



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Luiza Alves de Almeida

O IMPACTO DO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS POR ATIVIDADES  
OPERACIONAIS NO EARNINGS RESPONSES COEFFICIENT DAS EMPRESAS  
BRASILEIRAS.

Rio de Janeiro

2024

Luiza Alves de Almeida

O IMPACTO DO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS POR ATIVIDADES  
OPERACIONAIS NO EARNINGS RESPONSES COEFFICIENT DAS EMPRESAS  
BRASILEIRAS.

Dissertação apresentada ao Programa de  
Pós-Graduação em Ciências Contábeis da  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, como  
requisito para a obtenção do título de Mestre em  
Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Thiago Abreu Costa

Rio de Janeiro

2024

Ficha catalográfica

Luiza Alves de Almeida

O IMPACTO DO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS POR ATIVIDADES  
OPERACIONAIS NO EARNINGS RESPONSES COEFFICIENT DAS EMPRESAS  
BRASILEIRAS.

Dissertação apresentada ao Programa de  
Pós-Graduação em Ciências Contábeis da  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, como  
requisito para a obtenção do título de Mestre em  
Ciências Contábeis.

Rio de Janeiro, 30 de janeiro de 2024.

---

Prof. Dr. Thiago - Presidente  
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Alini Silva – Membro Interno  
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

---

Prof. Dr. João Carlos Hipólito Bernardes do Nascimento – Membro Externo  
Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Dedico esse trabalho à minha família e aos meus professores presentes em toda minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais que sempre batalharam para me proporcionar uma educação de qualidade e que sempre me incentivaram a buscar o conhecimento. Ao meu avô (in memoriam) que sempre acreditou no meu potencial. Ao meu namorado, aos meus primos e amigos que sempre buscavam me animar em momentos de estresse. Aos meus professores, que ao longo de toda minha vida acadêmica me serviram de exemplo para que eu me tornasse um profissional melhor

## RESUMO

O presente estudo busca analisar o impacto do gerenciamento de resultados por atividades operacionais no Earnings Response Coefficient (ERC) em empresas de capital aberto, com o intuito de explorar a lacuna acerca do gerenciamento de resultados por atividades operacionais, uma vez que a maioria dos estudos utiliza a perspectiva por accruals. Assim, propõe-se uma nova ótica para análise dos resultados, relacionando-os ao ERC. A pesquisa se classifica como descritiva, com procedimentos caracterizados como uma pesquisa documental e abordagem quantitativa dos resultados. Após a análise dos dados extraídos da base Económica, foram analisadas 83 empresas durante o período anual de 2022 e 2023, tendo como ponto de corte o preço da ação no dia seguinte à divulgação dos resultados anuais. Quanto aos resultados, os testes realizados apontaram uma relação negativa entre o gerenciamento de resultados por atividades operacionais e o ERC.

**Palavras-chave:** gerenciamento de resultados por atividades operacionais; earnings response coefficient; informação contábil

## ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of earnings management by operational activities on the Earnings Response Coefficient (ERC) in publicly traded companies, with the aim of exploring the gap regarding earnings management through real activities manipulation, since most studies use the accruals perspective, seeking a new perspective for analyzing results, relating it to the ERC. The research is classified as descriptive, with the procedures being documentary research with a quantitative approach to the results. After analyzing the data extracted from the Economática database, 83 companies were analyzed during the annual period of 2022 and 2023, using the share price as the cut-off point on the day after the disclosure of the annual results. As for the result, the tests carried out indicated a negative relationship between earnings management by operational activities and the ERC.

**Keywords:** Earnings management through real activities manipulation; Earnings Response Coefficient; accounting information.

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO .....	11
1.1	OBJETIVOS .....	14
1.2	JUSTIFICATIVA .....	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1	GERENCIAMENTO DE RESULTADOS.....	16
2.1.1	Motivações para o gerenciamento .....	17
2.1.2	Gerenciamento de resultados por atividades operacionais .....	20
2.1.3	Modelos de Roychowdhury .....	22
2.2	EARNINGS RESPONSE COEFFICIENT.....	25
2.2.1	A aplicabilidade do ERC .....	27
2.2.2	Variáveis que impactam o ERC .....	28
2.3	ESTUDOS ANTERIORES .....	30
2.4	HIPÓTESES DE PESQUISA.....	31
3	METODOLOGIA .....	33
3.1	SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	33
3.2	MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS .....	34
3.2.1	Mensuração do ERC .....	34
3.2.2	Mensuração do Gerenciamento de resultado.....	34
3.2.3	Mensuração do ERC a partir do GR .....	35
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	36
	<b>4.1 Estatística Descritiva .....</b>	<b>36</b>
	<b>4.2. Análise do GERENCIAMENTO DE RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
	<b>4.3 ANÁLISE DO ERC .....</b>	<b>42</b>

<b>4.4 ANÁLISE REGRESSÃO FINAL</b> .....	<b>43</b>
4.4.1 Despesas Discricionárias .....	43
4.4.2 Manipulação de Vendas .....	45
4.4.3 Superprodução .....	47
4.4.4 Gerenciamento de resultados geral .....	49
5 <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>52</b>
6 <b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>54</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Com a ascensão da pesquisa positiva na contabilidade financeira inaugurada pelo estudo seminal de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968), iniciou-se estudos que investigam a reação do mercado de capitais às informações contábeis. Com isso, a pesquisa contábil passou a ter uma nova perspectiva: os números contábeis fornecem uma base para tomada de decisão segura de investidores, portanto, existe uma relação entre a informação contábil e o preço das ações (Watts e Zimmerman, 1990).

A partir disso, Fama (1970) desenvolveu a Hipótese do Mercado Eficiente e considerou que o lucro contábil possui conteúdo informacional. Diante da importância que a informação contábil ganhou dentro do mercado de capitais, o resultado contábil é o ponto de partida para análises e avaliações para se tomar decisões. Portanto, o lucro contábil destaca-se por ser um dos resultados mais importantes gerados pela contabilidade para diversos usuários (Martinez, 2001).

Assim, Feltham e Ohlson (1995) foram pioneiros na pesquisa que relaciona as informações contábeis ao valor de mercado das empresas, destacando a relevância dessas informações no mercado de capitais. Ou seja, o resultado contábil apresentado trimestralmente pode impactar diretamente a continuidade das empresas, uma vez que pode moldar o preço das ações.

Com isso, o lucro contábil precisa ser relevante e tempestivo, assim, quanto maior o intervalo de tempo entre o final do exercício financeiro e a divulgação do lucro, o conteúdo informacional tende a diminuir, sendo que, segundo Paulo et al (2012), existem canais alternativos para suprir a demanda da informação, que ainda não é conhecida. Diante disso, conforme a dinâmica da divulgação do lucro adotada, o mercado de capitais pode assumir diversas perspectivas que podem afetar o valor de mercado das empresas.

Corroborando, Ball e Brown (1968) relacionaram o lucro contábil com o preço das ações e concluíram que grande parte das informações apresentadas pelos demonstrativos contábeis são corretamente antecipados pelo mercado antes da divulgação, ou seja, os retornos antecipam os resultados ajustando-os nos períodos que rodeiam a divulgação das demonstrações contábeis, verificando que um crescimento inesperado no lucro seria acompanhado por retornos anormais positivos.

Segundo Martinez (2006), resultados reais positivos e maiores com relação à previsão dos analistas, gera um ciclo de retornos anormais positivos após a divulgação dos resultados, enquanto no cenário oposto, resultados reais negativos e menores do que a previsão tem uma

antecipação dos resultados negativos, sendo assim o posicionamento negativo aquele que afeta o valor das ações.

Diante disso, conforme Kasznik e McNichols (2002) quando as firmas buscam atender as previsões dos analistas, possuem um retorno maior quando comparado a firmas semelhantes. Dessa maneira, as empresas assumem a intenção de sempre atender as expectativas dos analistas para assim evitar as surpresas negativas. Assim, com este comportamento das firmas de atender as previsões dos analistas, as firmas podem estar gerenciando resultados contábeis para alcançar as expectativas do mercado (Dechow et al,1999).

O gerenciamento de resultados pode ser considerado como “escolhas de práticas contábeis ou tomadas de decisões operacionais com o propósito de elaborar relatórios e divulgar números contábeis diferentes dos que seriam elaborados e divulgados sem a adoção de tais práticas e/ou a tomada de tais decisões” (Martinez e Cardoso, 2009). Com isso, o gerenciamento de resultados se torna uma estratégia de manter os retornos com base na expectativa do mercado, para manter o retorno positivo quanto a suas ações.

