

1º lugar

# Qualidade da Informação Contábil: o Impacto das Diferenças Temporais do Alongamento dos *Accruals* em sua Capacidade Preditiva

## *Accounting Information Quality: the Impact of Temporal Differences of Accruals Lengthening on their Predictive Capacity*

Artigo recebido em: 23/08/2019 e aceito em: 12/11/2019

### Eduardo Lopes Vallim

Rio de Janeiro – RJ  
 Graduando em Ciências Contábeis pela UFRJ<sup>1</sup>  
 eduardo7lv@gmail.com

### Marcelo Álvaro da Silva Macedo

Rio de Janeiro – RJ  
 Pós-Doutorado em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP<sup>2</sup>  
 Doutor em Engenharia de Produção pela UFRJ<sup>1</sup>  
 Professor em Ciências Contábeis do PPGCC/UFRJ<sup>3</sup>  
 malvaro@facc.ufrj.br

### Ana Carolina Kolozsvari

Rio de Janeiro – RJ  
 Doutoranda em Ciências Contábeis pelo PPGCC/UFRJ<sup>3</sup>  
 anacko@gmail.com

## RESUMO

Este trabalho teve como objetivo avaliar o impacto das diferenças de alongamento dos *accruals* em sua capacidade preditiva de fluxos de caixas futuros. Esta pesquisa pode ser classificada como explicativa, quantitativa, empírico-analítica, positiva e *ex-post-facto*. Utilizou-se o programa Microsoft Excel<sup>®</sup> para estruturação dos dados do ano de 2017, que foram extraídos do programa Economatica<sup>®</sup>. A análise estatística foi realizada no *software* Stata<sup>®</sup>. O modelo utilizado, derivado de Barth, Cram e Nelson, controlou o alongamento dos *accruals* correntes por meio de uma variável *dummy* de ciclo operacional e os *accruals* não correntes por meio de uma variável *dummy* de vida útil do imobilizado, ambas como *proxies* de alongamento. As hipóteses de pesquisa não foram rejeitadas ao nível de significância de 5%. Este estudo concluiu que a capacidade preditiva dos *accruals* está inversamente relacionada com seu alongamento, pois, quanto mais alongados os *accruals* correntes ou não correntes, mais incertezas trazem às projeções e estimativas realizadas, portanto, menor é a capacidade preditiva deles.

**Palavras-chave:** *Accruals*, Capacidade Preditiva dos *Accruals*, Alongamento dos *Accruals*.

## ABSTRACT

*This study aimed to evaluate the impact of accruals lengthening differences on their capacity to predict future cash flows. This is an explanatory, quantitative, empirical-analytical, positive and ex-post-facto study. The data, which relates to 2017, was extracted from the Economatica<sup>®</sup> software and structured in the Microsoft Excel<sup>®</sup> software, and the statistical analyses were*

*performed in the Stata<sup>®</sup> software. The model used, derived from Barth, Cram and Nelson, controlled the lengthening of the current accruals via an operational cycle dummy variable and the noncurrent accruals using a dummy variable of useful life of the fixed asset, with both variables being considered as lengthening proxies. The research hypotheses were not rejected at 5% significance. This study concluded that the predictive capacity of accruals is inversely related to their lengthening, considering that, the more lengthened the accruals, current or non-current, the more uncertainties are carried to the projections and estimates; thus, the lower the ability of accruals to predict future cash flows.*

**Keywords:** *Accruals, Cash Flow Predictions, Cash Flow Lengthening.*

## 1 INTRODUÇÃO

O lucro é um dos principais *outputs* da contabilidade, uma vez que diversos usuários o utilizam para tomada de decisão e o veem como *input* de grande capacidade informacional.

Para que uma informação contábil seja útil, é necessário que ela seja relevante para o usuário, isto é, são relevantes as informações que são capazes de influenciar as decisões econômicas dos usuários (IUDÍCIBUS; MARTINS; GELBCKE; SANTOS, 2010).

Utilizado nos principais indicadores fundamentalistas como uma *proxy* de valor econômico, o lucro exerce alta influência no funcionamento do mercado e na alocação de recursos, visto que pode ser usado tanto pelo próprio gestor da companhia para decisões quanto por outros *stakeholders* (partes interessadas) para decisões de aquisições, cessação de crédito, expansão e outros. Isso é indicado por Hendriksen e Van Breda (1999), que apresentam os principais objetivos do lucro: medir a eficiência da gestão da empresa; servir de informação histórica para projeções da empresa e para o pagamento de dividendos; uso para orientação de decisões gerenciais futuras.

Conforme evidencia Ohlson (2014), o lucro é, fundamentalmente, uma métrica contábil. Uma invenção contábil para melhor representar a realidade dos fatos, apesar da forma como normalmente se apresenta uma demonstração de fluxo de caixa indireta, como se anteriormente à existência do lucro existisse o fluxo de caixa. Na verdade, o lucro corresponde à realidade e ao que aconteceu de fato, pois independe de políticas contábeis, discricionariedade ou julgamento dos contadores. O fluxo de caixa evidencia a variação de caixa, e por isso, é a métrica de performance de *quantum* monetário que mais se aproxima da realidade fundamentalmente física dos fatos, uma vez que indica quanto que o caixa de fato variou (algo verificável). Ou até mesmo quanto que o caixa referente a uma atividade específica variou. A contabilidade propõe uma nova interpretação da realidade, partindo do pressuposto de que a realidade física dos fatos, isto é, o quanto o caixa variou pode não ser a melhor representação dos fatos. Ela propõe, por isso, os *accruals*.

Por definição, como mostra Ohlson (2014), *accruals* são a diferença entre o lucro contábil e o fluxo de caixa. Em outras palavras, *accruals* são “ajustes” contábeis que visam a transformação do fluxo de caixa em lucro. Esses ajustes podem vir de duas interpretações possíveis da realidade dos fatos. Na primeira, entende-se que um fluxo de caixa

<sup>1</sup> UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro – RJ – CEP 21941-901

<sup>2</sup> FEA/USP – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – São Paulo – SP – CEP 05508-010

<sup>3</sup> PPGCC/UFRJ – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro – RJ – CEP 22290-902

referente a um período histórico específico, na verdade, possui natureza associada a um evento futuro. Por isso, esse tipo de ajuste é responsável pelo diferimento do reconhecimento desse fluxo de caixa, por meio da métrica do lucro. Como exemplo desse tipo de *accrual*, tem-se os adiantamentos de clientes. Esses representam uma entrada de caixa presente, mas que a contabilidade, por meio dos *accruals*, difere do reconhecimento do lucro. Para tal, constitui-se um passivo referente ao adiantamento que só é liquidado no momento da efetiva venda. Na venda, o lucro referente ao adiantamento é reconhecido, apesar de não ter caixa associado, visto que o caixa havia sido adiantado.

