



BBR. Brazilian Business Review

ISSN: 1808-2386

ISSN: 1807-734X

Fucape Business School

Rodrigues, Rodolfo Maia Rosado Cascudo; Melo, Clayton Levy Lima de; Paulo, Edilson
Earnings Management and Quarterly Discretionary Accruals Level in the Brazilian Stock Market

BBR. Brazilian Business Review, vol. 16, no. 3, 2019, May-June, pp. 297-314

Fucape Business School

DOI: <https://doi.org/10.15728/bbr.2019.16.3.6>

Available in: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=123062259006>

- How to cite
- Complete issue
- More information about this article
- Journal's webpage in redalyc.org

UABEM
redalyc.org

Scientific Information System Redalyc

Network of Scientific Journals from Latin America and the Caribbean, Spain and Portugal

Project academic non-profit, developed under the open access initiative

Gerenciamento de Resultados e Nível dos *Accruals* Discricionários Trimestrais no Mercado Acionário Brasileiro

Rodolfo Maia Rosado Cascudo Rodrigues ^{1,†} 

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil

Clayton Levy Lima de Melo ^{2,Ω} 

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil

Edilson Paulo ^{3,Υ} 

³Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

RESUMO

Este estudo tem por objetivo investigar o comportamento do nível de gerenciamento de resultados trimestrais das companhias abertas brasileiras. Para isso, selecionou-se uma amostra de 107 empresas listadas na B3 S/A Brasil Bolsa Balcão e estimaram-se os *accruals* discricionários trimestrais entre 2012 e 2017 através do modelo Paulo (2007) como proxy para o gerenciamento de resultados contábeis. Em seguida, utilizou-se uma segunda regressão com os *accruals* discricionários trimestrais e variáveis *dummies* representativas de cada trimestre. Os resultados indicam que, em média, a magnitude dos *accruals* discricionários são maiores no quarto e último trimestre do ano, bem como o nível de *accruals* anormais no primeiro trimestre se mostrou significativamente diferente dos segundo e terceiro trimestre, devido à reversão dos *accruals* do quarto trimestre do exercício anterior. Esses achados sugerem que os gestores ajustam mais fortemente o reporte do desempenho das firmas ao final do exercício, pois torna-se a última oportunidade para utilizarem a discricionariedade sobre os números contábeis com a intenção de atingir metas e expectativas de resultados anuais.

Palavras-chave: *Accruals* discricionários; Gerenciamento de resultados; Demonstrações trimestrais.

1. INTRODUÇÃO

O sistema contábil reflete padrões contábeis que devem permitir o julgamento profissional para que possam representar fidedignamente a realidade econômica da empresa, conferindo assim, aos gestores, discricionariedade entre escolhas contábeis. Todavia, esse julgamento pode ser utilizado pela administração para maximizar a riqueza de todas as partes, ou como oportunidade para escolherem métodos e estimativas que não reflitam o desempenho econômico subjacente e favoreçam a obtenção de ganhos particulares (HEALY; WAHLEN, 1999; SCHIPPER, 1989; WATTS; ZIMMERMAN, 1990).

À luz da Teoria da Sinalização, em que a empresa emite sinais ao mercado de modo a tentar resolver problemas de informação (DALMACIO et al, 2013; LELAND; PYLE, 1977; SPENCE, 1973), os números contábeis podem ser entendidos como sinais que visam à redução da assimetria informacional (MORRIS, 1987). Esses sinais são os atributos ou características observáveis de indivíduos ou empresas, os quais podem ser manipulados por si mesmos (SPENCE, 1973).

Autor correspondente:

[†] Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil

E-mail: rmcrcr@hotmail.com

^Ω Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil
E-mail: clayton_levy@hotmail.com

^Υ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil
E-mail: edilson.paulo@ufrgs.br

Recebido: 10/12/2017.

Revisado: 10/02/2018.

Aceito: 31/07/2018.

Publicado Online em: 10/04/2019.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2019.16.3.6>

Como forma de se aumentar a transparência e a tempestividade dos “sinais” representados pelas informações reportadas, o que minimizaria os problemas de agência, as principais Bolsas de Valores atenderam aos requerimentos dos analistas de mercado e dos demais usuários, e começaram a exigir que as companhias listadas publicassem suas demonstrações trimestralmente (BROWN; NIEDERHOFFER, 1968). As evidências de Brown e Niederhoffer (1968) apontaram que as demonstrações periódicas eram úteis na previsão dos lucros anuais, bem como a capacidade preditiva aumentava a cada nova divulgação trimestral.

No mercado brasileiro, as companhias abertas são obrigadas pela Comissão de Valores Mobiliário (CVM) a divulgar informações trimestrais, conforme Instrução CVM nº 202/93. Essa periodicidade ganha mais importância em função do fato de que uma maior frequência de divulgação das informações financeiras promove uma redução na assimetria informacional e no custo de capital (BALL; BROWN, 1968; FU; KRAFT; ZHANG, 2012).

No Brasil, os estudos sobre gerenciamento de resultados ganharam impulso principalmente a partir dos anos 2000 (AVELAR; SANTOS, 2010; MARTINEZ, 2013). Esses estudos têm trabalhado majoritariamente com as demonstrações financeiras anuais das companhias, tanto na literatura internacional (CALL et al, 2014; DECHOW et al, 2012; DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995; HEALY; WAHLEN, 1999; KOTHARI; LEONE; WASLEY, 2005), quanto na literatura nacional (LO, 2008; LUSTOSA et al, 2010; MARTINEZ, 2008; PAULO, 2007; RODRIGUES SOBRINHO; RODRIGUES; SARLO NETO, 2014). Considerando que as empresas são obrigadas a publicar demonstrações trimestralmente, os executivos das companhias possuem quatro oportunidades anuais para interferir nas escolhas contábeis, e não apenas uma.

Sob essa perspectiva trimestral, o quarto trimestre é a última oportunidade para os gestores utilizarem a discricionariedade visando alterar os números contábeis, já que, nesse trimestre, os administradores terão um prognóstico realista do caminho que os resultados anuais da companhia estão tomando (JACOB; JORGENSEN, 2007; KERSTEIN; RAI, 2007). A probabilidade de manipulação das informações ao final do ano fiscal em relação aos outros períodos também seria maior considerando os incentivos do mercado de capitais e de contratos de dívida (DICHEV; SKINNER, 2002).

Considerando essas evidências e a necessidade de aprofundamento da discussão quanto aos incentivos e níveis de gerenciamento de resultados nas demonstrações trimestrais que irão impactar investidores, analistas, reguladores, auditores, preparadores e usuários em geral, este estudo objetiva investigar o comportamento do nível de gerenciamento de resultados trimestrais das companhias abertas brasileiras.

Nesse contexto, Livnat e Santicchia (2006) chamam atenção para o fato de ainda não ser claro se os *accruals* trimestrais possuem o mesmo padrão dos *accruals* anuais. Se por um lado existem evidências que sugerem uma maior probabilidade de gerenciamento de resultados no quarto trimestre (COLLINS; HOPWOOD; MCKEOWN, 1984; GUNNY; JACOB; JORGENSEN, 2013; JACOB; JORGENSEN, 2007; KERSTEIN; RAI, 2007), por outro, algumas pesquisas apontam não haver essa maior probabilidade e o fazem com base na ideia de que, nas demonstrações intermediárias, os gestores possuem maior liberdade para gerenciar (BROWN; PINELLO, 2007; DEGEORGE; PATEL; ZECKHAUSER, 1999; MENDENHALL; NICHOLS, 1988; SALAMON; STOKER, 1994).

Embora, no âmbito internacional, algumas pesquisas tenham buscado diferenciar o gerenciamento de resultados anuais do gerenciamento de resultados trimestrais (BROWN; PINELLO, 2007; DAS; SHROFF; ZHANG, 2009; JACOB; JORGENSEN, 2007; KERSTEIN; RAI, 2007; LIVNAT; SANTICCHIA, 2006; YANG; KRISHNAN, 2005), esses estudos não buscaram estimar e demonstrar o comportamento dos *accruals* discricionários trimestrais e mensurar a magnitude desses *accruals* ao longo do período fiscal. Portanto, não havendo ainda um consenso a respeito do comportamento do gerenciamento de resultados trimestrais e a importância desse conhecimento para a literatura de gerenciamento de resultados, o exame realizado do nível dos *accruals* discricionários nos trimestres pretende contribuir com essa discussão.

