



244

## **Gerenciamento de resultados de empresas listadas no índice Small Caps da B3**

Aluno Mestrado/MSc. Student EDIVANIA DOURADO ALVARES, Doutor/Ph.D. CARLOS HENRIQUE SILVA DO CARMO, Doutor/Ph.D. LÚCIO DE SOUZA MACHADO, Doutor/Ph.D. ERCILIO ZANOLLA ZANOLLA

Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia, GO, Brazil

**Aluno Mestrado/MSc. Student EDIVANIA DOURADO ALVARES**

**Programa de Pós-Graduação/Course**

Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

**Doutor/Ph.D. CARLOS HENRIQUE SILVA DO CARMO**

**Programa de Pós-Graduação/Course**

Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

**Doutor/Ph.D. LÚCIO DE SOUZA MACHADO**

**Programa de Pós-Graduação/Course**

Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

**Doutor/Ph.D. ERCILIO ZANOLLA ZANOLLA**

**Programa de Pós-Graduação/Course**

Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

### **Resumo/Abstract**

O presente estudo teve como objetivo investigar o efeito da participação da empresa no índice small caps da B3 na prática de gerenciamento de resultados por accruals e por atividades reais. Para isso, foi utilizada uma amostra de 310 empresas não financeiras, sendo 111 small caps e 199 não small no interstício temporal de 2015 a 2021. Para confirmar os resultados, as hipóteses de pesquisa foram testadas com uma segunda amostra, composta de 155 empresas não financeiras, sendo 111 small caps e 44 blue chips. O gerenciamento de resultados por accruals (AEM) foi estimado pelo modelo de Pae (2005) e o gerenciamento de resultados por atividades reais (REM) foi estimado pelo modelo de Roychowdhury (2006). As evidências empíricas, das duas amostras analisadas, apontaram que o índice SMLL não possui relação significativa com o gerenciamento de resultados por accruals e por atividades reais. Esses resultados podem ter sido influenciados pelos critérios de inclusão e exclusão do referido índice utilizados pela B3. No entanto, foram evidenciadas relação positiva e significativa entre a rentabilidade do Ativo e a proxy AEM; e relação positiva e significativa entre o tamanho, crescimento, margem líquida e Market-to-book com a proxy REM.

### **Modalidade/Type**

Artigo Científico / Scientific Paper

### **Área Temática/Research Area**

Contabilidade Financeira e Finanças (CFF) / Financial Accounting and Finance



## Gerenciamento de resultados de empresas listadas no índice *Small Caps* da B3

### Resumo

O presente estudo teve como objetivo investigar o efeito da participação da empresa no índice *small caps* da B3 na prática de gerenciamento de resultados por *accruals* e por atividades reais. Para isso, foi utilizada uma amostra de 310 empresas não financeiras, sendo 111 *small caps* e 199 não *small* no interstício temporal de 2015 a 2021. Para confirmar os resultados, as hipóteses de pesquisa foram testadas com uma segunda amostra, composta de 155 empresas não financeiras, sendo 111 *small caps* e 44 *blue chips*. O gerenciamento de resultados por *accruals* (AEM) foi estimado pelo modelo de Pae (2005) e o gerenciamento de resultados por atividades reais (REM) foi estimado pelo modelo de Roychowdhury (2006). As evidências empíricas, das duas amostras analisadas, apontaram que o índice SMLL não possui relação significativa com o gerenciamento de resultados por *accruals* e por atividades reais. Esses resultados podem ter sido influenciados pelos critérios de inclusão e exclusão do referido índice utilizados pela B3. No entanto, foram evidenciadas relação positiva e significativa entre a rentabilidade do Ativo e a *proxy* AEM; e relação positiva e significativa entre o tamanho, crescimento, margem líquida e *Market-to-book* com a *proxy* REM.

**Palavras-chave:** Gerenciamento de resultados por *accruals*; Gerenciamento de resultados por decisões operacionais; *Small caps*.

### Introdução

As informações contábeis são utilizadas como parâmetros pelas partes interessadas para aferir a situação econômica e financeira das empresas e, simultaneamente, criar projeções acerca do desempenho futuro. Por essa razão, a qualidade das informações contábeis é fundamental (Moura et al., 2016; Cappellesso et al., 2021), o que leva vários pesquisadores a investigarem os incentivos e as práticas de gerenciamento de resultados (GR) realizadas pelos gestores (Medeiros et al., 2019). Em outras palavras, como consequência do gerenciamento de resultados, tem-se comprometimento da qualidade das informações contábeis (Matsumoto & Parreira, 2007; Martinez, 2008).

O gerenciamento de resultados classifica-se em dois tipos: gerenciamento de resultados por *accruals* e atividades reais (Martinez, 2001; Baptista, 2009; Martinez, 2013; Consoni et al., 2017; Medeiros et al., 2019). O primeiro está relacionado às escolhas contábeis com base no regime de competência (*accruals*) e, normalmente, não produz impacto no fluxo de caixa (Paulo, 2007; Rodrigues et al., 2018). Já o segundo impacta o fluxo de caixa e é praticado em decorrência das operações reais do negócio (Roychowdhury, 2006; Duarte et al., 2021).

Peasnell et al. (2005) e Vieira et al. (2019) afirmam que a flexibilidade permitida pelas normas são vistas como oportunidades de gerenciamento de resultados e que, apesar de tais práticas em geral não infringirem as normas contábeis, elas produzem manipulações que acabam por diminuir a qualidade das informações das demonstrações financeiras, uma vez que contrariam o que está estabelecido na Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro



(CPC 00 R2) de que as demonstrações financeiras devem ser livres de erros e omissões e necessitam representar com fidedignidade os eventos econômicos.

Segundo Dechow e Skinner (2000) as práticas de gerenciamento de resultados não decorrem de fraude, pois não violam os princípios contábeis; no entanto, Martinez (2001) enfatiza que as empresas que praticam gerenciamento de resultados possuem uma contabilidade que oscila entre características mais conservadoras e agressivas.

Nesse sentido, conforme definido por Healy e Wahlen (1999) o gerenciamento de resultados, por parte dos gestores, consiste na alteração intencional da estrutura dos relatórios financeiros para imprimir uma visão positiva acerca do desempenho econômico das empresas ou para obter resultados esperados pelas relações contratuais que dependam dos números contábeis. No mesmo sentido, na concepção de Martinez (2013) e Cupertino et al. (2016), gerenciamento de resultados são práticas efetuadas pelos gestores por meio de métodos contábeis discricionários e por decisões operacionais reais, com o intuito de modificar os resultados contábeis para alcançar metas específicas com os resultados reportados nas demonstrações financeiras.

Dechow e Dichev (2002) argumentam que os determinantes do oportunismo dos gestores para gerenciar os resultados podem estar relacionados com as características da empresa e do setor. Esse argumento é corroborado pelo estudo de Lemma et al. (2013), que examinaram os fatores determinantes do gerenciamento de resultados, por meio das características das empresas, setor e país, no período de 1996 a 2012, no contexto de 44 países. Os autores constataram que o efeito de fatores específicos, isto é, tamanho, oportunidades de crescimento, política de pagamento de dividendos, dentre outros, são utilizados nas pesquisas para explicar as práticas de gerenciamento de resultados. Além disso, os autores evidenciaram que a reputação, as pressões regulatórias, as pressões do mercado de capitais e a assimetria de informações são fatores impulsionadores do gerenciamento de resultados.