Badertscher (2011) sugere que empresas superavaliadas encontram dificuldades para gerenciar os resultados por *accruals*, sendo utilizado nesses casos o gerenciamento de resultados por atividades operacionais, já que o último tipo de gerenciamento não é identificado facilmente. Doukakis (2014), Reis (2014), Roychowdhury (2006), levantaram evidências de que o gerenciamento de resultados por atividades operacionais é usado como forma de reverter pequenos prejuízos para reportar pequenos lucros, visto que sua característica de definição, é que a prática ocorre durante o exercício anual da empresa.

Corroborando com a perspectiva apresentada, Gunny (2005) elenca motivos pelos quais se é preferível o gerenciamento de resultados por atividades operacionais em relação aos *accruals*. Sendo elas: uma pequena flexibilidade de escolhas contábeis devido aos padrões contábeis estabelecidos, ou seja, é possível usar alternativas legitimadas pelos órgãos reguladores; o risco das escolhas contábeis adotadas para o gerenciamento de resultados por *accruals* devido ao fato de ocorrerem após a finalização do exercício anual; e, por fim, a difícil identificação da prática por atividades operacionais pelos auditores. Nesse último ponto, Martinez (2009) e Roychowdhury (2006) apresentam uma convergência a Gunny (2005), já que afirmam que esta prática de gerenciamento de resultados é mais difícil de ser identificada pelo mercado, portanto, não se tem muitos questionamentos por auditores e reguladores.

No âmbito da informatividade do lucro, para investidores, acionistas e credores, o lucro se apresenta como uma ferramenta relevante de análise das companhias (Kolozsvari e Macedo, 2016), sendo que a qualidade do lucro está associada à influência dos resultados contábeis na

estimativa de valor da empresa (Dechow, Ge & Schrand, 2010). No estudo de Warfield *et al* (1995), destaca-se pelas evidências encontradas de que o gerenciamento de resultado torna os relatórios de lucros menos informativos, ainda, o estudo indica que empresas com menor gerenciamento de resultados possuem lucros com maior poder explicativo e com mais impacto sobre o retorno das ações. Com isso, contextualizando a partir das definições apresentadas, ao gerenciar resultados a qualidade do lucro é afetada, ou seja, quanto maior o gerenciamento de resultados menor a qualidade do lucro.

Dessa maneira, O gerenciamento de resultados pode afetar a eficiência do mercado ao reduzir a confiabilidade da informação contábil, impactando a relação entre lucros e preços das ações (ERC). Embora a Hipótese do Mercado Eficiente sugira que os preços refletem todas as informações disponíveis, a presença de gerenciamento de resultados pode gerar ineficiências temporárias, que são corrigidas ao longo do tempo conforme os investidores detectam a manipulação contábil.

Posto isso, identifica-se a necessidade de uma medida que mensura o grau de relacionamento entre o lucro anormal e os retornos das ações das firmas. Com isso, na pesquisa de Hasanzade *et al* (2013), notou-se que a qualidade do lucro impacta diretamente o ERC, com isso, ao gerenciar resultados existirá reflexos negativos neste índice. Assim sendo, é necessário mensurar a relação entre o retorno anormal, ou seja, aquele que passou por ajustes de gerenciamento de resultados, e o retorno das ações das firmas, com isso, esta análise é feita através do *Earnings Response Coefficient* (ERC), que é o retorno adicional anormal em resposta ao componente inesperado dos lucros divulgados pelas empresas (Ronen e Yaari, 2008).

Nos estudos de Kothari (2001); Dontoh, Radhkrishnan e Ronen (2004) e Ryan e Zarowin (2003) percebe-se o declínio do ERC, devido a um declínio na relevância da informação contábil. Em contrapartida, no estudo de Ronen e Yaari (2009), indica que houve um aumento do gerenciamento de resultado ao longo do tempo. Ainda no estudo de Kothari (2001), são apontadas hipóteses para o declínio do ERC, como: os preços antecipam os resultados; a ineficiência do mercado de capitais; aos ruídos nos resultados e a práticas contábeis ineficientes; por último, resultados transitórios. Dessa maneira, nas hipóteses levantadas percebe-se que a possibilidade da presença do gerenciamento de resultados. Assim, identifica-se a relação de quanto maior o gerenciamento de resultado, menor a relevância e, conseqüentemente, maior será o ERC.

Portanto, o presente estudo busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: Qual é a relação do gerenciamento de resultados por atividades operacionais no *Earnings Response Coefficient* das empresas brasileiras de capital aberto?

## 1.1 OBJETIVOS

O estudo tem como objetivo geral analisar o impacto do gerenciamento de resultados por atividades operacionais no *Earnings Response Coefficient* (ERC) nas empresas de capital aberto. Os objetivos específicos são:

- a) avaliar o nível de gerenciamento de resultados por atividades operacionais das empresas listadas na B3 (Brasil Bolsa e Balcão) durante o período de 2022 a 2023;
- b) analisar o comportamento do ERC nas empresas listadas na B3 no período de 2022 a 2023;
- c) Analisar o comportamento dos tipos de Gerenciamento de Resultados por atividades operacionais diante das receitas de vendas a partir da perspectiva do ERC;
- d) Analisar o comportamento dos tipos de Gerenciamento de Resultados por atividades operacionais diante das despesas discricionárias a partir da perspectiva do ERC;
- e) Analisar o comportamento dos tipos de Gerenciamento de Resultados por atividades operacionais diante da superprodução a partir da perspectiva do ERC.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

O ERC é uma métrica que mede o retorno de mercado anormal contra ganhos relacionados a relatos inesperados, dessa maneira, o ERC é influenciado por práticas que afetam o resultado, de forma direta ou indiretamente. Liu e Thomas (2000) apresentam evidências mais diretas do ERC como um proxy para a qualidade dos resultados contábeis. Em consonância com estudos que analisam as determinantes do ERC, eles afirmam especificamente que o ERC pode ser considerado uma medida de qualidade dos resultados contábeis.

Assim, o gerenciamento de resultado pode ser associado ao ERC para analisar a qualidade das informações reportadas. A prática de gerenciamento de resultados por atividades operacionais se distancia dos *accruals* devido ao momento em que é realizada. Os *accruals* são utilizados no período compreendido entre o encerramento do exercício e a divulgação dos resultados, enquanto que atividades operacionais ocorrem durante o exercício, por isso, as análises são consolidadas por perspectivas distintas já que o *accruals* age de forma direta no resultado da empresa, enquanto por atividades operacionais, vai agir em fatores anteriores que

são um dos fatores que compõem o resultado.

Muitos estudos buscam identificar o impacto do gerenciamento de resultados no ERC através do *accrual* (Nwaeze, 2011; Hosseini *et al*, 2016; Suwarno, 2018; McNichols e Stubben, 2008; Chamber *et al*, 2005) e os resultados convergem para uma análise em comum: o gerenciamento de resultados traz uma fonte de incertezas para o resultado da empresa, ou seja, a qualidade do lucro é reduzida. Com isso, sabendo-se que o ERC foi proposto para identificar e descrever diversas reações do mercado para a informação do lucro (Mohammadi, 2014), ao gerenciar resultados, a informatividade do ERC tem um declínio devido a qualidade do lucro.

Portanto, esse trabalho possui duas justificativas relevantes, sendo a primeira a associar o ERC a uma prática que não atua diretamente no resultado da empresa, mas sim em receitas, custos e despesas. A segunda justificativa é quanto a ausência de trabalhos que relacionem gerenciamento de resultados por atividades operacionais com ERC, já que este pode ser usado como *proxy* para utilidade da informação nos processos decisórios ao avaliar as percepções de mercado sobre a relevância das diversas mensurações e critérios do reconhecimento contábil (Dechow, Ge, & Schrand, 2010). A partir disso, a utilidade da informação contábil pode ser enfraquecida diante de práticas de mercado dos agentes, como uma estratégia de alterações regulamentada, visto que as normas contábeis têm flexibilizações em lacunas que permitem o uso da interpretação do contexto prático.