Este trabalho se diferencia das pesquisas anteriores e contribui para a literatura nacional e internacional ao mensurar o nível dos *accruals* discricionários como *proxy* para o gerenciamento de resultados ao longo de cada trimestre do exercício, fornecendo evidências de como os lucros tendem a se comportar, refletindo a influência dos gestores sobre tais lucros através dos *accruals*. Ao mostrar os sinais emitidos pelas companhias nas demonstrações intermediárias, os achados também contribuem para a discussão sobre em qual ou em quais períodos os incentivos para gerenciarem os resultados tendem a ser mais fortes.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Os administradores possuem incentivos para gerenciar resultados anuais, mas pode-se afirmar que os incentivos também se aplicam aos resultados trimestrais, dado que estes se somam e formam os resultados anuais. Dessa forma, gerenciando nos períodos trimestrais atingir-se-á o nível de resultados almejados para o final do exercício (YANG; KRISHNAN, 2005).

Embora a maioria dos estudos de *accruals* esteja dando ênfase aos *accruals* anuais, os fluxos de caixa e os *accruals* trimestrais possuem informações relevantes aos usuários no sentido de alertar sobre uma possível reversão nos resultados futuros. No contexto brasileiro, existem evidências do gerenciamento de resultados por *accruals* como resposta a estímulos de mercado para evitar reportar perdas, manter o desempenho recente ou diminuir o resultado (MARTINEZ, 2008), para atingir previsão dos analistas (MARTINS; PAULO; MONTE, 2016), de uma correlação negativa entre lucro tributável e gerenciamento de resultados (REZENDE; NAKAO, 2012), de uma correlação positiva entre os níveis de dividendos distribuídos e os *accruals* discricionários (RODRIGUES SOBRINHO; RODRIGUES; SARLO NETO, 2014), e que a qualidade das informações contábeis, medida pelos *accruals* discricionários, não sofre influência da emissão de ações e debêntures (PAULO; CAVALCANTE; MELO, 2012), nem apresentou melhora após a adoção das IFRS (GRECCO, 2013). Em contrapartida, Gioielli, Carvalho e Sampaio (2013) utilizaram dados trimestrais para investigar o gerenciamento de resultados nas fases do pré-IPO, IPO, Lock up e Pós-Lock up, e identificaram que o gerenciamento ocorre principalmente na fase do IPO.

Os *accruals* são baseados em estimativas e, portanto, são mais suscetíveis à manipulação que os fluxos de caixa. Além disso, indícios apontam que os resultados anuais são atingidos mais por ajustes dos *accruals* que por fluxos de caixa operacionais (DAS; SHROFF; ZHANG, 2009). Os autores também esperam que a maior mudança de padrão dos resultados no quarto trimestre seja decorrente dos *accruals* e não de fluxos de caixa.

Em outra linha de pesquisa, Collins, Hopwood e McKeown (1984) evidenciaram a ocorrência de um maior nível de erro na previsão dos analistas para o quarto trimestre para vários períodos de tempos e para empresas sazonais e não sazonais. Além disso, excetuando-se o primeiro trimestre, os erros de previsão aumentam à medida que o ano vai progredindo para o seu final. Embora os autores não discutam essa possibilidade, analisando sob a perspectiva do gerenciamento de resultados, tal achado pode ter relação com o maior volume de *accruals* discricionários no último trimestre e com a reversão, no primeiro trimestre do ano seguinte, dos *accruals* gerenciados no quarto trimestre.

Os resultados de Livnat e Santicchia (2006) de que empresas com *accruals* extremamente altos em um trimestre tendem a ter resultados futuros menores no trimestre seguinte, também corroboram a lógica da reversão dos *accruals*. Em sua pesquisa, encontraram ainda que esses *accruals* extremamente altos também estão relacionados a retornos anormais futuros negativos. Os referidos autores alertam que os analistas devem examinar com atenção os *accruals* trimestrais.

Doran (1995), ao comparar os resultados coincidentes com o ano fiscal e os resultados de trimestres intermediários em relação à previsão dos lucros, demonstrou que a administração reporta lucros mais altos para os trimestres intermediários (primeiro, segundo e terceiro trimestre), não encontrando nenhum viés nos resultados reportados ao término do ano fiscal, confirmando a ideia de que os resultados dos períodos intermediários, não sendo auditados do mesmo modo que o resultado do final do exercício, contribuem para os gestores gerenciarem lucros nos outros trimestres.

O quarto trimestre é o momento no qual os administradores estão mais conscientes da posição da empresa em relação às metas que precisam alcançar (KERSTEIN; RAI, 2007). Assim, pode acontecer de os gestores realizarem as estimativas dos primeiros três trimestres baseados na boa-fé, e corrigirem essas estimativas se necessário no quarto trimestre. Entretanto, a ausência de uma auditoria independente e de um menor volume de evidenciação das informações reportadas no primeiro, segundo e terceiro trimestre surgem como uma oportunidade para a ocorrência do gerenciamento dos resultados intermediários (BROWN; PINELLO, 2007).

Jeter e Shivakumar (1999) verificaram que o nível de *accruals* anormais é maior no quarto trimestre que nos outros três trimestres do ano, principalmente em relação ao segundo e terceiro, já que no primeiro também foi apurado elevado índice para os *accruals* discricionários, mais um achado que pode decorrer da reversão dos *accruals* no primeiro trimestre do ano anterior. Os resultados demonstram que os incentivos do atingimento dos resultados anuais pré-determinados prevaleceram sobre a ideia de que, nos trimestres intermediários, o menor grau de rigor das auditorias aumentaria a discricionariedade da administração rumo ao gerenciamento.

Ao analisar informações *intra-day* quanto à divulgação das informações intermediárias e às informações do quarto trimestre, Lee e Park (2000) apontam que os preços de mercado se ajustam mais rapidamente após a divulgação dos resultados do último trimestre que após a divulgação dos outros períodos. Eles argumentam que isso se explica em função de os investidores se interessarem mais pelos resultados do quarto trimestre que os dos outros três trimestres. Além disso, afirmam que, como as demonstrações intermediárias são não auditadas e muitas vezes não apresentam todos os custos e despesas, torna-se mais difícil para o mercado avaliar o *value relevance* dos lucros intermediários. Esses resultados reforçam a ideia de que os incentivos para o gerenciamento de resultados no último trimestre são maiores.

Jacob e Jorgensen (2007) utilizaram comparativamente as distribuições de frequências anuais terminando no primeiro, segundo e terceiro trimestre, em relação ao ano fiscal do quarto trimestre. Eles evidenciaram resultados consistentes com a hipótese do gerenciamento de resultado em torno do resultado zero, em função de mudanças abruptas de resultados imediatamente abaixo de zero para positivos, no trimestre encerrado coincidente com o período fiscal. Contudo, essa descontinuidade em torno do zero não ficou aparente nos demais períodos alternativos.

Já Kerstein e Rai (2007) consideraram como o grupo mais propenso ao gerenciamento de resultados as empresas que possuíam resultados acumulados próximos a zero ao final do terceiro trimestre fiscal. Os achados apontam que as firmas que possuíam os menores prejuízos acumulados ao final do terceiro trimestre passaram a apresentar os menores lucros anuais, evitando, assim, a divulgação de prejuízos anuais.

Das, Shroff e Zhang (2009) estudaram reversões no padrão dos resultados dos outros trimestres para o quarto trimestre do ano, analisando tanto as mudanças de negativos para positivos, quanto de positivos para negativos. Os achados do artigo apontam para mudanças significativas no padrão dos *accruals* discricionários, o que, combinado com as demais evidências, sugerem que essas reversões de resultados no quarto trimestre podem ser oriundas de gerenciamento. Os autores também concluíram que o mercado se corrige para as mudanças que visaram aumentar os lucros, enquanto atribuem grande peso às alterações para diminuir os resultados.

Embora os resultados da pesquisa supracitada indiquem a validade da hipótese de gerenciamento, as reversões podem ser decorrentes de fatos incidentais, de decisões operacionais e de investimentos, ou ainda ser frutos de gerenciamento nos trimestres intermediários ao invés de o serem no último, o que reforça a necessidade de novos estudos quanto ao comportamento dos lucros durante cada trimestre do ano (DAS; SHROFF; ZHANG, 2009).

Por outro lado, consoante a ideia de que a auditoria das demonstrações anuais são mais rígidas e limitam a habilidade de gerenciamentos dos executivos, os resultados de Brown e Pinello (2007) indicam que o gerenciamento para aumentar resultados é menos frequente no quarto trimestre que nos intermediários e que surpresas não negativas (positivas) também são menos comuns no último trimestre em relação aos períodos anteriores.

Considerando que os lucros do quarto trimestre são mais voláteis e possuem coeficiente de resposta mais baixos, Gunny, Jacob e Jorgensen (2013) buscaram confrontar as duas explicações para isso que já foram reportadas na literatura: ajuste no quarto trimestre, de erros e ruídos de previsões e estimativas dos três primeiros trimestres, tornando o lucro volátil, mas de melhor qualidade; ou gerenciamento de resultados. Os resultados se mostraram consistentes com a hipótese do gerenciamento de resultado. Além disso, os autores concluíram que os atributos de qualidade do lucro são inferiores nos doze meses acumulados ao final do quarto trimestre em relação aos doze meses acumulados considerando o final do terceiro, segundo e primeiro trimestre.