Nesse sentido, a presente pesquisa pretende investigar um grupo específico de empresas listadas no índice *Small Caps* da B3 (SMLL). Segundo a B3 (2020), SMLL é um índice que mede o retorno total dos ativos da carteira composta por ações e *units* exclusivamente de empresas de menor capitalização na bolsa de valores e com menor liquidez no mercado acionário, com maior risco quando comparadas com empresas maiores, mas que, no entanto, têm grande potencial de crescimento no médio e longo prazo (Banco Safra, 2022).

É comum encontrarmos pesquisas empíricas subjacentes ao relacionamento entre gerenciamento de resultados e o tamanho da empresa, alavancagem, oportunidades de crescimento e valor de mercado; os principais resultados mostram que, no contexto brasileiro, as empresas de maior capitalização da bolsa de valores recebem maiores incentivos para gerenciar os seus resultados (Almeida et al., 2011; Ali et al., 2015; Rodrigues et al., 2018, Rusdiyanto & I-Made, 2020). Nesse sentido, Silva et al. (2020) investigaram o gerenciamento de resultados de decisões operacionais no setor industrial e constataram que o tamanho da empresa influencia na adoção da prática de gerenciamento de resultados por meio da manipulação dos níveis de produção.

Apesar das empresas de baixa capitalização representarem uma parcela significativa na bolsa de valores brasileira, cerca de 34% ou  $\frac{1}{3}$  (dados obtidos da amostra), ainda não existem pesquisas que investigaram o relacionamento entre gerenciamento de resultados e o índice em que essas empresas estão listadas (índice SMLL). Assim, ao considerar que as empresas com ações de menor capitalização estão listadas no índice *Small Caps* da bolsa de



valores, o presente estudo propõe a seguinte questão de pesquisa: **Qual é a relação entre a participação das empresas não financeiras no índice *Small caps* da B3 e o gerenciamento de resultados por *accruals* e por atividades reais?** Desta maneira, o objetivo desta pesquisa é investigar qual é o efeito da participação das empresas não financeiras no índice *small caps* da B3 na prática de gerenciamento de resultados por *accruals* e por atividades reais.

Embora a investigação sobre o gerenciamento de resultados seja um tema de pesquisa amplamente explorado em âmbito nacional e internacional, este trabalho diferencia-se da literatura existente ao propor investigar o gerenciamento de resultados considerando a carteira teórica por meio do índice SMLL da bolsa de valores. Dessa forma, para a academia, a presente pesquisa contribui com a discussão, tanto do ponto de vista teórico, quanto da observação empírica. Para o mercado de capitais, os achados podem ser úteis aos usuários das demonstrações financeiras, especialmente investidores, auditores e reguladores, ao demonstrar se as empresas listadas no índice SMLL gerenciam seus resultados.

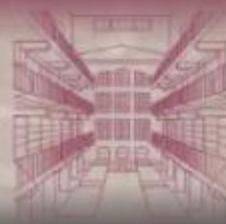
## 2. Revisão da Literatura

### 2.1 Gerenciamento de resultados por *accruals* e por atividades reais

Schipper (1989), sintetiza a prática de gerenciamento de resultados como sendo a intervenção nos relatórios financeiros de forma proposital para alcançar um propósito específico. Na mesma lógica, Healy e Wahlen, (1999) afirmam que o gerenciamento de resultados se refere à alteração, por parte dos gestores, das transações dos relatórios financeiros para induzir em erro as partes interessadas acerca do desempenho econômico e financeiro da entidade. Martinez (2001) sintetiza a ideia dos autores seminais ao afirmar que o gerenciamento de resultados se refere à alteração voluntária das demonstrações financeiras para atingir resultados esperados por um público específico.

Segundo El Diri (2017), o gerenciamento de resultados é um critério utilizado pelos gestores para manipular os relatórios financeiros, incentivados por meio das três principais teorias do gerenciamento de resultados: Teoria da Contratação, Teoria da Racionalidade Limitada das Partes Interessadas e Teoria da Assimetria de Informações no Mercado. A Teoria da Contratação está relacionada à Teoria da Agência de Jensen e Mecking (1976) subjacentes aos termos dos contratos entre *stakeholders* e a empresa e estão relacionados ao desempenho organizacional. A Teoria da Racionalidade Limitada, considera a ineficiência dos mercados e sugere a existência de motivos dos mercados que influenciam nos valores das ações, tais como: emissões de ações, previsão de analistas, fusões e aquisições. A Teoria da Assimetria da Informação dos Mercados está relacionada aos motivos externos, como: normas, ambiente político, setor, entre outros; esses motivos surgem de partes que têm interesses de curto ou longo prazos, e assim, interferem nas informações reportadas aos *stakeholders*.

Healy e Wahlen, (1999) mencionam que o gerenciamento de resultados ocorre em decorrência das ações discricionárias dos gestores. Em relação ao gerenciamento de resultado por *accruals*, Dechow (1994) postula que o uso do regime de competência introduz um conjunto de situações que podem representar problemas, pois os gestores normalmente possuem algum poder discricionário sobre o reconhecimento dos *accruals* e isso pode ser usado para manipular resultados de forma oportunista. Medeiros et al. (2019) ressaltam que



uma das finalidades dos gestores, ao efetuar essas práticas oportunistas, visa evitar surpresas para o mercado sobre os resultados reportados.

Isto posto, se faz oportuno citar que as normas contábeis internacionais (*International Financial Reporting Standards - IFRS*), adotadas no Brasil, são elaboradas com base em princípios e, por conta disso, possuem lacunas interpretativas que permitem o reconhecimento de receitas, despesas e provisões por meio de escolhas contábeis e as práticas oportunistas por meio do gerenciamento de resultados pode diminuir a qualidade das informações das demonstrações contábeis (Vieira et al., 2019). Nesse sentido, o Pronunciamento Técnico CPC (00 R2) deixa claro que as demonstrações financeiras devem ser livres de erros e omissões e devem representar, de forma fidedigna, os eventos econômicos e financeiros das empresas.

Ao mesmo tempo, Ronen e Yaari (2008) ressaltam que as práticas de gerenciamento de resultados não são efetuadas de maneira específica, compreendem uma série de ações e decisões gerenciais para reportar resultados que não relatam o verdadeiro cenário em que a empresa se encontra. Consoni et al. (2017) mencionam que os dois fatores pelos quais o gerenciamento de resultados ocorre são a falta de uma métrica precisa do lucro líquido e a subjetividade das normas ao considerarem escolhas contábeis. Dechow et al. (2012), mencionam que uma das principais características do gerenciamento de resultados por *accruals* diz respeito ao processo de reversão, em que as distorções de um período normalmente são revertidas em outro período.

Em relação aos *accruals*, são divididos em discricionários e não discricionários. O primeiro é reconhecido nas demonstrações contábeis, por meio das escolhas contábeis permitidas pelas normas que podem estar refletido nas teorias do gerenciamento de resultados; enquanto o segundo refere-se às práticas naturais do negócio e decorre das condições reais ou níveis de atividade reais (Dechow, 1994; Martinez, 2001; El Diri, 2017; Boina & Macedo, 2018; Rodrigues et al., 2018).