Na segunda interpretação da realidade dos fatos, entende-se que um fluxo de caixa futuro possui natureza associada ao passado. Por isso, esse tipo de ajuste é responsável pela antecipação do reconhecimento desse fluxo de caixa, por meio da métrica do lucro. Como exemplo desse tipo de *accrual*, tem-se a constituição de contas a receber. Esses se referem a uma venda feita, mas que ainda não foi recebida. Nesse caso, a contabilidade, por meio dos *accruals*, antecipa o reconhecimento de tal fato no lucro. Para isso, ela constitui um ativo referente às contas a receber que só é realizado no momento do efetivo recebimento do caixa. Assim, na venda, o lucro é reconhecido integralmente, por meio das contas a receber, mesmo que o caixa não tenha sido recebido, visto que a contabilidade entende que esse caixa, que virá a ser recebido no futuro, se refere na verdade à venda que ocorreu anteriormente. A realização do ativo de contas a receber no momento do recebimento do caixa é responsável por não reconhecer no lucro novamente a venda realizada no passado.

Assim, fica evidente a função dos *accruals* de antecipação ou diferimento de um fluxo de caixa na métrica do lucro contábil. A função e existência dos *accruals* dizem mais do que um mecanismo sofisticado de realocação temporal de fluxos de caixa. Segundo Lopes e Martins (2005), os *accruals* são a essência da contabilidade. Por conseguinte, os *accruals* são a própria razão de existência da contabilidade, uma vez que esta existe pautada em seu princípio de competência, pois tenta registrar os fatos de acordo com a correta realidade de acontecimentos. Sem *accruals* e provisões, não existe lucro nem a contabilidade, que, nesse cenário, se proporia tão somente à evidenciação das movimentações de caixa da empresa, como um extrato bancário, sem representar corretamente a natureza dos fatos e sem gerar informações de qualidade.

Amplios são os estudos sobre a qualidade de informação contábil gerada pelos *accruals*, bem como sobre sua capacidade preditiva, o que está inerentemente associado à natureza deles. Como principais autores, pode-se citar Sloan (1996), Dechow e Dichev (2002), Dechow, Sloan e Sweeney (1995) e Barth, Cram e Nelson (2001).

Conforme Dichev e Owens, *accruals* podem ter natureza mais alongada, isto é, podem se referir a projeções mais longas de fluxo de caixa ou podem ser menos alongados, referindo-se a projeções mais curtas. Esta pesquisa tem como objetivo explorar a natureza do alongamento dos *accruals* e sua capacidade preditiva, uma vez que se espera que *accruals* mais alongados possuam mais premissas associadas e representem uma projeção mais incerta, inerente ao alongamento projetivo. Assim, imagina-se que *accruals* menos alongados tenham maior capacidade preditiva do que aqueles mais alongados.

Diante desse contexto, a presente pesquisa busca respostas para o seguinte questionamento: considerando as empresas brasileiras listadas na bolsa de valores do Brasil (B3), *accruals* menos alongados geram informação de qualidade melhor, na medida em que possuem maior capacidade preditiva dos fluxos de caixa futuros do que *accruals* mais alongados? Nesse sentido, o objetivo é avaliar o impacto das diferenças de alongamento dos *accruals* em sua capacidade preditiva de fluxos de caixa futuros.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As primeiras pesquisas relacionando a contabilidade ao mercado de capitais tentaram provar a informatividade da informação contábil, isto é, observar se a entrada de uma informação contábil no mercado

era capaz de alterar preços. Verificava-se na realidade se essas informações eram capazes de influenciar as decisões econômicas dos usuários (BALL; BROWN, 1968). Esse tipo de pesquisa relacionando informações contábeis e mercado de capitais é chamada de *capital markets-based accounting research* (CMBAR) ou pesquisa de contabilidade baseada em mercados de capitais.

Um dos tópicos mais evidentes é o da qualidade dos lucros. Segundo Dechow, Ge e Schrand (2010), o termo qualidade dos lucros, por si só, carece de sentido. Para os autores, a qualidade do lucro deve ser definida no contexto de um modelo específico de decisão. Assim, a qualidade em questão é estabelecida pela capacidade da sistemática contábil em medir performance e pela relevância desses números contábeis diante do modelo de decisão. Dechow, Ge e Schrand (2010) citam vários tipos de pesquisas associadas à qualidade dos lucros que envolvem: *accruals*, reconhecimento tempestivo de perdas, suavização de resultado, responsividade dos investidores aos lucros, indicadores de erros e deficiências nos controles internos.

Os *accruals*, previamente definidos, são a base e razão da existência da contabilidade, conforme defendem Lopes e Martins (2005). Assim sendo, um enfoque grande é dado a suas características, capacidades e ao seu comportamento.

Os *accruals* podem ser divididos entre discricionários e não discricionários. Os *accruals* discricionários são aqueles de natureza artificial e que dependem da discricionariedade dos gestores, podendo, portanto, ser utilizados para gerenciar o resultado contábil. Já os *accruals* não discricionários são aqueles diretamente associados à realidade intrínseca do negócio e não à discricionariedade dos contadores. Essa distinção é particularmente relevante nos estudos de gerenciamento de resultados, que detectam *accruals* discricionários, como *proxy* de gerenciamento de resultado, por meio de vários modelos, conforme Dechow, Sloan e Sweeney (1995), que exemplificam com o Modelo de Indústria, de Healy, DeAngelo, Jones e Jones modificado.

*Accruals* também podem ser classificados quanto à sua temporalidade. *Accruals* correntes são, conforme indica Dechow, Sloan e Sweeney (1995), o ativo circulante menos o caixa e os equivalentes de caixa, reduzido do passivo circulante menos a dívida. Sloan (1996) ainda exclui impostos sobre o lucro a pagar da definição por consistência com a definição de lucro usada na pesquisa que se referia à operação contínua.

