ou para influenciar resultados contratuais que dependem de números gerados pela contabilidade (HEALY; WAHLEN, 1999).

Para Martinez (2001), a utilização da informação contábil por vasta gama de usuários faz do resultado um dos produtos da contabilidade mais requeridos na formação de opiniões sobre o desempenho empresarial. Entretanto, parte da mensuração do resultado está atrelada a discricionariedade e, por isso, necessitam de julgamentos dos gestores. Martinez (2001) e Lopes e Martins (2005) afirmam que em ambiente de assimetria informacional existe o risco de que os resultados divulgados não evidenciem a realidade sobre o desempenho empresarial e, portanto, sejam carregadas de vieses de gestores oportunistas.

Healy e Wahlen (1999) argumentam que as motivações para a prática de gerenciamento dividem-se em motivações vinculadas ao mercado de capitais, motivações regulamentares e motivações contratuais. Na perspectiva do comportamento da gestão, Martinez (2001) acrescenta que outras causas podem explicar a prática de gerenciamento de resultados, tais como a necessidade do gestor manter-se no cargo, a pressão de acionistas por resultados favoráveis e a ambição dos administradores por compensações financeiras.

Existem situações em que a empresa e o gestor manipulam os resultados. Como exemplo, pode-se citar o gerenciamento de *accruals* derivado de escolhas dentro dos princípios contábeis, fraudes e gerenciamentos em que o gestor, por meio de práticas operacionais – aquisição de matéria prima, concessão de desconto, apropriação dos custos dos produtos ou serviços prestados entre outros – subavaliam ou superavaliam itens componentes das demonstrações contábeis. Uma maneira evidente de se gerenciar resultados, segundo Martinez (2001), consiste em alisá-lo. Em outras palavras, a prática do *income smoothing* ou alisamento de resultados é utilizado realizando-se uma redução nos custos de capitais de

terceiros para apresentar assim bons resultados. Esta medida caracteriza-se por gerar evidências de estabilidade econômica, fazendo com que os resultados oscilem menos do que oscilariam.

Ao considerar a discricionariedade da gestão como efeito da segregação entre propriedade e controle, e o conjunto de motivações associadas ao oportunismo da gestão para a prática de gerenciamento de resultados, além das subjetividades inerentes ao processo de mensuração de ativos na contabilidade, vem à baila o Teste de Recuperabilidade de Ativos.

Inserido recentemente na legislação brasileira, o teste de *impairment* pode ser visto pelos gestores como oportunidade para gerenciamento de resultados no sentido de alisá-los, uma vez que os valores utilizados para cálculo do valor recuperável dos ativos requer estimação de taxas e prazos que podem ser manipulados.

4 TESTE DE RECUPERABILIDADE DE ATIVOS

No rol de discussões acerca da convergência contábil em âmbito internacional, destaca-se o *impairment* por ser assunto divergente quanto a sua interpretação e aplicação (STREET, 2002). Mourad e Paraskevopoulos (2010) tratam este tema como sendo de complexidade média, pois as companhias deverão desenvolver metodologias específicas para determinação do valor em uso dos ativos e das unidades geradoras de caixa. Além disso, o IAS 36 (IASB, 1998) não detalha o cálculo do *impairment*. Apenas aponta determinados limitadores dos componentes dos fluxos de caixa descontados para fins de cálculo do valor em uso, o que possibilita manipulações dos gestores no sentido de gerenciarem resultados.

O *impairment* é definido pelo item 128 do Pronunciamento Técnico CPC 01 (R1) como “montante pelo qual o valor contábil de um ativo ou unidade geradora de caixa excede o seu valor recuperável”. Segundo Tavares *et al.* (2010, p. 5),

Caso o valor contábil ultrapasse seu valor recuperável, significa que a entidade deve reconhecer uma desvalorização, por meio de uma constituição de provisão para perdas, a qual poderá ser revertida até o montante inicial que o ativo possuía, antes da constituição dessa provisão; caso contrário qualquer reversão superior ao valor original do ativo é considerada uma reavaliação, proibida no modelo contábil brasileiro, após a Lei nº 11638/07.