Em contraste, o gerenciamento de resultados por atividades reais, na percepção de Roychowdhury (2006), ocorre por meio de desvios das práticas normais do negócio para evitar reportar perdas. Conforme observa Baptista (2009), Martinez (2013) e Cupertino et al. (2016), esta prática de gerenciamento ocorre por meio de tomadas de decisões operacionais reais, com efeito no fluxo de caixa. Para Roychowdhury (2006) as principais práticas de gerenciamento por atividades reais ocorrem por meio de redução nos preços dos produtos para aumentar o volume de vendas temporárias, aumento no volume de produção para reduzir os custos do produto e por meio de diminuição das despesas discricionárias, que compreende as despesas com publicidade, despesas com pesquisa e desenvolvimento (P&D), despesas administrativas, despesas com vendas e despesas gerais.

Khanh e Thu (2019) ressaltam que as empresas com alta alavancagem estão gerenciando mais os resultados por meio de decisões operacionais reais do que pelo gerenciamento de resultados por escolhas contábeis. Nesse sentido, Martinez e Cardoso (2009) ressaltam que a prática de gerenciamento de resultados por atividades reais pode estar associada às regulações contábeis, em que as empresas de setores mais regulados estão utilizando das práticas de gerenciamento de resultados por atividades reais devido ser mais difícil de serem identificadas.

## 2.2 *Small caps*, Estudos empíricos e desenvolvimentos das hipóteses



No mercado financeiro, um índice é um indicador de desempenho médio de um grupo de ativos. Na bolsa de valores brasileira, em 2005, foi criado o índice SMLL para medir o retorno das ações das empresas de menor capitalização listadas na bolsa de valores. Conforme a metodologia SMLL da B3 (2020), “o objetivo do SMLL é ser o indicador de desempenho médio das cotações dos ativos de uma carteira composta de empresas de menor capitalização”.

De acordo com Alves et al. (2021), as ações das empresas *small caps* são ativos com oportunidades de valorização, negociadas por empresas com menor valor de mercado, com potencial de crescimento, porém, com maior risco quando se comparado com empresas maiores que possuem alta liquidez. Menkveld e Wang (2013) corroboram essa ideia ao afirmarem que as *small caps* apresentam menores níveis de liquidez e maior risco de liquidez e isso aumenta o custo de capital. No entanto, Lueders (2008) salienta que as ações *small caps* são grandes oportunidades a serem descobertas, pois são empresas com baixa capitalização, mas que, no futuro, podem se destacar no mercado acionário.

As ações *small caps*, no curto prazo, representam risco de investimento, entretanto, por serem empresas com grande potencial de crescimento, oferecem vantagens para investimentos de médio e longo prazos. Consoante a isso, o Banco Safra (2022) fez um levantamento de 16 empresas que fizeram sua oferta pública inicial a partir do ano 2000 e que, na época, possuíam ativos de baixa capitalização, e demonstrou que essas empresas estavam em outubro de 2022 entre as maiores empresas com ações negociadas na bolsa de valores (a exemplo da Ambev, Natura, JBS e Weg).

Bauman et al. (1998) mencionam que, apesar das inúmeras pesquisas sobre o mercado de ações, existem poucas pesquisas sobre o desempenho das ações de baixa capitalização. Na mesma linha, Eun et al. (2008) comentam que o potencial das ações de pequena capitalização, na diversificação internacional, tem recebido pouca atenção nos estudos. Os autores frisam que os mecanismos de geração de retorno das ações de grande capitalização diferenciam-se do retorno das empresas de baixa capitalização; os retornos de empresas com alta liquidez são estimulados por fatores globais, enquanto empresas de baixa capitalização são impulsionados por fatores específicos e locais.

No contexto brasileiro, Almeida et al. (2011) investigaram se o índice MTB (*market-to-book*), utilizado no mercado de capitais como medida que captura as oportunidades de crescimento das firmas e a expectativa de fluxo de caixa futuro, representa incentivos para o gerenciamento de resultados por *accruals*. Os autores equacionaram a amostra em dois grupos, o primeiro com MTB menor que 1 e outro com MTB maior que 1 e período da análise foi de 1998 até 2005. As evidências encontradas mostraram que as empresas com MTB maior que 1 gerenciam mais os resultados, pois possuem incentivos para manter o valor de mercado em alta.

Cupertino et al. (2016) investigaram o gerenciamento de resultados por atividades reais que podem apresentar impacto negativo na rentabilidade futura. O período da amostra foi de 1989 a 2012. Os resultados mostraram que a rentabilidade sobre o Ativo (ROA) possui relação negativa com o gerenciamento de resultado por atividades reais e a rentabilidade futura.

Rodrigues et al. (2018) investigaram se as empresas não financeiras listadas no Ibovespa praticam o gerenciamento de resultados por decisões operacionais para manter o desempenho da empresa. A amostra foi composta de 51 empresas no período de 2010 a 2014. Os autores fizeram análise em função de *clusters* por K-média do valor de mercado e os



achados demonstraram que as empresas que possuem valor de mercado acima da média possuem maiores níveis de gerenciamento por atividades reais.

Silva et al. (2020) investigaram se as empresas industriais listadas na B3 praticaram gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais, no período de 2014 a 2018. A amostra foi composta de 41 empresas listadas no índice INDX. Os resultados mostraram que as empresas industriais gerenciam os resultados por meio de decisões operacionais. Além disso, a variável, tamanho da empresa se mostrou significativa estatisticamente, para o gerenciamento de resultados.

No contexto internacional, Linasmia (2017) investigou o efeito do tamanho da empresa no gerenciamento de resultados. A população do estudo abrangeu 418 empresas, listadas na Bolsa de Valores da Indonésia, no período de 2010 a 2014. As hipóteses de pesquisa foram testadas por análise de regressão linear múltipla. Com base nos resultados dos testes, constatou-se que a variável alavancagem financeira tem impacto significativo e positivo no gerenciamento de resultados.

Por outro lado, Ghofir e Yusuf (2020) analisaram o efeito do tamanho da empresa e da alavancagem no gerenciamento de resultados de empresas do setor de alimentos e bebidas, na Bolsa de Valores da Indonésia, no período de 2014 a 2018. Os resultados mostraram que o tamanho da empresa e a alavancagem não têm significância sobre o gerenciamento de resultados.

Ali et al. (2015) avaliaram o impacto do tamanho da empresa no gerenciamento de resultados do setor têxtil do Paquistão. O período de análise foi de dez anos, 2004 a 2013, com uma amostra de 50 empresas do setor têxtil, listadas na bolsa de valores do Paquistão. O logaritmo natural do ativo total foi utilizado como *proxy* do tamanho da empresa e o gerenciamento de resultados foi a variável dependente deste estudo. O gerenciamento de resultados foi medido por *accruals* discricionários, usando o modelo de Jones modificado. Os resultados mostraram uma relação positiva e significativa do tamanho da empresa com o gerenciamento de resultados. Segundo os autores, isso ocorre porque as maiores empresas enfrentam pressão do mercado e necessitam apresentar resultado positivo ou aumento nos resultados reportados.

Gajdosikova et al. (2022) investigaram o gerenciamento de resultados por *accruals* e desempenho corporativo no escopo das características específicas das empresas eslovacas de capital aberto e fechado, situadas em diversos países, no período de 2017 a 2019. Os resultados do estudo indicaram que as práticas de gerenciamento de resultados são típicas de pequenas empresas com estrutura de propriedade de capital aberto.