Conforme explorado a seguir, um dos temas mais estudados dentro do contexto de *accruals* é a capacidade de lucro e de prever fluxos de caixa futuros, bem como variações dos preços das ações, dada a natureza de projeção e de antecipação (reconhecimento corrente de evento futuro) de fluxos de caixa futuros por parte dos *accruals*.

Conceitualmente, o lucro líquido contábil (LL) corrente proveria uma melhor indicação de performance e geração de fluxo de caixa futuro do que o fluxo de caixa corrente. Isso é corroborado pela Financial Accounting Standards Board (FASB): "Information about enterprise earnings based on accrual accounting generally provides a better indication of an enterprise's present and continuing ability to generate favorable cash flows than information limited to the financial effects of cash receipts and payments" (FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD, 1978, p. 3).

A maior explicabilidade dos lucros diante dos fluxos de caixa se daria pela diferença entre duas concepções dos *accruals*. Tais *accruals* se referem a ajustes temporais de fluxos de caixa e, em sua forma mais simples de provisão, se referem a projeções e estimativas de fluxos de caixa futuros associados ao exercício corrente, bem como se referem a apropriações de fluxos de caixa futuros, por competência.

Diversos estudos testaram essa correlação, como Barth, Beaver e Landsman (2001); Bartov, Goldberg e Kim (2001); e Bowen, Burgstahler e Darley (1986). Tais estudos obtiveram resultados distintos e não apresentaram concordância. Bowen, Burgstahler e Darley (1986) mostram que a melhor variável para rever cada métrica de fluxo de caixa varia de acordo com a métrica e com a variável preditiva utilizada. Como, por exemplo, para se prever o fluxo de caixa de atividades operacionais de investimento (FCAI), o LL se mostrou uma variável preditiva melhor que o fluxo de caixa operacional (FCO), porém pior que o CFAI.

Kim e Kross (2005), ao investigarem a capacidade do LL e FCO em prever o FCO futuro, identificaram que a explicabilidade do LL em prever FCO futuros vem aumentando ao longo dos anos entre 1973 e 2000.

Barth, Cram e Nelson (2001) examinaram a capacidade preditiva do lucro e dos *accruals*. Os autores concluíram que os *accruals* adicionam poder explicativo aos fluxos de caixa por preverem o fluxo de caixa do período seguinte, sobretudo quando desagregados. Os autores ainda identificam que os fluxos de caixa e *accruals* correntes são capazes de prever fluxos de caixa de até quatro anos futuros, com explicabilidade decrescente.

Os achados de Boina, Jesus, Soares e Macedo (2016), por seu turno, vão ao encontro da conclusão de Barth, Cram e Nelson (2001) para o período posterior à convergência das normas internacionais de contabilidade no Brasil. Indicando, além disso, uma melhoria da capacidade preditiva dos *accruals* após o período de convergência.

Sloan (1996), por sua vez, indica que os fluxos de caixa são mais persistentes do que os *accruals*. Mostrando, portanto, que ganhos futuros tendem a estar mais associados com o FCO do que com os *accruals* agregados. Pfeiffer, Elgers, Lo e Rees (1998) chegam a afirmar que, juntamente com o achado de Sloan (1996), o fato dos *accruals* se referirem a períodos futuros com certa incerteza faz com que US\$ 1,00 de fluxo de caixa valha mais do que US\$ 1,00 de *accrual*, devido ao desconto causado pela incerteza.

Sloan (1996) ainda evidencia que é possível obter retornos extraordinários com uma estratégia de investimentos baseada no nível de *accruals*. De acordo com o autor, os investidores não levam em consideração o fato de que as informações contidas nos *accruals* sobre lucros futuros são menos persistentes do que o fluxo de caixa. Assim, o investidor supervaloriza a persistência dos *accruals* e subvaloriza a persistência dos fluxos de caixa, de modo que se conseguiria criar portfólios com baixo nível de *accruals* e que teriam persistência subestimada pelos investidores, obtendo, assim, retornos anormais.

No mercado brasileiro, Cupertino, Martinez e Costa (2011), Takamatsu (2011) e Silva Filho e Machado (2013) testaram a anomalia dos *accruals* proposta por Sloan (1996) e não identificaram o mesmo resultado nas empresas do Brasil. Eles identificaram a percepção, por parte dos investidores, da informação adicional gerada pelos *accruals*.

Naturalmente, *accruals* podem ter característica muito distintas enquanto projeções. A constituição de contas a receber, por exemplo, pode se referir a uma fatura a ser recebida no mês subsequente e, portanto, é uma estimativa com um nível de confiabilidade razoável, isto é, *ceteris paribus*, essa fatura vai ser recebida no mês subsequente, com grande confiabilidade. Tal projeção só fracassaria no caso de inadimplência, o que é exceção.

A depreciação, por exemplo, é um *accrual* de natureza alongada, isto é, dependendo da vida útil do ativo imobilizado em questão, a depreciação pode se referir ao alongamento de um fluxo de caixa por mais de 20 anos. Assim, ao comprar um ativo fixo de vida útil de 20 anos, seu valor é capitalizado como ativo no balanço patrimonial e todo ano reconhece-se 1/20 avos de depreciação (assumindo valor residual nulo). Tal reconhecimento evidencia a natureza alongada do diferimento desse fluxo de caixa. Necessariamente, quanto mais se prolonga o fluxo de caixa, maiores são as incertezas associadas a esses fluxos. Essas incertezas estão relacionadas não somente ao cenário econômico futuro do país, mas ao setor em questão, bem como às características empresariais, uma vez que, com o passar do tempo, a empresa pode mudar sua estrutura de alavancagem operacional e trabalhar com um grau de imobilização diferente por diversas razões (crescimento, retração, mudanças na taxa de retorno sobre ativo, falta de caixa etc.).

Assim, *accruals* mais alongados, como a depreciação ou *accruals* correntes de empresas de grande ciclo operacional, tendem a ser mais incertos. Portanto, espera-se que eles não gerem informação de qualidade tão boa quanto aqueles menos alongados, como os *accruals* correntes de empresas com menor ciclo operacional. Esse conceito, além de naturalmente intuitivo, é indicado por Dechow e Dichev (2002), que acrescentam que, quanto maior o tamanho dos *accruals*, menor a qualidade da informação contábil. Dichev e Owens (2017) ainda indicam

que *accruals* mais alongados têm maior margem para discricionariedades e, por consequência, para a diminuição da qualidade da informação.

