

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA, CONTABILIDADE
E SECRETARIADO EXECUTIVO
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

DAVI JEFFERSON DE CASTRO E SILVA

EFEITOS DA CONVERGÊNCIA BRASILEIRA ÀS NORMAS INTERNACIONAIS
DE CONTABILIDADE NA MENSURAÇÃO DA DEPRECIAÇÃO

Orientador: Prof. Dr. ANTONIO CARLOS DIAS COELHO

Novembro/2014
FORTALEZA-CE

Efeitos da convergência brasileira às normas internacionais de contabilidade na mensuração da depreciação

Resumo

Esse estudo teve por objetivo evidenciar o grau de alterações nas informações contábeis decorrentes da convergência das normas contábeis brasileiras ao padrão internacional na mensuração das despesas de depreciação do Ativo Imobilizado de vinte e sete empresas listadas na BM&FBOVESPA entre os anos de 2005 e 2013. A pesquisa teve como hipótese que houve alteração nas taxas de depreciação usadas pelas empresas brasileiras por conta do novo padrão contábil. O estudo caracteriza-se como documental, descritivo e quantitativo utilizando o teste de quebra estrutural proposto por Chow (1960) para investigar se há estabilidade na série temporal dos valores apurados. Os resultados mostraram que (i) ao comparar as taxas de depreciação de cada empresa entre o período da mudança no padrão contábil, maior parte das diferenças não excedeu 3%; (ii) a amostra apresentou comportamento homogêneo com diferença média de -0,69%, incrementando em média a vida útil estimada; (iii) dezoito empresas da amostra apresentaram alterações significantes na mensuração da depreciação quando expostas ao teste de quebra, porém, a média da amostra não se comportou da mesma forma. Quanto ao comportamento setorial: (i) a maior parte das empresas do setor de Construção e Transporte apresentou mudanças relevantes; (ii) aproximadamente 50% das empresas do setor de Materiais Básicos não apresentaram mudança no comportamento e (iii) no setor financeiro não foi identificado quebra estrutural da série. Conclui-se com os achados que o incentivo para as alterações têm caráter informacional corroborando com a ideia de que taxas uniformes para todos os setores retiram a relevância informacional dos números contábeis.

Palavras-chave: IFRS. Convergência Brasileira. Harmonização das Normas Contábeis. Depreciação. RTT. Teste de Quebra. Chow.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a convergência do padrão contábil a normas internacionais tem seu marco regulatório com a promulgação das leis 11.638/07 e 11.941/09 – que também tratam do Regime Transitório de Tributação (RTT), o qual torna neutras, para efeitos fiscais, modificações patrimoniais e econômicas decorrentes tão somente de alterações no padrão contábil até então vigente – e a emissão de pronunciamentos técnicos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC); tais alterações normativas levaram o padrão contábil brasileiro a convergir ao padrão IFRS e passaram a nortear as práticas contábeis brasileiras.

As práticas contábeis no Brasil sempre estiveram atreladas à legislação fiscal, e essa dependência influenciava profundamente a forma como eram tratadas as mensurações de itens que afetam o patrimônio e o resultado das empresas, como a depreciação reconhecida no Ativo Imobilizado. Ernst & Young e Fipecafi (2010) dissertam entretanto que as exigências governamentais ou de autoridades fiscais não devem ter influência nas divulgações de avaliações patrimoniais.

Com o processo de convergência, as empresas brasileiras tiveram a possibilidade de desvincular a contabilidade societária da contabilidade voltada a atender a legislação fiscal.

A depreciação de ativos tangíveis possui relevância para a avaliação contábil, o que é refletido no lucro das empresas; assim, o padrão contábil derivado da convergência às normas internacionais fez com que a depreciação não se limitasse a taxas preestabelecidas pela legislação fiscal e que essas passassem a ser estabelecidas em função da efetiva vida útil e

econômica dos bens do Ativo Imobilizado, estimada segundo critérios fundamentados pelas empresas.

Embora o RTT tenha eliminado efeitos tributários decorrentes de alteração em itens que sensibilizam o lucro societário, este tenderia a conter maior qualidade informacional, uma vez que, quanto à depreciação, se passaria a mensurar o efetivo uso de tais ativos, segundo sua substância econômica, portanto.

Essa pesquisa, ao investigar possíveis mudanças ocorridas na mensuração da despesa de depreciação devido à convergência das normas contábeis brasileiras ao padrão internacional e examinar o impacto que essas mudanças proporcionaram no Ativo Imobilizado das empresas, tem como objetivo evidenciar o grau de alterações nas informações contábeis decorrentes do novo conceito implantado.

Pergunta-se então, qual o grau de alteração nas informações contábeis decorrente da mudança no padrão contábil? Dessa forma, propõe-se evidenciar se houve mudança material e significativa na mensuração da depreciação pelos gestores das empresas brasileiras.

Carvalho (2010) ressalta a importância das novas práticas contábeis, pois desse modo, as empresas passaram a retratar seu patrimônio de forma fidedigna, refletindo com melhor qualidade e compreensão a substância econômica das suas operações e divulgando as informações imprescindíveis para a tomada de decisão. Nesse sentido, observando a aplicabilidade do novo padrão quanto a mensuração da depreciação e a necessidade das empresas por qualidade informacional, o estudo apresenta a seguinte hipótese:

H₀: Houve alterações nas taxas de depreciação usadas pelas empresas brasileiras, a partir do uso do novo padrão contábil.

A amostra foi constituída por empresas listadas na BM&FBOVESPA com dados referentes ao período de 2005 a 2013. Aplicou-se como ferramenta econométrica o teste de quebra estrutural proposto por Chow (1960) que possibilita estabelecer alteração relevante e significativa no comportamento de séries temporais.

O estudo evidencia a relevância no tratamento dos reflexos do recém implantado padrão contábil nas novas práticas contábeis; não busca apenas mostrar o grau de adoção do padrão, mas apresenta mensuração efetiva do impacto de sua adoção nos fluxos de despesas, as quais impactam a avaliação do desempenho das firmas.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Convergência a normas contábeis internacionais

A internacionalização das normas contábeis surgiu a partir da necessidade de harmonização dos padrões contábeis que de acordo com Niyama (2010) contribui para reduzir diferenças culturais e ambientais específicas permitindo a comparabilidade de informações econômicas sobre as empresas. Convalidando tal ideia, Ernst & Young e Fipecafi (2010) conceituam que a convergência busca promover a harmonização de regras, padrões contábeis, procedimentos e dessa forma assegurar a comparabilidade.

Por outro lado, Rodrigues (2012) afirma que a contabilidade é utilizada para reduzir a assimetria informacional entre o usuário e o fornecedor da informação contábil. O autor ainda afirma que de acordo com o papel desempenhado pela contabilidade, a elaboração de informações contábeis mais fidedignas tornou-se preocupação de diversos órgãos ao redor do mundo.

A convergência das normas contábeis internacionais delineadas pelo IASB (*International Accounting Standards Board*) teria também o intuito de sanar divergências informacionais haja vista que de acordo com Carvalho; Lemes e Costa (2009) não havia um conjunto inteligente de normas contábeis orientando a preparação das demonstrações financeiras. Ainda segundo estes autores, em consequência dessa falta de padronização, a análise de balanços levaria a erros na tomada de decisões econômicas prejudicando, dessa forma, os usuários da informação contábil.

Nesse contexto, Maia e Martins (2014, p. 56) discorrem que:

(...) a nova contabilidade tem a responsabilidade e necessidade de evidenciar suas demonstrações contábeis e conversões financeiras de forma clara e objetiva para o entendimento, compreensão e confiabilidade maior das informações, mostrando assim a realidade empresarial aos usuários e gestores que possam através destas ter uma visão mais ampla para as tomadas de decisão.

A necessidade da padronização das normas internacionais segundo Oliveira *et al.* (2008) era um grande desafio para a contabilidade tendo em vista a necessidade dos investidores internacionais terem certeza das normas contábeis vigentes em determinado país antes de aplicar seu capital. Os autores ainda concluem que a adesão às normas internacionais de contabilidade não é apenas uma questão estratégia, mas também de sobrevivência das corporações. Corroboram também Souza e Coutinho Filho (2007) ao afirmar que a adoção das práticas internacionais justifica-se por uma linguagem única para medir o desempenho empresarial visto que mensurações realizadas tendo como base normas não harmônicas além de provocarem insegurança no mercado podem reduzir as possibilidades de atração de recursos estrangeiro.

De acordo com Freire *et al.* (2012), nem todos os processos de harmonização ou convergência são infalíveis em face das peculiaridades existentes em cada país. A harmonização das normas contábeis traz consigo algumas dificuldades de implantação como, por exemplo, custos inerentes ao processo de transição (SILVA *et al.*, 2011). Nesse contexto, Niyama (2010) afirma que em muitos países emergentes a contabilidade é fortemente atrelada a legislação tributária onde as normas fiscais estabelecem critérios de avaliação, apropriação e classificação contábil, dificultando o processo de harmonização onde a única alternativa viável seria uma mudança no sistema legal.

2.2 Convergência das normas internacionais na legislação brasileira

No Brasil a convergência foi de suma importância, pois além de buscar melhoria na transparência das demonstrações financeiras, segundo Carvalho (2010) facilitou o acesso das empresas nacionais aos mercados externos, atraindo, também, capital estrangeiro para o país. A adequação às normas internacionais é uma forma estratégica de sobrevivência das corporações (OLIVEIRA *et al.*, 2008) e assim alavancar a economia brasileira inserindo-a definitivamente ao mercado internacional. A padronização normativa que traz a convergência é um atrativo aos investidores internacionais por possibilitar certo nível de segurança na aplicação do capital estrangeiro (OLIVEIRA *et al.*, 2008). Vale ressaltar também que, de acordo com Carvalho; Lemes e Costa (2009), através da internacionalização é possível construir uma ponte entre a boa oportunidade empresarial e o capital que busca por tal oportunidade como uma forma de reduzir custos e incertezas.

Como no Brasil a contabilidade sempre foi influenciada pelos preceitos e formas da legislação fiscal, essa influência trouxe algumas vantagens, entretanto limitou sua evolução em alguns aspectos como dificultando a adoção prática de princípios contábeis adequados (IUDÍCIBUS *et al.*, 2010).

Segundo Niyama (2010, p. 1): “Até então, a contabilidade no Brasil foi marcada pela forte influência da legislação tributária, que determinava procedimentos contábeis para classificação de contas e apropriação de receitas e despesas, nem sempre adequados à luz da teoria contábil”. Com a contabilidade brasileira restrita aos padrões fiscais não era possível alcançar adequadamente seu objetivo de fornecer informação útil para um grande número de usuários (ERNST & YOUNG; FIPECAFI, 2010).