Embora a utilização de informações trimestrais venha se tornando mais frequente nos últimos estudos (CALL et al, 2014; CHOY, 2012; GIOIELLI; CARVALHO; SAMPAIO, 2013; JOIA; NAKAO, 2014; MARTINS; PAULO; MONTE, 2016; MOTA et al, 2017), o presente trabalho pode contribuir para essas pesquisas, já que possui, como foco principal, a análise do fator trimestre no nível dos *accruals* discricionários das companhias listadas na B3 S/A Brasil Bolsa Balcão (B3), no sentido de alertar os pesquisadores de que as características diferenciadas das informações trimestrais podem ocasionar análises diferentes das efetuadas com informações anuais, passando a requerer controle para o fator trimestral. Além disso, contribui para o melhor entendimento, por parte dos acionistas, analistas, órgãos reguladores e demais *stakeholders*, do comportamento dos números divulgados trimestralmente pelas empresas.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 DADOS E AMOSTRA

O presente trabalho visa analisar o comportamento do gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários em cada trimestre do exercício. Para isso, será utilizado o modelo de Paulo (2007) que visa calcular os *accruals* discricionários como *proxy* para esse gerenciamento. Utilizou-se de informações trimestrais das companhias abertas brasileiras com ações negociadas na B3 S/A Bolsa Brasil Balcão (B3), durante o período de 2012 a 2017, coletadas no banco de dados *Bloomberg*.

Consonante com pesquisas anteriores (LUSTOSA et al., 2010; MARTINEZ, 2008; PAULO, 2007; REZENDE; NAKAO, 2012), foram excluídas da amostra as instituições do setor Financeiro, por possuírem normas contábeis bem distintas, não aplicando em sua totalidade os Pronunciamentos Contábeis adotados pelas demais companhias da amostra, e, conseqüentemente, possuindo *accruals* particulares e diferentes, bem como pelo fato de serem firmas com alta alavancagem financeira, o que pode conduzir a problemas de estimação nos modelos de detecção de gerenciamento de resultados.

Inicialmente, a análise seria iniciada em 2010 por este ser o ano em que a contabilidade brasileira passou a estar totalmente convergida para as *International Financial Reporting Standards* (IFRS). Além disso, a variável Fluxo de Caixa Operacional (FCO) do modelo passou a estar prontamente disponível para todas as empresas somente com a obrigatoriedade da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) depois da convergência, não sendo necessário, portanto, nenhum outro processo de mensuração ou estimação. Kothari (2001) acredita que

a informação do fluxo de caixa estimada através do Balanço Patrimonial, método indireto de estimação do FCO, contribui para aumentar o erro na estimação dos *accruals* discricionários.

Entretanto, como o cálculo do total dos *accruals* bem como algumas variáveis do modelo Paulo demandam informações defasadas ($t-1$ e $t-2$), optou-se por iniciar o período de análise em 2012 como forma de aumentar a quantidade e a consistência dos dados trimestrais utilizados. Após a exclusão das instituições financeiras e das empresas que não possuíam a totalidade dos dados necessários, chegou-se à amostra final, conforme demonstrado na Tabela 01, a seguir.

Tabela 01 - Composição da amostra da pesquisa.

Total de companhias listadas na B3	330
(-) Companhias do setor Financeiro	-63
(-) Companhias com dados faltantes	-160
(=) Total de companhias da amostra	107
(*) Quantidade de trimestre sob análise	24
(=) Total de observações (N)	2568

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

3.2 MODELO DE ESTIMAÇÃO DOS ACCRUALS DISCRICIONÁRIOS TRIMESTRAIS

O modelo Paulo (2007) escolhido para o presente trabalho se justifica pelo fato de discutir os problemas teóricos encontrados nos modelos anteriores (Setorial, Jones, Jones *Forward Looking*, KS, Pae), e procurar corrigi-los. Assim, o modelo Paulo (2007) controla os efeitos dos fluxos de caixa, dos resultados, das reversões dos *accruals*, da não linearidade do conservadorismo contábil e do setor econômico.

Tem-se, então, a seguinte configuração econométrica para o modelo Paulo:

$$TA_{it} = \alpha + \beta_1 R_{it} + \beta_3 Alm_{it} + \lambda_1 FCO_{it} + \lambda_2 Res_{it} + \lambda_3 Res_{it}^2 + \lambda_4 \Delta Res_{it-1} + \lambda_5 D\Delta Res_{it-1} + \lambda_6 \Delta Res_{it-1} * D\Delta Res_{it-1} + \lambda_7 TA_{it-1} + \Sigma \beta Setor + \epsilon_{it} \quad (1)$$

em que:

TA_{it}	= <i>accruals</i> totais da empresa i no trimestre t , calculados através da equação: $TA = [(\Delta AC_{it} - \Delta Disp_{it}) - (\Delta PC_{it} - \Delta Div_{it}) - Depr_{it}] / A_{t-1}$;
R_{it}	= receitas líquidas da empresa i no trimestre t , ponderadas pelos ativos totais no final do período $t-1$;
Alm_{it}	= ativo imobilizado líquido da empresa i no trimestre t , ponderado pelos ativos totais no final do período $t-1$;
FCO_{it}	= fluxo de caixa operacional da empresa i no trimestre t , ponderado pelos ativos totais no final do período $t-1$;
Res_{it}	= resultado contábil da empresa i no trimestre t , ponderado pelos ativos totais no final do período $t-1$;
ΔRes_{it-1}	= variação do resultado contábil líquido da empresa i do trimestre $t-2$ para o trimestre $t-1$, ponderada pelos ativos totais no final do período $t-2$;
$D\Delta Res_{it-1}$	= variável <i>dummy</i> para indicar se existe variação negativa do resultado contábil líquido da empresa i do trimestre $t-2$ para o trimestre $t-1$. Assume 1 para existência da variação negativa e 0 para os demais casos;
TA_{it-1}	= <i>accruals</i> totais da empresa i no trimestre $t-1$, ponderados pelos ativos totais no final do período $t-2$;
$Setor$	= <i>dummy</i> para controle do setor econômico da B3;
ϵ_{it}	= erro da regressão;
ΔAC_{it}	= variação do ativo circulante da empresa i no final do período $t-1$ para o final do período t ;
$\Delta Disp_{it}$	= variação das disponibilidades da empresa i no final do período $t-1$ para o final do período t ;
ΔPC_{it}	= variação do passivo circulante da empresa i no final do período $t-1$ para o final do período t ;
ΔDiv_{it}	= variação dos empréstimos e financiamento de curto prazo da empresa i no final do período $t-1$ para o final do período t ;
$Depr_{it}$	= despesas com depreciação, amortização e exaustão da empresa i no período t ;
A_{t-1}	= ativos totais no final do período $t-1$.

O modelo adotado não inclui as variáveis da Produção anormal e das Despesas Operacionais anormais, conforme Paulo et al (2013), por não apresentarem significância estatísticas e, logo, não contribuirão para o aumento do poder de explicação da variável dependente.

3.3 MODELO PARA ANÁLISE DOS *ACCRUALS* DISCRICIONÁRIOS TRIMESTRAIS

Para a consecução dos objetivos da pesquisa, após a estimação dos *accruals* discricionários (*AD*) pelo modelo Paulo (2007), será necessário regredi-los em módulo, coerentemente com estudos anteriores (ALMADI; LAZIC, 2016; BERGSTRESSER; PHILIPPON, 2006; CALL et al, 2014; FRANCIS; MAYDEW; SPARKS, 1999a; LI; KUO, 2017; MARTINS; PAULO; MONTE, 2016; REYNOLDS; WARFIELD; WILD; WILD, 1995), por uma variável *dummy* para cada período trimestral, com a equação base refletindo o nível dos *accruals* discricionários para o primeiro trimestre do exercício. Dessa forma, o presente trabalho pretende discutir apenas a magnitude do gerenciamento de resultados por *accruals*, independentemente da direção do gerenciamento.

Conforme discutido por Hribar e Nichols (2007), quando utilizado o valor absoluto dos *accruals* discricionários, é fundamental a utilização de variáveis de controle. Assim, consoante os estudos anteriores, utilizaram-se as variáveis resumidas no Quadro 01, abaixo.