Essas flexibilizações são os gerenciamentos de resultados que, segundo Martinez (2001), atuam dentro dos limites previstos pela legislação contábil, buscando os pontos em que as normas possibilitam a atuação discricionária dos gestores. Healey e Walen (1999) definem gerenciamento de resultados como uma prática utilizada pelos gerentes a partir do julgamento no processo de divulgação das demonstrações financeiras, de modo a introduzir o erro por alguns agentes sobre o desempenho da empresa ou influenciar os indicadores que dependem de resultados contábeis.

Diante disso, o gerenciamento de resultado potencialmente aumenta a volatilidade do preço de uma ação que é sensível a fatores internos e externos a empresa, portanto, conforme os estudos de Ball e Brown, o preço das ações de uma empresa tem relação com os lucros contábeis. Assim sendo, no âmbito nacional, Martinez (2006) conclui que, diferente da literatura internacional, o mercado reage de forma a antecipar o resultado diante de surpresas negativas, percebendo retornos anormais negativos nos períodos anteriores ao anúncio e para surpresas positivas indica um ciclo de retornos anormais positivos após o anúncio. Ou seja, as maiores quedas dos retornos acontecem antes mesmo do anúncio de uma informação.

Dessa forma, o comportamento do ERC pode ser afetado pelo gerenciamento de resultados. Quando uma empresa adota práticas contábeis duvidosas, como o reconhecimento antecipado de receitas ou o adiamento de despesas necessárias, os números apresentados nos demonstrativos financeiros podem ser distorcidos. Além disso, variações nos lucros da empresa podem resultar de manipulações contábeis, em vez de refletir as atividades operacionais reais. Nesse contexto, o ERC não seria uma medida confiável da reação do mercado às mudanças nos lucros.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS**

O estudo acerca de Gerenciamento de Resultados iniciou-se na década de 1940, porém, no final da década de 1990 e no decorrer da década de 2000 foi quando o tema ganhou grande notoriedade após vários escândalos de contabilidade fraudulenta (Almeida, 2010). Assim sendo, a prática de gerenciamento de resultados se encontra numa linha tênue com a contabilidade fraudulenta ou criativa.

Para Perols e Lougee (2011), empresas com evidências de gerenciamento de resultado têm a maior probabilidade de cometer fraudes nos demonstrativos contábeis. Ainda Dechow et al (2011) constataram que empresas que divulgaram demonstrações financeiras com alguma adulteração, gerenciava o seu resultado.

No entanto, a prática de gerenciar resultados é a manipulação das informações dentro do que é permitido por normas e práticas contábeis, já a contabilidade fraudulenta vai contra ao que é permitido em normas e princípios contábeis. (Dechow e Skinner, 2000).

Dentre as inúmeras definições para gerenciamento de resultados, Schipper (1989) considera como uma intervenção proposital incluída no processo para elaboração dos demonstrativos financeiros para análise externa, com o objetivo de se obter algum ganho particular. Schipper (1989) complementa que existem duas perspectivas para o uso de Gerenciamento de Resultados: lucro econômico e informacional. A perspectiva do lucro econômico está relacionada a uma atitude oportunística, enquanto a perspectiva informacional pode ser utilizada para informar sobre o valor da empresa. Contudo, Watts e Zimmerman (1990) defendem que o gerenciamento de resultados só se torna uma prática oportunista se os gestores usam a discricionariedade para benefício próprio.

Esta prática se divide em duas linhas de pesquisa principais, gerenciamento de resultados por *accruals* e por atividades operacionais. Martinez (2013) salienta que o gerenciamento através dos *accruals* é realizado entre o encerramento do exercício social e a publicação das demonstrações financeiras, já o gerenciamento por atividades operacionais é praticado ao longo do ciclo operacional.

Para Aharony et al (1993) o *accrual* é o resultado da diferença encontrada entre lucro operacional líquido e o fluxo de caixa das operações e conforme os estudos de Barth et al (1999) isso é explicado pela alta subjetividade que envolve a mensuração dos *accruals* em relação aos fluxos de caixa, o que se torna fácil a possibilidade de discricionariedade pelos gestores.

A perspectiva de Kheng Soon (2011) defende que a maioria dos gerenciamentos de resultados acontece quando as empresas precisam apresentar resultados com um determinado nível ou quando utilizam brechas das normas financeiras, sendo que na prática, a gestão da empresa altera os números de forma a alcançar os objetivos desejados ou atender às projeções dos analistas financeiros. Ou seja, o gerenciamento de resultados ocorre com o objetivo de influenciar ou manipular os lucros reportados através de normas contábeis específicas ou mudando métodos já existentes.

### **2.1.1 Motivações para o gerenciamento**

Martinez (2001) em seu estudo pioneiro no Brasil sobre gerenciamento de resultados, elenca as causas que contribuem para o gerenciamento de resultados:

- O desejo de preservar o cargo, mesmo que implique em comprometer a qualidade dos resultados contábeis;
- A pressão dos acionistas por resultados trimestrais cada vez maiores e melhores, assim como atrair novos investidores e acionistas;
- A ambição de obter bônus significativos, ainda que isso implique sacrifício futuro da organização.

Retomando a perspectiva de Shipper (1989) quanto as duas perspectivas do gerenciamento de resultado: lucro econômico e informacional, a perspectiva informacional assume que os administradores têm uma informação privada que pode ser usada quando escolhem elementos de um conjunto viável de regras, sob um dado conjunto de contratos que determinam.

Baptista (2008), através da visão de Subramanyam (1996), explica que a perspectiva informacional é assumida pelos administradores que usam a discricionariedade para melhorar a capacidade do lucro reportado de representar de forma mais precisa o valor fundamental da

firma. Ainda, a discricionariedade pode ser usada também para comunicar o conhecimento privado sobre a rentabilidade da empresa e que ainda será refletido no lucro baseado no custo histórico.

Quanto à perspectiva do lucro econômico, está ligado a práticas oportunistas, conforme a visão de Baptista (2008) e Subramanyam (1996). De forma a colaborar, a CVM, no ofício circular 01/2007, cita o gerenciamento de resultados a partir da perspectiva do lucro econômico: julgamento arbitrário no processo de reportar as demonstrações financeiras, com o objetivo de influenciar ou manipular os números apresentados, ainda que dentro dos limites prescritos pela legislação contábil e fiscal.

De forma sucinta, Martinez (2001) divide as pretensões para a ocorrência do gerenciamento de resultados em três modalidades:

- *Target earnings*: gerenciamento de resultados para aumentar ou reduzir os lucros com o intuito de atingir metas de referência, podendo essas serem acima ou abaixo do resultado do período (Martinez, 2001);
- *Income Smoothing*: o gerenciamento atua para reduzir a variabilidade do resultado. Para Eckel (1981) o *income smoothing* pode ser natural e intencional. O natural indica um processo normal na geração de resultados da empresa, já o processo intencional é ocasionado por motivos alheios aos gestores. Carlin (2009) indica que a mensuração consiste na divisão do coeficiente de variabilidade das variações do lucro líquido pelo coeficiente de variabilidade das variações da receita bruta;
- *Big Bath Accounting* ou *Take a Bath*: gerenciamento ocorre para reduzir os lucros correntes para que se aumente os lucros futuros, em casos dos resultados prévios indicam valores finais inferiores aos que foram estabelecidos como meta (SEIDLER; DECOURT, 2013).

Healy e Wahlen (1999) indicam três incentivos para gerenciamento de resultados: relacionados ao mercado de capitais, contratuais e relacionados à regulação.

### 2.1.2.1 Mercado de capitais

O incentivo a partir do mercado de capitais surge a partir do “uso generalizado de informações contábeis por investidores e analistas financeiros para ajudar a avaliar as ações pode criar um incentivo para que os gerentes manipulam os lucros de forma que tentam influenciar o desempenho do preço das ações no curto prazo” (Healy e Wahlen, 1999). De

forma resumida, ao praticar o gerenciamento de resultado, busca-se manter uma imagem positiva da empresa no mercado, evitando qualquer surpresa que possa influenciar em seu valor.

O intuito é reduzir a distância que existe entre o desempenho da empresa e as expectativas dos analistas. Martinez (2001) pontua que nessa situação, o gerenciamento de resultados modifica a percepção de risco quanto a investimentos nas ações da empresa, buscando financiamentos externos.