Com o processo de convergência às normas internacionais, contabilidade e legislação fiscal puderam se desvincular graças à instituição legal do Regime Tributário de Transição. De acordo com Iudícibus *et al.* (2010, p. 1):

A criação do Regime Tributário de Transição (RTT) foi uma inestimável contribuição no sentido de que se pudesse caminhar rumo à convergência internacional de contabilidade nos balanços individuais sem que os aspectos tributários sejam descumpridos.

Para tanto, com a instituição do RTT, nenhuma norma convergente às práticas internacionais gerará qualquer efeito que modifique a esfera tributária, anulando qualquer possível impacto fiscal. Esse entendimento está expresso no texto da Lei nº 11.941/09 que em seu parágrafo 1º do Art. 15 versa: “O RTT vigorará até a entrada em vigor de lei que discipline os efeitos tributários dos novos métodos e critérios contábeis, buscando a neutralidade tributária.”. Ou seja, até que seja promulgada lei que disporá sobre os novos efeitos tributários da convergência, as atuais mudanças com a harmonização não trarão nenhum efeito para a esfera fiscal.

Entretanto, a conversão da Medida Provisória 627/13 na lei 12.973/14, com vigor a partir de janeiro de 2015 altera a legislação tributária federal revogando o Regime Tributário de Transição. Desse modo, não haverá neutralidade tributária e a tributação passará a ser calculada em consonância com o padrão IFRS.

2.3 Mudanças na mensuração da depreciação e impacto no ativo

Com a harmonização brasileira às normas internacionais de contabilidade houve mudanças nas práticas contábeis de mensuração da depreciação, que conforme Freire *et al.* (2012, p. 5):

No Brasil, a prática contábil sempre teve forte influência de legislações fiscais específicas, que definiam critérios de avaliação e contabilização para diversos itens patrimoniais e de resultado. As taxas de depreciação de bens do ativo imobilizado, amplamente utilizadas pelas empresas, em evidente inobservância dos critérios adequados de depreciação que respeitam o tempo de vida útil econômica dos bens, constitui um claro exemplo desta prática.

Como a contabilidade brasileira era caracterizada pela sua vinculação com a legislação fiscal, a depreciação estava sujeita a ser mensurada apenas pelas tabelas instituídas pela Receita Federal. Almeida (2010) afirma que no Brasil, as empresas costumam depreciar seus bens do ativo imobilizado de acordo com as taxas e vidas úteis estabelecidas pela legislação fiscal conforme apresenta Tabela 1.

Tabela 1 – Taxas máximas de depreciação admitidas pelo Fisco

Ativo Imobilizado	Taxa anual	Vida útil (ano)
Edifícios	4%	25
Máquinas e Equipamentos	10%	10
Instalações	10%	10
Móveis e Utensílios	10%	10
Equipamentos de Informática	20%	5
Sistema de proc. de dados	20%	5
Veículos	20%	5

Fonte: Adaptado de Iudícibus *et al.* (2010).

Dessa forma a evidenciação do Ativo Imobilizado poderia estar distorcida parcial ou totalmente. Em contrapartida, e buscando que se reflita adequadamente o desgaste de bens físicos, o CPC 27 (2009) que trata de Ativo Imobilizado, afirma que a Depreciação deve ser sistemática e alocada ao longo da vida útil estimada do ativo; afirma também que o valor residual e a vida útil dos ativos devem ser revisados pelo menos ao final de cada exercício. Assim, o CPC 27 entra em consonância com a lei 6.404/76 quando na redação do artigo 183, § 3º dada pela lei 11.638/07 estatui que:

A companhia deverá efetuar, periodicamente, análise sobre a recuperação dos valores registrados no imobilizado, no intangível e no diferido, a fim de que sejam: I – [...] II – revisados e ajustados os critérios utilizados para a determinação da vida útil econômica estimada e para o cálculo da depreciação, exaustão e amortização.

De acordo com o CPC 27, item 60, “o método de depreciação utilizado reflete o padrão de consumo pela entidade dos benefícios econômicos futuros”, e devido ao RTT essas mudanças não têm efeito divergente quanto à carga tributária. Iudícibus *et al.* (2010, p 25) complementa:

A legislação já determinava, por exemplo, o uso da vida útil para cálculos da depreciação, mas as tabelas fiscais induziam as empresas ao uso das taxas prefixadas. Assim, agora fica valendo, a nosso ver, a possibilidade de escrituração desse novo procedimento: pela Lei nº 11.638/07, ficou muito mais claro a obrigatoriedade de, para fins contábeis, adotar-se a vida útil econômica e o valor residual para cálculo da depreciação, e, para fins fiscais, a manutenção das tabelas fiscais.

Freire *et al.* (2012) afirmam que houve avanço na legislação brasileira, pois a mesma permitiu que as empresas passassem a adotar critérios estritamente societários em suas avaliações. Entretanto, para que não houvesse efeitos tributários nesses ajustes necessários no processo da harmonização, foi instituído o RTT, que de acordo com Mello e Salotti (2013), veio promover uma neutralidade tributária, desse modo, garantindo que as mudanças nos padrões contábeis não provoquem aumento ou redução na carga tributária.

Assim é possível entender que o atual cenário da contabilidade no Brasil buscou favorecer a melhor evidenciação dos fatos econômicos de forma mais precisa e, para tanto, fica a critério das empresas mensurarem as taxas de depreciação aplicadas em seus Ativos através de avaliação específica da utilização de cada item do Imobilizado, não se restringindo às tabelas fiscais; ressalte-se, entretanto, que as empresas devem fundamentar os critérios de mensuração escolhidos para o cálculo da depreciação de seus ativos imobilizados.

2.4 Estudos anteriores

No que se refere a normas internacionais de contabilidade, harmonização às normas brasileiras e depreciação, é identificada uma gama de estudos, dentre os quais, destacam-se Lemes e Carvalho (2009), Santos e Calixto (2010), Lemes e Oliveira (2011), Freire *et al.* (2012), Cova (2013), Souza *et al.* (2013), além de Grecco (2013), dentre outros.

Em face da inexistência das demonstrações contábeis brasileiras conforme as normas internacionais IFRS, Lemes e Carvalho (2009) procuraram avaliar a materialidade das diferenças de reconciliação dos lucros divulgados por empresas brasileiras. Buscando atingir o objetivo do estudo, foi utilizada uma amostra de 30 companhias brasileiras que divulgavam seus resultados segundo os BR GAAPs e os US GAAPs em um período entre os anos de 2000 a 2005. Quanto aos resultados encontrados, adotando os percentuais de 5% a 15% aceitos nas faixas do índice de materialidade para análise do indicador de comparabilidade, foi observado um número representativo de empresas com resultados materialmente não comparáveis. Apenas três empresas no período analisado obtiveram lucros comparáveis a 5% de materialidade, ao

nível de materialidade de 10%, apenas seis das trinta obtiveram mensurações comparáveis e, por fim, a análise mesmo sob o percentual dilatado de 15% indicou 21 empresas com mensurações materialmente divergentes. No tocante a reavaliação dos ativos os estudos apontaram uma não observância para a maioria das empresas. Por esse ponto, sugeriu-se estudos adicionais visando identificar as causas dessa não comparabilidade.

Em estudo posterior visando identificar a comparabilidade das normas BR GAAPs e US GAAPs, Lemes e Oliveira (2011) buscaram avaliar o nível em que as informações contábeis divulgadas nos mercados brasileiro e norte-americano atendem aos requisitos da adoção das IFRS. Para tanto, através de uma pesquisa descritiva e utilizando procedimentos técnicos de pesquisa documental e de análise de conteúdo, analisaram as Demonstrações Contábeis elaboradas para o ano de 2008 de acordo com os US GAAPs e os BR GAAPs de uma amostra de 20 empresas listadas simultaneamente na Bolsa de Valores de Nova York (NYSE) e na BOVESPA chegando ao resultado de que para 95% das empresas da amostra, o US GAAP cumpre mais de 50% dos requisitos do IFRS em contrastes com 65% do BR GAAP, tornando-se claro que há um maior nível de convergência entre US GAAP e IFRS.

Santos e Calixto (2010) buscaram analisar os efeitos da primeira fase de transição para as normas IFRS adotadas no Brasil a partir do ano de 2008 nos resultados das empresas listadas na BOVESPA. Desse modo, para identificar o impacto da adoção inicial da norma no Lucro Líquido e no Patrimônio Líquido das empresas, foram coletados os dados das Notas Explicativas presentes nas Demonstrações Padronizadas de 2008. Assim, utilizando o inverso de índices de comparabilidade, observou-se um baixo grau de *compliance* das empresas com as normas inicialmente adotadas pela lei 11.638/07 e a MP 449/08. Com relação a transparência, das 318 empresas analisadas, apenas 28% rerepresentaram as demonstrações de 2007 conforme as regras vigentes de 2008 para fins comparativos, enquanto 11% apresentaram em Notas Explicativas a reconciliação do efeito da lei 11.638/07 no resultado e no Patrimônio Líquido. Dessa forma, tendo em vista os resultados deficientes no grau de *compliance* e também o baixo grau de transparência nas informações sobre os efeitos das novas normas, foi recomendado pelos autores mais investimento em prol da melhoria na transparência e comparabilidade durante o período de transição às normas IFRS.

Em consonância com a harmonização contábil, Cova (2013) se propôs a verificar se o processo de convergência para um padrão internacional seria plenamente satisfatório através da implantação da nova legislação, ou se haveria necessidade de um esforço adicional dos órgãos reguladores da esfera contábil para permitir tal adequação. O objetivo desse trabalho, além de caracterizar a contabilidade como ciência dinâmica e permanente de assimilação das transformações sociais, é também de descrever aspectos relevantes do processo de convergência contábil internacional e apresentar situações específicas nas quais se deparou a contabilidade tendo em vista a nova legislação.

A pesquisa de caráter descritivo e exploratório concluiu que haja vista a forte dependência de fundamentação legal no padrão contábil brasileiro, o mesmo só se tornaria convergente às normas IFRS após longo processo de ajuste. Para tal ajuste, constatou-se a necessidade de forte intervenção por parte dos órgãos envolvidos buscando conciliar com doutrinas da Ciência Contábil moderna, tais como o Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Por fim, o autor confirma sua suposição inicial de que a simples introdução da nova legislação não é capaz de abarcar a complexidade e extensão das possíveis situações no campo fático da contabilidade e que é necessário um contínuo e sistemático processo de ajuste.