Quadro 01 - Variáveis de controle

Controle	Variável	Notação	Forma de cálculo	Estudos anteriores
Tamanho	Ativo Total	LnAT	Logaritmo natural do Ativo Total	Almadi e Lazic (2016); Hribar e Nichols (2007); Joia e Nakao (2014); Klein (2002); Marra, Mazzola e Prencipe (2011); Murcia e Wuerges (2011); Rezende e Nakao (2012); Rodrigues Sobrinho, Rodrigues e Sarlo Neto (2014); Xie, Davidson e Dadalt (2003).
Desempenho	Retorno sobre o Ativo	ROA	Lucro líquido dividido pelo Ativo Total	Call et al (2014); Joia e Nakao (2014); Rodrigues Sobrinho, Rodrigues e Sarlo Neto (2014).
Fluxo de Caixa Operacional	Fluxo de Caixa Operacional	FCO	Fluxo de Caixa Operacional	Barth, Landsman e Lang (2008); Hribar e Nichols (2007); Joia e Nakao (2014); Marra, Mazzola e Prencipe (2011); Rodrigues Sobrinho, Rodrigues e Sarlo Neto (2014); Teoh, Wong e Rao (1998).
Crescimento	Crescimento das Vendas	Crescimento	Variação percentual da receita líquida do trimestre em relação ao mesmo trimestre do ano anterior	Barth, Landsman e Lang (2008); Hribar e Nichols (2007); Rodrigues Sobrinho, Rodrigues e Sarlo Neto (2014); Teoh, Wong e Rao (1998).
Endividamento	Alavancagem	Alav	Total do Passivo Circulante mais Passivo Exigível em Longo Prazo dividido pelo total do Patrimônio Líquido	Almadi e Lazic (2016); Call et al (2014); Barth, Landsman e Lang (2008); DeFond e Jambalvo (1994); Marra, Mazzola e Prencipe (2011).

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Tem-se então a seguinte equação para análise do nível de *accruals* discricionários como *proxy* para o gerenciamento de resultados trimestrais:

$$AD_{absoluto_{it}} = \alpha_{it} + \sum \beta Trimestre + LnAT_{it} + ROA_{it} + FCO_{it} + Crescimento_{it} + Alav_{it} + \sum \beta Setor + \epsilon_{it} \quad (2)$$

em que *Trimestre* representa *dummy* para cada trimestre analisado e *Setor* representa a *dummy* de controle por setor.

Optou-se por uma segunda regressão de forma a incluir o controle de outras características idiossincráticas da empresa, assim como permitir conclusão a respeito da *dummy* do primeiro trimestre na constante, o que não seria totalmente adequado no modelo de estimação dos *accruals* discricionários de Paulo (2007) em função da utilização de outras *dummy*.

3.4 DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES

A literatura anterior (DAS; SHROFF; ZHANG, 2009; DICHEV; SKINNER, 2002; LIVNAT; SANTICCHIA, 2006; YANG; KRISHNAN, 2005) tem procurado discutir se os incentivos para o gerenciamento de resultados estão mais presentes apenas nas demonstrações anuais ou também nas trimestrais. Essa discussão acarreta questões sobre o comportamento e o nível do gerenciamento de resultados trimestrais baseado em *accruals* discricionários em comparação ao gerenciamento de resultados anuais.

Embora Doran (1995) e Brown e Pinello (2007) possuam evidências de que o gerenciamento de resultados nos trimestres intermediários não seja diferente do que foi realizado no último trimestre, acreditando, inclusive, que pode ser menor, em função do maior rigor empregado pela auditoria nas demonstrações financeiras anuais, os achados de Jeter e Shivakumar (1999), Kerstein e Rai (2007), Jacob e Jorgensen (2007), Das, Shroff e Zhang (2009), Gunny, Jacob e Jorgensen (2013) sugerem que o nível do gerenciamento de resultados do quarto trimestre pode ser diferente daquele dos demais.

Além disso, o alto índice de erro na previsão dos analistas evidenciado por Collins, Hopwood e McKeown (1984), associado à elevada magnitude dos *accruals* discricionários para o primeiro trimestre, reportada por Jeter e Shivakumar (1999), não sendo inclusive diferente estatisticamente do quarto trimestre, juntamente com a lógica de que os *accruals* discricionários de um período tendem a ser revertidos no período seguinte (CHOY, 2012; DECHOW; DICHEV, 2002; DECHOW et al, 2012; PAULO, 2007), e consequentemente, o *accrual* discricionário do primeiro trimestre pode contar grande parcela de reversão do *accrual* do período anterior (CHOY, 2012), permitem acreditar que o nível dos *accruals* do primeiro trimestre também seja estatisticamente diferente daquele do segundo e do terceiro trimestre.

Ou seja, é possível que o gerenciamento no primeiro trimestre tenda a ser alto em função da reversão dos *accruals* do trimestre anterior. Contudo, como esses *accruals* podem não necessariamente ser revertidos totalmente no primeiro trimestre (JACOB; JORGENSEN, 2007; CHOY, 2012), podendo também ser revertidos no segundo e no terceiro trimestre, acredita-se que o nível do primeiro seja mais alto que o do segundo e do terceiro, mas inferior ao do quarto.

Assim, têm-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

H1: O gerenciamento de resultados baseado em accruals discricionários do quarto trimestre é significativamente maior que o dos outros três trimestres.

H2: O gerenciamento de resultados baseado em accruals discricionários do primeiro trimestre é significativamente diferente daquele do segundo e do terceiro trimestre.

H3: O gerenciamento de resultados baseado em accruals discricionários do segundo e o do terceiro trimestre não são estatisticamente diferentes entre si.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 ESTIMAÇÃO DOS ACCRUALS DISCRICIONÁRIOS

A estimação dos *accruals* discricionários como *proxy* para o gerenciamento de resultados trimestrais ocorreu através do resíduo da regressão do modelo Paulo (2007). A estatística descritiva para todas as variáveis do modelo, incluindo os *accruals* discricionários (AD_{it}) estimados, bem como os testes de especificação realizados, podem ser observados na Tabela 02, a seguir.

Percebe-se que as médias das variáveis dos *accruals* totais (TA_{it} e TA_{it-1}) foram negativas, apresentando ainda uma variabilidade medida através dos desvios-padrão de 0,07241 e 0,07348. Isso significa que as empresas em média estão apresentando fluxos de caixa superiores aos resultados, o que também pode indicar que está ocorrendo uma redução no capital de giro dessas empresas (DECHOW; DICHEV, 2002).

Considerando o objetivo de análise das mesmas empresas para todos os trimestres analisados, visando permitir o acompanhamento do comportamento do gerenciamento de resultados trimestrais e a influência das características particulares de cada empresa da amostra ao longo de todo o período, optou-se pela organização dos dados através de um painel balanceado, pela abordagem de efeitos fixos, conforme significância do Teste de Hausman, e com erros-padrão robustos à heterocedasticidade.

Dessa forma, os coeficientes para a regressão do modelo Paulo, após os testes realizados, estão demonstrados na Tabela 03. As estatísticas dos setores são omitidas devido à abordagem dos efeitos fixos.

Tabela 02 - Estatísticas descritivas e testes de especificação – modelo Paulo (2007)

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
TA_{it}	2568	-0,00819	0,07241	-1,48752	1,01662
R_{it}	2568	0,19572	0,14546	-0,00105	1,03456
AIM_{it}	2568	0,26896	0,20630	0,00041	0,94380
FCO_{it}	2568	0,01709	0,04291	-0,73954	0,51395
Res_{it}	2568	0,00596	0,04918	-0,53073	1,07385
$Res2_{it}$	2568	12,30738	96,27033	0,00000	2976,10
ΔRes_{it-1}	2568	0,00061	0,06250	-1,14253	1,09304
$D\Delta Res_{it-1}$	2568	0,50896	0,50002	0,00000	1,00000
$\Delta Res_{it-1} * D\Delta Res_{it-1}$	2568	-0,00972	0,04042	-1,14253	0,00000
TA_{it-1}	2568	-0,00818	0,07348	-1,48752	1,01662
$AD_{it} \text{ absoluto}$	2568	0,03326	0,05745	0,00000	1,44679
Descrição	Valor	Descrição		Valor	
VIF	1,40	Teste de Hausman		0,0000	
Teste de Shapiro-Wilk	0,0000	Teste de Chow		0,0000	
		Teste de Wald		0,0000	

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Tabela 03 - Estimação do gerenciamento de resultados - modelo Paulo (2007)

TA_{it}	Coef.	Std. Error	t	P> t
R_{it}	0,0988	0,0643	1,54	0,128
AIM_{it}	-0,0245	0,0240	-1,02	0,310
FCO_{it}	-0,5142	0,1521	-3,38	0,001***
Res_{it}	0,4733	0,1437	3,29	0,001***
$Res2_{it}$	-0,0000	0,0000	-0,93	0,356
ΔRes_{it-1}	0,0874	0,0347	2,52	0,013**
$D\Delta Res_{it-1}$	0,0043	0,0027	1,61	0,111
$\Delta Res_{it-1} * D\Delta Res_{it-1}$	0,0538	0,0512	1,05	0,296
TA_{it-1}	-0,1663	0,0586	-2,84	0,005***
Constante	-0,0177	0,0112	-1,58	0,117
Descrição	Valor	Descrição		Valor
N	2568	$R^2 \text{ within}$		0,2069
Grupos	107	$R^2 \text{ between}$		0,0224
N por grupo	24	$R^2 \text{ overall}$		0,1683
F-statistic	29,86			
Prob > F	0,0000			

Fonte: Dados da pesquisa (2018);

Notas: **Significante a 5%. ***Significante a 1%.