Ainda, Healy e Wahlen mencionam alguns estudos relevantes que identificaram aumento do resultado “antes de ofertas de ações sazonais (Teoh, Welch e Wong 1998), ofertas públicas iniciais (Teoh, Welch e Wong 1998a; Teoh, Wong e Rao 1998), e aquisições financiadas por ações (Erickson e Wang 1998). Há também evidências de uma reversão de acréscimos inesperados após ofertas públicas iniciais (Teoh, Wong e Rao 1998) e aquisições financiadas por ações (Erickson e Wang 1998)”. Ou seja, dessa maneira, antes de um momento de oferta especial das ações, empresas recorrem ao gerenciamento de resultados para melhorar seu desempenho divulgado a partir das demonstrações financeiras e após este período, eles ajustam as informações retirando as modificações a partir do gerenciamento.

#### **2.1.2.2 Motivações contratuais**

Já com base nas motivações contratuais, pode se relacionar com diversas categorias, visto que as informações contábeis podem ser mecanismo para ajudar a monitorar e regular os contratos entre as empresas e as partes interessadas (Healy e Wahlen, 1999).

Assim, quanto relacionado à informação contábil, os contratos de remuneração de administradores são um mecanismo para alinhar os incentivos com os *stakeholders* e os contratos de empréstimos com cláusulas restritivas são utilizados como limitadores das ações dos administradores que beneficiam *stakeholders*, prejudicando os credores.

#### **2.1.2.3 Motivações Regulatórias**

Conforme Martinez (2001), o gerenciamento de resultado pode ter como impulsionador os efeitos da regulamentação sobre as firmas e aspectos vinculados a custos políticos.

Com isso, o gerenciamento de resultados se torna uma estratégia dos normatizadores para contornar a regulamentação do setor. Healy e Wahlen (1999) afirmam que os setores regulatórios incentivam o gerenciamento de variáveis dos relatórios contábeis, conforme o

interesse do órgão regulatório, assim, a prática do gerenciamento ocorre por consequência da legislação que a afeta.

Diante disso, existem alguns impulsionadores que envolvem as motivações regulatórias, sendo os processos políticos (Watts e Zimmerman, 1978), proteção de mercado a restrições alfandegárias (Jones, 1991) e empresas que estão em processo de investigação (Nadeu e Cormiers, 1999).

### **2.1.2 Gerenciamento de resultados por atividades operacionais**

Muitos são os trabalhos que analisam o gerenciamento de resultados por *accruals*, visto que são mais comuns por ocorrerem na discricionariedade das normas contábeis (Beneish, 2001), ou seja, sua contabilização é subjetiva, contudo, percebe-se que o gerenciamento de resultados por atividades operacionais tem uma participação essencial para o mercado de capitais.

Com a implementação da Lei *Sarbanes-Oxley* (SOX), objetivou-se estabelecer que os relatórios financeiros seja o reflexo real do desempenho organizacional, porém, Cohen et al (2008), constataram que houve um aumento do gerenciamento de resultados por atividades operacionais, juntamente com a redução das práticas através de *accruals*. No Brasil, Cupertino (2013) observou que a adoção das Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS) provocou uma substituição do gerenciamento de resultados por *accruals* pelo gerenciamento por atividades operacionais.

O gerenciamento de resultados por atividades operacionais são “desvios das práticas operacionais normais, motivados pelo desejo dos gerentes de induzir ao erro pelo menos algumas partes interessadas a acreditar que certas metas de relatórios financeiros foram alcançadas no curso normal das operações” (Roychowdhury, 2006, tradução livre). Ainda, Roychowdhury (2006) complementa que a prática por atividades operacionais pode afetar o valor da empresa, fazendo com que ocorra uma redução, já que a prática do gerenciamento de resultado pode levar ao aumento dos lucros, havendo um efeito negativo nos fluxos de caixa em períodos futuros. Dessa maneira, ao se gerenciar resultados por atividades operacionais, os responsáveis pela prática, geralmente, estão dispostos a expandir seus custos para chegar no seu objetivo.

Contudo, Martinez (2001) apresentou empiricamente que empresas brasileiras que praticam gerenciamento de resultados por *accruals*, conseguem disfarçar o mercado no curto prazo, porém, são penalizadas no longo prazo pela identificação do processo pelo mercado.

Com isso, ressalta-se que o uso do gerenciamento de resultados por atividades operacionais pode ser usado no curto prazo, mas não no longo prazo, porque esta reduz o valor da empresa, ao longo da tomada de decisões para aumentar os resultados no presente, impactando negativamente os fluxos de caixa futuros (Roychowdhury, 2006).

A diferença entre o gerenciamento por *accruals* e por atividades operacionais está no fato que a última envolve atividades ligadas ao negócio da empresa ao longo do exercício social, a partir das receitas de vendas e despesas, por exemplo. Sendo assim, investidores possuem dificuldades para determinar quais decisões devem ser classificadas como ideais ou abaixo das ideais (Ge, 2010).

Diante da dificuldade de identificação por parte dos investidores do gerenciamento por atividades operacionais, o estudo de Graham, Harvey e Rajgopal (2005) indica que os executivos visavam este tipo de gerenciamento mesmo quando sabiam que a prática reduziria o valor financeiro da empresa, sendo uma motivação a crença de que poderiam ganhar credibilidade batendo as metas de resultados. Ainda, os mesmos autores afirmam que os executivos estão mais dispostos a empregar o gerenciamento de resultados se os benefícios forem maiores que os custos.

Para Zang (2012) o gerenciamento de resultados por atividades operacionais é mais difícil de ser detectado quando comparado com o gerenciamento por *accruals*. Exemplificando, Cupertino et al (2016) explicam que ao gerenciar os resultados por atividades reais através da redução de custos de pesquisa e desenvolvimento, essa medida não estará sujeita ao controle de órgãos reguladores ou de auditoria, sendo que a reversão da prática por *accruals* restringe a flexibilidade contábil, sendo mais fácil de ser detectado a partir de um uso indiscriminado.

Entretanto, apesar de ser mais difícil a detecção, o gerenciamento de resultados por atividades operacionais também apresenta restrições, já que impacta diretamente o fluxo de caixa e sob a ótica financeira pode ser mais cara. Ge (2010) identificou que este gerenciamento disfarça o atual desempenho financeiro, diminuindo as vantagens competitivas a longo prazo e contribui para a redução do valor financeiro da empresa, fazendo com que se tenha redução da qualidade dos lucros e aumentando a assimetria entre gestores e partes interessadas.

Roychowdhury (2006) evidencia que o gerenciamento de resultados por atividades operacionais pode ocorrer através da redução dos gastos com pesquisas e desenvolvimento, redução de despesas discricionárias e manipulação das vendas, sendo essas estratégias para evitar a divulgação de perdas anuais.

Muitos estudos abordam o gerenciamento de resultados por atividades operacionais atrelado a diminuição dos gastos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e segundo Dechow e

Sloan (1991), no período que se aproxima do final do mandato dos CEOs, as empresas aumentam os ganhos de curto prazo reduzindo os gastos com pesquisa e desenvolvimento. Ademais, Baber (1991) e Bushee (1998) encontraram evidências próximas a de Dechow e Sloan, indicando a redução dos gastos com P&D ajudando a atingir os *benchmarks*.

Por outro lado, estudos vinculam indiretamente o gerenciamento por atividades operacionais a prática de recompra de ações da empresa pelos gestores, devido a diluição do lucro por ação, conforme o encontrado por Bens (2002), sendo essa diluição motivada pela opção de compra de ações e outorgar opção de compra das ações pelo empregado. Ainda, Graham (2005) constatou a partir de entrevistas que muitos utilizam métodos de redução de gastos e/ou investimentos de capital com mais frequência do que usar outros métodos de manipulação.

Conforme a pesquisa de Zhu e Lu (2013) o gerenciamento de resultados por atividades reais pode ser utilizado para inflar os valores de mercados de suas empresas antes de fusões e aquisições. Os gerentes, com o intuito de aumentar o valor das empresas, dão descontos no preço para aumentar temporariamente as vendas e a superprodução para reduzir os custos dos produtos. Ainda, o estudo identifica que o tamanho da empresa tem influência direta na prática, visto que os licitantes menores são mais propensos a iniciar atividades destinadas à manipulação dos ganhos para inflar o valor da empresa.

### **2.1.3 Modelos de Roychowdhury**

Roychowdhury (2006) desenvolveu modelos de gerenciamento de resultados por atividades operacionais que são aquelas relacionadas à produção ou a venda dos produtos ou serviços, sendo que esta manipulação pode ocorrer quando uma empresa utiliza práticas contábeis que alteram o reconhecimento de receitas ou custos.