Em contrapartida, os estudos de Souza *et al.* (2013) tem como objetivo verificar a forma pela qual determinadas práticas contábeis foram apresentadas antes e após o processo de convergência da contabilidade brasileira às normas internacionais. Visando atender o objetivo

do estudo de caráter exploratório e predominantemente qualitativo, foram examinadas as demonstrações financeiras apresentadas na CVM de 74 empresas pertencentes a cinco setores de maior representatividade econômica referente aos anos de 2007 e 2010, o último ano antes da adoção das novas normas contábeis e o primeiro ano da adoção obrigatória das normas internacionais. Dessa forma, através de um *checklist* elaborado para caracterizar e quantificar os itens referentes às práticas contábeis, os autores constataram que há expressivas alterações nas formas pelas quais as práticas contábeis foram apresentadas, havendo um aumento médio de 88,08% na quantidade de itens de políticas contábeis apresentadas pelas empresas em 2010 com relação a 2007. Foi verificado ainda, dentre outros pontos, que a redução ao valor recuperável (*impairment*), propriedade para investimento, arrendamento mercantil e custo de empréstimo, tiveram substancial aumento na apresentação de informações do ano de 2007 para 2010.

Buscando também observar os efeitos da convergência contábil, Grecco (2013) avaliou se as mudanças nas práticas contábeis brasileiras trouxeram redução no gerenciamento de resultados das empresas abertas brasileiras não financeiras e se essas mudanças trouxeram uma melhoria na qualidade da informação contábil. O estudo utilizou dados apresentados de 2005 a 2011 de uma amostra de 361 empresas, entretanto, através de métodos estatísticos concluiu que não houve alteração relevante no gerenciamento de resultados após a convergência contábil, sendo considerado estatisticamente significativo somente dentro do intervalo de confiança de 10%.

Ao pesquisar sobre a adoção às normas internacionais nas empresas brasileiras para a mensuração da depreciação, Freire *et al.* (2012) buscou saber se, diante da alteração da legislação brasileira, as empresas adotariam as novas práticas em detrimento das antigas no tocante aos critérios de depreciação ou se manteriam as práticas antigas vista a facultatividade de adoção das normas internacionais. A pesquisa baseou-se em um estudo empírico sobre as empresas brasileiras listadas na BM&F Bovespa onde foram selecionadas 38 empresas do Setor de Bens Industriais. Como resultado, observou que em 2008, 26,47% das empresas deixaram de utilizar as taxas fiscais. No ano de 2009, 20% das empresas alteram suas taxas de depreciação e no ano de 2010, esse percentual aumentou para 70%, ou seja, um percentual elevado de empresas adotou as novas práticas, porém ainda era recorrente os casos de empresas que se mantiveram utilizando as taxas fiscais para a apuração da depreciação. Diante dos estudos citados e levando em consideração a abrangência da temática, reitera-se que a presente pesquisa busca examinar o comportamento dos valores das despesas de depreciação no Ativo Imobilizado decorrentes do novo padrão contábil brasileiro. Diferenciando-se, no entanto, dos estudos anteriores ao passo que, esta proposta busca quantificar tais alterações através de análise de regressão em série temporal conforme evidenciado a seguir.

3. METODOLOGIA

A pesquisa teve como objetivo evidenciar o grau de alterações nas informações contábeis decorrentes dos efeitos da mudança das normas contábeis brasileiras, na mensuração das despesas de depreciação do Ativo Imobilizado nas empresas listadas na BM&FBOVESPA entre os anos de 2005 e 2013. O estudo classifica-se quanto aos objetivos como pesquisa descritiva que de acordo com Vieira (2002, p. 65) está assim definida: “A pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou de determinado fenômeno”, visto que o estudo se propõe a analisar as características da depreciação em uma amostra de empresas de capital aberto.

Quanto à natureza da pesquisa, o estudo classifica-se como quantitativo, que, segundo Richardson (1985, p.29), “caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades

de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas”. Desse modo, o estudo é justificado por tabular dados e através da análise de regressão em série temporal utilizando como ferramenta o teste de quebra estrutural proposto por Chow (1960) e relacionar os dados analisando a quebra de comportamento provável devido à convergência das normas contábeis brasileiras.

Quanto aos procedimentos a pesquisa é caracterizada como documental visto que sua finalidade é reunir, classificar e distribuir os documentos do gênero (MARTINS, 1994), fazendo uso, dessa forma, de fontes secundárias e bibliográficas que de acordo com o autor, seleciona, analisa e interpreta as contribuições teóricas utilizando fontes de dados secundários.

A amostra foi composta com companhias listadas na BM&FBOVESPA utilizando dados trimestrais extraídos das demonstrações contábeis dos bancos de dados do Economática. O período estudado foi de março de 2005 até dezembro de 2013; deste modo, foi selecionada amostra de 27 companhias, visto que apresentaram dados de Depreciação e de Imobilizado em todos os trimestres do intervalo de estudo, condição necessária para o processamento do teste de quebra.

Para tanto, a fim de normalizar a amostra, a despesa de depreciação foi dividida pelo imobilizado do período anterior que a gerou, relativizando os valores encontrados na série temporal. A despesa de depreciação relativizada em função do imobilizado reduz possíveis distorções devido a vendas e aquisições de ativos.

Para observar potenciais mudanças no período em questão, foi eleito o teste de quebra estrutural proposto por Chow (1960), o qual que divide a amostra em dois subperíodos, estima parâmetros para cada subperíodo e testa a igualdade dos parâmetros estimados para os dois conjuntos da amostra (OLIVEIRA; ARAGÓN, 2011). O teste, portanto, busca verificar se há ou não estabilidade na série temporal dos valores apurados como depreciação apesar da alteração de padrão contábil.

Para Suliano, Cavalcante e Rocha (2009, p. 4), “a ideia presente no teste de Chow é calcular de forma separada regressões para cada parte da amostra verificando a diferença nas equações estimadas. Dessa forma, uma diferença significativa entre estas indica uma mudança estrutural na relação”.

Os dados foram processados no software E-views, e em seguida foi feita a análise gráfica das empresas que não apresentaram estabilidade nas séries temporais. A análise de regressão linear buscou por fim observar o comportamento das taxas médias relativizadas de depreciação das empresas em comparação com a projeção dos valores anteriores a adoção das normas e também evidenciar a variação nas tendências de crescimento.

4. RESULTADOS

Comparando-se as taxas de depreciação de cada empresa amostrada nos períodos anterior e posterior à mudança no padrão contábil, observou-se que todas apresentaram diferenças em relação à mudança de norma. Pode-se observar, na Tabela 2, que a maior parte das diferenças não excedeu a marca de 3% em relação à média.

As taxas de depreciação no período anterior à mudança de padrão comportaram-se, na média em 4,56%, oscilando entre 1,53% e 14,8%. Já no período posterior a média das taxas observadas alcançou 3,87%, oscilando entre 1,25% e 20,92%. Nos extremos, as taxas de depreciação sofreram aumentos, na média, de até 17,52%; em contraposição, houve redução, na média, de até 8,09%. Vale dizer, que houve incremento, em média, na vida útil estimada

pelas empresas para seus ativos imobilizados, destacando-se, porém, que tal comportamento em conjunto pode ter sido alterado pelos extremos comentados.

Tabela 2 – Taxas de Depreciação – Diferenças em relação aos padrões contábeis

Empresas	Antes		Depois		Diferenças (depois-antes)
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
All Amer Lat	2,09%	0,84%	1,88%	0,58%	-0,21%
Ambev S/A	12,76%	1,62%	4,93%	0,71%	-7,83%
Braskem	4,09%	0,63%	2,44%	0,50%	-1,64%
BRF SA	3,93%	1,25%	2,88%	1,48%	-1,05%
CCR SA	3,40%	0,25%	20,92%	10,95%	17,52%
Cemig	1,77%	0,12%	2,68%	0,77%	0,91%
Copel	1,53%	0,07%	1,83%	0,26%	0,30%
Dasa	10,01%	1,22%	5,41%	0,75%	-4,60%
Embraer	6,61%	1,66%	4,70%	0,66%	-1,91%
Eternit	6,83%	1,62%	2,94%	0,37%	-3,89%
Evora	3,16%	0,62%	2,84%	0,66%	-0,32%
Fibria	2,65%	0,79%	3,40%	0,87%	0,75%
Gerdau	2,68%	0,33%	2,60%	0,22%	-0,08%
Gerdau Met	2,68%	0,33%	2,60%	0,22%	-0,08%
Grendene	3,55%	0,33%	3,93%	0,15%	0,38%
Iochp-Maxion	2,94%	0,41%	1,97%	0,62%	-0,96%
Itausa	14,80%	23,88%	6,71%	2,13%	-8,09%
Klabin S/A	2,59%	0,54%	2,81%	0,82%	0,22%
Localiza	6,14%	0,46%	3,44%	1,84%	-2,70%
Mangels Indl	2,24%	0,21%	2,68%	2,54%	0,44%
Marcopolo	4,39%	0,40%	2,92%	0,79%	-1,47%
Net	7,42%	1,69%	7,15%	0,85%	-0,27%
P.Acucar-Cbd	3,78%	1,99%	2,44%	0,34%	-1,34%
Randon Part	3,31%	0,42%	2,08%	0,31%	-1,23%
Suzano Papel	1,93%	0,20%	1,41%	0,27%	-0,51%
Ultrapar	4,36%	0,78%	3,66%	0,37%	-0,70%
Vale	1,56%	0,32%	1,25%	0,11%	-0,30%
TOTAL	4,56%	3,34%	3,87%	3,71%	-0,69%

Fonte: dados da pesquisa

CCR SA se destaca por apresentar o maior aumento na taxa média de depreciação tendo a Itausa apresentado a maior redução na taxa. A tabela 3 mostra que sete empresas apresentaram diferença positiva nas taxas de depreciação, representando redução na vida útil estimada de seus bens, enquanto as demais, de acordo com a tabela 4, reportaram declínio nas taxas de depreciação, com respectivo incremento na vida útil de seus ativos, implicando, tudo o mais mantido, em menores montantes de despesa de depreciação, após a adoção do novo padrão contábil.