A aplicação do referido pronunciamento gera grande desafio aos profissionais ligados à área contábil devido aos critérios para identificação do *fair value* em contraponto a valores definidos com bases históricas. Assim, surgem métodos divergentes de mensuração para estimação dos valores recuperáveis dos ativos. Entretanto, apesar da subjetividade inerente a seu cálculo, “o uso do *fair value* para mensuração de ativos tem sido cada vez mais recomendado nas práticas contábeis, recomendando-se sua adoção ao invés das mensurações com base no custo histórico” (ZANDONAI; BORBA, 2009, p. 26). Para melhor entendimento da expressão *impairment*, apresentam-se no Quadro 1 definições encontradas na literatura nacional e internacional.

Quadro 1 – Conceitos de *Impairment*

Fonte do Conceito	Conceito de <i>Impairment</i>
Raupp e Beuren (2006)	“Danos econômicos, perdas nos benefícios futuros esperados do ativo”
Silva <i>et al.</i> (2006)	“Instrumento utilizado para adequar o ativo a sua real capacidade de retorno econômico”
Santos, Machado e Schmidt (2003)	“Diferença entre o valor contábil e o <i>Fair Value</i> do ativo, quando o segundo for menor”
Seetharaman <i>et al.</i> (2006)	“Diferença entre o valor registrado e o valor justo”
Meeting e Luecke (2002)	“Quando o valor do ativo de longa duração ou grupo de ativos excede seu valor justo e não é recuperável”
Aciatore, Easton e Spear (2000)	“Se o valor do ativo não é recuperável do seu fluxo de caixa não descontado”

Fonte: Zandonai e Borba *apud* Tavares *et al.* (2010).

A partir do Quadro 1, percebe-se que todos os conceitos, nacionais ou internacionais, levam ao mesmo significado. De acordo com Tavares *et al.* (2010), apesar de haver vários conceitos, o propósito dos autores nacionais e internacionais é evidenciar que quando o valor contábil dos ativos é maior que seu valor recuperável, diz-se que este ativo deve sofrer *impairment*. “Essa desvalorização ocorre por constantes volatilidades na economia, por rapidez de inovações tecnológicas é até pela entrada de novos fornecedores com processos produtivos mais eficientes, dentre outros fatores” (TAVARES *et al.*, 2010, p. 5).

Beuren e Raupp (2006) pesquisaram a respeito do processo de mensuração de ativos imobilizados com a integração do *fair value* e do teste de recuperabilidade de ativos. Concluíram que a mensuração a valor econômico é importante nas decisões das organizações, como decidir na compra ou não de um novo ativo.

Em estudo sobre o *impairment*, Schvirck (2006) concluiu que 90% das empresas que realizaram reavaliação de ativo no Brasil não respeitaram periodicidade, sugerindo que a reavaliação é realizada quando há interesse em melhorar a imagem da companhia perante os *stakeholders*, o que reforça a intenção em gerenciar resultados.

Smith e Oliveira (2008) objetivaram investigar o impacto que o *impairment* causa em indicadores de desempenho e se as empresas podem utilizá-lo estrategicamente. Concluiu-se que o reconhecimento da perda possibilita aumento da Rentabilidade do Ativo, do Patrimônio Líquido, do Investimento e do Valor Econômico Agregado. Seetharaman *et al.* (2006) reforçam que estratégias bem planejadas para prevenção de perdas por *impairment* com perspectivas a longo prazo contribuiriam para resultados lucrativos.

Os achados das pesquisas citadas reforçam a hipótese de que, possivelmente, companhias aproveitam-se das subjetividades inerentes ao cálculo da perda por *impairment* para gerenciarem resultados de modo a torna-los mais interessantes aos olhos dos investidores, mesmo que isso comprometa a qualidade da informação contábil.

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

O estudo caracteriza-se pela abordagem empírica, com dados levantados em demonstrações contábeis, incluindo as Notas Explicativas, disponíveis no site da BM&FBOVESPA. Quanto aos objetivos, a investigação é descritiva, pois está estruturada com questão de pesquisa claramente delineada e principalmente porque busca descobrir associações entre variáveis (GIL, 1999). Quanto à abordagem do problema o estudo é quantitativo, pois verifica a associação entre o alisamento de resultados e o *impairment* sob o enfoque estatístico, sendo que este é frequente em estudos descritivos (RAUPP; BEUREN, 2003).