O estudo de Roychowdhury busca distinguir entre dois tipos de atividades operacionais: as atividades a curto prazo (*core activities*) e as atividades a longo prazo (*discretionary activities*). Este modelo sugere que as atividades a curto prazo têm maior probabilidade de serem manipuladas para gerar resultados financeiros desejados pelo gestor. Por outro lado, as atividades a longo prazo tendem a ter menos espaço para manipulação.

Os modelos de Roychowdhury propõem a utilização de indicadores financeiros para identificar esse tipo de gerenciamento de resultados por atividades operacionais. Um desses indicadores é o retorno sobre o ativo (ROA). Caso a empresa apresente um ROA alto em um

de seus anos, seguido por uma queda significativa nos anos seguintes, pode ser um sinal de que a empresa está utilizando práticas contábeis para inflar seus resultados.

Outro indicador que pode ser utilizado é a margem líquida, que é a relação entre o lucro líquido e a receita líquida. Se a empresa apresentar uma margem líquida muito alta em relação a outras empresas do mesmo setor, também pode ser um sinal de que ela está manipulando os resultados contábeis.

Dentre os modelos de gerenciamento de resultados por atividades operacionais de Roychowdhury, tem-se: manipulação das vendas, redução das despesas discricionárias e superprodução.

Na perspectiva de concentração na redução de despesas discricionárias, tem-se que despesas discricionárias são aquelas que não estão diretamente relacionadas às atividades operacionais da empresa, mas que podem ser controladas pelo seu gestor. Assim, o modelo tem o foco em melhorar os resultados financeiros da empresa, sendo incluídos nessa categoria de despesas, gastos com publicidade, pesquisa e desenvolvimento, administração e outros itens que não afetam diretamente as operações da empresa.

O objetivo desse modelo é mensurar a relação entre as despesas e as receitas da empresa, de forma a melhorar a sua rentabilidade. Para isso, é necessário que o gestor desenvolva técnicas para reduzir essas despesas sem afetar a qualidade dos produtos ou serviços oferecidos pela empresa.

As despesas discricionárias compreendem a soma das despesas de pesquisa e desenvolvimento, despesas com publicidade e despesas com vendas, gerais e administrativas. Portanto, o gerenciamento de resultados é definido pelo resíduo da regressão 1:

$$\frac{DISEXP_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \frac{\alpha_1}{A_{t-1}} + \beta * \frac{S_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (1)$$

DISEXP: Despesas discricionárias

A: ativo total

S: receita de venda

Quanto à perspectiva de manipulação das vendas, Roychowdhury identifica estratégias como o adiamento de vendas previstas para o próximo período, a aceleração de vendas para este período, a redução de preços para impulsionar o volume de vendas, entre outras. O modelo é representado pela regressão transversal 2 para cada empresa e ano:

$$\frac{CFO_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \frac{\alpha_1}{A_{t-1}} + \beta_1 * \frac{S_t}{A_{t-1}} + \beta_2 * \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (2)$$

CFO = Fluxo de caixa operacional

$A_t$  = total dos ativos

$S_t$  = total das vendas

$\Delta S = S_t - S_{t-1}$

Já a perspectiva de superprodução, tem o intuito de aumentar significativamente os custos com relação às receitas obtidas por um período específico, além de uma possível perda financeira adicional com um excesso de estoque sem demanda para ser vendido. Ou seja, causa uma brusca queda no resultado geral da empresa. O modelo de superprodução soma a estimação do CPV “normal” com o modelo para o crescimento de estoque “normal”.

Sendo a mensuração do CPV e da variação de estoque descrita pelas regressões 3 e 4:

$$\frac{CPV_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \frac{\alpha_1}{A_{t-1}} + \beta_1 * \frac{S_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\frac{\Delta INV_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \frac{\alpha_1}{A_{t-1}} + \beta_1 * \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \beta_2 * \frac{\Delta S_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$CPV_t$  = custo do produto vendido

$A_t$  = total dos ativos

$\Delta INV_t$  = variação do registro de inventário

$S_t$  = total das vendas

$\Delta S_t$  = variação das vendas no período

Dessa maneira, o modelo de superprodução de Roychowdhury é compreendido pela  $PROD = CPV + \Delta INV$ , em que o residual da regressão 5 indica os níveis anormais da produção.

$$\frac{PROD_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \frac{\alpha_1}{A_{t-1}} + \beta_1 * \frac{S_t}{A_{t-1}} + \beta_2 * \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \beta_3 * \frac{\Delta S_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (5)$$

$PROD_t$  = total de produção

Em todos os modelos apresentados por Roychowdhury (2006) considera um intercepto escalado pelo ativo total ( $\frac{1}{A_{t-1}}$ ) para que não ocorra uma possível correlação entre fluxo de caixa operacional e a receita.

## 2.2 EARNINGS RESPONSE COEFFICIENT

A mensuração do ERC, tem ligação com a Hipótese do Mercado Eficiente, já que para a hipótese, o lucro tem grande capacidade informacional, tendo o poder de alterar as expectativas de investidores sobre retornos futuros, podendo impactar o valor de mercado das empresas. Assim sendo, Sarlo Neto (2004) evidencia que ao surgir um evento inesperado, as expectativas dos investidores mudam, afetando os preços das ações, ocorrendo uma absorção de novas informações. Com isso, o ERC surge da necessidade de mensurar o grau de relacionamento entre o lucro inesperado e o retorno inesperado a partir da divulgação.

Para Ronen e Yaari (2008) o *Earnings Response Coefficient* compreende o retorno adicional em resposta ao componente inesperado dos lucros divulgados pelas empresas em suas demonstrações financeiras. De forma similar, Billings (1999) afirma que o ERC é positivamente associado com a expectativa de crescimento dos ganhos e estão negativamente associados com o risco das ações, ou seja, o risco específico pode ser um limitante na explicação do ERC.

Ainda, Shangguan (2007) define o ERC como medida de extensão a que os preços das ações reagem às surpresas dos ganhos. Ou seja, o ERC terá uma perspectiva e comportamento distintos para cada empresa que empresa conforme a resposta do mercado.

O ERC serve como uma métrica de análise dos investidores que se inicia próximo à data do anúncio dos lucros, em que os investidores dão respostas diferentes aos lucros reportados, ou seja, é uma reação aos lucros evidenciados pelas empresas que reflete diretamente na qualidade dos lucros (Collins & Kothari, 1989)

Para Dechow et al (2010) é de extrema importância para análise das companhias e para alocação de recursos um lucro de melhor qualidade, sem a influência dos gerentes sobre os números divulgados. Ainda, para Dechow e Schrand (2004), o lucro de qualidade é aquele que além de refletir o desempenho financeiro atual da empresa, também pode ser usado como um indicador de desempenho futuro.

De uma forma mais abrangente, Kothari (2001) indica que o ERC tem determinantes transversais e temporais, que controla a avaliação da empresa e a reação do mercado aos ganhos para esses determinantes pode melhorar substancialmente o design da pesquisa em contabilidade baseada no mercado e fornecer testes mais eficientes para as hipóteses de contratação e custo político.

Hayn (1995) e Basu (1997) indicam que os ERC são menores para empresas com prejuízo (lucros negativos), com base na premissa de que as perdas são menos persistentes ao longo do tempo e com isso, tem uma perspectiva de resultados positivos. Com isso, percebe-se

a adaptabilidade do ERC, que pode assumir diversas perspectivas, tendo um comportamento distinto para cada empresa.

Seguindo o mesmo raciocínio, Sarlo Neto (2004) traz ainda uma definição mais prática para o ERC, como sendo a associação entre o excesso de retorno e a surpresa nos lucros contábeis divulgados. Nesse sentido, os investidores assumirão comportamentos distintos das informações de ganhos para as empresas, de forma a guiar o estudo do ERC.

Um dos principais fatores que afetam o *earnings response coefficient* é a lucratividade de forma contínua (Kormendi e Lipe, 1987). Ainda, Easton e Zmijewski (1989) estudaram a variação transversal na resposta do mercado de ações aos anúncios dos lucros contábeis, concluindo que após se realizar o controle das variáveis de risco e crescimento, a tendência do lucro contínuo é um fator influente no ERC.