Tabela 3 – Taxas de Depreciação – Diferença positiva

Redução na vida útil estimada			
Empresas	Antes	Depois	

	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Diferenças (depois-antes)
CCR SA	3,40%	0,25%	20,92%	10,95%	17,52%
Cemig	1,77%	0,12%	2,68%	0,77%	0,91%
Copel	1,53%	0,07%	1,83%	0,26%	0,30%
Fibria	2,65%	0,79%	3,40%	0,87%	0,75%
Grendene	3,55%	0,33%	3,93%	0,15%	0,38%
Klabin S/A	2,59%	0,54%	2,81%	0,82%	0,22%
Mangels Indl	2,24%	0,21%	2,68%	2,54%	0,44%

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 4 – Taxas de Depreciação – Diferença negativa

Aumento na vida útil estimada					
Empresas	Antes		Depois		Diferenças (depois-antes)
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
All Amer Lat	2,09%	0,84%	1,88%	0,58%	-0,21%
Ambev S/A	12,76%	1,62%	4,93%	0,71%	-7,83%
Braskem	4,09%	0,63%	2,44%	0,50%	-1,64%
BRF SA	3,93%	1,25%	2,88%	1,48%	-1,05%
Dasa	10,01%	1,22%	5,41%	0,75%	-4,60%
Embraer	6,61%	1,66%	4,70%	0,66%	-1,91%
Eternit	6,83%	1,62%	2,94%	0,37%	-3,89%
Evora	3,16%	0,62%	2,84%	0,66%	-0,32%
Gerdau	2,68%	0,33%	2,60%	0,22%	-0,08%
Gerdau Met	2,68%	0,33%	2,60%	0,22%	-0,08%
Iochp-Maxion	2,94%	0,41%	1,97%	0,62%	-0,96%
Itausa	14,80%	23,88%	6,71%	2,13%	-8,09%
Localiza	6,14%	0,46%	3,44%	1,84%	-2,70%
Marcopolo	4,39%	0,40%	2,92%	0,79%	-1,47%
Net	7,42%	1,69%	7,15%	0,85%	-0,27%
P.Acucar-Cbd	3,78%	1,99%	2,44%	0,34%	-1,34%
Randon Part	3,31%	0,42%	2,08%	0,31%	-1,23%
Suzano Papel	1,93%	0,20%	1,41%	0,27%	-0,51%
Ultrapar	4,36%	0,78%	3,66%	0,37%	-0,70%
Vale	1,56%	0,32%	1,25%	0,11%	-0,30%

Fonte: dados da pesquisa

Embora observadas variações significativas a amostra apresentou comportamento homogêneo com desvio padrão médio indicando coeficiente de variação abaixo da unidade nos dois períodos considerados.

A tabela 5 indicou que dezoito empresas (Painel A) da amostra optaram por alteração na estimativa da vida útil de seus bens depreciáveis, de forma significativa, o que se atesta pela quebra dos coeficientes das retas representativas das séries temporais das taxas de depreciação. Tal achado conduz à inferência de que houve maior frequência de empresas que se aproveitaram da faculdade de expressar societariamente a efetiva utilização prevista de bens e ativos depreciáveis.

Contudo, no conjunto da amostra, não se identificou tal comportamento, já que pela média da amostra, não houve quebra estrutural como esperado; vale dizer que se compensaram as alterações para cima e para baixo, ou ainda, algumas empresas com alterações extremamente fortes enviesaram o resultado do conjunto das empresas.

Tabela 5 – Quebra Estrutural no comportamento de taxas de depreciação

PAINEL A			
Empresas	Setor	Estatística F	P-Value
Embraer S.A.	Bens Industriais	14,78374	0,0000
Marcopolo S.A.		6,505568	0,0043
Randon S.A. Implementos e Participações		13,11117	0,0001
Eternit S.A.	Construção e Transporte	30,48710	0,0000
All América Latina Logística S.A.		5,731281	0,0075
CCR S.A.		11,80084	0,0001
Net Serviços de Comunicação S.A.	Consumo Cíclico	12,01088	0,0001
Grendene S.A.		18,21922	0,0000
BRF S.A.	Consumo não Cíclico	6,586934	0,0040
Ambev S.A.		19,32628	0,0000
Diagnósticos da América S.A.		13,48774	0,0001
Ultrapar Participações S.A.	Financeiro e Outros	6,552167	0,0041
Évora S.A.	Materiais Básicos	3,909124	0,0303
Fibria Celulose S.A.		16,89385	0,0000
Klabin S.A.		4,232914	0,0234
Vale S.A.		6,927771	0,0032
Braskem S.A.		8,561270	0,0011
Cemig Distribuição S.A.		Utilidade Pública	5,851075
PAINEL B			
Empresas	Setor	Estatística F	P-Value
Iochpe Maxion S.A.	Bens Industriais	1,196766	0,3153
Localiza Rent a Car S.A.	Consumo Cíclico	1,968998	0,1561
Cia Brasileira de Distribuição	Consumo não Cíclico	1,402946	0,2606
Itausa Investimentos ITAU S.A.	Financeiro e Outros	0,742787	0,4838
Suzano Papel e Celulose S.A.	Materiais Básicos	1,297638	0,2872
Gerdau Met. S.A.		0,640703	0,5335
Gerdau S.A.		0,644766	0,5315
Mangels Industrial S.A.		1,408374	0,2593
Cia Paranaense de Energia – COPEL	Utilidade Pública	2,443899	0,1029
Média das Taxas de Depreciação	-	1,111915	0,3413

Fonte: dados da pesquisa

O setor de Construção e Transporte contém a maior parcela de empresas com alterações em sua política de depreciação, o que se explica pela forte dependência do setor de máquinas e equipamentos depreciáveis, relevante para a apuração de seu desempenho.

Já no setor de Materiais Básicos, aproximadamente 50% das empresas não apresentaram mudança de comportamento, caracterizada a atividade com estruturas industriais de longo prazo, o que gera taxas de depreciação muito baixas e cuja possível alteração não teria impacto material sobre a série de taxas de depreciação.

Quanto ao setor Financeiro, vale ressaltar que embora a empresa Itaúsa mesmo evidenciando diferenças elevadas em suas taxas médias (-8,09%), não apresentou quebra estrutural, tendo em vista, provavelmente, o reduzido montante de bens depreciáveis desse setor.

No Painel B são mostradas as nove empresas cujo comportamento não se alterou com a mudança de padrão contábil no que tange a taxas de depreciação.

No apêndice 1 foram dispostas as retas do comportamento da vida útil ao longo do tempo considerado de todas as empresas e da amostra global; ali se destacam os coeficientes de inclinação de cada período e o resultado do teste, para ilustração do tema tratado.

5. CONCLUSÕES

A pesquisa teve por objetivo investigar se houve alteração no nível de taxas de depreciação nas empresas brasileiras com a adoção das novas normas; apresentou-se como hipótese que houve alterações nas referidas taxas decorrentes, do princípio da essência sobre a forma no novo padrão contábil e apoiado pela implantação do RTT, que tornou neutro o efeito fiscal.

A pesquisa teve como amostra vinte e sete empresas de capital aberto com dados do período de 2005 a 2013. Para evidenciar a alteração aplicou-se teste de quebra estrutural proposto por Chow (1960) utilizando-se dezembro de 2008 como evento determinante de possíveis alterações.

Constatou-se que 18 empresas apresentaram alteração significativa na estimativa de vida útil de seus bens depreciáveis confirmando, assim, a hipótese do estudo, embora tal comportamento não tenha se estendido para o conjunto da amostra.

Importa comentar que as diferenças significantes entre os dois períodos não têm a mesma direção esperada de menor vida útil, o que implicaria em maiores despesas de depreciação, com incentivo tributário de longo prazo. Até por conta do RTT, os achados conduzem à inferência de que o incentivo para as alterações têm caráter informacional, corroborando a ideia de que taxas uniformes para todos os setores, embora tenham objetividade retiram relevância informacional dos números contábeis.

Como a pesquisa utilizou amostra limitada e não-probabilística, não é possível estender os resultados para o comportamento da população de empresas brasileiras. Outro fator limitante do estudo são possíveis alterações qualitativas do ativo imobilizado tendo em vista que o estudo priorizou tão somente diferenças quantitativas. As taxas de depreciação analisadas podem ter sofrido alterações devido a possíveis variações nos componentes do imobilizado das empresas, considerando componentes sujeitos a diferentes taxas de depreciação.

Para fim de estudos posteriores, sugere-se estudo mais aprofundado sobre o impacto das normas internacionais contemplando, além da depreciação do ativo imobilizado, suas variações qualitativas, a partir de amostra probabilística e os efeitos da revogação do Regime Tributário de Transição.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Marcelo Cavalcanti. **Manual Prático de Interpretação Contábil da Lei Societária**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- BRASIL. **Lei Federal nº 6.404**, de 17 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ações. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm>. Acesso em: 18 out. 2013.
- _____. **Lei Federal nº 11.638**, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei n. 6.404, de 15/12/1976, e da Lei n. 6.385, de 07/12/1976 e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm>. Acesso em: 20 out. 2013.
- _____. **Lei Federal nº 11.941**, de 28 de maio de 2009. Altera a legislação tributária federal relativa ao parcelamento ordinário de débitos tributários; concede remissão nos casos em que especifica; institui regime tributário de transição. Brasília. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/leis/2009/lei11941.htm>>. Acesso em: 10 out. 2013.
- _____. **Lei Federal nº 12.973**, de 13 de maio de 2014. Altera a legislação tributária federal relativa ao Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas - IRPJ, à Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL, à Contribuição para o PIS/Pasep e à Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - Cofins; revoga o Regime Tributário de Transição - RTT, instituído pela Lei nº 11.941, de 27 de maio de 2009. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/Lei/L12973.htm>. Acesso em: 22 nov. 2014.
- CARVALHO, Fernanda Abreu. **Principais alterações nas práticas contábeis brasileiras estabelecidas pelas leis nºs 11.638 e 11.941 e seus impactos na representação da situação econômico-financeira das empresas listadas na BM&FBovespa**. Dissertação (Mestrado em Administração e Controladoria) – Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.
- CARVALHO, L. N. G.; LEMES, S.; COSTA, F. **Contabilidade Internacional: Aplicação das IFRS 2005**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- CHOW, G. C. Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions **Econometrica**, v. 28, n. 3, p. 591-605, 1960.
- COVA, C. J. G. A trajetória da convergência contábil no Brasil: um exemplo de capacidade de superação e adaptação. **Pensar Contábil**, v. 15, n. 57, p. 50-58, 2013.
- CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **CPC 27 – Ativo Imobilizado**. Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/316_CPC_27_rev%2003.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2013.
- ERNST & YOUNG; FIPECAFI. **Manual de normas internacionais de contabilidade: IFRS versus normas brasileiras**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- FREIRE, Mac Daves de Moraes; MACHADO, Michele Rílany Rodrigues; MACHADO, Lúcio Souza; SOUZA, Emerson Santana; OLIVEIRA, Johnny Jorge de. Aderência às normas internacionais de contabilidade pelas empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações - RCO**, v. 6, n. 15, p. 3-22, 2012.
- GRECCO, M. C. P. O Efeito da convergência brasileira às IFRS no gerenciamento de resultados das empresas abertas brasileiras não financeiras. **Brazilian Business Review**, v. 10, n. 4, p. 117-140, 2013.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens; SANTOS, Arioaldo dos. **Manual de Contabilidade Societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC**. São Paulo: Atlas, 2010.