Rusdiyanto e I-Made (2020) investigaram o efeito do tamanho da empresa, alavancagem e retorno sobre o Ativo no gerenciamento de resultados. A amostra foi composta de empresas listadas na Bolsa de Valores da Indonésia de 2014 a 2018. Os achados não mostraram significância estatística entre o tamanho da empresa e o gerenciamento de resultados, enquanto a alavancagem e o retorno sobre o Ativo demonstraram relação positiva e significativa com o gerenciamento de resultados.

Nesse sentido, as pesquisas anteriores indicam que o tamanho da empresa, a liquidez, a alavancagem, a oportunidade de crescimento e o valor de mercado são características associadas à maior nível de gerenciamento de resultados por empresas de maior capitalização, encontradas em menor nível em empresas listadas no índice *small caps* que representa as empresas de baixa capitalização; baseado nisso, a presente pesquisa pretende testar as seguintes hipóteses:



**H1: O índice *small* tem o efeito negativo no gerenciamento de resultados por *accruals*.**

**H2: O índice *small* tem o efeito negativo no gerenciamento de resultados por atividades reais.**

### 3 Procedimentos metodológicos

#### 3.1 População e Amostra

Para o estudo, foram utilizadas duas amostras de empresas não financeiras listadas na bolsa de valores brasileira: (i) 344 empresas, sendo 114 *small caps* listadas no índice SMLL (menor capitalização) e 230 não *small caps*; (ii) 159 empresas, sendo 114 *small caps* e 45 listadas no índice MLCX (maior capitalização), conhecidas como *midlarge* ou *blue chips*.

Após o tratamento das variáveis utilizadas na pesquisa, optou-se pela exclusão das empresas que possuíam dados faltantes. Dessa forma, as amostras ficaram da seguinte forma: (i) 310 empresas, sendo 111 empresas *small caps* e 199 não *small caps*; (ii) 155 empresas, sendo 111 *small caps* e 44 *blue chips*.

O interstício temporal adotado para a pesquisa foi de sete anos e compreende o período de 2015 a 2021, no entanto, foram coletados dados dos demonstrativos contábeis do ano 2014, pois o cálculo de algumas variáveis necessitava de dados (t-1). Além disso, limitou-se o período ao ano 2021 até a data da presente pesquisa porque a divulgação das demonstrações contábeis do exercício 2022 ainda não está disponível.

A listagem utilizada para o índice SMLL compreende a carteira teórica válida para o quadrimestre de janeiro a abril de 2023, disponível no link [https://www.b3.com.br/pt\\_br/market-data-e-indices/indices/indices-de-segmentos-e-setoriais/indice-small-cap-sml-composicao-da-carreira.htm](https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-de-segmentos-e-setoriais/indice-small-cap-sml-composicao-da-carreira.htm). A listagem do índice *blue chips* refere-se ao mesmo período, disponível no link [https://www.b3.com.br/pt\\_br/market-data-e-indices/indices/indices-de-segmentos-e-setoriais/indice-midlarge-cap-mlcx-composicao-da-carreira.htm](https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-de-segmentos-e-setoriais/indice-midlarge-cap-mlcx-composicao-da-carreira.htm). A utilização das carteiras desse período se deu em razão da indisponibilidade da base de composição da carteira dos índices dos quadrimestres anteriores.

Conforme a metodologia SMLL da B3 (2020), para inclusão e exclusão das empresas no índice SMLL são observados os seguintes critérios: (i) as empresas devem possuir ações entre as 15% menos negociadas na bolsa de valores em três carteiras anteriores; (ii) possuir ações com negociações acima de R\$ 1,00 no período de três carteiras anteriores; (iii) participar de pregões de 95% de três carteiras de vigências anteriores. Para a exclusão é observado o não cumprimento dos requisitos de inclusão e, ainda, possuir ações entre as 82% mais negociadas. Além disso, serão excluídas as empresas que, durante a vigência da carteira, forem incluídas em outras situações como nos casos de recuperação judicial ou recuperação extrajudicial.

Ademais, os dados para cálculo do resíduo (gerenciamento de resultado) e das variáveis de controle foram extraídos das demonstrações contábeis consolidadas por meio da plataforma Economatica®. Para o cálculo da estatística univariada, bivariada e multivariada



foi utilizado o *software Stata*® 14, bem como para os testes estatísticos das hipóteses de pesquisa.

Cabe mencionar que devido aos valores discrepantes dos dados optou-se pela *winsorização* a 5% com o intuito de diminuir o efeito dos valores anormais das amostras.

### 3.1 Definição das variáveis dependentes e independentes

As variáveis dependentes, independentes e as de controles foram definidas com base em estudos sobre gerenciamento de resultados por *accruals* e por decisões operacionais. Os *accruals* totais foram obtidos com base no estudo de Pae (2005) e Paulo (2007). A fórmula de cálculo está demonstrada na Equação 1 a seguir:

$$TA_{it} = (\Delta AC_{it} - \Delta Disp_{it}) - (\Delta PC_{it} - \Delta Div_{it}) - DDA_{it} \quad (1)$$

$$A_{it-1}$$

Em que:

- $TA_{it}$  é o *accrual* total da empresa  $i$  no ano  $t$ ;
- $\Delta AC_{it}$  é a variação do ativo circulante da empresa  $i$  no ano  $(t-1)$  para o ano  $t$ ;
- $\Delta Disp_{it}$  é a variação das disponibilidades (caixa e eq. de caixa) da empresa  $i$  no ano  $(t-1)$  para o ano  $t$ ;
- $\Delta PC_{it}$  é a variação do passivo circulante da empresa  $i$  no ano  $(t-1)$  para o ano  $t$ ;
- $\Delta Div_{it}$  é a variação da dívida de curto prazo da empresa  $i$  no ano  $(t-1)$  para o ano  $t$ ;
- $DDA_{it}$  é a depreciação e amortização da empresa  $i$  no ano  $t$ ;
- $A_{t-1}$  é o ativo total da empresa  $i$  no ano  $(t-1)$ ;

O gerenciamento de resultados por *accruals* foi estimado conforme Pae (2005) e inclui variáveis do fluxo de caixa operacional e a reversão dos *accruals* anteriores. O resíduo da estimação do modelo da Equação 2, AEM, representa o valor dos *accruals* discricionários.

$$\frac{TA_{it}}{AT_{it-1}} = \alpha_0 + \beta_1 \left( \frac{1}{AT_{it-1}} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta R_{it}}{AT_{it-1}} \right) + \beta_3 \left( \frac{PPE_{it}}{AT_{it-1}} \right) + \beta_4 \left( \frac{FCO_{it}}{AT_{it-1}} \right) + \beta_5 \left( \frac{FCO_{it-1}}{AT_{it-1}} \right) + \beta_6 \left( \frac{TA_{t-1}}{AT_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Em que:

- $TA_{it}$  = *Accruals* totais da entidade  $i$  no período  $t$ , conforme Equação 1;
- $TA_{it-1}$  = *Accruals* totais da entidade  $i$  no período  $t-1$ ;
- $AT_{it-1}$  = Ativo Total para entidade  $i$  no período  $t-1$ ;
- $FCO_{it}$  = Fluxo de caixa operacional da entidade  $i$  no período  $t$ ;
- $FCO_{it-1}$  = Fluxo de caixa operacional da entidade  $i$  no período  $t-1$ ;
- $\Delta R_{it}$  = Variação  $(t - (t-1))$  das receitas da entidade  $i$  no período  $t$ ;
- $PPE_{it}$  = Ativo Imobilizado para entidade  $i$  no período  $t$ ;
- $\varepsilon_{it}$  = erro da regressão (resíduos).