Na pesquisa de Hasanzade et al (2013), observou-se que existe uma relação significativa entre a qualidade dos lucros e ERC, ou seja, ao aumentar ou diminuir a qualidade dos lucros a relação entre mudanças dos dividendos e dos retornos anuais das ações pode se fortalecer ao aumentar a qualidade ou enfraquecer caso diminua a qualidade. Esse resultado converge com o conceito do ERC, porque quanto maior a qualidade dos lucros maior é o ERC. Entretanto, na pesquisa de Moradi et al (2009) em que relaciona a qualidade do lucro com o ERC e descobriram que não é significativo a diferença entre o ERC da empresa com a diferença da qualidade do lucro, ou seja, os investidores não consideram a qualidade do lucro como parte do *earnings response*.

A pesquisa de Barth et al (1999) indica que empresas com aumentos sustentados nos lucros têm ERC mais altos do que outras empresas. A partir da definição de Scott (2009). o ERC é usado para medir ganhos não naturais em um título em resposta a lucros inesperados relatados por uma empresa. Dessa maneira, se o ERC for baixo, os lucros são menos informativos, ou seja, conectando com o Barth et al, a empresa não teve ganhos sustentados nos lucros.

Em convergência com Barth e Scott, Noflanti (2014) afirma que o uso do ERC na mensuração da qualidade do lucro critica indiretamente a eficácia da divulgação das demonstrações financeiras, já que se espera que o relatório traga mais benefícios aos seus usuários, visto que o uso do ERC é baseado nos ganhos relatados em comparação com as expectativas da valoração de usuários externos.

Patatoukas (2014) em seu estudo, avaliou a qualidade dos lucros com as dimensões do fluxo de caixa e taxas de desconto e conclui que o fluxo de caixa tem um papel significativo ao representar os lucros, assim percebeu que o modelo tradicional de regressão do ERC falha em

detectar as reações do mercado de ações e notícias relevantes para o valor agregado dos lucros contábeis, já que experimentam problemas de variáveis que são omitidas.

### 2.2.1 A aplicabilidade do ERC

Em 1989, o estudo de Collins e Kothari, identificou que o risco sistêmico é o único fator que afeta de forma negativa o ERC. Contudo, Pimentel (2009) lista vários aspectos que afetam a relação entre o lucro e o ERC. Dentre elas estão os componentes transitórios de ganhos que não afetam os benefícios futuros dos acionistas, as diferenças de risco que afetam as taxas de desconto, as expectativas de crescimento econômico que implicam em maiores ganhos futuros e fluxo de caixa e dividendos.

Segundo Kothari (2001) é promissora a linha de pesquisa sobre o ERC que relaciona as propriedades das séries temporais dos lucros aos determinantes econômicos, já que a maioria da literatura assume que a relação lucro-retorno é homogênea entre as empresas, sendo o ERC considerado como transversais e temporais (Collins e Kothari, 1989). Collins e Kothari (1989) demonstraram empiricamente que a relação lucro/retorno varia com o tamanho da empresa, sendo esta uma proxy para as diferenças de informações baseadas no ambiente.

Kormendi e Lipe (1987) em seus estudos, concluem que quanto maior o impacto da inovação de lucros refletido nas expectativas de lucros futuros dos participantes do mercado, maior é a mudança de preço ou ERC. Ou seja, o ERC, como um indicador de resposta ao lucro, tem influência direta da persistência dos lucros, que, através do gerenciamento de resultados, suaviza o resultado, para influenciar positivamente o mercado.

Collins e Kothari (1989), desenvolveram um estudo a partir da relação dos lucros contábeis e o preço das ações. Os autores aplicaram um método de estudo, em que se refere ao impacto do anúncio de lucros na decisão dos investidores, nas expectativas de fluxo de caixa à medida que os investidores negociam ações, de forma que altera os preços das ações a partir das suas respectivas interpretações sobre os lucros relatados no curto prazo.

Dessa maneira, para mensuração do ERC temos o seguinte modelo proposto por Collins e Kothari:

$$R_{it} = \alpha_0 + \beta_1 LPA_i + \varepsilon_i \quad (6)$$

Sendo  $R_{it}$  o retorno ou preço da ação e  $LPA$  o lucro por ação. O ERC é representado pelo coeficiente de inclinação  $\beta_1$ .

Com base no estudo de Ball e Brwon (1968), a melhor forma de estimar o valor atual do lucro é com base no seu valor anterior, sendo trimestre ou ano. Assim, para mensuração do LPA, utilizaremos a variação dos lucros contábeis representada abaixo:

$$LPA = \frac{Lucro_{it} - Lucro_{it-1}}{Pt-1} \quad (7)$$

O  $R_{it}$  é representado pela variação a seguir:

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}} \quad (8)$$

## 2.2.2 Variáveis que impactam o ERC

### 2.2.2.1 Alavancagem

Ball *et al* (1993) indicam que a presença de dívida corporativa pode influenciar a análise dos determinantes econômicos do ERC, visto que a alavancagem afeta a relação entre as mudanças no risco de investimento e ganhos inesperados. No estudo de Dhaliwal *et al*, baseado na condição de que empresas alavancadas utilizem os ganhos para pagamento de credores, a alavancagem e o ERC possuem uma relação negativa. Desta maneira, o estudo utilizou uma amostra de 587 empresas entre os anos de 1970 e 1984 e constataram que o ERC é para empresas de capital baixo e baixa alavancagem.

### 2.2.2.2 Tamanho

Collins e Kothari (1989), demonstraram de forma empírica a relação entre lucro/retorno e tamanho da empresa, sendo o tamanho uma proxy para diferenças de informações conforme o ambiente, sendo que no estudo, a amostra foi dividida em três categorias: pequenas, médias e grandes empresas. Os autores verificaram que a defasagem dos retornos anuais existe um poder explicativo significativo para todos os três grupos de tamanho. Contudo, a significância do coeficiente de retorno contemporâneo em relação ao defasado sugere que o retorno defasado é mais importante para explicar as mudanças nos lucros de grandes contra pequenas empresas.

No estudo de Atiase (1985), conclui que o tamanho da firma está negativamente relacionado ao ERC, com um estudo que analisou empresas durante 1969 a 1972, com

reavaliações semanais dos preços examinados em resposta aos relatórios de ganhos do segundo trimestre de 200 empresas amostradas em 1971 e 1972.

Entretanto, na literatura de Dechow et al (2010), o tamanho é indicado como um dos determinantes da qualidade do lucro, em que a variável consiste na classificação dos ativos totais e espera-se um efeito positivo do tamanho da empresa no ERC. Dessa maneira, Easton e Zmijewski (1989) demonstram com seus resultados uma associação positiva entre o ERC e o tamanho da empresa, ademais, eles ainda afirmam que essa e outras variáveis podem ter implicações importantes e significativas para outros pesquisadores apenas porque estão correlacionadas com a variação transversal em ERCs, ou seja, que restringem os ERCs para serem idênticos para todas as empresas.

### **2.2.2.3 Oportunidade de crescimento**

Pimentel (2013), justifica a presença da oportunidade de crescimento para explicar o ERC a partir da ideia de quanto maior for o lucro, maior será o crescimento esperado dos lucros. Assim como Pimentel, Collins e Kothari (1989) concluíram no seu estudo, que ERC e oportunidade de crescimento possuem uma influência positiva, após desenvolverem evidências de que o coeficiente de resposta ao lucro é uma função das taxas de juros sem risco.

### **2.2.2.4 Risco Beta**

No estudo de Pimentel (2013), o risco sistemático explica significativamente as seções transversais e as variações intertemporais do ERC. A estimativa do risco sistemático no estudo de Pimentel, segue os trabalhos de Kormendi e Lipe (1987), Easton Zmijewski (1989) e Collins e Kothari (1989), ou seja, os betas das ações foram estimados a partir de dados mensais de retornos como proxy de risco sistemático, conforme o modelo de mercado, que tenta capturar a variação transversal nas taxas de retorno anuais/trimestrais esperadas em função do risco.

Collins e Kothari (1989) supõem que variação temporal nos ERCs estejam negativamente relacionadas com a taxa de juros livre de risco e também que a variação transversal nos ERCs seja negativamente correlacionada com o risco sistemático da empresa.