- LEMES, S.; CARVALHO, L. N. Comparabilidade entre o resultado em BR GAAP e U.S. GAAP: evidências das companhias brasileiras listadas nas bolsas norte-americanas. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, v. 20, n. 50, p. 25-45, maio/ago 2009.
- _____, S.; _____, L. N. **Contabilidade internacional para graduação**. São Paulo: Atlas, 2010.
- _____, S.; OLIVEIRA, V. A.. Nível de convergência dos princípios contábeis brasileiros e norte-americanos às normas do IASB: uma contribuição para a adoção das IFRS por empresas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, v. 22, n. 56, p. 155-173, 2011
- MAIA, Daiane Giarola; MARTINS, Pablo Luiz. International financial reporting standards - IFRS: percepção dos profissionais de contabilidade sobre a nova contabilidade e o impacto dessa na controladoria. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 19, n. 1, p. 42-57, jan/abr., 2014.
- MARTINS, Gilberto de A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- MELLO, Helio Rieger de; SALOTTI, Bruno Meirelles. Efeitos do regime tributário de transição na carga tributária das companhias brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações – RCO**, v. 7, n. 19, p. 3-15, 2013.
- NIYAMA, J. K. **Contabilidade Internacional**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010
- OLIVEIRA, Alexandre Martins Silva; FARIA, Anderson de Oliveira; OLIVEIRA, Luís Martins de; ALVES, Paulo Sávio Lopes da Gama. **Contabilidade Internacional: Gestão de Riscos; Governança Corporativa; Contabilização de Derivativos**. São Paulo: Atlas, 2008.
- OLIVEIRA, Nadja Simone Menezes Nery de; ARAGÓN, Edilean Kleber da Silva Bejarano. Testando quebra estrutural na regra de Taylor: um estudo empírico para o Brasil (2000-2009). In: **Encontro de Economia Catarinense**, 5., 2011, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: APEC, 2011.
- RICHARDSON, Roberto J. **Pesquisa Social: Métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1985.
- RODRIGUES, J. M. **Convergência contábil internacional: uma análise da qualidade da informação contábil em razão da adoção dos padrões internacionais de contabilidade editados pelo IASB**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Programa de Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade e Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasília, 2013.
- SANTOS, E. S.; CALIXTO, L. Impactos do início da harmonização contábil internacional (lei 11.638/07) nos resultados das empresas abertas. **RAE-eletrônica**, v. 9, n. 1, art. 6, p. 1-26, 2010.
- SILVA, B. A. O.; MAMEDE, V. F. V.; NOGUEIRA, S. G.; TAVARES, M.; LEMES, S. Comparabilidade dos indicadores econômico-financeiro das Demonstrações Financeiras em BR GAAP e IFRS. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia - SEGeT, 8., 2011, Resende. **Anais...** Resende: UFSC, 2011
- SOUZA, A. A. S.; COUTINHO FILHO, F. Harmonização Internacional: um estudo sobre as dificuldades de convergência das normas contábeis brasileiras em relação às normas internacionais de contabilidade (IFRS). In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 7., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2007.
- SOUZA, J. A.; SARLO NETO, A.; VARGAS, L. H. F.; DEMONIER, G. B. Práticas contábeis de empresas brasileiras antes e após a adoção das normas internacionais. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 18, n. 3, p. 55-76, 2013.
- SULIANO, D. C.; CAVALCANTE, A. L.; ROCHA, M. E. B. **Mudança estrutural no setor exportador cearense: evidências empíricas a partir do Teste de Chow**. Texto para Discussão nº 59 do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Fortaleza, 2009.

Disponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/textos_discussao/TD-59.pdf>.

Acesso em: 20 maio 2014.

VIEIRA; Valter Afonso. As tipologias, variações e características da pesquisa de marketing.

Rev. FAE, v. 5 n. 1, p. 61-70, 2002.

APÊNDICE 1

Gráficos com Séries Temporais das Taxas de Depreciação: Coeficientes e Teste – Total e Empresas - * Testes Significantes