Para manejo da variável *impairment*, primeiramente foi preciso definir a amostra. Como o reconhecimento de perdas por *impairment* depende de claras evidências (elencadas no Pronunciamento Técnico CPC 01) da redução do valor recuperável do ativo ou conjunto de ativos, nem toda empresa apresenta tal dedução no resultado divulgado ao mercado. Sendo assim, para viabilizar a pesquisa empírica, tornou-se necessário a escolha de companhias do setor de energia elétrica, uma vez que estas possuem vários ativos de valor relevante que são objeto do teste de *impairment*. Além disso, estão sujeitas às diretrizes estabelecidas pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL que, na condição de reguladora do referido setor, acompanha as mudanças contábeis no sentido de adaptá-las às companhias.

A escolha das empresas de energia elétrica nesta investigação também foi incentivada pela Resolução ANEEL nº 444 de 26 de outubro de 2001, a qual instituiu um novo Manual de Contabilidade para o segmento. Este novo Manual contempla as alterações decorrentes da convergência contábil internacional (ANEEL, 2010). Tal normatização influencia

esclarecimento, regulamentação e níveis de divulgação do setor, possibilitando evidenciação contábil mais completa e, com isso, mais informações sobre o *impairment* para realização da pesquisa.

No site da BM&FBOVESPA, o segmento de energia elétrica contava com 65 empresas em 29 de junho de 2012. As demonstrações contábeis de 2008 a 2011 destas companhias, incluindo suas Notas Explicativas, foram analisadas buscando-se indicativos de redução do valor recuperável dos ativos. Dentre as 65 companhias, apenas 14 apresentaram perdas por redução do valor recuperável. As companhias que reconheceram tais perdas em um ou mais exercícios, dentre os 4 investigados, estão elencadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Companhias Componentes da Amostra

	Razão Social	Nome de Pregão
1	524 Participações S.A.	524 Particip
2	AES Tiete S.A.	AES Tiete
3	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.	Eletrobras
4	Centrais Elétricas do Para S.A.	Celpa
5	Centrais Elétricas Matogrossenses S.A.	Cemat
6	Cia Energética de São Paulo	Cesp
7	Cia Brasileira de Energia	Brasiliiana
8	Cia Energética do Maranhão	Cemar
9	Cia Paranaense de Energia	Copel
10	Desenvix Energias Renováveis S.A.	Desenvix
11	Empresa Metrop. Águas Energia S.A.	Emae
12	Empresa Energ Mato Gros. Sul S.A.	Enersul
13	Equatorial Energia S.A.	Equatorial
14	Rede Energia S.A.	Rede Energia

Fonte: elaborado pelos autores.

Considerando-se o período de 2008 a 2011, para estas 14 companhias que reconheceram perdas por *impairment*, foi possível coletar 39 observações, uma vez que algumas empresas divulgaram perdas em mais de um exercício. Sendo assim, a amostra inicial contou com 39 observações de perdas por *impairment* reconhecidas contabilmente. Para dimensioná-las de modo mais consistente e relativo, utilizou-se como parâmetro o total do ativo. Portanto, dividindo-se o valor da perda por *impairment* pelo total do ativo da companhia naquele exercício, constituiu-se um indicador relativo (não absoluto) de redução ao valor recuperável dos ativos, que expressa em termos percentuais a diminuição no valor dos ativos de cada empresa no referido ano.

A segunda variável delineada na pesquisa foi o alisamento de resultados. Para determiná-lo, utilizou-se o modelo de Eckel (1981), que baseia-se em coeficientes de variação das vendas e dos lucros. O modelo prevê que, (i) se o lucro é função linear das vendas, (ii) o custo variável unitário permanece constante ao longo do tempo, (iii) custos fixos não diminuem e (iv) as vendas não podem ser alisadas por gerenciamentos, então o coeficiente de variação das oscilações das vendas deve ser inferior ao coeficiente de variação das oscilações do lucro. Caso isto não se cumpra, a variabilidade das oscilações no lucro é menor. Para esta ocasião, considera-se que a empresa está suavizando seus lucros, ou seja, alisando-os de forma artificial (ECKEL, 1981). De forma resumida, o cálculo do índice criado por Eckel (1981) é apresentado na Equação 1.