Hao (2009) chega na mesma conclusão que Dechow e Dichev (2002) a partir do ciclo financeiro, indicando que, quanto maior o ciclo operacional, pior é a qualidade da informação contábil. O resultado vai ao encontro do concluído por Charitou (1997), que realiza o teste nas empresas listadas no Reino Unido por meio de duas regressões separadas, uma com os 40% maiores ciclo operacionais e outra com os 40% menores.

Tais fatos suscitam a seguinte questão: considerando as empresas brasileiras listadas na B3, *accruals* menos alongados geram informação de qualidade melhor, já que possuem maior capacidade preditiva dos fluxos de caixa futuros do que *accruals* mais alongados? Cria-se, assim, as hipóteses de pesquisa deste trabalho:

H1a: As diferenças de alongamento dos *accruals* correntes entre as diferentes empresas gera informações contábeis com níveis distintos de capacidade preditiva, pois, quanto menos alongados os *accruals* correntes, maior é a sua capacidade preditiva.

H1b: As diferenças de alongamento dos *accruals* não correntes entre as diferentes empresas gera informações contábeis com níveis distintos de capacidade preditiva, dado que, quanto menos alongados os *accruals* não correntes, maior é a sua capacidade preditiva.

## 3 METODOLOGIA

### 3.1 Tipologia de pesquisa

Esta pesquisa se caracteriza como explicativa quanto aos objetivos, com abordagem quantitativa empírico-analítica e, quanto aos procedimentos, caracteriza-se como *ex-post-facto*.

Do ponto de vista metodológico, a pesquisa se classifica como positiva, por explicar os fenômenos, identificar as relações e apresentar base teórica para nortear as observações, pois Martins e Théophile (2007) afirmam que um traço característico do positivismo é a explicação dos fenômenos a partir da identificação das suas relações e a existência de uma teoria norteadora das observações.

Quanto à abordagem, a pesquisa pode ser definida como empírico-analítica, pois utiliza técnicas de coleta de dados, tratamento e análise de dados quantitativos. O foco é a relação causal entre variáveis, pois busca identificar o impacto do alongamento dos *accruals* em sua capacidade preditiva. A validação da prova científica ocorre através de testes dos instrumentos, graus de significância e sistematização das definições operacionais (MARTINS, 2002).

Segundo Beuren (2013), uma pesquisa que tem como objetivo identificar os fatores contribuintes ou determinantes para a ocorrência dos fenômenos é classificada como explicativa. A pesquisa é, portanto, explicativa, pois objetiva tornar algo inteligível e justificar os seus motivos. Ela visa esclarecer quais fatores contribuem, de alguma forma, para a ocorrência de determinado fenômeno. Dessa forma, apesar desta pesquisa apresentar traços descritivos, sua natureza predominante é de explicação.

Quanto à abordagem, Beuren (2013, p. 92) afirmam que “diferente da pesquisa qualitativa, a abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados”. Assim, esta pesquisa aborda o problema de forma quantitativa porque utiliza estatística descritiva e até recursos estatísticos mais complexos, como análise de regressão.

Quanto aos procedimentos, esta pesquisa se caracteriza, predominantemente, como *ex-post-facto*. Gil (2010) define a pesquisa *ex-post-facto* como uma investigação sistemática em que não é possível ter controle direto sobre as variáveis independentes, diferentemente de uma pesquisa experimental. Isso ocorre porque as variáveis já exerceram efeito anteriormente ao estudo, ou seja, os dados já ocorreram e a manipulação deles posteriormente é impossível. Não é possível, por exemplo, manipular diretamente o lucro e o fluxo de caixa das empresas da amostra para observar a relevância da informação contábil. Há de se ressaltar, também, que esta pesquisa apresenta características mino-

ritárias de uma pesquisa bibliográfica porque houve um levantamento do referencial relacionado ao tema estudado. Segundo Beuren (2013), a pesquisa bibliográfica é capaz de integrar outros tipos de pesquisa. E isso acontece neste estudo, porém como não há a predominância do uso do referencial teórico para a efetiva resolução do problema, a característica bibliográfica deste estudo é secundária.

### 3.2 Modelo de análise

Diante das hipóteses desta pesquisa, propõe-se uma regressão aplicada nas empresas não financeiras listadas na B3, fundamentada no modelo de avaliação de capacidade preditiva de fluxos de caixa futuros por meio de *accruals* de Barth, Cram e Nelson (2001), que preveem FCO futuros por meio de lucros de períodos anteriores, conforme Modelo 1.

$$FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 LL_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{Modelo 1})$$

Onde:

$FCO_{i,t}$  é o fluxo de caixa das atividades operacionais em t;

$\alpha$  é o coeficiente linear da regressão;

$\beta_1$  é a variável regressiva referente ao lucro líquido;

$LL_{i,t}$  é o lucro líquido em t;

$\varepsilon_{i,t}$  é o erro padrão.

Barth, Cram e Nelson (2001) ainda segregam o lucro entre *accruals* e fluxo de caixa, conforme Modelo 2.

$$FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 ACC_{i,t-1} + \beta_2 FCO_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{Modelo 2})$$

Onde:

$FCO_{i,t}$  é o fluxo de caixa das atividades operacionais em t;

$$\frac{FCO_{i,t}}{(AT_{i,t-1})} = \alpha + \beta_1 \frac{FCO_{i,t}}{(AT_{i,t-1})} + \beta_2 \frac{ACCcor_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})} + \beta_3 \frac{D\&A_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})} + \beta_4 \frac{ACCcor_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})} \times \gamma_{i,t-1} + \beta_5 \frac{D\&A_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})} + \gamma_{2,i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{Modelo 3})$$

Onde:

$FCO_{i,t}$  é o fluxo de caixa das atividades operacionais em t;

$\alpha$  é o coeficiente linear da regressão;

$\beta_n$  é a variável regressiva n referente ao enésimo termo da regressão;

$FCO_{i,t-1}$  é o fluxo de caixa das atividades operacionais em t-1;

$ACCcor_{i,t-1}$  são os *accruals* correntes agregados da empresa, calculados conforme Dechow, Sloan e Sweeney (1995): Variações de ativo circulante menos caixa e equivalentes de caixa, reduzido do passivo circulante menos dívida, em t-1;

$D\&A_{i,t-1}$  é a depreciação e amortização (*accruals* não correntes) em t-1;

$\gamma_{i,t-1}$  é a variável *dummy* de controle do ciclo operacional ( $PMRV^1 + PMRE^{2,2}$ ), em t-1, onde assume 1 se a empresa estiver na metade da amostra com menor nível de ciclo operacional e 0 caso esteja na metade com maior nível de ciclo operacional.