Gráfico 1 – Embraer

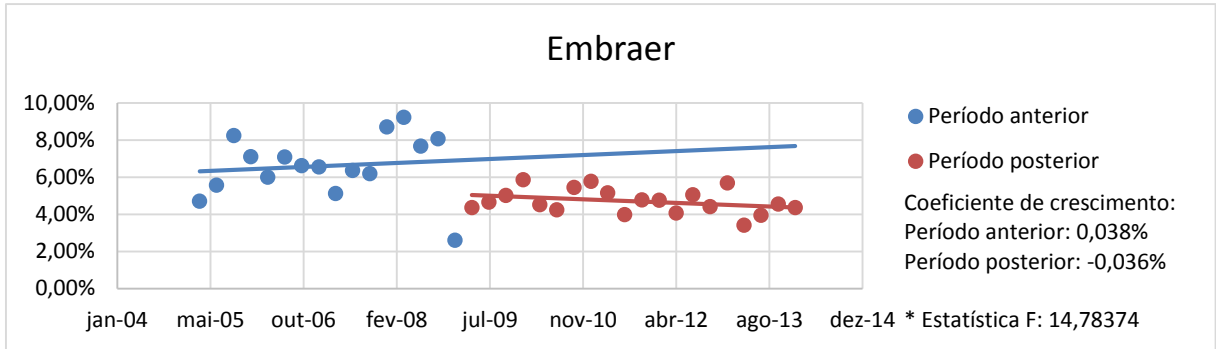


Gráfico 2 – Marcopolo

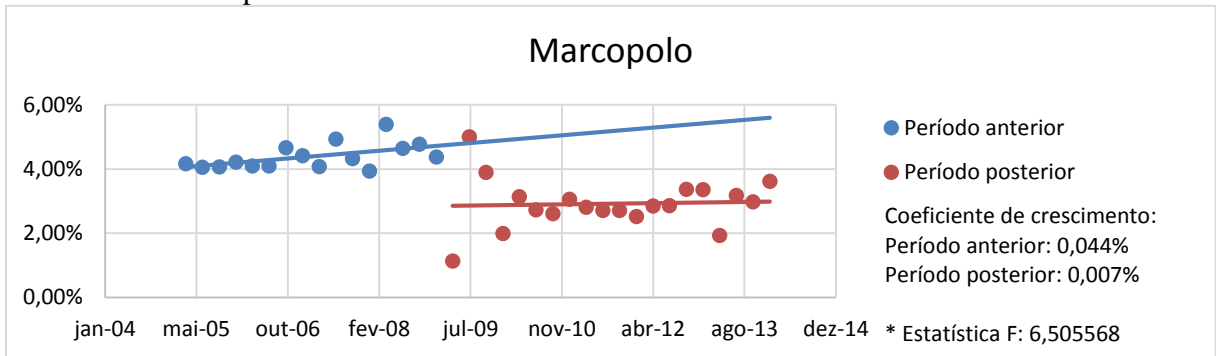


Gráfico 3 – Randon Participações

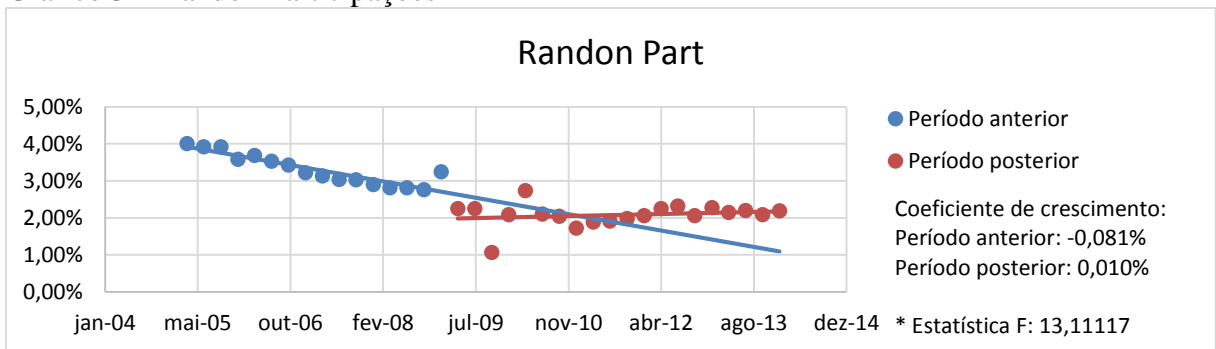


Gráfico 4 – Eternit

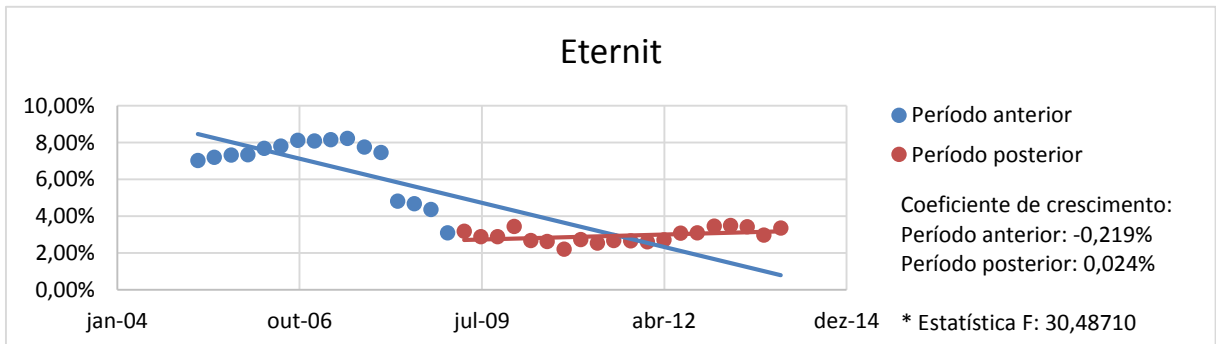


Gráfico 5 – All América Latina

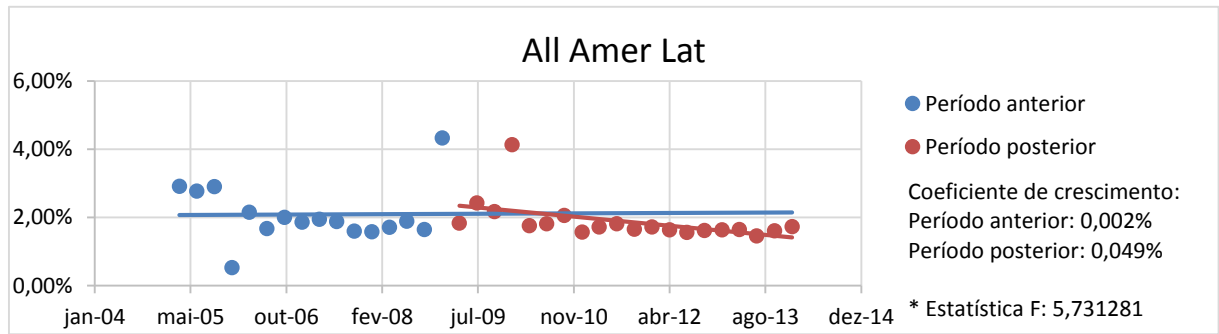


Gráfico 6 – CCR SA

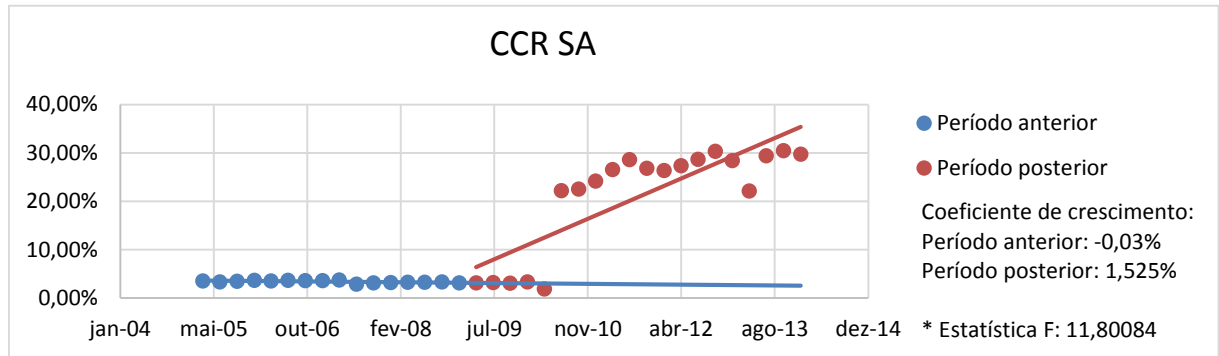


Gráfico 7 – Net Serviços de Comunicação

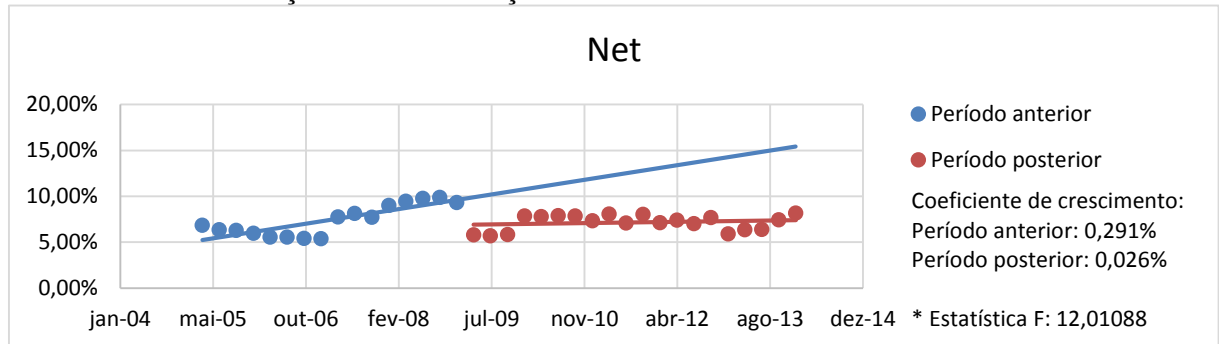


Gráfico 8 – Grendene

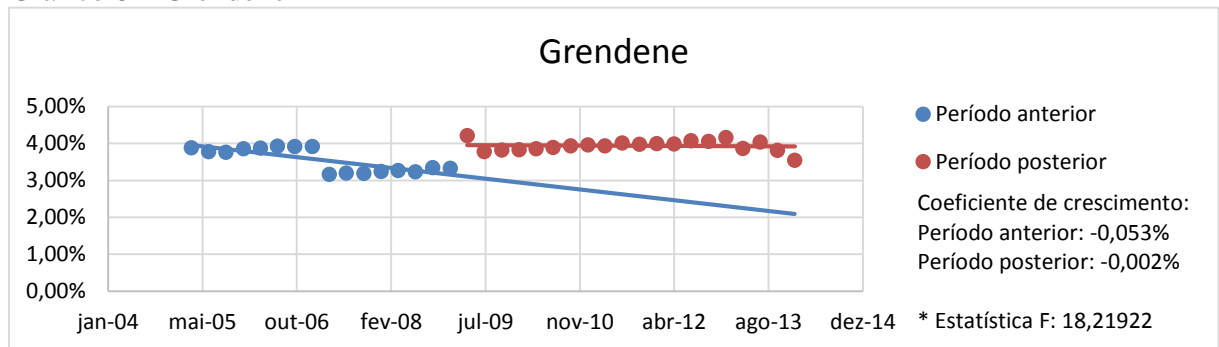


Gráfico 9 – BRF SA

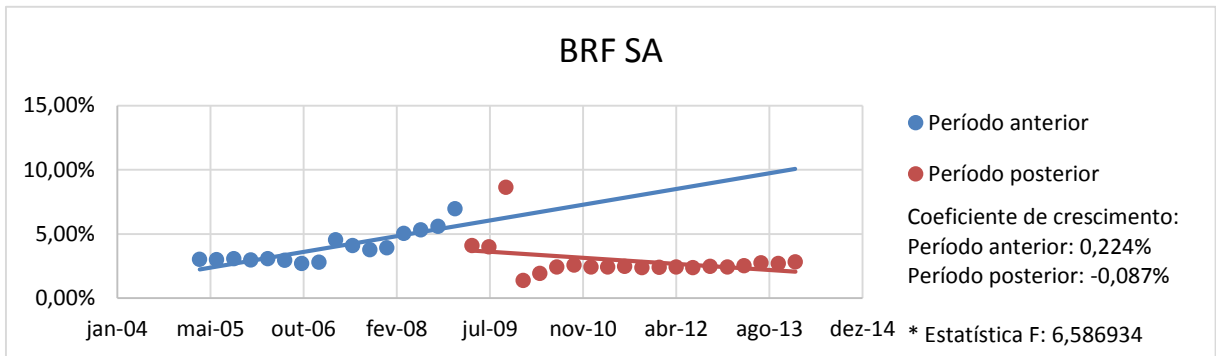


Gráfico 10 – Ambev SA