A variável TA_{it} apresentou relacionamento positivo com o Resultado e negativo com o FCO, coerente com o encontrado por Dechow e Dichev (2002). Além disso, apresentou nível de significância de 1%, convergente aos achados de Paulo (2007), fato este análogo aos estudos anteriores, que utilizaram o modelo Paulo (MOTA et al, 2017; PAULO, 2007); a variável do *Accrual* Total do período anterior, o qual representa a reversão do *accrual*, também apresentou significância a 1%, e relacionamento negativo com variável dependente.

4.2 ANÁLISE DO NÍVEL DE GERENCIAMENTO DE RESULTADOS TRIMESTRAIS

4.2.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DOS ACCRUALS DISCRICIONÁRIOS TRIMESTRAIS

Antes da análise da significância dos *accruals* discricionários trimestrais, é importante analisar as estatísticas descritivas separadas de tais *accruals* considerando todos os trimestres incluídos no período de análise (1T2012 a 4T2017 - Tabela 04), assim como consolidado por trimestres (1T, 2T, 3T, 4T – Tabela 05).

Tabela 04 - Estatísticas *accruals* discricionários de todos os trimestres

AD_{it} absoluto	N	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
1T2012	107	0,03933	0,01988	0,00121	0,49382	0,06139
2T2012	107	0,03113	0,02016	0,00090	0,27347	0,04050
3T2012	107	0,02440	0,01555	0,00008	0,12813	0,02566
4T2012	107	0,04590	0,02408	0,00010	0,49780	0,06373
1T2013	107	0,03603	0,01663	0,00046	0,48215	0,06143
2T2013	107	0,03001	0,01997	0,00032	0,38768	0,04343
3T2013	107	0,03082	0,01706	0,00034	0,22766	0,04153
4T2013	107	0,03720	0,02729	0,00037	0,32255	0,04300
1T2014	107	0,02621	0,01306	0,00003	0,26630	0,04115
2T2014	107	0,02983	0,01924	0,00015	0,35919	0,04571
3T2014	107	0,03853	0,01893	0,00022	0,71851	0,08556
4T2014	107	0,03636	0,02506	0,00018	0,18758	0,03432
1T2015	107	0,02711	0,02307	0,00034	0,14784	0,02475
2T2015	107	0,02177	0,01549	0,00031	0,13583	0,02331
3T2015	107	0,04331	0,02786	0,00008	0,45844	0,06090
4T2015	107	0,04729	0,02164	0,00031	0,60850	0,08099
1T2016	107	0,02763	0,01706	0,00017	0,26415	0,03566
2T2016	107	0,02399	0,01529	0,00020	0,22457	0,03098
3T2016	107	0,02511	0,01420	0,00043	0,31844	0,03926
4T2016	107	0,05091	0,02240	0,00006	1,44679	0,15477
1T2017	107	0,02798	0,01512	0,00000	0,42020	0,04977
2T2017	107	0,03045	0,01778	0,00032	0,19651	0,03793
3T2017	107	0,03233	0,01938	0,00021	0,27597	0,04312
4T2017	107	0,03460	0,02251	0,00008	0,26378	0,04376

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Tabela 05 - Estatísticas *accruals* discricionários consolidados por trimestre

AD_{it} absoluto	N	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
1T	642	0,03072	0,01704	0,00000	0,49382	0,04769
2T	642	0,02786	0,01757	0,00015	0,38768	0,03779
3T	642	0,03242	0,01825	0,00008	0,71851	0,05316
4T	642	0,04204	0,02382	0,00006	1,44679	0,08108

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

As médias de todos os trimestres indicam que as maiores médias dos valores absolutos dos *accruals* discricionários encontram-se no quarto trimestre de 2016 e no quarto trimestre de 2015 — 0,05091 e 0,04729 —, respectivamente, o que pode sugerir um maior nível de gerenciamento de resultados nos quartos trimestres. Além disso, observa-se na Tabela 06, que as médias dos quartos trimestres representam o maior valor para o *ADit absoluto* dos anos de 2012, 2013 e 2017. Ou seja, apenas em 2014, o nível mais alto do *ADit absoluto* não é apresentado no quarto trimestre, sendo levemente superior no terceiro trimestre (0,03853). Tem-se, portanto, 0,04590 para o quarto trimestre de 2012, 0,03720 para o quarto trimestre de 2013 e 0,03460 para o quarto trimestre de 2017, resultados confirmados pela média apresentada na Tabela 05 (0,04204) de todos os quartos trimestres, e em linha com a Hipótese 1.

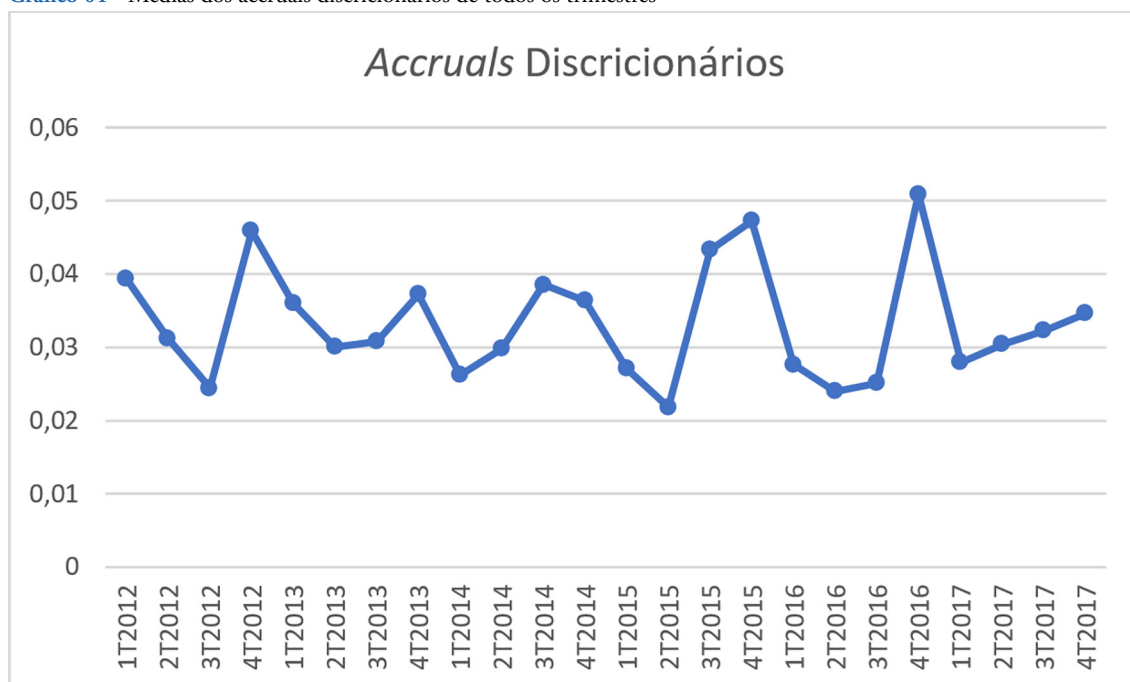
Analisando as médias consolidadas de cada trimestre da Tabela 05, percebe-se, conforme discutido nos parágrafos anteriores, que o quarto (0,04204) e o terceiro (0,03242) trimestre apresentam as maiores médias, seguidos pelo primeiro (0,03072) e segundo trimestre (0,02786). Observou-se ainda, que o quarto trimestre também demonstra a maior dispersão em torno do *accrual* discricionário, medido pelo desvio-padrão de 0,08108.