Equação 1 – Alisamento de Resultados

$$IA = \frac{CV\Delta\% \text{ Lucro Líquido}}{CV\Delta\% \text{ Vendas}}$$

IA = Índice de Alisamento;

CV = Coeficiente de Variação = σ/μ = desvio padrão / média;

$\Delta\%$ = variação percentual.

Fonte: adaptado de Castro e Martinez (2009).

Esse modelo têm sido validado por vários autores. Muitos trabalhos sobre alisamento apresentam aplicação de medida de alisamento adimensional, por meio do quociente dos coeficientes de variação, como Albrecht e Richardson (1990), Ashari *et al.* (1994), Booth, Kallunki e Martikainen (1996), Michelson, Jordan-Wagner e Wootton (1995), Bin, Wan e Kamil (2000) e Bao (2004).

Admite-se que um índice menor do que 1 indica alisamento de resultados pois o coeficiente de variação do lucro, neste caso, é menor do que o das vendas. Segundo Eckel (1981), tal situação ocorre devido à suavização dos resultados por parte dos gestores. A presente pesquisa considera a abordagem de Castro e Martinez (2009), na qual o modelo exclui as empresas com índice de alisamento (IA) entre 0,90 e 1,10, considerada área cinzenta. Tal procedimento reduz erros de classificação (CASTRO; MARTINEZ, 2009).

No cálculo do índice de alisamento do referido modelo para as 14 empresas e suas 39 observações, coletou-se informações de vendas e lucros nas Demonstrações do Resultado do Exercício (DREs) divulgadas no site da BM&FBOVESPA. Para fins de determinação das séries de variações de lucros e vendas, utilizou-se dados de seis anos anteriores ao ano de divulgação da perda por *impairment*, de modo a obter-se 5 variações de lucro e 5 variações de vendas por observação de perda gerada pelo *impairment*. Tal procedimento permite o cálculo do modelo de Eckel (1981) com as adaptações de Castro e Martinez (2009), considerando o desvio padrão e a média das séries de 5 variações de lucros e vendas.

Em resumo, o procedimento de coleta de dados considerou informações de vendas e lucros de 2003 a 2011 e informações de perdas por *impairment* do período de 2008 a 2011. O recorte temporal para coleta de dados referentes ao *impairment* se deve à divulgação de informações deste teste a partir de 2008, sendo 2011 o último ano de divulgação completa à época desta pesquisa. Por outro lado, o recorte temporal para coleta dos dados referentes às variações de vendas e lucros (para cálculo do alisamento de resultados), se deve à necessidade de obtenção de 5 variações para constituição de série que possibilite cálculo de desvio padrão e média relevantes.

Logo, para as perdas por *impairment* de 2008, por exemplo, calculou-se: (i) as 5 variações de lucros e vendas obtidas de 2003 a 2008; (ii) o desvio padrão de cada série de 5 variações; (iii) a média de cada série e, por fim; (iv) aplicou-se a fórmula proposta por Castro e Martinez (2009) para constituição do índice de alisamento até 2008. Em outro exemplo, para as informações de perdas por *impairment* de 2011, utilizou-se o mesmo raciocínio, porém considerando as variações de lucros e vendas obtidas de 2006 a 2011, o que possibilita da mesma forma 5 observações para constituição de cada série de dados e posterior cálculo de desvio padrão, média e, finalmente, índice de alisamento de resultados.