O gerenciamento de resultados por decisões operacionais foi estimado pelo modelo proposto por Roychowdhury (2006) e é composto pela soma dos resíduos de três modelos que buscam identificar o gerenciamento em diferentes aspectos de decisões operacionais de atividades reais das empresas, conforme equações 3, 4 e 5 abaixo. O primeiro modelo, Equação 3, busca capturar a diminuição dos fluxos de caixa operacionais por meio de descontos nas vendas e flexibilização dos prazos de crédito para aumentar o volume de vendas e melhorar os ganhos do período. O segundo modelo, apresentado na Equação 4,



objetiva capturar a redução das despesas discricionárias (despesas com publicidade, despesas com pesquisa e desenvolvimento (P&D), despesas administrativas, despesas com vendas e despesas gerais) para melhorar os ganhos e os fluxos de caixa atuais. Esse modelo estabelece o nível normal de despesas discricionárias com base no nível de vendas. O terceiro modelo, apresentado na Equação 5, foca no movimento anormal relacionado aos custos de produção e analisa o aumento das margens pela diluição do custo fixo unitário por meio do aumento artificial dos estoques - esse modelo estabelece o nível normal de custos de produção com base no nível de vendas e nas variações das vendas.

Com base no estudo de Duarte *et al.*, (2021) a somatória dos resíduos dos 3 modelos é chamada de REM. As equações 3, 4 e 5 estão demonstradas a seguir:

$$\frac{FCO_{it}}{AT_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \left( \frac{1}{AT_{it-1}} \right) + \beta_1 \left( \frac{V_{it}}{AT_{it-1}} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta V_{it}}{AT_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$\frac{Desp_{it}}{AT_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha \left( \frac{1}{AT_{it-1}} \right) + \beta_1 \left( \frac{V_{it-1}}{AT_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$\frac{Prod_{it}}{AT_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha \left( \frac{1}{AT_{it-1}} \right) + \beta_1 \left( \frac{V_{it}}{AT_{it-1}} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta V_{it}}{AT_{it-1}} \right) + \beta_3 \left( \frac{\Delta V_{it-1}}{AT_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Em que:

$FCO_{it}$  = Fluxo de Caixa Operacional da entidade i, no período t.

$Desp_{it}$  = Despesas discricionárias (Administrativas + Vendas) da entidade i no período t, representada pela soma das despesas administrativas, vendas e gerais.

$Prod_{it}$  = Custo de Produção +  $\Delta$ Estoques (t-(t-1)) da entidade i.

$AT_{it-1}$  = Ativo Total da entidade i no período t-1.

$V_{it-1}$  = Vendas da entidade i no período t-1.

$\Delta V_{it}$  = Diferença entre as vendas do período t-(t-1), ou seja, variação.

Assim, o resíduo das estimações das Equações 3, 4 e 5 representa o gerenciamento por atividades reais total - REM. Conforme Roychowdhury (2006), Sena et al. (2020) e Duarte et al. (2021), antes da soma dos resíduos das equações, os resultantes das Equações 3 e 5 foram multiplicados por (-1), pois o comportamento do REM é verificado na redução das despesas discricionárias e nos baixos valores de fluxos de caixa operacionais.

A variável principal de interesse - SMLL, é operacionalizada por meio de *dummy*, sendo: 1 (um) para as empresas *small caps* e 0 (zero) para as empresas não *small caps* - primeira amostra, e 0 (zero) para as empresas *blue chips* da segunda amostra. Além disso, foram utilizadas as seguintes variáveis de controle: tamanho, retorno sobre o ativo, retorno sobre o patrimônio líquido, margem líquida, crescimento e *market-to-book* conforme sugerido pela literatura e descritas na Tabela 1.

Tabela 1

*Variáveis independentes de controle*

Sigla	Descrição	Fórmula	Referência
SMLL	<i>Dummy</i>	1 = empresas <i>small caps</i> ; 0 = empresas não <i>small caps</i> e <i>blue chips</i>	



TAM	Tamanho	Log do Ativo total	Sena et al. (2020); Silva et al. (2020)
ML	Margem líquida	Lucro líquido/vendas	Duarte et al. (2021)
ROA	Rentabilidade do Ativo	Lucro líquido/Ativo total	Beuren et al. (2014); Sena et al. (2020); Silva et al. (2020);
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Lucro líquido/PL – Lucro líquido	Duarte et al. (2021)
CRC	Crescimento	Variação na receita operacional líquida da empresa <i>i</i> entre <i>t-1</i> e <i>t</i> , dividida pela receita líquida operacional de <i>t-1</i> .	Rodrigues et al. (2018)
MTB	<i>Market-to-Book</i>	Valor de mercado/ Patrimônio Líquido	Silva et al. (2020); Sena et al. (2020)

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

As hipóteses de pesquisa foram testadas por meio estimando-se as regressões da equação 6 e 7 com a amostra do grupo *small caps* e as empresas não *small caps*; posteriormente. Foram estimadas as mesmas regressões para a amostra do grupo *small caps* e as empresas *blue chips*.

$$AEM_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SMLL_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 ML_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 ROE_{it} + \beta_6 CRC_{it} + \beta_7 MTB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$REM_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SMLL_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 ML_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 ROE_{it} + \beta_6 CRC_{it} + \beta_7 MTB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Em que:

- AEM<sub>it</sub> representa o gerenciamento de resultados por *accruals* *i* no ano *t*;
- REM<sub>it</sub> representa o gerenciamento de resultados por operações reais *i* no ano *t*;
- SMLL<sub>it</sub> dummy que representa a participação no índice das empresas *small caps*;
- TAM<sub>it</sub> representa o tamanho da empresa *i* no ano *t*;
- ML<sub>it</sub> representa a margem líquida *i* no ano *t*;
- ROA<sub>it</sub> representa o retorno sobre o Ativo *i* no ano *t*;
- ROE<sub>it</sub> representa o retorno sobre o Patrimônio líquido *i* no ano *t*;
- CRC<sub>it</sub> representa crescimento da empresa *i* no ano *t*;
- MTB<sub>it</sub> representa o valor de mercado *i* no ano *t*.

### 3.2 Tratamento dos dados

Conforme mencionado por Fávero e Belfiore (2022), os pressupostos da normalidade asseguram *P-value* dos testes válidos. Dessa forma, a normalidade dos dados foi analisada por meio do teste *Skewness/Kurtosis* e apurou-se distribuição não normal.

Para escolha do modelo mais adequado de dados em painel foram realizados os seguintes testes: O teste de *Chow* para identificar o modelo mais adequado entre *pooled* e efeitos fixos; o teste *LM de Breusch-Pagan* foi realizado para definir entre *pooled* e efeitos aleatórios e o teste de *Hausman* para definir entre efeitos fixos e efeitos aleatórios. Os resultados dos testes sugerem o modelo de regressão de dados em painel com efeitos aleatórios o mais adequado (Favero & Belfiore, 2022)



Com base nos pressupostos da regressão, foram aplicados os seguintes testes: Teste *Shapiro-Wilk* para identificar se os resíduos possuem distribuição normal; o teste *White* para identificar a heterocedasticidade do modelo; para identificar se existe problema de multicolinearidade no modelo, foi aplicado o teste *VIF* e para identificar a ausência de autocorrelação, aplicou-se o teste *Wooldridge* (Favero & Belfiore, 2022).