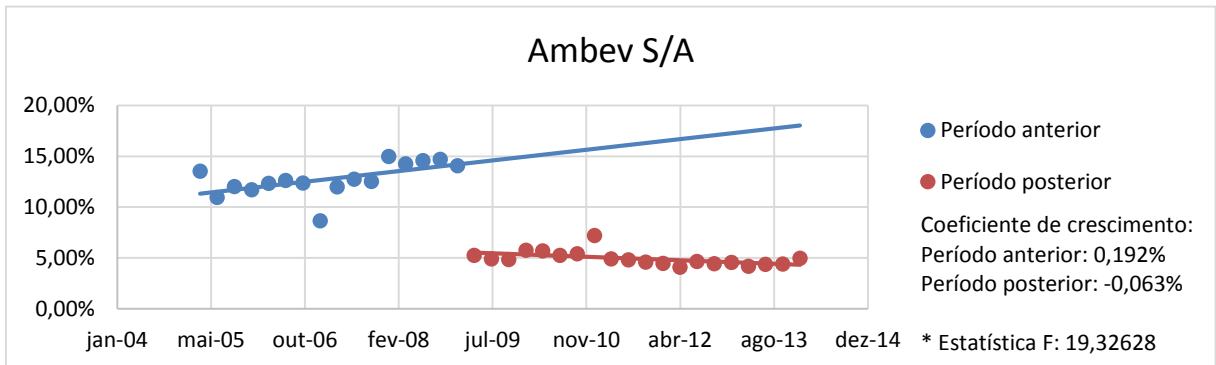


Gráfico 11 – DASA

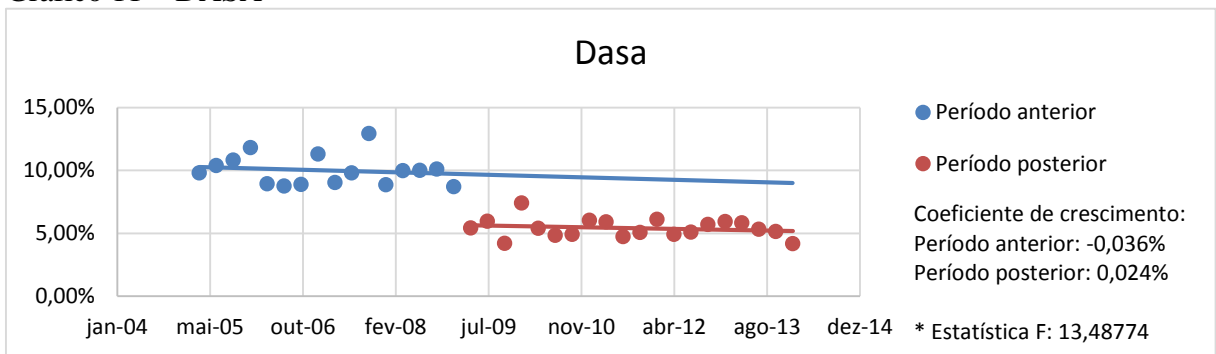


Gráfico 12 – Ultrapar Participações

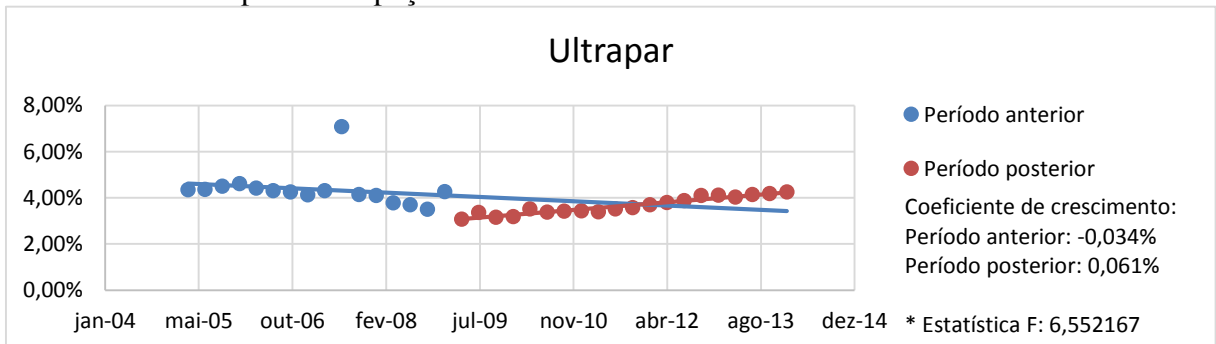


Gráfico 13 – Evora

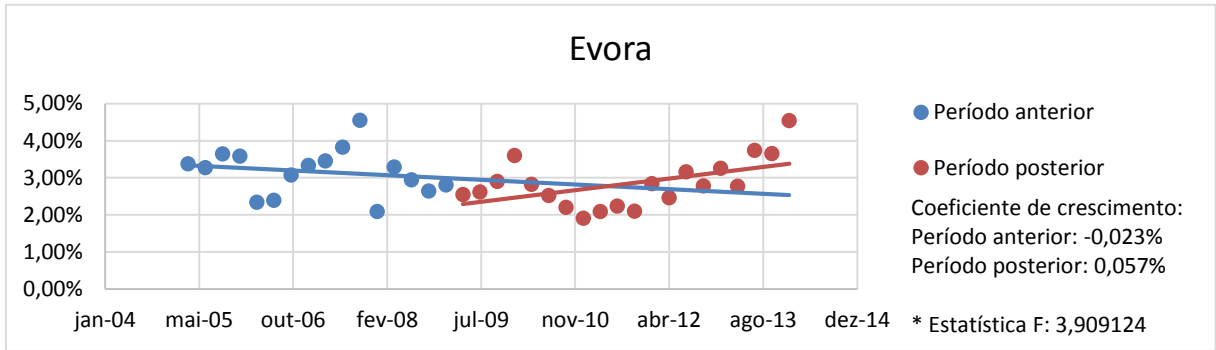


Gráfico 14 – Fibria Celulose

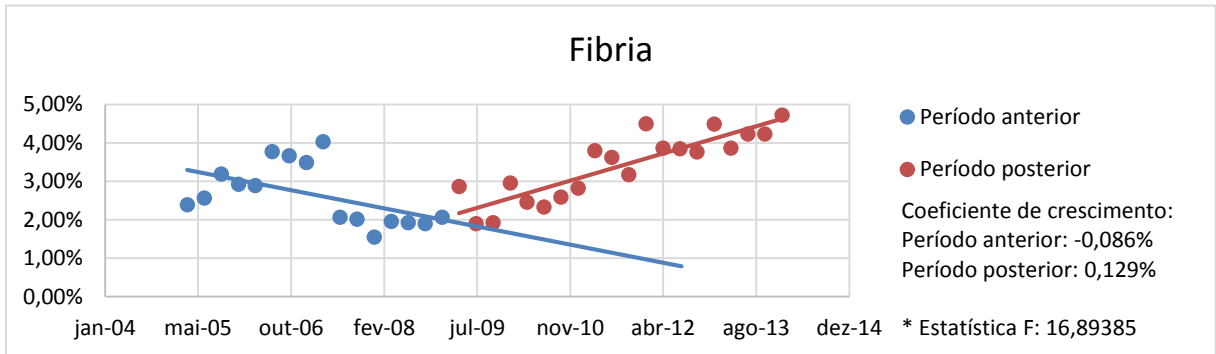


Gráfico 15 – Klabin

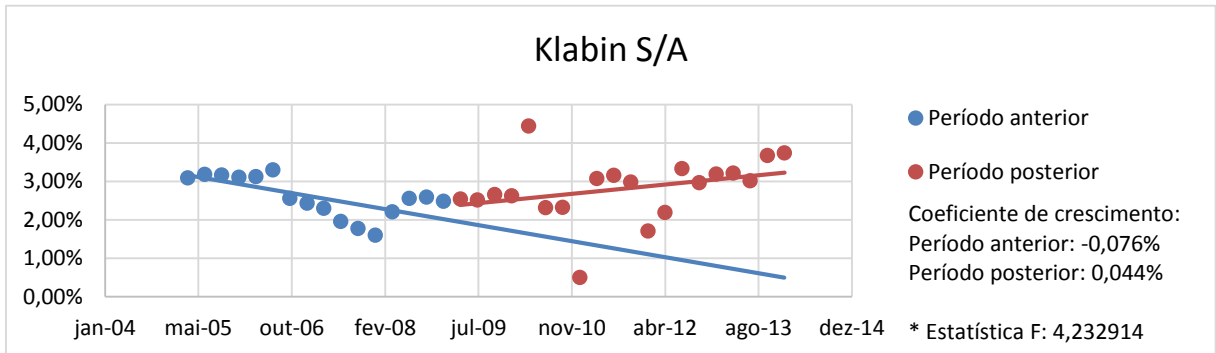


Gráfico 16 – Vale

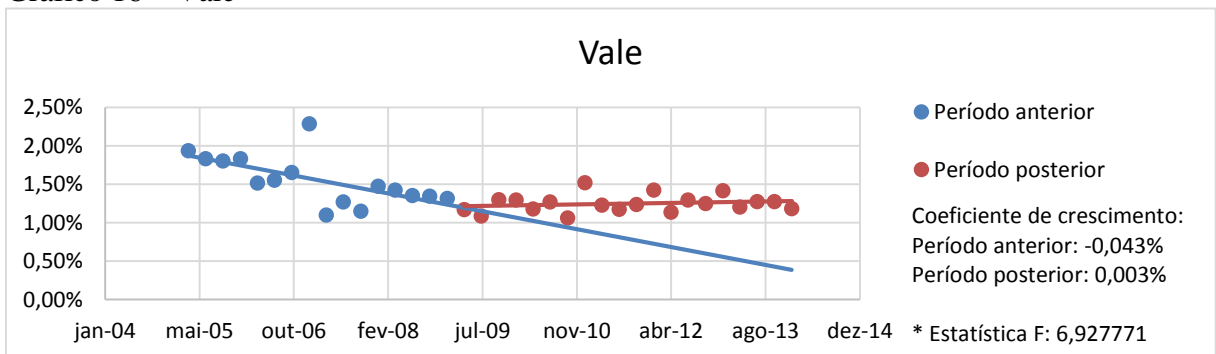


Gráfico 17 – Braskem

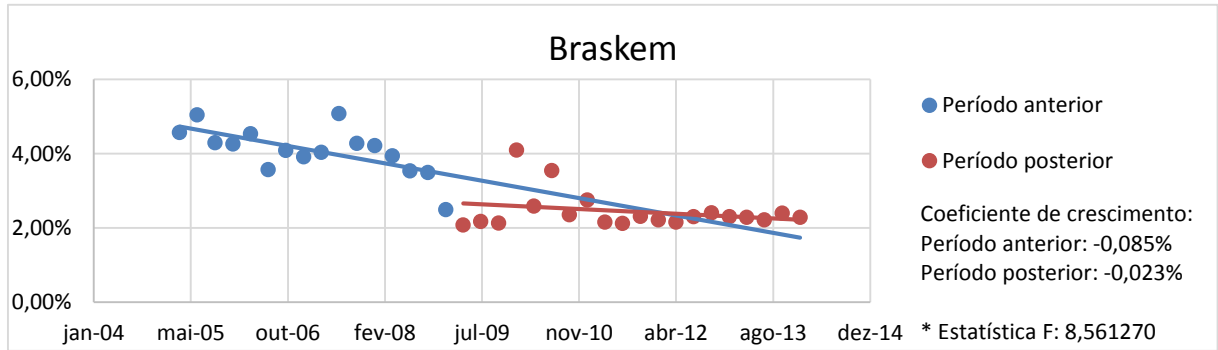


Gráfico 18 – Cemig

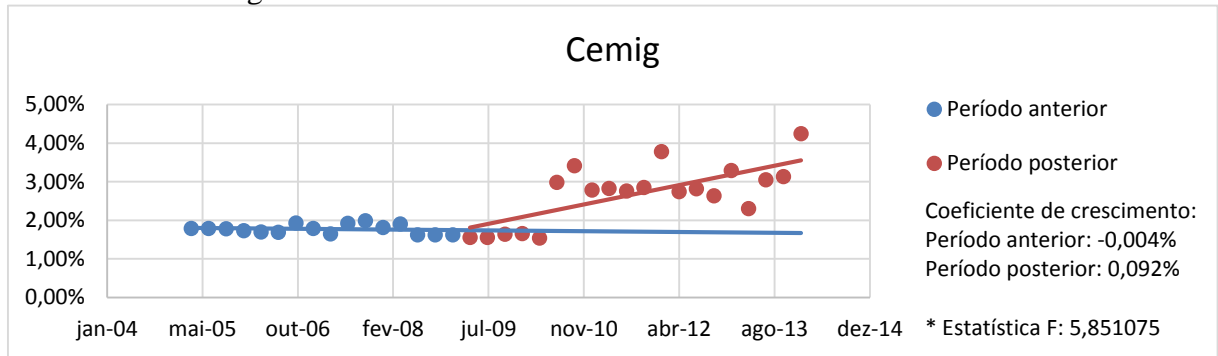


Gráfico 19 – Iochpe Maxion