Com o intuito de obter um melhor entendimento sobre o comportamento dos *accruals* discricionários trimestrais, colocaram-se as médias calculadas das tabelas 04 e 05 em dois gráficos de linha, originando os Gráficos 01 e 02, os quais podem ser visualizados abaixo:

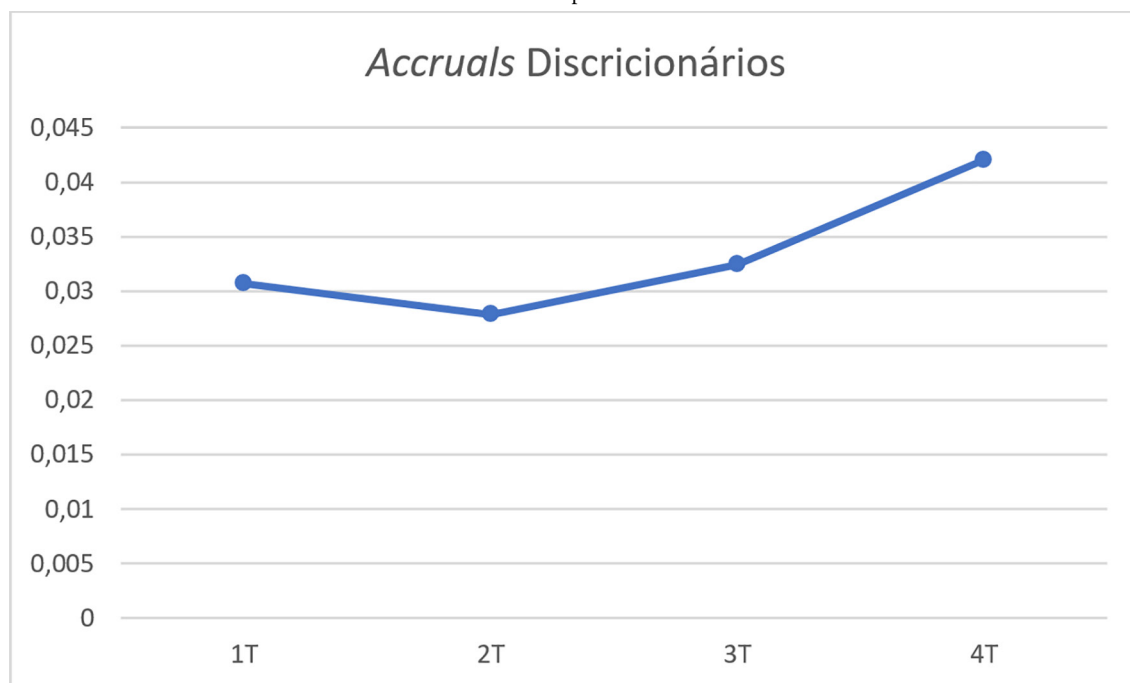
Avaliando o comportamento dos *accruals* discricionários para todo o período analisado, pode ser notado que nos dois primeiros anos sob investigação (2012 e 2013), os *accruals* apresentaram valor relevante para o primeiro trimestre, seguido de duas reduções consecutivas no segundo e no terceiro trimestre e depois uma proeminente alta no quarto trimestre, atingindo o seu pico. O segundo maior valor demonstrado no primeiro trimestre desses anos, atrás apenas do quarto trimestre, pode estar indicando a reversão do *accrual* discricionário do quarto trimestre do período anterior.

Em 2014, a magnitude do *accrual* discricionário possui o menor nível no primeiro trimestre, sendo crescente do primeiro para o terceiro período e com uma grande variação do segundo para o terceiro, quando, então, apresenta uma leve queda no nível do terceiro para o quarto trimestre.

Gráfico 01 - Médias dos *accruals* discricionários de todos os trimestres



Fonte: Dados da pesquisa (2018).



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Já em 2015, o menor valor ocorre no segundo trimestre, seguido pelo primeiro, terceiro e quarto trimestre. Conforme fica bastante claro no Gráfico 01, em 2015, acontece uma redução na magnitude do *accrual* discricionário do primeiro para o segundo trimestre, para depois haver uma acentuada elevação do segundo para o terceiro trimestre, até chegar ao máximo no quarto trimestre.

O comportamento observado em 2016 se diferencia do de 2015, na medida em que o primeiro trimestre de 2016 apresenta maior valor de *accrual* discricionário que o terceiro, marcado por uma brusca elevação para o quarto trimestre. Por fim, em 2017, a magnitude do *accrual* discricionário é crescente do primeiro para o quarto trimestre, ou seja, tem-se o menor valor para o primeiro trimestre, seguido pelo segundo e terceiro, alcançando o valor máximo no quarto trimestre.

Esse comportamento dos *accruals* discricionários nos anos de 2014 e 2015, nos quais o terceiro trimestre se destaca por um grande nível de gerenciamento de resultados, e diferentemente do observado para os anos de 2012 e 2013, pode estar relacionado à grave crise econômica brasileira nesse período, marcada pela forte redução da atividade econômica em geral e seguidos períodos de recessão, fazendo com que houvesse uma diminuição nas receitas e nos resultados de grande parte das empresas brasileiras.

Embora em 2016, ainda marcado pela recessão econômica, esse forte gerenciamento no terceiro trimestre não tenha sido observado, o quarto trimestre desse ano é o maior valor de *accrual* discricionário de toda a série estudada. Observando o ano de 2017 no Gráfico 02, ano no qual ocorreu uma retomada do crescimento econômico, percebe-se uma diminuição geral nas médias dos *accruals* discricionários em relação aos anos anteriores, e menores variações entre os trimestres, corroborando a ideia de um maior gerenciamento de resultados nos anos de crise.

Quando se analisa o Gráfico 02 com as médias consolidadas por trimestre, fica notório o último trimestre como o período de maior nível de gerenciamento de resultados em relação aos demais. O terceiro se mostra na segunda posição nessa escala de gerenciamento, mas com números médios bastante próximos ao nível encontrado no primeiro trimestre. Por fim, tem-se o segundo trimestre como o momento de menor valor para os *accruals* discricionários.

Dessa forma, na tentativa de entender esse comportamento, relacionando-o às intenções dos gestores na manipulação dos resultados, pode-se sugerir que, no primeiro trimestre, são revertidos parcialmente os *accruals* do último trimestre do ano anterior (JACOB; JORGENSEN, 2007; CHOY, 2012), apresentando, em função disso, um nível de *accruals* discricionários superior ao segundo trimestre, ocasião em que os gestores ainda não atuam fortemente nos números contábeis das companhias, e por isso apresentam a menor magnitude. A partir, então, do terceiro trimestre, começar-se-ia um aumento das ações nas escolhas contábeis visando atingir os objetivos pré-determinados pela administração, para assim atingir o seu ápice no quarto trimestre, que seria a última chance para alcançar esses objetivos almejados (GUNNY; JACOB; JORGENSEN, 2013; KERSTEIN; RAI, 2007).

4.2.2 ANÁLISE DA REGRESSÃO DO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS TRIMESTRAIS

As estatísticas descritivas para as variáveis da regressão dos *accruals* discricionários trimestrais absolutos com as *dummy* trimestrais e as variáveis de controle pela abordagem de efeitos fixos, com erros-padrão robustos à heterocedasticidade, bem como os testes de especificação realizados, podem ser vistos na Tabela 06. Já os resultados da regressão estão demonstrados na Tabela 07.

Tabela 06 - Estatísticas descritivas e testes de especificação – regressão trimestral

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<i>AD_{it} absoluto</i>	2568	0,03326	0,05745	0,00000	1,44679
<i>LnAT</i>	2568	8,48214	1,82963	2,75175	13,7446
<i>ROA</i>	2568	0,00531	0,04816	-0,56617	0,75588
<i>FCO</i>	2568	0,01709	0,04291	-0,73954	0,51395
<i>Crescimento</i>	2568	0,07992	0,81412	-25,61237	16,78596
<i>Alav</i>	2568	1,73143	11,79420	-322,51850	353,36640
Descrição	Valor	Descrição		Valor	
VIF	1,38	Teste de Hausman		0,0150	
Teste de Shapiro-Wilk	0,0000	Teste de Chow		0,0000	
		Teste de Wald		0,0000	

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Tabela 07 - Análise de regressão do gerenciamento de resultados trimestrais

<i>AD_{it} absoluto</i>	Coef.	Std. Error	t	P> t
<i>Constante</i>	0,2244	0,0892	2,52	0,013**
<i>DT2</i>	-0,0024	0,0030	-0,80	0,423
<i>DT3</i>	0,0028	0,0037	0,76	0,447
<i>DT4</i>	0,0120	0,0045	2,70	0,008***
<i>LnAT</i>	-0,0230	0,0105	-2,19	0,031**
<i>ROA</i>	0,1579	0,1026	1,54	0,127
<i>FCO</i>	0,0183	0,1243	0,15	0,883
<i>Crescimento</i>	-0,0000	0,0022	-0,02	0,981
<i>Alav</i>	0,0000	0,0000	0,77	0,444
Descrição	Valor	Descrição		Valor
N	2568	R ² within		0,0400
Grupos	107	R ² between		0,1104
N por grupo	24	R ² overall		0,0331
F-statistic	5,67			
Prob > F	0,0000			

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Notas: *Significante a 10%. **Significante a 5%. ***Significante a 1%.

Os sinais positivos apresentados para os coeficientes das variáveis DT3 e DT4, demonstram que a magnitude dos *accruals* discricionários nesses períodos tendem a ser maiores que nos demais. Em contrapartida, o DT2 possui sinal negativo indicando que no segundo o valor do *accrual* discricionário tende a ser menor. Esses resultados confirmam os indícios iniciais discutidos na seção anterior, relativos à média dos *accruals* discricionários trimestrais.