Corroborando a relação negativa, Easton e Zmijewski (1989), com versões do CAPM, explicaram que o risco sistemático é negativamente correlacionado com o ERC, já que está

implícito que a taxa de desconto das ações aumenta o risco sistemático dos fluxos de caixa das ações, ou seja, maior risco, maior taxa de desconto e com isso, temos uma redução no ERC.

### 2.3 ESTUDOS ANTERIORES

No estudo de Nwaeze (2011), foi analisado o efeito da exposição a incentivos de gerenciamento de resultados por *accruals* no ERC a partir de dados disponibilizados no Compustat de 1992 a 2006, motivado por argumentos que relacionam incentivos gerenciais à percepção do investidor. A partir da análise, concluiu-se que existe uma relação negativa sistemática entre a exposição das empresas quanto ao gerenciamento de resultados e o ERC, ou seja, os incentivos ao gerenciamento de resultado provêm de uma fonte distinta de incerteza de lucros antes da precificação para os investidores.

De forma similar, Hosseini et al (2016) no estudo desenvolvido a partir de uma análise numa amostra de 100 empresas listadas na Bolsa de Valores de Teerã no período entre 2007 e 2013, buscaram investigar a possível relação entre gerenciamento de resultados e o ERC. Para o estudo, o coeficiente de correlação foi usado para analisar os dados estatísticos e o teste de hipótese foi realizado com regressão linear multivariada. Os resultados da análise também identificaram uma relação negativa entre os incentivos de gerenciamento de resultados sobre o *earnings response coefficient*, ou seja, a manipulação por parte da administração diminui a qualidade dos resultados.

Seguindo o mesmo resultado de Hosseini e Nwaeze, Suwarno (2018) utilizaram para o teste de regressão o ERC como variável dependente, representado pela soma das variáveis independentes definidas pelo gerenciamento de resultados (*accruals*) e persistência dos lucros e, com isso, identificou uma relação negativa entre gerenciamento de resultados e o ERC, através de uma pesquisa realizada com empresas do setor de consumo listadas na bolsa de valores da Indonésia no período de 2013 a 2016. Nesse sentido, o gerenciamento de resultados reduz a qualidade das informações nas demonstrações financeiras, sendo que os investidores reagem às informações de forma negativa, enquanto, a persistência dos lucros tem um efeito positivo no ERC.

Com uma outra perspectiva de estudo, McNichols e Stubben (2008), analisaram se as empresas que manipulam seus resultados financeiros reportados tomam decisões de investimento abaixo do ideal, através dos investimentos em ativo fixo para uma amostra de empresas públicas entre 1978 e 2002 e identificaram que empresas com manipulação de ganhos ou com algum histórico de irregularidades, investiram substancialmente em excesso durante o

período de relatórios incorretos. Ademais, para os autores, o gerenciamento de resultados, não apenas oculta o desempenho real da empresa, mas também o processo real de crescimento dos lucros e da receita da empresa, sendo útil para prever o crescimento futuro da empresa.

De forma complementar ao estudo de McNichols e Stubben (2008), Chambers et al (2005) trouxe uma perspectiva quanto à ERC. O seu estudo traz uma análise do efeito do risco no ERC e definiram o risco final como uma incerteza sobre os dividendos futuros. Eles concluíram que o risco final tem uma relação positiva com o ERC. Ou seja, com a ocultação dos resultados da empresa do estudo de McNichols e Stubben existe uma proximidade com a incerteza, no contexto de mascarar um cenário negativo, podendo impactar diretamente o ERC.

## 2.4 HIPÓTESES DE PESQUISA

Na perspectiva de Fama (1970), a Hipótese da Eficiência de Mercado tem como uma das premissas que o preço de um ativo é afetado pelo conteúdo informacional disponível no mercado. Dessa maneira, este estudo busca analisar o quanto a informação contábil retrata a realidade das empresas contidas na amostra selecionada.

Apesar de muitos estudos identificarem a relação entre gerenciamento de resultados por *accruals*, não se encontra na literatura estudos que relacionem o gerenciamento de resultados por atividades operacionais com ERC. Diante disso, este estudo objetiva analisar o impacto do gerenciamento de resultados por atividade operacionais no ERC, através das seguintes hipóteses:

Para Baber et al (1991), os gastos com despesas discricionárias, como pesquisa e desenvolvimento, são significativamente menores quando os gastos comprometem a capacidade de reportar os rendimentos positivos ou crescentes no período. Ainda, nesse mesmo raciocínio, Bens et al (2002) evidenciam que os gestores cortam as mesmas despesas com pesquisa e desenvolvimento e despesas de capital quando confrontados com diluição do lucro por ação devido ao exercício de opções de ações.

Diante disso, comparando a conceituação do ERC com a conceituação da modalidade de gerenciamento de resultados a partir da redução de despesas discricionárias, a terceira hipótese é:

H1: O gerenciamento de resultados por atividades operacionais a partir das despesas discricionárias afeta positivamente o ERC.

Roychowdhury (2006) conceitua gerenciamento de resultados por atividades operacionais como sendo “ações gerenciais que se desviam das práticas normais de negócios,

realizadas com o objetivo principal de atender a determinados limites de ganhos.” (tradução livre). Ou seja, o gerenciamento de resultados vai ocorrer antes da finalização do exercício financeiro. Ainda, segundo o mesmo autor, existe a possibilidade do gerenciamento de resultados reduzir o valor da empresa, já que usa o recurso de aumentar os resultados no presente.

Por outro lado, Kothari (2001) acredita que o ERC tem um uso potencial no *valuation* das empresas, já que os lucros contábeis são essenciais para estimar os fluxos de caixa futuros das empresas.

Com o ideal de melhorar os resultados reportados, algumas são as estratégias de gerenciamento de resultados criadas por Roychowdhury (2006) conforme mencionado anteriormente.

No âmbito das receitas de vendas, a manipulação ocorre pela venda de produtos/serviços fornecidos, mas de forma estratégica ocorre também a venda de ativos fixos. Bartov (1993) levanta em seus estudos que gestores vendem ativos fixos para evitar o declínio dos lucros e violações do acordo de dívida. Ademais, Hermann et al (2003) analisam empresas japonesas e indicam que gestores usam os rendimentos provindos de venda de ativos para gerir os lucros, de forma que as empresas aumentam ou diminuem os lucros através da venda de ativos fixos e títulos negociáveis quando o lucro operacional sofre um declínio além do previsto pela administração. Dessa maneira, a segunda hipótese compreende como:

H2: O gerenciamento de resultados por atividades operacionais a partir das receitas de vendas afeta positivamente o ERC.

Segundo Roychowdhuri (2006), na condição de os níveis de produção estarem elevados, o custo fixo por unidade é distribuído por uma quantidade maior de unidades, reduzindo então os custos fixos unitários. O CPV será menor e então a empresa terá condições de reportar melhores margens de lucro operacional.

Ademais, para Martinez (2013), ao se obter um resultado positivo na manipulação da produção, indica que a empresa gerenciará seus resultados no dia a dia para melhorar seus resultados.

Com isso, temos a formulação da quarta hipótese de pesquisa que completando as três formas de gerenciamento de resultados por atividades operacionais conceituadas por Roychowdhuri:

H3: O gerenciamento de resultados por atividades operacionais a partir da superprodução afeta positivamente o ERC.

Por fim, a partir dos tipos de gerenciamento de resultados elencados por Roychowduri, a última hipótese retrata o gerenciamento de resultados como um todo a partir das perspectivas trazidas nas hipóteses anteriores.

H4: O gerenciamento de resultados por atividades operacionais afeta positivamente o ERC.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa se classifica como descritiva, sendo os procedimentos uma pesquisa documental com uma abordagem quantitativa dos resultados. Segundo Gil (2008) a pesquisa descritiva busca a descrição de características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de associações entre variáveis. Ainda, nesse tipo de pesquisa, busca descobrir a frequência com que um fenômeno acontece, sua natureza, características, causas e relações com outros fenômenos (Barros e Lehfeld, 2007), sendo que não ocorre interferência do pesquisador, descrevendo então o objeto de estudo.

A abordagem quantitativa parte da premissa de que não é utilizada levantamentos inéditos, ou seja, é feita num contexto que se conhece a qualidade e que se tem controle do que vai ser pesquisado (Silva e Simon, 2005).