6 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O objetivo da investigação consiste em verificar qual a associação entre perdas por *impairment* e a prática de alisamento de resultados. Para tanto, realizaram-se regressões entre (i) índice de perda por *impairment* ponderado ao valor total do ativo da companhia e (ii) índice de alisamento de resultados conforme modelo proposto por Eckel (1981) e adaptado por Castro e Martinez (2009). Os índices de *impairment* são escassos, pois nem sempre há a perda ou nem sempre esta é reconhecida. Por este motivo, não foi possível balancear a amostra, já que tal procedimento a tornaria muito reduzida para atendimento dos propósitos deste estudo. Sendo assim, após o cálculo dos índices de *impairment* e, em seguida, dos índices de alisamento de resultados no mesmo ano-base dos últimos, realizaram-se as análises de regressão em painel desbalanceado, por meio do *software* estatístico SPSS 18.0®, para identificar possíveis associações entre tais variáveis.

A primeira regressão contou com 37 observações relativas ao índice de *impairment* (II) e 37 observações relativas ao índice de alisamento (IA), para as 14 companhias listadas no Quadro 2. A exclusão de 2 observações decorrem de dois índices de alisamento de resultados com valor entre 0,9 e 1,1, considerados em zona cinzenta na abordagem de Castro e Martinez (2009). Portanto, para reduzir erros de classificação, tais observações foram excluídas da amostra. Os resultados iniciais são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Regressão entre II e IA

R Square (II x IA)	Nível de Significância (Sig.)	Tamanho da Amostra (N)
-0,194	0,117	37
Fórmula: $IA = 0,55 - 3,54 \cdot II$		

Fonte: elaborado pelos autores.

A Tabela 1 apresenta nível de significância muito alto para estudos em ciências sociais aplicadas, rejeitando possível associação entre as variáveis de estudo. Entretanto, a confiabilidade dos dados é encontrada a partir do cumprimento dos seguintes pressupostos na análise de regressão: normalidade dos resíduos, homoscedasticidade dos resíduos, linearidade dos coeficientes, ausência de autocorrelação serial e multicolinearidade entre as variáveis independentes (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2009).

Ao testar o pressuposto de autocorrelação serial, encontrou-se correlação positiva que indicou haver impacto dos resíduos na variável independente “Índice de *Impairment*”. Sendo assim, foi necessário excluir *outliers* da amostra, os quais se referiam a duas observações. Após esta exclusão, nova regressão foi rodada e o indicador *Durbin-Watson* acusou valor de 1,82, aceitando-se a hipótese nula de ausência de autocorrelação serial. Os resultados da nova regressão, após exclusão de *outliers* da amostra, são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Nova Regressão entre II e IA

R Square (II x IA)	Nível de Significância (Sig.)	Tamanho da Amostra (N)
-0,247	0,05	35
Fórmula: $IA = 1,42 - 5,39 \cdot II$		

Fonte: elaborado pelos autores.

Após a exclusão de dois *outliers*, os resultados pareceram melhorar consideravelmente apesar da redução no tamanho da amostra. A Tabela 2 apresenta correlação a um nível de significância de 5%, estando no limite da aceitação para pesquisas na área contábil. No tocante ao pressuposto da normalidade dos resíduos, a média de 1,56E-18 e a variância de 0,993 indicam a existência de condições favoráveis na disposição dos dados.

O pressuposto de multicolinearidade, de acordo com Corrar, Paulo e Dias Filho (2009), é baseado nos indicadores estatísticos *Tolerance* e *Variance Inflation Factor (VIF)*. Por meio destes, é possível estimar cada variável independente como se fosse dependente, regredindo-a em relação às demais; o valor que indica a ausência de multicolinearidade é um (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2009). Nesse sentido, pôde-se constatar resultados favoráveis conforme a Tabela 3.

Tabela 3 – Multicolinearidade

Model	Tolerance	VIF
<i>Índice de Impairment</i>	1,000	1,000

Fonte: elaborado pelos autores.

Por fim, testou-se o pressuposto da homoscedasticidade, o qual adota como parâmetro para ser violado o grau de significância menor que 0,01 (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO,

2009). Após o processamento do teste no software SPSS 18.0®, verificou-se grau de significância de 0,088, concluindo-se que a variância dos resíduos mantém-se constante em todo o espectro das variáveis independentes.

Dessa forma, apesar das limitações da pesquisa quanto ao tamanho da amostra e ao nível de significância encontrado em valor crítico, pode-se sugerir em primeira instância que há indícios de associação entre o índice de *impairment* e o índice de alisamento de resultados. Além disso, a associação revelou-se inversa entre os índices, revelando tendência de que quanto maior for o índice de *impairment*, menor será o índice de alisamento de resultados.