$\gamma_{2,i,t-1}$  é a variável *dummy* de controle da vida útil do imobilizado, em t-1, onde assume 1 se a empresa estiver na metade da amostra com menor vida útil, calculado como  $\frac{D\&A}{\text{mobilizado}}$ , e 0 caso esteja na metade com maior vida útil.

$(AT_{i,t-1})$  é o ativo total em t-1, utilizado para mitigação do efeito escala;

$\varepsilon_{i,t}$  é o erro padrão.

### 3.3 Dados e amostra

A amostra inicial foi retirada da base de dados do *software* Economática®, compondo as empresas de capital aberto listadas na B3. Os dados foram tabelados e ajustados no *software* Microsoft Excel 2013® e posteriormente exportados para o *software* Stata MP – 14.1®, para processamento estatístico do modelo de regressão deste trabalho.

Os dados foram extraídos de tal forma que, na regressão aqui utilizada, t é o ano de 2017 e t-1 o ano de 2016, uma vez que, no

$\alpha$  é o coeficiente linear da regressão;

$\beta_n$  é a variável regressiva n referente ao enésimo termo da regressão;

$ACC_{i,t}$  é o *accrual* total agregado em t;

$\varepsilon_{i,t}$  é o erro padrão.

Barth, Cram e Nelson (2001) também distinguem os *accruals* totais agregados em contas a receber, estoques, contas a pagar, depreciação, amortização e outros.

Dechow, Sloan e Sweeney (1995), por seu turno, propõem a segregação dos *accruals* desagregados entre correntes e não correntes, sendo os correntes definidos como o ativo circulante menos caixa e equivalente de caixa, reduzido do passivo circulante menos dívida, equivalendo, portanto, a todos *accruals* desagregados propostos por Barth, Cram e Nelson (2001), com exceção da depreciação e amortização, que Dechow, Sloan e Sweeney (1995) definem como não correntes.

Dessa forma, neste trabalho, segrega-se o lucro entre FCO e *accruals* correntes e não correntes, e controla-se os *accruals* correntes por meio da variável de controle *dummy* de ciclo operacional e o *accruals* não correntes (depreciação e amortização) por meio de variável de controle *dummy* de vida útil do imobilizado, conforme Modelo 3.

O Modelo 3 utiliza o ciclo operacional e a vida útil do imobilizado como *proxies* de alongamento dos *accruals*. Dessa forma, controla-se o alongamento dos *accruals* correntes por meio da *dummy* de ciclo operacional e o alongamento dos *accruals* não correntes por meio da *dummy* de vida útil do imobilizado, o que dá capacidade ao modelo de regressão de inferir sobre a capacidade preditiva associada a cada tipo de *accrual* (corrente e não corrente), no que tange ao alongamento desses.

momento da extração dos dados, 2017 era o dado mais atualizado disponível no *software*.

Das 361 empresas iniciais, 56 foram removidas por não apresentarem *input* de *accruals* correntes, 32 por serem financeiras (e apresentarem estrutura contábil diferenciada e nível insuficiente de *accruals*), 14 por não possuírem *input* de depreciação, amortização ou imobilizado, e duas por estarem duplicadas por operarem com dois códigos diferentes na bolsa. Após o ajuste inicial da amostra, procedeu-se à remoção de observações cujos resíduos do Modelo 3 se mostraram influentes. Vários métodos podem ser utilizados para eliminação de tais pontos, como Cook's D, DFFITS e DFBETA. Este trabalho utilizou dois ciclos do teste DFBETA e removeu os resíduos cujo módulo do coeficiente DFBETA fosse superior a  $\alpha = \frac{2}{\sqrt{n}}$ , onde n é o tamanho da amostra,

conforme demonstram Belsley, Kuh e Welsch (1980). Ademais, Blatná (2006) mostra que o conjunto de *outliers* de resíduos (também chamados de *outliers* de regressão) agrupados pode impedir ou mascarar a detecção de pontos influentes e, por isso, é importante garantir a remoção de todos os pontos influentes quando da existência de vários deles. Assim, considerando os resíduos identificados, removeu-se resíduos padronizados e estudentizados com módulo maior que 1 e fez-se mais três ciclos de remoção para resíduos com módulo maior que 2 para remoção dos pontos significativos restantes, conforme demonstra Blatná (2006) e Cook e Weisberg (1982). A Tabela 1 apresenta a amostra ajustada.

Conforme evidenciado na Tabela 2, o ativo médio em t foi de R\$ 17,3 bilhões, sendo a mediana de R\$ 4,9 bilhões. A média de FCO em t-1 foi de R\$ 1,3 bilhões, mantendo-se constante em t. A média de *accrual* corrente em t-1 foi de -R\$ 0,3 bilhões e de D&A de -R\$ 0,7 bilhões. A vida útil média em t-1 foi de 10,7 anos e a mediana foi de 7,0 anos. Já a média do PMRV em t-1 foi de 109,1 dias e a de PMRE em t-1 foi 109,5 dias. O ciclo operacional médio da amostra em t-1 foi de 218,7 dias.

<sup>1</sup> Prazo médio de recebimento de vendas (contas a receber \* 365/receita total).

<sup>2</sup> Prazo médio de renovação dos estoques (estoques \* 365/custos totais).

**Tabela 1:** Detalhamento da amostra

Ajuste	Número
Amostra inicial	361
(-) Remoção de empresas sem <i>input</i> de <i>accruals</i> correntes	-56
(-) Remoção de empresas financeiras	-32
(-) Remoção de empresas sem <i>input</i> de D&A ou imobilizado	-14
(-) Remoção de empresa duplicadas por diferentes códigos na B3	-2
Amostra ajustada	257
(-) Remoção de pontos influentes aos resíduos	-89
Amostra sem <i>outliers</i> e pontos influentes	168

Fonte: Elaborado pelos autores.