Analisando a significância das variáveis de interesse, visando investigar se o nível de gerenciamento de resultados acontece de maneira distinta entre os trimestres ao longo do ano, percebe-se que o quarto trimestre se mostrou significativo a 1% com *p-value* 0,008, assim como a constante, na qual está contido o coeficiente do primeiro trimestre, mostrou-se significativo a 5%, sugerindo que esses trimestres possuem níveis diferentes de gerenciamento de resultados.

A provável explicação para a significância do primeiro trimestre consiste na reversão do *accrual* discricionário do quarto trimestre do ano anterior, no primeiro trimestre do seguinte, conforme esperado pela pesquisa. Quanto às variáveis DT2 e DT3, tem-se que não se mostraram significantes com *p-value* de 0,423 e 0,447, respectivamente.

Diferentemente do que encontraram DeGeorge, Patel e Zeckhauser (1999) e Dichev e Skinner (2002), os resultados da presente pesquisa possuem consonância com os indícios de Lee e Park (2000) e Kerstein e Rai (2007), segundo os quais os incentivos para o gerenciamento de resultados no último trimestre do exercício são maiores e, portanto, também são mais elevados para as demonstrações anuais.

O nível de significância para os *accruals* discricionários do quarto trimestre corroboram os resultados das pesquisas de Jeter e Shivakumar (1999), Jacob e Jorgensen (2007), Kerstein e Rai (2007), Das, Shroff e Zhang (2009) e Gunny, Jacob e Jorgensen (2013), ao passo que o nível dos *accruals* discricionários para o primeiro vão ao encontro do achado de Jeter e Shivakumar (1999), assim como também são coerentes com os maiores erros de previsão dos analistas no quarto e no primeiro trimestres reportados por Collins, Hopwood e McKeown (1984). Isso implica dizer que tais períodos apresentam níveis estatisticamente diferentes de gerenciamento de resultados em comparação com o segundo e o terceiro trimestres, de modo contrário ao sugerido por Doran (1995) e Brown e Pinello (2007).

Com base nas análises descritivas e nos coeficientes de significância da regressão para análise do gerenciamento de resultados trimestrais, é possível concluir sobre as hipóteses da pesquisa, conforme Quadro 02.

Quadro 02 - Análise das hipóteses

Hipóteses	Descrição	Resultado
H ₁	<i>O gerenciamento de resultados baseado em accruals discricionários do quarto trimestre é significativamente maior que o dos outros três trimestres.</i>	Não rejeita
H ₂	<i>O gerenciamento de resultados baseado em accruals discricionários do primeiro trimestre é significativamente diferente o do segundo e o do terceiro trimestre.</i>	Não rejeita
H ₃	<i>O gerenciamento de resultados baseado em accruals discricionários do segundo e o do terceiro trimestre não são estatisticamente diferentes entre si.</i>	Não rejeita

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

4.3 ANÁLISES DE SENSIBILIDADE

Como forma de verificar a robustez dos resultados encontrados, foram realizados dois testes de sensibilidade ao modelo inicialmente empregado para análise do gerenciamento de resultados trimestrais e do nível de *accruals* discricionários. O primeiro considerou a regressão do *accrual* discricionário como variável dependente, bem como as *dummy* trimestrais e as variáveis de controle, mas com a variável *ADit* na sua forma original, ou seja, considerando os sinais positivo ou negativo, e não em módulo. O segundo teste envolveu a inclusão das *dummy* relativas a cada trimestre diretamente no modelo Paulo utilizado. Por essas análises, apenas a variável do quarto trimestre continuou se mostrando significativa a 5% e 10%, respectivamente.

Em ambas as análises, o segundo e terceiro trimestre continuaram sem apresentar significância. As análises de sensibilidade sugerem que permaneceram válidas as conclusões apenas sobre a não rejeição das Hipóteses 1 e 3, mas reforça a necessidade de continuar se investigando o comportamento dos *accruals* discricionários trimestrais, principalmente os estimados para o primeiro trimestre.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou contribuir para a literatura do gerenciamento de resultados ao estudar o comportamento do nível do gerenciamento de resultados trimestrais no mercado acionário brasileiro. Para isso, estimou os *accruals* discricionários para os trimestres compreendidos entre 2012 e 2017 de 107 empresas não financeiras listadas na B3, através do modelo Paulo (2007). Em seguida, procurou-se analisar o comportamento da média dos *accruals* discricionários ao longo de todo o período de análise, bem como consolidados por trimestre.

Os resultados apontam que a maior média dos *accruals* discricionários em módulo ocorre no quarto trimestre. Além disso, analisando as médias ano a ano, também se observa que se excetuando 2014, o quarto trimestre é o período de gerenciamento de resultados mais intenso. Através da análise ano a ano, também foi possível constatar que nos anos de 2012, 2013 e 2016, o primeiro trimestre foi o segundo período com a maior magnitude de *accruals* discricionários. Em 2014, 2015 e 2017, esse comportamento se altera, e o terceiro trimestre assume essa posição, fato que pode estar relacionado à crise econômica presente no Brasil durante esse período.

A análise de regressão com os *accruals* discricionários trimestrais como variável dependente, e as *dummy* de cada trimestre como variáveis independentes, apresentou significância estatística a 1% para o quarto trimestre e a 5% para o primeiro trimestre, enquanto o segundo e o terceiro trimestre não se mostraram significantes. Esses resultados permitiram não rejeitar as hipóteses de que o gerenciamento de resultados baseado em *accruals* discricionários do quarto trimestre é significativamente maior que o dos outros três trimestres (Hipótese 1), que versa sobre o gerenciamento de resultados baseado em *accruals* discricionários do primeiro trimestre ser significativamente diferente daquele do segundo e do terceiro trimestre (Hipótese 2), e com referência ao fato de o gerenciamento de resultados baseado em *accruals* discricionários do segundo e do terceiro trimestre não serem estatisticamente diferentes entre si (Hipótese 3).

Entretanto, pelas análises de sensibilidade só foi possível confirmar os resultados quanto às hipóteses H1 e H3, indicando, portanto, a necessidade de mais estudos quanto ao comportamento do *accrual* discricionário do primeiro trimestre.

Portanto, os resultados desta pesquisa sugerem que o comportamento discricionário dos gestores afeta os números contábeis reportados trimestralmente pelas empresas, podendo assim influenciar a percepção dos seus investidores, acionistas e demais *stakeholders*. Para as pesquisas científicas, é evidenciado que o gerenciamento de resultados por *accruals* apresenta-se diferente ao longo dos trimestres, o que deve ser considerado em futuros estudos.