Entretanto, vale lembrar que o índice de alisamento de resultados de Eckel (1981) revela suavização de lucros se for menor do que 1 e, para o caso desta pesquisa, a qual levou em conta a zona cinzenta delimitada por Castro e Martinez (2009), se for menor do que 0,90. Assim, os achados da pesquisa sugerem, a princípio, que quanto maior o índice de *impairment*, menor tende a ser o índice de alisamento de Eckel (1981) e, portanto, maior tende a ser o alisamento de resultados.

Pode-se inferir que as subjetividades inerentes ao cálculo do *impairment* e o caráter interpretativo do CPC que normatiza este teste, recente exigência em âmbito contábil, possibilita gerenciamentos de resultados por parte dos gestores, no sentido de suavização dos lucros.

Em outras palavras, gestores utilizam-se de julgamentos nos relatórios contábeis para manipular determinadas evidenciações com o intuito de induzir partes interessadas no negócio a erro quanto ao desempenho da companhia (HEALY; WAHLEN, 1999). Assim, o achado empírico parece tender a convergir com o aspecto teórico citado, uma vez que o alisamento é interessante na perspectiva do gestor, pois este sabe que o investidor é avesso ao risco e, portanto, avesso a variações abruptas nos resultados da companhia.

7 CONCLUSÕES

A perda por *impairment* pode causar alterações na indústria e no desempenho da empresa (TAVARES *et al.*, 2010). Segundo o autor, o incentivo ao gerenciamento de resultados nos anos de prejuízo é mais significativo do que nos anos com obtenção de lucro. Tendo em vista que a redução do valor de ativos por decorrência do teste de *impairment* aumenta a possibilidade de prejuízos por impactar o resultado da empresa de forma negativa, torna-se relevante o estudo de práticas de gerenciamento de resultados em companhias que reconhecem tal perda.

Desse modo, o objetivo do artigo consistiu em verificar qual é a associação entre a redução ao valor recuperável de ativos e a prática de gerenciamento de resultados conhecida como *income smoothing* ou alisamento de resultados.

Para tanto, selecionou-se como população as companhias do setor de energia elétrica listadas na BM&FBOVESPA. A escolha deste segmento da bolsa de valores se deu, dentre outros fatores, pela regulamentação específica da ANEEL (2010) que exige a adoção do Pronunciamento Técnico CPC 01 – Redução ao Valor Recuperável de Ativos.

Entre as companhias componentes da população-alvo, foram coletados trinta e nove valores de perdas por *impairment* reconhecidas de 2008 a 2011 por quatorze companhias. Este recorte temporal decorreu da divulgação de informações referentes ao teste de *impairment* e seus efeitos a partir de 2008, sendo 2011 o último ano de divulgação completa abrangido pela pesquisa. Dimensionada em relação ao ativo total da empresa, a referida perda compôs um indicador de *impairment*. Quanto ao *income smoothing*, foi avaliado conforme o modelo de Eckel (1981) adaptado por Castro e Martinez (2009). Depois de construídas as duas métricas de análise, buscou-se verificar associação entre elas por meio de regressões.

Os resultados sugerem a relação de que quanto maior a perda por *impairment* da companhia, proporcionalizada a seu ativo, maior é a tendência à suavização dos lucros. Os

achados revelaram indícios de que as subjetividades no cálculo das perdas por *impairment* podem ser alvo de julgamentos e manipulação dos gestores. Sendo conhecedores das características dos investidores avessos ao risco, supostamente aproveitam-se da vulnerabilidade dos cálculos de taxas e prazos inerentes ao *impairment* para fins de suavização de lucros.

A pesquisa possibilita que *stakeholders* compreendam que existem formas de manipulações mesmo em cálculos regulamentados e suportados por norma específica, para interferir na percepção dos usuários da informação contábil. Além disso, a pesquisa pode servir como base para melhorias na confiabilidade das informações divulgadas e como base indicativa de que os organismos governamentais devem delimitar de forma mais clara e objetiva as métricas envolvidas no cálculo do *impairment*.