#### 4. Análise dos Resultados

A Tabela 2, apresenta os resultados da estatística univariada das variáveis dos modelos econométricos do estudo.

Tabela 2

*Estatística univariada*

Variável	Nº de obs.	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
<b>AEM</b>	1.883	-0.0057	1.3714	0.2804	-0.5776	0.5050
<b>REM</b>	1.883	-0.0113	-0.0104	0.0936	-0.2074	0.1774
<b>TAM</b>	1.883	21.6604	21.7046	1.7598	18.5061	24.6753
<b>ML</b>	1.883	-0.0248	0.0459	0.3136	-1.0851	0.3433
<b>ROA</b>	1.883	0.0143	0.0298	0.0947	-0.2415	0.1590
<b>ROE</b>	1.883	0.0911	0.0948	0.3086	-0.7125	0.7479
<b>CRC</b>	1.883	0.1351	0.0975	0.2934	-0.4018	0.8535
<b>MTB</b>	1.883	1.5869	1.0032	1.9041	-0.2578	6.9296

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Nas amostras da pesquisa, cerca de 34% das empresas estão listadas no índice *Small Caps*, assim, 1/3 das empresas não financeiras da B3 são consideradas de menor capitalização.

Com base na Tabela 2, pode-se verificar que as médias tanto de AEM quanto REM apresentam valores negativos o que, *a priori*, sugerem maior efeito de reversão para o caso do gerenciamento por *accruals* e para o caso do gerenciamento por atividade reais redução maior nas despesas discricionárias e descontos maiores para realização de vendas.

Após a estatística univariada, analisou-se o coeficiente de correlação de *Pearson*, conforme Tabela 3.

Tabela 3

*Estatística bivariada*

Var	AEM	REM	SMLL	TAM	ML	ROA	ROE	CRC	MTB
<b>AEM</b>	1.0000								
<b>REM</b>	-0.0082	1.0000							
<b>SMLL</b>	0.0517 **	0.0178	1.0000						
<b>TAM</b>	0.0230	0.0379	0.2132 ***	1.0000					
<b>ML</b>	0.0015	-0.0894 ***	0.1219 ***	0.1940 ***	1.0000				
<b>ROA</b>	0.0401	-0.1751	0.0889	0.1553	0.8210	1.0000			



	**	***	***	***	***				
<b>ROE</b>	-0.0101	-0.0877 ***	0.0054	0.0806 ***	0.2761 ***	0.3556 ***	1.0000		
<b>CRC</b>	0.0746 ***	0.0626 **	0.0806 ***	0.0181	0.2187 ***	0.2510 ***	0.1478 ***	1.0000	
<b>MTB</b>	0.0005	0.0117 **	0.1277 ***	0.2306 ***	0.1807 ***	0.2664 ***	0.0765 ***	0.0980 ***	1.0000

Nota: \*\*, \*\*\* indica significância de 5% e 1% respectivamente

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Por meio da análise da Tabela 3, é possível identificar que a variável independente principal SMLL, possui correlação positiva significativa a 5% em relação ao gerenciamento de resultados por *accruals* e não apresenta significância na correlação com o gerenciamento de resultado por atividades reais. Esse achado pode indicar preliminarmente uma relação entre a participação no índice de SMLL e o gerenciamento de resultados por *accruals* a ser confirmada pela estatística multivariada. Adicionalmente, excetuando a correlação positiva e significativa alta entre a variável ML e ROA, não foram reportadas outras correlações superiores a 50%. Ainda, a estatística VIF não indicou problemas graves de multicolinearidade e, assim, optou-se por continuar com a estimação completa dos modelos.

A análise multivariada entre o índice SMLL e o gerenciamento de resultados por *accruals* e gerenciamento por decisões operacionais foi realizada por meio da regressão linear múltipla com dados em painel para os quatro modelos econométricos da pesquisa. Os resultados estão expostos na Tabela 4.

Tabela 4

*Estatística multivariada*

Variáveis	Painel 1- <i>Small caps</i> e outras		Painel 2- <i>Small caps</i> e <i>Blue chips</i>	
	AEM	REM	AEM	REM
<b>SMLL</b>	0.0151 (0.0235)	0.0047 (0.0066)	-0.0083 (0.0369)	-0.0108 (0.0113)
<b>TAM</b>	0.0035 (0.0061)	0.0031* (0.0017)	-0.0062 (0.0112)	-0.0030 (0.0622)
<b>ML</b>	-0.0831** (0.0407)	0.0405*** (0.0139)	0.5925*** (0.1357)	0.0622 (0.0484)
<b>ROA</b>	0.3544*** (0.1591)	-0.2525*** (0.0442)	-0.9895*** (-0.3068)	-0.4896*** (0.1109)
<b>ROE</b>	-0.0247 (0.0269)	-0.0079 (0.0077)	-0.0112 (0.0482)	-0.0068 (0.0179)
<b>CRC</b>	0.0898*** (0.0230)	0.0149** (0.0087)	0.1287*** (0.0301)	0.0472*** (0.0112)
<b>MTB</b>	0.0016 (0.0044)	-0.0012 (0.0385)	0.0077* (0.0045)	-0.0006 (0.0016)
<b>CONS</b>	0.1108 (0.1311)	-0.0739** (0.0385)	0.0143 (0.2718)	0.0788 (0.0873)
<b>Nº Obs</b>	1.881	1.881	926	926
<b>Prob&gt;chi2</b>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
<b>R<sup>2</sup></b>	32.73	52.33	41.17	58.35

Nota 1: \*, \*\*, \*\*\* indica significância de 10%, 5% e 1% respectivamente

Nota 2: O valor entre parênteses representa o erro padrão dos coeficientes

Fonte: Resultados da pesquisa (2023)



Conforme verificado na Tabela 4, os modelos econométricos são significantes estatisticamente a nível de 1%, conforme  $\text{Prob} > \chi^2$ ; observa-se na amostra das empresas *small* e não *small* (painel 1) que o  $R^2$  da regressão AEM é 32,73% e o REM 52,33%, assim, o REM tem melhor poder preditivo. Conforme amostra das empresas *small caps* e *blue chips* (painel 2), o  $R^2$  da regressão AEM é 41,17% e REM 58,35%, dessa forma, o REM, assim como na amostra *small* e não *small*, possui melhor poder preditivo.

Contudo, na amostra *small* e não *small* (painel 1), a variável independente de interesse SMLL não apresentou correlação negativa, conforme era esperado e não apresentou significância estatística. Ressalta-se que não foram encontradas pesquisas no âmbito nacional e internacional sobre a relação entre o índice da listagem da bolsa de valores e o gerenciamento de resultados e, assim, a comparação dos resultados fica prejudicada.

Devido a essa lacuna existente na literatura, que impossibilitou a comparação dos resultados, optou-se pela estimação da regressão AEM e REM da amostra composta por empresas *small* (menor capitalização) e *blue chips* (maior capitalização), retirando-se as empresas com tamanho intermediário. Os resultados mostraram relação negativa entre o gerenciamento de resultado e o índice SMLL. Entretanto, assim como na amostra *small* e não *small*, não apresentou significância estatística. Dessa forma, embora não tenha sido possível a comparação dos resultados pela falta de estudos similares, a *priori*, os resultados das regressões das amostras (*small* e não *small* e *small* e *blue chips*) sugerem que a participação das empresas no índice não explica o gerenciamento de resultados.