6. REFERÊNCIAS

- ALMADI, M.; LAZIC, P. CEO incentive compensation and earnings management: The implications of institutions and governance systems. **Management Decision**, v. 54, n. 10, p. 2447-2461, 2016.
- AVELAR, E. A.; SANTOS, T. S. Gerenciamento de resultados contábeis: uma análise das pesquisas realizadas no Brasil entre os anos de 2000 e 2009. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (online)**, v. 15, n. 3, p. 19-33, 2010.
- BALL, R.; BROWN, P. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, v. 6, n.2, p-159-178, 1968.
- BARTH, M. E.; LANDSMAN, W. R.; LANG, M. H. International Accounting Standards and Accounting Quality. **Journal of Accounting Research**, v. 46, n. 3, p. 467-498, 2008.
- BERGSTRESSER, D.; PHILIPPON, T. CEO incentives and earnings management. **Journal of Financial Economics**, v. 80, p. 511-529, 2006.
- BROWN, P.; NIEDERHOFFER, V. The predictive content of quarterly earnings. **The Journal of Business**, v. 41, n. 4, p. 488-497, 1968.
- BROWN, L. D.; PINELLO, A. S. To what extent does the financial reporting process curb earnings surprise games? **Journal of Accounting Research**, v. 45, n. 5, p. 947-981, 2007.
- CALL, A. C. et al. Short-term earnings guidance and accrual-based earnings management. **Review of accounting studies**, v. 19, p. 955-987, 2014.
- CHOY, H. L. Assessing earnings management flexibility. **Review of Accounting and Finance**, v. 11, n. 4, p. 340-376, 2012.
- COLLINS, W. A.; HOPWOOD, W. S.; MCKEOWN, J. C. The Predictability of Interim Earnings over Alternative Quarters. **Journal of Accounting Research**, v. 22, n. 2, p. 467-479, 1984.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Instrução CVM nº 202**, de 06 de dezembro de 1993. Brasília, DF, 1993.
- DALMACIO, F. Z et al. Uma análise da relação entre governança corporativa e acurácia das previsões dos analistas do mercado brasileiro. **Rev. Adm. Mackenzie**, v. 14, n. 5, p.104-139, 2013.
- DAS, S.; SHROFF, P. K.; ZHANG, H. Quarterly earnings patterns and earnings management. **Contemporary Accounting Research**, v. 26, n. 3, p. 797-831, 2009.
- DECHOW, P. M; DICHEV, I. D. The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. **The Accounting Review**, v.77, p.35-59, 2002.
- DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G.; SWEENEY, A. P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**, v. 70, n. 2, p. 193-225, 1995.
- DECHOW, P.; et al. Detecting earnings management: a new approach. **Journal of Accounting Research**, v. 50, n. 2, p. 275-334, 2012.
- DEFOND, M. L.; JIAMBALVO, J. Debt covenant violation and manipulation of accruals. **Journal of Accounting and Economics**, v. 17, p. 145-176, 1994.
- DEGEORGE, F.; PATEL, J.; ZECKHAUSER, R. Earnings management to exceed thresholds. **The Journal of Business**, v. 72, n. 1, p. 1-33, 1999.
- DICHEV, I. D.; SKINNER, D. J. Large-sample evidence on the debt covenant hypothesis. **Journal of Accounting Research**, v. 40, n. 4, p. 1091-1123, 2002.
- DORAN, D. T. Earnings performance and interim reporting. **Journal of Applied Business Research**, v. 11, n. 1, p. 67-72, 1995.
- FRANCIS, J. R.; MAYDEW, E. L.; SPARKS, H. C. The role of Big 6 auditors in the credible reporting of accruals. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 18, n. 2, p. 17-34, 1999a.
- FU, R.; KRAFT, A.; ZHANG, H. Financial reporting frequency information asymmetry and the cost of equity. **Journal of Accounting and Economics**, v. 54, p. 132-149, 2012.
- GIOIELLI, S. P. O.; CARVALHO, A. G. de; SAMPAIO, J. O. Venture capital and earnings management in IPOs. **Brazilian Business Review**, v. 10, n. 4, p. 30-64, 2013.
- GRECCO, M. C. P. The Effect of Brazilian convergence to IFRS on earnings management by listed Brazilian nonfinancial companies. **Brazilian Business Review**, v. 10, n. 4, p. 110-132, 2013.
- GUNNY, K. A.; JACOB, J.; JORGENSEN, B. N. Implications of the integral approach and earnings management for alternate annual reporting periods. **Review of Accounting Studies**, v. 18, n. 3, p. 868-891, 2013.
- HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, v. 13, n. 4, p. 365-383, 1999.

- HRIBAR, P.; NICHOLS, D. C. The Use of Unsigned Earnings Quality Measures in Tests of Earnings Management. **Journal of Accounting Research**, v. 45, n. 5, p. 1017-1053, 2007.
- JACOB, J.; JORGENSEN, B. N. Earnings management and accounting income aggregation. **Journal of Accounting and Economics**, v. 43, n. 2, p. 369-390, 2007.
- JETER, D. C.; SHIVAKUMAR, L. Cross-sectional estimation of abnormal accruals using quarterly and annual data: effectiveness in detecting event-specific earnings management. **Accounting & Business Research**, v. 29, p. 299-319, 1999.
- JOIA, R. M.; NAKAO, S. H. Adoção de IFRS e gerenciamento de resultado nas empresas de capital aberto. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 8, n. 1, p. 22-38, 2014.
- KERSTEIN, J.; RAI, A. Intra-year shifts in the earnings distribution and their implications for earnings management. **Journal of Accounting and Economics**, v. 44, n. 3, p. 399-419, 2007.
- KLEIN, A. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. **Journal of Accounting and Economics**, v. 33, p. 375-400, 2002.
- KOTHARI, S. P. Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1, p. 105-231, 2001.
- KOTHARI, S. P.; LEONE, Andrew J.; WASLEY, Charles E. Performance matched discretionary accrual measures. **Journal of Accounting and Economics**, v. 39, p. 163-197, 2005.
- LEE, J.; PARK, C. W. Intraday stock price reactions to interim-quarter versus fourth-quarter earnings announcements. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 27, n. 7, p. 1027-1046, 2000.
- LELAND, H. E.; PYLE, D. H. Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. **The Journal of Finance**, v. 32, n. 2, p. 371-387, 1977.
- LI, L.; KUO, C. CEO equity compensation and earnings management: The role of growth opportunities. **Finance Research Letters**, v. 20, p. 289-295, 2017.
- LIVNAT, J.; SANTICCHIA, M. Cash flows, accruals, and future returns. **Financial Analysts Journal**, v. 62, n. 4, p. 48-61, 2006.
- LUSTOSA, P. R. B.; et al. Estimativas contábeis e qualidade do lucro: análise setorial no Brasil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 4, n. 2, p. 43-61, 2010.
- MARRA, A.; MAZZOLA, P.; PRENCIPE, A. Board monitoring and earnings management pre- and post-IFRS. **The International Journal of Accounting**, v. 46, p. 205-230, 2011.
- MARTINEZ, A. L. Detectando *earnings management* no Brasil: estimando os accruals discricionários. **Revista Contabilidade & Finanças**, v.19, n.46, p.7-17, 2008.
- MARTINEZ, A. L. Earnings management in Brazil: a survey of the literature. **Brazilian Business Review**, v. 10, n. 4, p. 1-29, 2013.
- MARTINS, V. G.; PAULO, E.; MONTE, P. A. do. O gerenciamento de resultados contábeis exerce influência na acurácia da previsão de analistas no Brasil? **Revista Universo Contábil**, v. 12, n. 3, p. 73-90, 2016.
- MENDENHALL, R.; NICHOLS, W. D. Bad news and differential market reactions to announcements of earlier-quarters versus forth-quarters earnings. **Journal of Accounting Research**, v. 26, p. 63-86, 1988.
- MORRIS, R. D. Signalling, agency theory and accounting policy choice. **Accounting and Business Research**, v. 18, n. 69, p. 47-69, 1987.
- MOTA, R. H. G. et al. Previsão de lucro e gerenciamento de resultados: evidências empíricas no mercado acionário brasileiro. **Revista Universo Contábil**, v. 13, n. 1, p. 06-26, 2017.
- MURCIA, F. D.; WUERGES, A. Escolhas contábeis no mercado brasileiro: divulgação voluntária de informações *versus* gerenciamento de resultados. **Revista Universo Contábil**, v. 7, n. 2, p. 28-44, 2011.
- PAULO, E.; CAVALCANTE, P. R. N.; MELO, I. I. S. L. de. Qualidade das informações contábeis na oferta pública de ações e debêntures pelas companhias abertas brasileiras. **Brazilian Business Review**, v. 9, n. 1, p. 1-26, 2012.
- PAULO, E. **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados**. 2007. 2 v. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- PAULO, E.; et al. The Impact of the Adoption of International Financial Reporting Standards on the Quality of Accounting Information of the Brazilian and European Public Firms. **SSRN**, 2013. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2270678>. Acesso em: 19.mar.2017.
- REZENDE, G. P.; NAKAO, S. H. Gerenciamento de resultados e a relação com o lucro tributável das empresas brasileiras de capital aberto. **Revista Universo Contábil**, v. 8, n. 1, p. 06-21, 2012.
- RODRIGUES SOBRINHO, W. B.; RODRIGUES, H. S.; SARLO NETO, A. Dividendos e accruals discricionários: um estudo sobre a relação entre a política de distribuição de dividendos e a qualidade dos lucros. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v.11, n.24, p.03-24, 2014.

- SALAMON, G. L.; STOBBER, T. L. Cross-quarter differences in stock price responses to earnings announcements: fourth-quarter and seasonality influences. **Contemporary Accounting Research**, v. 11, n. 1, p. 297-330, 1994.
- SCHIPPER, K. Commentary on earnings management. **Accounting Horizons**, v. 3, n. 4, p. 91-102, 1989.
- SPENCE, A. M. Job market signaling. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 83, n. 3, p. 355-374, 1973.
- TEOH, S. H.; WONG, T. J.; RAO, G. R. Are Accruals during Initial Public Offerings Opportunistic? **Review of Accounting Studies**, v. 3, p. 175-208, 1998.
- WARFIELD, T. D.; WILD, J. J.; WILD, K. L. Managerial ownership, accounting choices, and informativeness of earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 20, p. 61-91, 1995.
- WATTS, R.; ZIMMERMAN, J. L. Positive Accounting Theory: a ten year perspective. **The Accounting Review**, v. 65, n. 1, p. 131-156, 1990.
- XIE, B.; DAVIDSON, W. N.; DADALT, P. J. Earnings management and corporate governance: the role of the board and the audit committee. **Journal of Corporate Finance**, v. 9, p. 295-316, 2003.
- YANG, J. S.; KRISHNAN, J. Audit committees and quarterly earnings management. **International Journal of Auditing**, v. 9, p. 201-219, 2005.