Como limitação da pesquisa, ressalta-se a amostra pequena, um pouco superior a 30 observações, o que gera resultados com ressalvas. Além disso, considerou-se um período de 6 anos para cálculo das variações embutidas no modelo de alisamento de resultados de Eckel (1981), o que poderia englobar um período maior. Como sugestão para pesquisas futuras, coloca-se em pauta possíveis relações entre as variáveis desta pesquisa inseridas em outros segmentos da economia, ou em vários deles, com o intuito de conseguir coletar um número maior de observações referentes às perdas por *impairment* reconhecidas.

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. 1990.

ALMEIDA, J. E. F. *et al.* **Conservadorismo e Suavização de Resultados no Brasil**. In: XI Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 11., 2011, São Paulo. **Anais...** Disponível em: <<http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos112011/223.pdf>>. Acesso em: 05 de julho de 2012.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL. Manual de contabilidade do setor elétrico. 2010. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/Manual_15_3_2010_res396_2010_com_correcoes.pdf>. Acesso em: 23 de julho de 2012.

ASHARI, N. *et al.* Factors affecting income smoothing among listed companies in Singapore. **Accounting and Business Research**, v. 24, n. 96, p. 291-301. 1994.

BAO, B. Income smoothing, earnings quality and firm valuation. **Journal of Business Finance and Accounting**, v. 31, n. 1. 2004.

BEUREN, I. M.; RAUPP, F. M. Proposta de mensuração de ativos imobilizados por meio do *fair value* e do *impairment test*. In: VI Congresso de Controladoria e Contabilidade, 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2006.

BIN, K; WAN B.; KAMIL, K. Market perception of income smoothing practices: Malaysian evidence. **Journal of Economics and Finance**, v. 26, n. 2, p. 132-146. 2000.

BOOTH, G. G.; KALLUNKI, J. P.; MARTIKAINEN, T. Post-announcement drift and income smoothing: finnish evidence. **Journal of Business Finance and Accounting**, v. 23, n. 8, p. 1197-1211. 1996.

CASTRO, M. A. R.; MARTINEZ, A. L. Income smoothing, custo de capital de terceiros e estrutura de Capital no Brasil. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 10, n. 6, p. 25-46. 2009.

- COELHO, A. C.; LOPES, A. B. Avaliação da prática de apropriação discricionária na apuração de lucro por companhias abertas brasileiras conforme seu grau de alavancagem. *In: XXIX Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração*, 29., 2005, Brasília. **Anais do EnANPAD**, 2005. CD-ROM.
- COLAUTO, R. D.; MARQUES, V. A. Influência do discurso otimista do relatório de administração no valor de mercado de companhias brasileiras. **RC&C – Revista Contabilidade e Controladoria**, v. 2, n. 1, p. 101-139. Jan./abr. 2010.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS** - CPC. 2010. Pronunciamento Técnico CPC 01 (R1) – Redução ao Valor Recuperável de Ativos. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/pdf/CPC01R1.pdf>>. Acesso em: 28 de junho de 2012.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS** - CPC. 2011. Pronunciamento Conceitual Básico (R1) – Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/pdf/CPC00_R1.pdf>. Acesso em: 15 de julho de 2012.
- CORRAR, L. J.; PAULO, E.; FILHO, J. M. D. **Análise Multivariada**. São Paulo: Editora Atlas, 2007.
- DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G.; SWEENEY, A. P. Detecting Earnings Management. **The Accounting Review**, v. 70, n. 2, p. 193-225. 1995.
- ECKEL, N. The income smoothing hypothesis revisited. **Abacus**, v. 17, n. 1, p. 28-40. 1981.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, v. 13, p. 365-383, 1999.
- HENDRIKSEN, E. S.; VAN BREDA, M. F. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2010.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD - IASB. 1998. IAS 36 – Impairment of Assets. Disponível em: <www.iasb.org>. Acesso em: 10 de junho de 2011.
- IUDICÍBUS, S. de. **Teoria da Contabilidade**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- KAM, V. **Accounting Theory**. New York: John Wiley & Sons, 1986.
- LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da Contabilidade: uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.
- MARTINEZ, A. L. Detectando *Earnings Management* no Brasil: estimando os *accruals* discricionários. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 19, n. 46, p. 7-17. Abr. 2008.
- MARTINEZ, A. L. **Gerenciamento dos Resultado Contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. 2001. 154 f. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria). Curso de Pós-graduação em Contabilidade e Controladoria, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- MARTINS, E. **Contribuição à avaliação do ativo intangível**. 1972. 109 f. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria). Curso de Pós-graduação em Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972.
- MICHELSON, S. E.; JORDAN-WAGNER, J.; WOOTTON, C. W. A market based analysis of income smoothing. **Journal of Business Finance and Accounting**, v. 22, n. 8, p. 1179-1193. 1995.