Os achados da presente pesquisa podem ter sido influenciados pelos critérios de inclusão e exclusão das empresas no índice utilizado pela B3. Nesse sentido, a carteira teórica reformulada a cada quadrimestre (janeiro a abril, maio a agosto e setembro a dezembro, de cada ano) pode influenciar os resultados. Ainda, a análise da pesquisa abarcou o período de 2015 a 2021 e, devido à inclusão e exclusão de empresas no índice ocorrer a cada quadrimestre, é possível que se tenha empresas na listagem *small caps* na amostra em alguns quadrimestres e em outros quadrimestres as mesmas tenham sido excluídas. Em síntese, pode-se ter empresas da amostra que fizeram parte dos grupos *small caps*, não *small caps* e *blue chips* durante os sete anos investigados.

Dessa forma, as hipóteses da pesquisa, H1: O índice *small* tem o efeito negativo no gerenciamento de resultados por *accruals*; e, H2: O índice *small* tem o efeito negativo no gerenciamento de resultados por atividades reais, não podem ser comprovadas, com isso, ambas foram refutadas.

Para a proxy AEM da amostra *small* e não *small*, a variável de controle margem líquida (ML) apresentou significância ao nível de 5%, contudo, com relação negativa e, assim, quanto maior a margem líquida menor é o gerenciamento de resultados por *accruals*. Esse resultado não corrobora com os achados de Duarte et al. (2021) que não encontraram significância estatística, no entanto, as amostras analisadas são distintas.

Além disso, a variável de controle, rentabilidade sobre o Ativo (ROA) apresentou significância ao nível de 1% com sinal positivo. Resultado similar ao encontrado por Rusdiyanto e I-Made (2020). Dessa forma, é possível inferir que quanto maior a rentabilidade das empresas maior é o gerenciamento de resultados por *accruals*.

Para a proxy REM da amostra *small* e não *small*, a variável de controle tamanho (TAM) apresentou relação positiva e significativa, resultado similar ao encontrado por Ali et al. (2015) e Silva et al. (2020). Consistente com o estudo de Rodrigues et al. (2018), a



variável crescimento (CRC) apresentou relação positiva e significativa com o gerenciamento de resultados por atividades reais.

A variável rentabilidade sobre o Ativo (ROA) apresentou relação negativa e significância ao nível de 1% com o REM. Esse resultado corrobora com os achados de Cupertino et al. (2016). Assim como o estudo de Almeida et al. (2011), a variável *market-to-book* (MTB) apresentou significância estatística e relação positiva com a variável AEM.

Para a *proxy* REM da amostra *small caps* e *blue chips*, as variáveis de controle, rentabilidade sobre o Ativo (ROA) apresentaram relação negativa e significância ao nível de 1%, resultado similar ao encontrado por Cupertino et al. (2016). A variável crescimento (CRC) representado pela variação da receita líquida, apresentou relação positiva e significância estatística de 1% - resultado também encontrado por Rodrigues et al. (2018).

No que tange às variáveis de controle, tamanho (TAM) não apresentou significância estatística para a *proxy* AEM em nenhuma das duas amostras e não apresentou significância para a *proxy* REM da segunda amostra, resultado similar ao encontrado por Ghofir e Yusuf (2020) e Rusdiyanto e I-Made (2020) que não encontraram significância entre o tamanho da empresa sobre o gerenciamento de resultados.

## 5 Considerações Finais

A presente pesquisa analisou o relacionamento entre a participação das empresas no índice *small caps* da B3 e o gerenciamento de resultados por *accruals* e por atividades reais. Para alcançar o objetivo proposto, utilizou-se como amostra as empresas não financeiras listadas no índice *small caps* da B3 e o interstício temporal da pesquisa foi de 2015 a 2021. Inicialmente, foram testadas as hipóteses com uma amostra composta de 310 empresas, sendo 111 *small caps* e 199 não *small caps*. Posteriormente, para corroborar os resultados, foi utilizado uma segunda amostra composta por 155 empresas não financeiras, sendo 111 *small caps* e 44 *blue chips*.

O gerenciamento de resultados por *accruals* foi mensurado pelo modelo proposto por Pae (2005) e o gerenciamento de resultados por atividades reais foi mensurado pelo modelo proposto por Roychowdhury (2006). Com o intuito de identificar a relação entre o índice SMLL e o gerenciamento de resultados, a variável SMLL foi mensurada por meio de uma *dummy* e representa a participação ou não no índice de *Small Caps* da B3. A variável não se mostrou estatisticamente significativa em nenhum dos modelos econométricos.

Portanto, embora não exista pesquisas similares para comparação dos achados, os resultados da pesquisa relatam que não existe relação significativa entre a participação das empresas no índice SMLL e o nível de gerenciamento de resultados tanto por *accruals* como por decisões operacionais empregados pelas empresas da bolsa de valores brasileira, refutando as hipóteses estabelecidas. Entretanto, no contexto da bolsa de valores brasileira, esses resultados podem ter sido influenciados pelos critérios de inclusão e exclusão das empresas no índice, devido a carteira teórica ser reformulada a cada quadrimestre, o que significa que, durante o período da pesquisa as mesmas empresas podem ter sido incluídas e excluídas do índice *small caps*.

No entanto, foram encontradas evidências significativas estatisticamente entre o gerenciamento de resultado e o tamanho da empresa (Ali et al., 2015; Silva et al., 2020), a margem líquida, a rentabilidade dos ativos (Rusdiyanto e I-Made, 2020); crescimento



(Rodrigues et al., 2018); e, *market-to-book* (Almeida et al., 2011). O presente estudo contribui com a ampliação da discussão sobre as empresas de baixa capitalização, que é uma área pouco explorada, como apontado por Bauman et al. (1998), além de servir de base metodológica para pesquisas futuras com outras amostras. Para pesquisas futuras, sugere-se que sejam utilizadas as métricas de suavização de resultados e a análise do relacionamento entre o gerenciamento e a variação do valor das ações, ou investigar a relação entre o gerenciamento e os setores econômicos.