**Tabela 2:** Estatística descritiva da amostra e variáveis

	Ativo	FCO	FCO	ACCcor	D&A	Vida útil PMRV	Ciclo PMREop.
	(t - 1)	(t - 1)	(t)	(t - 1)	(t - 1)	(t - 1) (t - 1)	(t - 1) (t - 1)
	(R\$ bi)	(R\$ bi)	(R\$ bi)	(R\$ bi)	(R\$ bi)		
Média	17,3	1,3	1,3	-0,3	-0,7	10,7109,1	109,5218,7
Mediana	4,9	0,2	0,3	0,0	-0,1	7,066,9	52,8105,9
Máximo	804,9	89,7	86,5	2,4	0,0	109,02.219,7	1.425,02.354,5
Mínimo	0,1	-1,3	-0,4	-9,0	-48,5	0,02,2	0,015,6
Desvio padrão	66,8	7,3	7,0	1,0	4,0	14,9213,1	215,3362,4
Coef. de variação	3,9	5,6	5,4	-3,6	-5,5	1,42,0	2,01,7

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 4 RESULTADOS

Utilizando o Stata MP – 14.1®, realizou-se a seguinte regressão, fundamentada anteriormente.

Os resultados obtidos do modelo de regressão, como um todo, estão apresentados na Tabela 3 e os resultados das variáveis independentes estão demonstrados na Tabela 4.

O modelo de regressão, com 168 observações, apresentou p-valor menor que 0,0001, indicando um modelo significativo. O R<sup>2</sup> foi de 0,7765, o que indica explicabilidade significativa do modelo utilizado.

**Tabela 3:** Resultado da regressão do modelo de controle do alongamento dos *accruals*

Estatísticas	Valor
Observações	168
F (5, 162)	112,56
p-valor	< 0,0001
R <sup>2</sup>	0,7765

Fonte: Elaborado pelos autores.

Realizou-se o teste de Jarque-Bera para identificação da normalidade de resíduos e não se rejeitou a hipótese nula com p-valor de 0,1231. O teste de Jarque-Bera foi corroborado pelo teste de Doornik-Hansen, que é mais aplicável ao tamanho da amostra e obteve p-valor de 0,0771.

Testou-se a heterocedasticidade por meio do teste de Breusch-Pagan e não se rejeitou a hipótese nula, com p-valor de 0,1730. O teste de Breusch-Pagan foi confirmado pelo teste de White, que teve como p-valor 0,0723.

Assim, confirmou-se a normalidade dos resíduos e a homocedasticidade, o que valida o modelo de regressão utilizado.

O fator de inflação da variância é 1,19 para  $\frac{FCO_{i,t}}{(AT_{i,t-1})}$ , 1,98 para

$\frac{ACCcor_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})}$ , e 1,76 para  $\frac{D\&A_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})}$ , 1,91 para  $\frac{ACCcor_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})} \times \gamma_{1,t-1}$ , e 1,98

para  $\frac{D\&A_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})} \times \gamma_{2,t-1}$ , indicando que a regressão não apresentou problemas de multicolinearidade.

A variável  $\frac{FCO_{i,t}}{(AT_{i,t-1})}$  apresentou coeficiente de 0,64898, indicando uma

correlação positiva do FCO de t-1 em prever o FCO de t. Essa variável se mostrou significativa ao nível de 1% e apresentou um comportamento esperado, amplamente conhecido, em linha com Barth, Cram e Nelson (2001) em relação à capacidade preditiva e com Sloan (1996) em relação à qualidade da informação contábil. Assim, quanto maior o FCO de um período, maior será o FCO do período subsequente.

Em linha com Barth, Cram e Nelson (2001), a variável  $\frac{ACCcor_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})}$

apresentou coeficiente de 0,11524, o que aponta uma correlação positiva e significativa a 5% dos *accruals* correntes de t-1 em prever o FCO de t. Também em linha com os referidos autores, a variável  $\frac{D\&A_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})}$  apresentou coeficiente de 0,23388, indicando uma correlação

positiva entre a depreciação de t-1, que integrou o modelo negativamente, conforme Barth, Cram e Nelson (2001), para prever o FCO de t. Dessa forma, à medida que a depreciação e amortização de um período diminui em módulo (e se aproxima de 0), maior o FCO do período subsequente.

A variável  $\frac{ACCcor_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})} \times \gamma_{1,t-1}$ , por sua vez, apresentou coeficiente

de 0,16448, indicando uma correlação marginalmente positiva e significativa a 5% entre os *accruals* correntes, em t-1, de empresas com menor ciclo operacional em relação a empresas com maior ciclo operacional para explicar o FCO de t. Dessa forma, por meio da variável *dummy* de controle, é visível que empresas com menor ciclo operacional possuem *accruals* correntes com capacidade superior de previsão de FCO futuros do que empresas com maior ciclo operacional. Assim, não é possível rejeitar H1a, uma vez que as diferenças de alongamento dos *accruals* correntes (controlados pela proxy do ciclo operacional) entre as empresas gera informações contábeis com níveis distintos de capacidade preditiva, pois, quanto menos alongados os *accruals* correntes, maior é a capacidade preditiva deles. Esse resultado vai, conceitualmente, ao encontro do concluído por Charitou (1997), Dechow e Dichev (2002) e Hao (2009).

Finalmente, a variável  $\frac{D\&A_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})} \times \gamma_{2,t-1}$  apresentou coeficiente de 0,22150,

indicando uma correlação marginalmente positiva e significativa a 5% entre os *accruals* não correntes, em t-1, de empresas com menor vida útil do imobilizado em relação a empresas com maior vida útil do imobilizado para explicar o FCO de t. Portanto, por intermédio da variável *dummy* de controle, fica evidente que empresas com menor vida útil do ativo imobilizado possuem capacidade superior de previsão de FCO futuros, quando comparadas a empresas com ativo imobilizado de maior vida útil. Por conseguinte, não é possível rejeitar H1b, uma vez que as diferenças de alongamento dos *accruals* não correntes (controlados pela proxy da vida útil do ativo imobilizado) entre as empresas geram informações contábeis com níveis distintos de capacidade preditiva, uma vez que, quanto menos alongados são os *accruals* não correntes, maior a capacidade preditiva deles.