- MOREIRA, R. L.; COLAUTO, R. D.; AMARAL, H. F. Conservadorismo condicional: estudo a partir de variáveis econômicas. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 1, n.54, p. 64-84. Set./dez. 2010.
- MOURAD, N. A.; PARASKEVOPOULOS, A. **IFRS: Introdução às normas internacionais de contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2010.
- MULFORD, C. W.; COMISKEY, E. E. **The financial numbers game: detecting creative accounting practices**. New York: John Wiley & Sons, 2002.
- NASCIMENTO, A. M.; REGINATO, L. Divulgação da informação contábil, governança corporativa e controle organizacional: uma relação necessária. **Revista Universo Contábil**, v. 4, n. 3, p. 25-47. Jul./set. 2008.
- PAULO, E.; CAVALCANTE, P. R. N.; MELO, I. I. S. L. Qualidade das informações contábeis na oferta pública de ações e debêntures pelas companhias abertas brasileiras. **BBR – Brazilian Business Review**, v. 9, n. 1, p. 1-26. Jan/mar. 2012.
- PETTERSON, M. H. *et al.* **Manual de normas internacionais de contabilidade: IFRS versus normas brasileiras**. Ernest & Young, FIPECAFI. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- SCHIPPER, K. Commentary on Earnings Management. **Accounting Horizons**, v. 3, n.1, p. 91-102. Dec. 1989.
- SCHVIRCK, E. **A reavaliação de ativos e seus impactos na análise das demonstrações contábeis no Brasil**. 2006 (Dissertação de Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo, 2006.
- SCOTT, W. R. **Financial accounting theory**. 3. ed. Toronto: Prentice Hall, 2003.
- SEETHARAMAN, A.; YA, T.; SREENIVASAN, Y. J.; SUDH, R. Managing Impairment of Goodwill. **Journal of Intellectual Capital**, v. 7, n. 3, p. 338-353. 2006.
- SMITH, M. S. J.; OLIVEIRA, M. A. D.; CIA, J. N. S. *Impairment* – obrigatoriedade ou estratégia: O caso de uma “sociedade Ltda”. In: II Congresso UFSC Controladoria e Finanças, 2008, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2008. CD-ROM.
- STREET, D. L. GAAP 2001: a survey of national accounting rules benchmarked against international account Standards: summary of results. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 11, p. 77-90. 2002.
- TAVARES, M. F. N. *et al.* Um estudo sobre o nível de conformidade dos setores classificados pela Bovespa com o CPC 01 – Redução ao Valor Recuperável de Ativos. In: IV Congresso ANPCONT, 4., 2010, Natal. **Anais...** Natal: ANPCONT, 2010.
- YAMAMOTO, M. M.; SALOTTI, B. M. **Informação Contábil: estudos sobre a divulgação no mercado de capitais**. São Paulo: Atlas, 2006.
- ZANDONAI, F.; BORBA, J. A. O que dizem os achados das pesquisas empíricas sobre o teste de *impairment*: uma análise dos *journals* em língua inglesa. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 12, n. 1, p. 24-34. Jan/abr. 2009.
- ZIMMERMANN, J.; GONTCHAROV, I. **Do accounting standards influence the level of earnings management? Evidence from Germany**. Working Paper n. 41, 2003. Disponível em: <www.ssrn.com>. Acesso em: 20 de julho de 2012.