## Referências

- Almeida, J. E. F. de, Lopes, A. B., & Corrar, L. (2011). Gerenciamento de resultados para sustentar a expectativa do mercado de capitais: impactos no índice market-to-book. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 4(1), 44-62. <https://doi.org/10.14392/asaa.2011040103>.
- Alves, H. M., Odo, R., & Kiselar, C. (2021). *Carteira Small Caps Dinâmica*. [https://acionista.com.br/wp-content/uploads/2021/03/BB-BI-Carteira-Small-Caps\\_Mar%20C3%A7o2021.pdf](https://acionista.com.br/wp-content/uploads/2021/03/BB-BI-Carteira-Small-Caps_Mar%20C3%A7o2021.pdf).
- Ali, U., Noor, M., Khurshid, M. K., & Mahmood, A. (2015). Impact of Firm Size on Earnings Management: A Study of Textile Sector of Pakistan. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2698317>.
- Baptista, E. M. B. (2009). Teoria em gerenciamento de resultados. *Revista de contabilidade da UFBA*, 3(2), 5–20. <https://doi.org/10.9771/rcufba.v3i2.3381>.
- Bauman, W. S., Conover, C. M., & Miller, R. E. (1998). Growth versus Value and Large-Cap versus Small-Cap Stocks in International Markets. *Financial Analysts Journal*, 54(2), 75–89. <https://doi.org/10.2469/faj.v54.n2.2168>.
- Banco Safra (2022). *Oportunidades de investimento em small caps*. <https://www.safra.com.br/central-de-conteudo/investimentos/oportunidades-de-investimento-em-small-caps.htm>.
- Boina, T. M., & Macedo, M. A. da S. (2018). Capacidade preditiva de *accruals* antes e após as IFRS no mercado acionário brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29(78), 375-389. <https://doi.org/10.1590/rc&f.v29i78.150651>.
- Cappellesso, G., Niyama, J. K., & Rodrigues, J. M. (2021). Influências da regulação na qualidade das informações contábeis no âmbito do mercado de capitais: um ensaio teórico. *Revista Universo Contábil*, 16(2), 07-25. <https://doi.org/10.4270/ruc.2020207>.
- Cupertino, C. M., Martinez, A. L., & Costa, N. C. A., Jr. (2016). Consequências para a rentabilidade futura com o gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais reais. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(71), 232-242.
- Conselho Federal de contabilidade. (2019). *CPC 00 (R2) - Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro*. [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/573\\_CPC00\(R2\).pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/573_CPC00(R2).pdf).
- Consoni, S., Colauto, R. D., & Lima, G. A. S. F. de. (2017). A divulgação voluntária e o gerenciamento de resultados contábeis: evidências no mercado de capitais brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 28(74), 249-263. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201703360>.



- Duarte, J. S. S., Lima, A. C. S., Zanolla, E., & Carmo, C. H. S. (2021). O impacto do gerenciamento de resultados na remuneração de executivos em empresas familiares e não familiares brasileiras. *Revista Brasileira de Contabilidade*, 252, 49-65.
- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance. *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 3-42. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90016-7).
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77, 35-59.
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.218959>.
- El Diri, M. (2017). *Introduction to Earnings Management*. Springer. ISBN 9783319626864.
- Eun, C. S., Huang, W., & Lai, Sandy. (2008). International Diversification with Large-and Small-Cap Stocks. *Journal Of Financial and Quantitative Analysis*, 43(2), 489-524.
- Gajdosikova, D., Katarina, V., & Pavol, D. (2022). Earnings Management and Corporate Performance in the Scope of Firm-Specific Features. *Journal of Risk and Financial Management*, 15, 426. <https://doi.org/10.3390/jrfm15100426>.
- Ghofir, A., & Yusuf. (2020). Effect of Firm Size and Leverage on Earning Management. *Journal of industrial engineering & management research*, 1(3). <https://doi.org/10.7777/jiemar>.
- Healy, P. M. E., & Wahlen, J. M. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standart Setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X).
- Khanh, M. T. H., & Thu, P. A. (2019). The effect of financial leverage on real and accrual-based earnings management in Vietnamese firms. *Economics and Sociology*, 12(4), 299-312. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2019/12-4/18>.
- Linasmia, A. (2017). The Effect of Company Size on Profit Management. *Journal of Applied Accounting and Taxation Article*, 2(1), 61-67.
- Lueders, A. (2008). *Investindo em small caps: um roteiro completo para se tornar um investidor de sucesso*. Elsevier.
- Lemma, T. T., Negash, M., & Mlilo, M. (2013). Determinants of Earnings Management: Evidence from Around the World. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2370926>.
- Martinez, A. L. (2001). *Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras*. [Tese Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo].
- Martinez, A. L. (2008). Detectando earnings management no Brasil: estimando os accruals discricionários. *Revista Contabilidade & Finanças*, 19(46), 7-17. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772008000100002>.
- Martinez, A. L., & Cardoso, R. L. (2009). Gerenciamento da Informação Contábil do Brasil Mediante Decisões Operacionais. *Read - Revista Eletrônica de Administração*, 15(3), 600-626.



- Martinez, A. L. (2013). Gerenciamento de resultados no Brasil: um survey da literatura. *Brazilian Business Review*, 10(4), 1-31.
- Matsumoto, A. S., & Parreira, E. M. (2007). Uma pesquisa sobre o Gerenciamento de Resultados Contábeis: causas e consequências. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 10(1), 141-157.
- Medeiros, J. T., Paulo, E., Melo, C. L. L. de., & Mota, R. H. G. (2019). Previsão de analistas e as estratégias de gerenciamento de resultados utilizadas para evitar surpresa nos lucros. *Revista Universo Contábil*, 15(1), 49-64. <https://doi.org/10.4270/ruc.2019103>.
- Menkveld, A. J., & Wang, T. (2013). How do designated market makers create value for small-caps? *Journal of Financial Markets*, 16(3), 571–603.
- Metodologia do Índice *Small Cap* (SMLL) (2020). [https://www.b3.com.br/data/files/4C/70/8E/79/75B217102C51CE07DC0D8AA8/MetodologiaSMLL\\_PT.pdf](https://www.b3.com.br/data/files/4C/70/8E/79/75B217102C51CE07DC0D8AA8/MetodologiaSMLL_PT.pdf).
- Moura, G. D. de., Ziliotto, K., & Mazzioni, S. (2016). Fatores determinantes da qualidade da informação contábil em empresas brasileiras listadas na Bm&Fbovespa. *Revista De Contabilidade e Organizações*, 10(27), 17-30. <https://doi.org/10.11606/rco.v10i27.107810>.
- Pae, J. (2005). Expected accrual models: the impact of operating cash flows and reversals of accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 24(1), 5-22. <https://doi.org/10.2139/ssrn.599562>.
- Paulo, E. (2007). *Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados*. [Tese de Doutorado em Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo].
- Peasnell, K. V., Pope, P. F., & Young, S. (2005). Board monitoring and earnings management: Do outside directors influence abnormal accruals? *Journal of Business Finance & Accounting*, 32(7-8), 1311-1346.
- Rodrigues, R. M. R. C., Paulo, E., & Melo, C. L. L. (2018). Gerenciamento de resultados por decisões operacionais para sustentar desempenho nas empresas não-financeiras do ibovespa. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 28(3), 82-102.
- Ronen, J., Yaari, V. (2008). *Earnings Management*. Springer Series in Accounting Scholarship. <https://doi:10.1007/978-0-387-25771-6>.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings Management through Real Activities Manipulation. *Journal of accounting and Economics*, 42, 335-370.
- Rusdiyanto e I-Made, N. (2020). The Effect of Company Size, Leverage and Return on Asset on Earnings Management: Case Study Indonesian. *Revista Espacios*. Vol. 41 (17).
- Schipper, K. (1989). Earnings management. *Accounting Horizons*. Sarasota, 3(4), 91-102.
- Sena, T. R., Dias Filho, J. M., & Moreira, N. B. (2020). Gerenciamento de resultados por decisões operacionais no novo mercado do brasil: uma análise da influência de auditorias Big Four e não Big Four. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 10(2), 04-21.
- Silva, R. O., Gasparetto, V., & Flach, L. (2020). Gerenciamento de resultados através de decisões operacionais no setor industrial. *Revista Brasileira de Administração Científica*, 11(2), 156-171. <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2020.002.0011>.
- Vieira, C. A. M., Queiroz, M. M. M., & Cavalcante, P. R. N. (2019). Qualidade da informação contábil no mercado de capitais da américa latina: evidências empíricas de gerenciamento de resultados em resposta aos níveis de regulação. In: *USP International Conference in Accounting*, São Paulo.