**Tabela 4:** Resultados das variáveis do modelo de regressão de controle do alongamento dos *accruals*

Variáveis		Coefficientes	Desvio-padrão	p-valor
Intercepto	$\alpha$	9,46e + 03*	3,59e + 03	0,0092
$\frac{FCO_{i,t}}{(AT_{i,t-1})}$	$\beta_1$	0,64898*	0,03080	< 0,0001
$\frac{ACCcor_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})}$	$\beta_2$	0,11524*	0,04586	0,0130
$\frac{D\&A_{i,t-1}}{(AT_{i,t-1})}$	$\beta_3$	0,23388*	0,11596	0,0454
$\frac{ACCcor_{i,t-1} \times \gamma_{1,t-1}}{(AT_{i,t-1})}$	$\beta_4$	0,16448*	0,06698	0,0151
$\frac{D\&A_{i,t-1} \times \gamma_{2,t-1}}{(AT_{i,t-1})}$	$\beta_5$	0,22150*	0,10773	0,0414

Nota: \*: significativo a 5%.

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 5 CONCLUSÃO

Este trabalho tem como problema de pesquisa a seguinte questão: considerando as empresas brasileiras listadas na B3, *accruals* menos alongados geram informação de qualidade melhor, pois possuem maior capacidade preditiva dos fluxos de caixa futuros do que *accruals* mais alongados? Ao considerar o modelo de regressão utilizado, foi possível concluir que, quanto menor a vida útil do ativo imobilizado e quanto menor o ciclo operacional das empresas, maior a capacidade preditiva dos *accruals*. Tomadas tais variáveis como *proxies* de alongamento, os *accruals* menos alongados apresentaram maior capacidade preditiva do que os *accruals* mais alongados em prever fluxos de caixa futuros. Tal fenômeno se mostrou verdadeiro para os *accruals* correntes e não correntes, ficando evidente por meio do coeficiente positivo das variáveis *dummies* de controle multiplicativas

$$\frac{ACCcor_{i,t-1} \times \gamma_{1,t-1}}{(AT_{i,t-1})} \text{ e } \frac{D\&A_{i,t-1} \times \gamma_{2,t-1}}{(AT_{i,t-1})}$$

Em relação aos *accruals* correntes, os resultados foram ao encontro do concluído por Charitou (1997), Dechow e Dichev (2002) e Hao (2009).

Assim, ao nível de significância de 5%, não foi possível rejeitar H1a e H1b, sendo possível inferir que a capacidade preditiva dos *accruals* está diretamente relacionada com seu alongamento, já que, quanto mais alongados os *accruals* correntes ou não correntes, mais incertezas trazem às projeções e estimativas realizadas, portanto, sua capacidade preditiva diminui. À vista disso, o benefício de prever fluxos futuros cada vez mais alongados é trazer maior explicabilidade marginal ao fluxo de caixa, conforme defendem Dechow e Dichev (2002) na perspectiva da magnitude. No entanto, tais benefícios vêm com o ônus de maiores

incertezas associadas às estimativas, gerando menor capacidade preditiva e pior qualidade da informação contábil.

Diante da incerteza inerente à realização dos *accruals*, é esperado que R\$ 1,00 de fluxo de caixa tenha maior valor que R\$ 1,00 de *accrual*, o que também é indicado por Pfeiffer, Elgers, Lo e Rees (1998). Assim, ao se considerar os achados deste trabalho, é possível concluir que R\$ 1,00 de um *accrual* com menor alongamento vale mais do que R\$ 1,00 de um *accrual* com maior alongamento. Como exemplo das possíveis consequências disso, a receita referente à constituição de contas a receber (em vendas a prazo) deve valer mais em uma empresa de menor ciclo operacional. Outrossim, é esperado que um estoque de giro mais alto (prazo de renovação baixo) valha mais que um estoque de baixo giro.

Por seu turno, a depreciação de um ativo imobilizado de menor vida útil tem impacto negativo de valor mais forte do que o caso de um ativo imobilizado de maior vida útil, ainda que o valor do *accrual* em si seja o mesmo.

Este trabalho contribui à literatura de *accruals* e de qualidade da informação contábil ao prover informações significativas sobre a natureza e características dos *accruals* no que tange ao alongamento e à sua capacidade preditiva. Os achados evidenciam a sensibilidade com a qual o lucro deve ser tratado, uma vez que seu componente de *accrual* possui capacidade preditiva e qualidade que varia de acordo com o alongamento.

Amplas pesquisas são realizadas sobre a capacidade dos investidores de perceberem a informação adicional dos *accruals*. Como, por exemplo, os estudos de Sloan (1996), Cupertino, Martinez e Costa (2011), Takamatsu (2011) e Silva Filho e Machado (2013). A possível incapacidade dos investidores em perceber a diferença de persistência entre os *accruals* e o fluxo de caixa – explorada por Sloan (1996) e Xie (2001) – retrata, ainda que por outro prisma, a possível incapacidade de reconhecimento das diferenças de alongamento

entre o fluxo de caixa (alongamento zero, uma vez que o fluxo é o próprio reconhecimento de caixa) e os *accruals* (alongamento maior que zero), bem como a possível inabilidade de reconhecimento da incerteza associada ao alongamento dos *accruals*.

Desse modo, por este estudo, os investidores, ao perceberem que o alongamento dos *accruals* impacta sua capacidade preditiva e a própria qualidade da informação contábil, podem analisar e valorar a informação de forma distinta, dependendo do alongamento em questão e tratando a variabilidade da incerteza de cada *accrual*.

De forma complementar, ao identificar as características da capacidade preditiva dos *accruals*, mais conhecimento se tem para evitar que os valores dos ativos e passivos de uma empresa não se desviem do seu valor intrínseco.

Pesquisas futuras podem trazer mais informações sobre a relação do preço da ação, retorno e persistência dos lucros com o alongamento dos *accruals*. Adicionalmente, os estudos podem considerar os *accruals* não agregados para estudar os diferentes impactos de cada tipo. Por fim, podem contribuir com a realização do controle de alongamento dos *accruals* em agrupamentos setoriais.