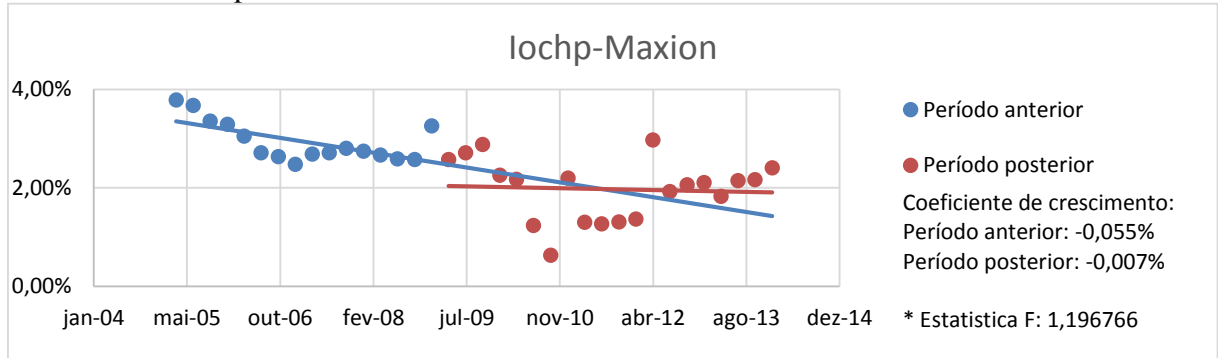


Gráfico 20 – Localiza Rent a Car

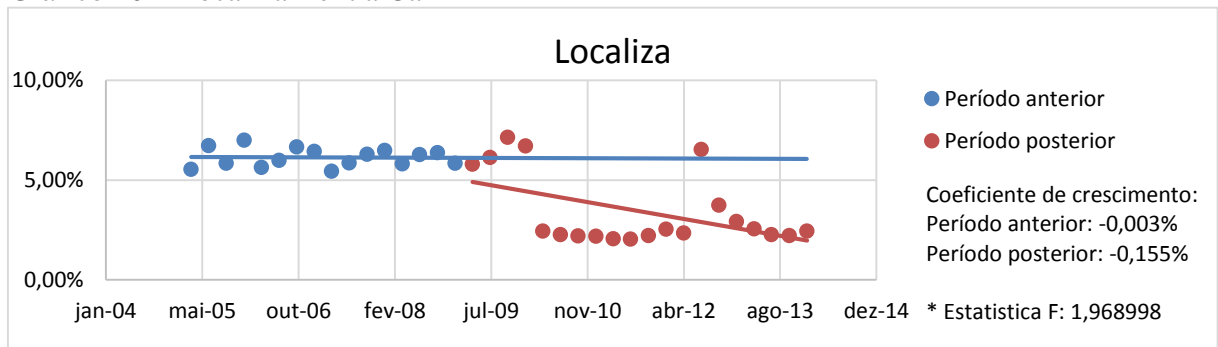


Gráfico 21 – Cia Brasileira de Distribuição

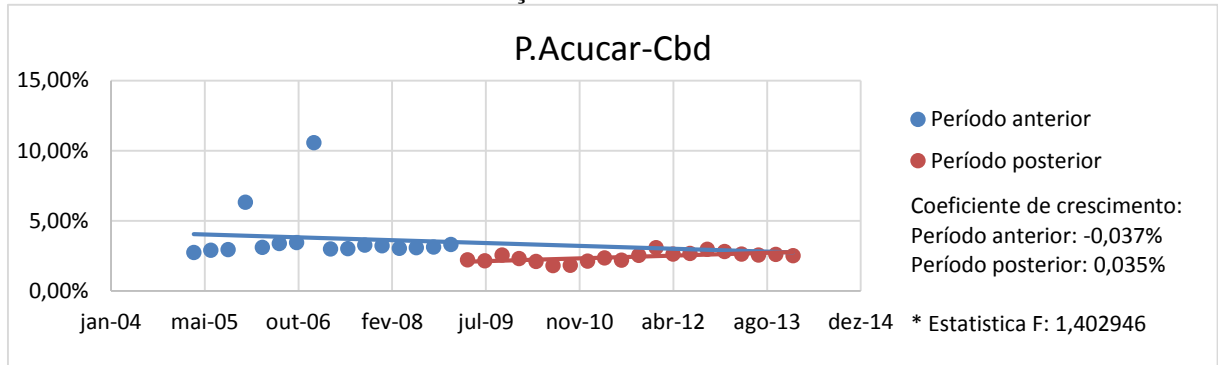


Gráfico 22 – Itausa Investimentos

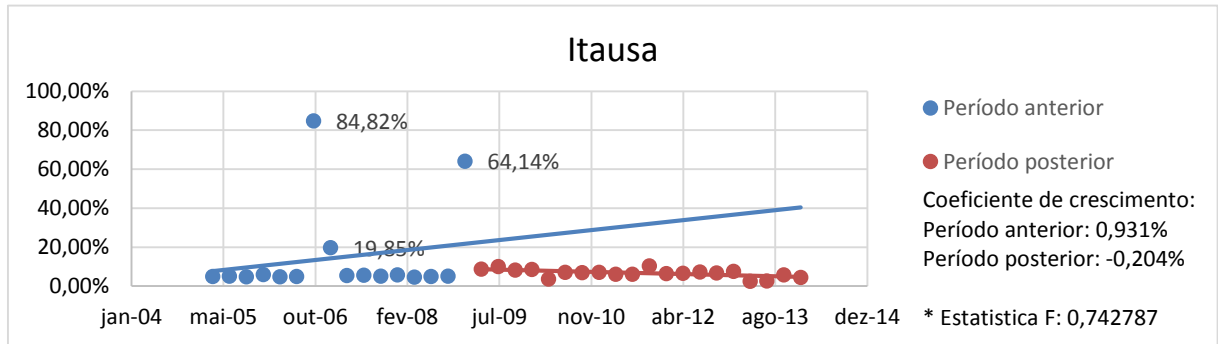


Gráfico 23 – Suzano Papel e Celulose

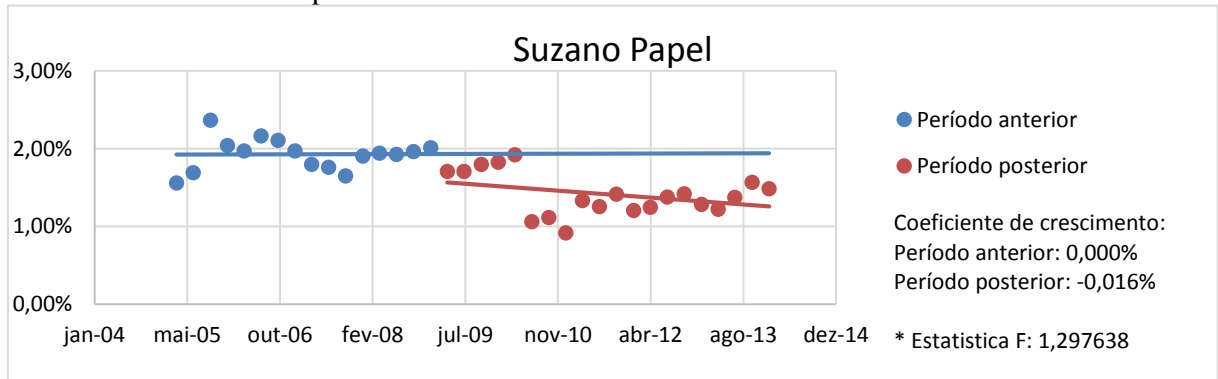


Gráfico 24 – Gerdau Met

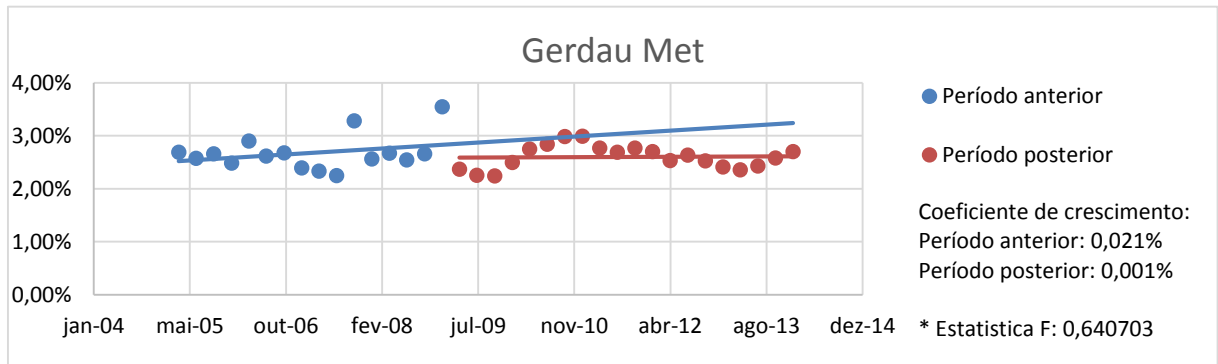


Gráfico 25 – Gerdau

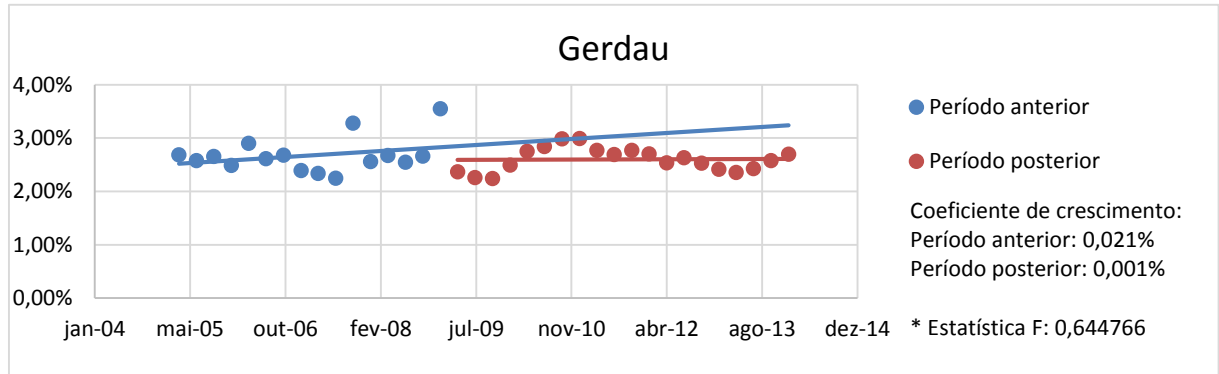


Gráfico 26 – Mangels

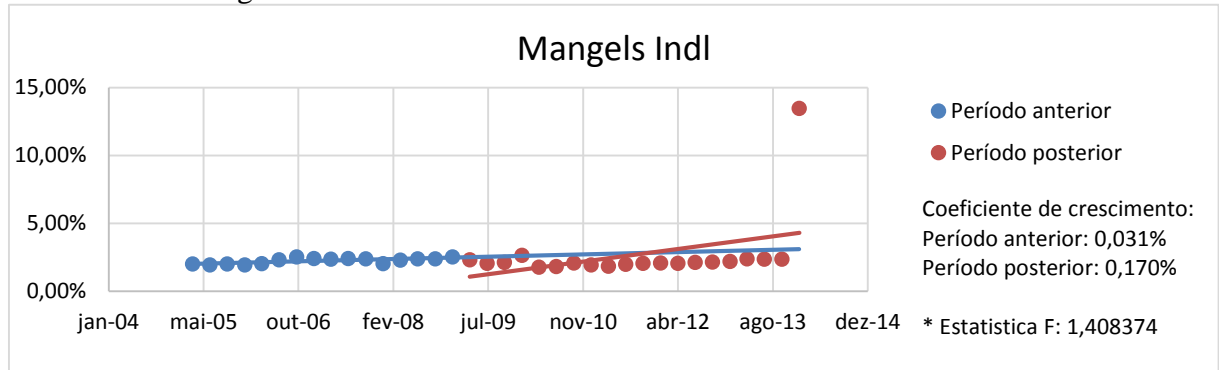


Gráfico 27 – COPEL

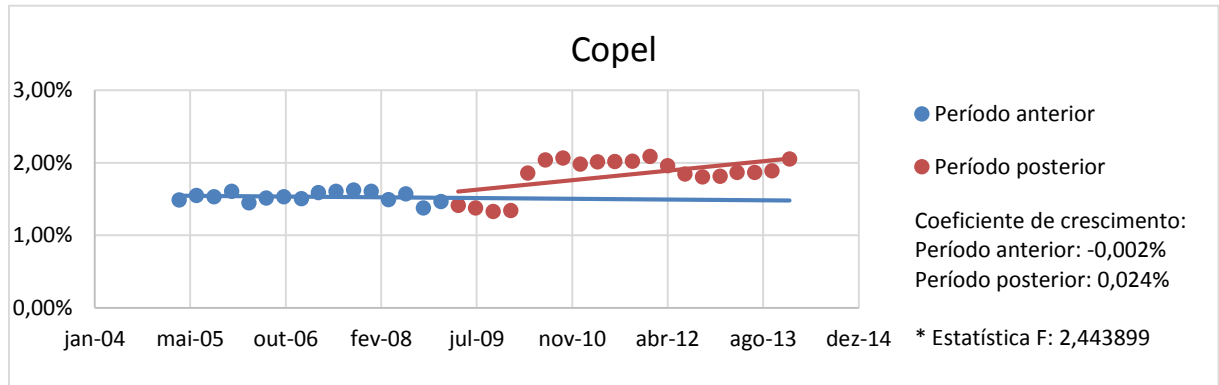


Gráfico 28 – Amostra Total