## REFERÊNCIAS

- ALI, A. The incremental information content of earnings, working capital from operations, and cash flows. *Journal of Accounting Research*, New Jersey, v. 32, n. 1, p. 61-74, 1994.
- BALL, R.; BROWN, P. An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, New Jersey, v. 6, n. 2, p. 159-178, 1968.
- BARTH, M. E.; BEAVER, W. H.; LANDSMAN, W. R. The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, Amsterdam, v. 31, n. 1-3, p. 77-104, 2001.
- BARTH, M. E.; CLINCH, G. Scale effects in capital markets-based accounting research. *Journal of Business Finance & Accounting*, New Jersey, v. 36, n. 3-4, p. 253-288, 2009.
- BARTH, M. E.; CRAM, D. P.; NELSON, K. K. Accruals and the prediction of future cash flows. *The Accounting Review*, Sarasota, v. 76, n. 1, p. 27-58, 2001.
- BARTOV, E.; GOLDBERG, S. R.; KIM, M.-S. The valuation-relevance of earnings and cash flows: an international perspective. *Journal of International Financial Management & Accounting*, New Jersey, v. 12, n. 2, p. 103-132, 2001.
- BELSLEY, D. A.; KUH, E.; WELLSCH, R. E. *Regression diagnostics: identifying influential data and sources of collinearity*. New York: John Wiley, 1980.
- BEUREN, I. M. (org.). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2013.
- BLATNÁ, D. Outliers in regression. In: AMSE, 2006, Praha. *Anais [...]*. Praha: KSTP VSE, 2006. 1 CD-ROM. p. 1-6.
- BOINA, T. M.; JESUS, L. F.; SOARES, J. E. V. M.; MACEDO, M. A. S. Avaliação da capacidade preditiva do lucro líquido, do fluxo de caixa operacional e dos *accruals* antes e após a convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil. In: CONGRESSO USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 16., 2016, SÃO PAULO. *Anais [...]*. São Paulo: USP, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/35gG4zh>. Acesso em: 12 dez. 2019.
- BOWEN, R. M.; BURGSTALLER, D.; DALEY, L. A. Evidence on the relationships between earnings and various measures of cash flow. *The Accounting Review*, Sarasota, v. 61, n. 4, p. 713-725, 1986.
- BROOKS, C. *Introductory econometrics for finance*. 2. ed. Cambridge, CA: Cambridge University Press, 2008.
- CHARITOU, A. The role of cash flows and accruals in explaining security returns: evidence for the UK. *European Accounting Review*, New York, v. 6, n. 4, p. 629-652, 1997.
- COOK, R. D.; WEISBERG, S. *Residuals and influence in regression*. New York: Chapman and Hall, 1982.
- CUPERTINO, C. M.; MARTINEZ, A. L.; COSTA JR., N. C. A. Anomalia dos *accruals* no mercado brasileiro de capitais. In: ENCONTRO DA ANPAD, 35., 2011, Rio de Janeiro. *Anais [...]*. Rio de Janeiro: Anpad, 2011. Disponível em: <https://bit.ly/2PejVw6>. Acesso em: 11 dez. 2016.
- DECHOW, P. M.; DICHEV, I. D. The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, Sarasota, v. 77, n. 1, p. 35-59, 2002.
- DECHOW, P. M.; GE, W.; SCHRAND, C. Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, Amsterdam, v. 50, n. 2-3, p. 344-401, 2010.
- DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G.; SWEENEY, A. P. Detecting earnings management. *The Accounting Review*, Sarasota, v. 70, n. 2, p. 193-225, 1995.
- DICHEV, I. D.; OWENS, E. Accrual duration. SSRN, [S. l.], 29 set. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/34h5gEB>. Acesso em: 12 dez. 2019.
- FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. *Objectives of financial reporting by business enterprises*. Norwalk: Financial Accounting Standards Board, 1978.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas 51, 2010.
- HAO, Q. Accruals' persistence, accruals mispricing and operating cycle: evidence from the US. *International Journal of Accounting & Information Management*, Bingley, v. 17, n. 2, p. 198-207, 2009.
- HENDRIKSEN, E. S.; VAN BREDA, M. F. *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas, 1999.
- IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBCKE, E. R.; SANTOS, A. *Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades: de acordo com as normas internacionais e do CPC*. São Paulo: Atlas, 2010.
- KIM, M.; KROSS, W. The ability of earnings to predict future operating cash flows has been increasing—not decreasing. *Journal of Accounting Research*, New Jersey, v. 43, n. 5, p. 753-780, 2005.
- LIMA, J. B. N. *A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil*. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- LOPES, A. B.; MARTINS, E. *Teoria da contabilidade: uma nova abordagem*. São Paulo: Atlas, 2005.
- LOPES, A. B.; SANT'ANNA, D. P.; COSTA, F. M. A relevância das informações contábeis na Bovespa a partir do arcabouço teórico de Ohlson: avaliação dos modelos de Residual Income Valuation e Abnormal Earnings Growth. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 497-510, 2007.
- LOPES, A. B.; WALKER, M. Firm-level incentives and the informativeness of accounting reports: an experiment in Brazil. *Social Science Research Network*, [S. l.], fev. 2008. Disponível em: <https://bit.ly/2YG0P86>. Acesso em: 11 dez. 2016
- LUNDHOLM, R. J. A tutorial on the Ohlson and Feltham/Ohlson models: answers to some frequently asked questions. *Contemporary Accounting Research*, New Jersey, v. 11, n. 2, p. 749-761, 1995.
- MARTINS, G. A. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARTINS, G. A.; THEÓFILO, C. R. *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas, 2007.
- OHLSON, J. A. Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary accounting research*, New Jersey, v. 11, n. 2, p. 661-687, 1995.
- OHLSON, J. A. Accruals: an overview. *China Journal of Accounting Research*, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 65-80, 2014.
- PFEIFFER JR, R. J.; ELGERS, P. T.; LO, M. H.; REES, L. L. Additional evidence on the incremental information content of cash flows and accruals: the impact of errors in measuring market expectations. *The Accounting Review*, Sarasota, v. 73, n. 3, p. 373-385, 1998
- SILVA FILHO, A. C.; MACHADO, M. A. V. Persistência e relevância dos *accruals*: evidências do mercado de capitais brasileiro. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, Brasília, DF, v. 7, n. 4, p. 387-406, 2013.
- SLOAN, R. G. Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *The Accounting Review*, Sarasota, v. 71, n. 3, p. 289-315, 1996.
- TAKAMATSU, R. T. *Accruals contábeis, persistência dos lucros e retorno das ações*. 2011. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- XIE, H. The mispricing of abnormal accruals. *The Accounting Review*, Sarasota, v. 76, n. 3, p. 357-373, 2001.