A pesquisa tem como objetivo analisar o impacto do gerenciamento de resultados por atividades operacionais no *Earnings Response Coefficient* (ERC), assim, será verificado se o índice ERC, a partir de uma perspectiva do gerenciamento de resultados por atividades operacionais, teve um comportamento positivo durante os anos de 2022 a 2023 nas empresas listadas no Novo Mercado na B3.

#### 3.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA

Para a pesquisa, a população é formada por todas as empresas listadas na B3 (Brasil, Bolsa e Balcão) no período de 2022 a 2023, excluindo empresas financeiras e empresas que não possuem dados necessários para a pesquisa. Além disso, foram excluídas empresas que não apresentaram observações para todo o período analisado.

Dessa maneira, a análise foi realizada com um número de 80 observações para os modelos de gerenciamento de resultado nos anos de 2022 e 2023.

De forma a buscar mais tempestividades aos resultados, a análise de cada empresa terá como análise os dados finais anuais de cada empresa, seguindo que o preço da ação a ser considerado será a posição de fechamento referente ao dia posterior a divulgação das demonstrações financeiras.

## 3.2 MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS

### 3.2.1 Mensuração do ERC

O ERC será mensurado a partir do modelo desenvolvido por Collins e Kothari (1989), representado pelas regressões 6, 7 e 8 demonstradas no item 2.2.1. O cálculo será feito em três etapas, relacionando o lucro inesperado por ação com o preço por ação.

$$R_{it} = \alpha_0 + \beta_1 LPA_i + \varepsilon_i \quad (6)$$

$R_{it}$  = taxa de retorno da ação  $i$  no período  $t - 1$

$\beta_1$  = Identificação do ERC

$$LPA = \frac{Lucro_{it} - Lucro_{it-1}}{P_{t-1}} \quad (7)$$

LPA = Lucro por ação

P = preço da ação

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}} \quad (8)$$

$P_{it}$  = preço da ação  $i$  na data  $t$

$P_{it-1}$  = preço da ação  $i$  na data  $t-1$

### 3.2.2 Mensuração do Gerenciamento de resultado

O gerenciamento de resultados será mensurado em três perspectivas a partir do estudo de Roychowdhury (2006): Manipulação das vendas, redução de despesas discricionárias e superprodução. Para este estudo, serão utilizados os modelos de manipulação de vendas, de redução das despesas discricionárias e de superprodução, demonstrados pelas regressões 1, 2 e 5, cuja evidência do gerenciamento de resultados é expressada pelos resíduos das regressões demonstradas no referencial teórico, pela adequação das variáveis nos três tipos de negócios das empresas analisadas: comércio, serviço e indústria.

### 3.2.3 Mensuração do ERC a partir do GR

Após a mensuração do ERC e do GR, são verificados quais dos determinantes do ERC são estatisticamente significativos para explicá-lo. As variáveis de controle utilizadas neste modelo foram gerenciamento de resultados (obtidas através das equações 1, 2 e 5), alavancagem (ALV), tamanho (TAM), oportunidades de crescimento (OC) e risco beta sistemático ( $\beta_6$ ).

$$ERC = \alpha_0 + \beta_1 GR_{it} + \beta_2 ALV_{it} + \beta_3 TAM_{it} + \beta_4 OC_{it} + \beta_6 + \varepsilon_i \quad (9)$$

**Quadro 1:** apresentação das variáveis de controle para explicação do ERC com as respectivas relações esperadas

Variável	Fórmula	Relação esperada
Gerenciamento de Resultado (GR)	Resíduos das equações 1, 2 e 5, que representam o GR de resultado por atividades operacionais. Também será adotada uma medida agregada com o somatório dos 3 resíduos	-
Alavancagem (ALV)	$\frac{PASSIVO\ TOTAL_{it}}{ATIVO\ TOTAL_{it}}$ Passivo total dividido pelo ativo total	-
Tamanho (TAM)	Logaritmo natural do total dos ativos	-/+
Oportunidade de crescimento (OC)	$VM\ p/V C = \frac{Valor\ de\ mercado\ do\ patrimônio}{Valor\ contábil\ de\ patrimônio}$	+/-
Risco Beta ( $\beta_6$ )	Risco diversificável medido através do beta	-

Fonte: elaborado pelo autor

Para testar a H1 será utilizado o modelo de pesquisa (9) e a variável de interesse, gerenciamento de resultado (GR), que será obtido através dos somatórios dos erros das regressões 1,2 e 5. A hipótese será confirmada caso  $\beta_1$  seja estatisticamente significativo e negativo.

Quanto ao teste de H2, H3 e H4, utilizaremos o modelo de pesquisa (9), contudo, a variável gerenciamento de resultado (GR), será obtida de forma isolada a partir das regressões 1, 2 e 5, respectivamente, de modo a testar a perspectiva de cada modelo de Roychowdhuri.

Portanto, assim como em H1, as hipóteses serão confirmadas caso  $\beta 1$  em cada caso apresente ser estatisticamente significativo e negativo.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O objetivo da análise é avaliar os resultados obtidos nos testes estatísticos realizados neste estudo. A apresentação e discussão dos achados começam pela análise descritiva das variáveis estudadas e, em seguida, são expostos os resultados dos modelos a partir da perspectiva de cada tipo de gerenciamento de resultados por atividades operacionais. Por fim, os modelos de pesquisa foram analisados utilizando métodos de regressão com dados em painel.

### 4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Para atendimento das hipóteses levantadas, foi realizado uma análise descritiva para cada tipo de gerenciamento de resultado e para o atendimento da regressão geral.

**Tabela 1:** Estatística descritiva regressão final - 2022

Variáveis	Média	Mediana	D.P.	Mín	Máx
ERC	2,500e-008	-0,03298	0,5378	-0,8853	2,847
GR1 – Superprodução	-5,75E-08	0,02975	0,1316	-0,3977	0,2513
GR2 – Receitas	-3,46E-07	0,01788	0,1056	-0,3019	0,2563
GR3 – Despesas Discricionárias	6,85E-07	-0,02387	0,111	-0,2014	0,4745
GR4 – Geral	2,81E-07	-0,00217	0,09034	-0,3147	0,1779
ALAVANCAGEM	0,6414	0,6266	0,2556	0,1289	1,495
TAMANHO	6,725	6,768	0,7455	5,368	8,656
OPORTUNIDADE DE CRESCIMENTO	2,24E+06	2,87E+05	7,00E+06	-5,01E+05	4,48E+07
RISCO	1,016	0,9396	0,5642	0,2361	2,518
RESÍDUOS	1,43E-16	0,04893	0,3307	-0,7356	0,7004

**Fonte:** Elaborado com dados da pesquisa.

A variável ERC possui uma média extremamente baixa e a mediana negativa que indicam que, em termos globais, a rentabilidade ou o indicador de desempenho tem um comportamento mais frequentemente negativo, com grande dispersão (alto desvio padrão). Já com relação ao valor mínimo (-0,8853) e máximo (2,847) sugerem que a rentabilidade pode variar de forma muito desigual entre as empresas, com a presença de alguns valores extremos.

Para a variável de GR – Superprodução, a média muito próxima de zero e a mediana ligeiramente positiva (0,02975) indicam que a maioria das empresas apresenta valores

moderadamente positivos em relação à superprodução, mas a média não sugere uma tendência forte. O desvio padrão moderado sugere que há uma variação considerável no nível de superprodução entre as empresas e, por fim, A presença de valores negativos no intervalo de superprodução indica que algumas empresas podem estar reduzindo a produção.

Assim como GR – Superprodução, variável de GR – Receitas, apresenta uma média muito baixa e a mediana positiva indicam uma distribuição assimétrica com predominância de valores ligeiramente positivos. O desvio padrão é pequeno, sugerindo uma variação moderada, com a maioria dos dados concentrados próximos à mediana. A diferença entre o mínimo e o máximo mostra uma variação razoável, mas não extrema.

Os resultados da GR – Despesas Discricionárias, indicam a média ligeiramente positiva e a mediana negativa indicam que as empresas, em média, têm uma ligeira tendência a reduzir as despesas discricionárias, sendo que a variação é moderada, com um desvio padrão relativamente pequeno, mas ainda assim as empresas apresentam uma diversidade de comportamentos. O intervalo entre o mínimo e o máximo (valores negativos e positivos) sugere que as empresas têm práticas financeiras bem distintas.

A variável GR GERAL, por ser uma variável agregada, aponta uma média muito próxima de zero e mediana negativa, indicam que de forma geral, que possuem mais empresas com valores negativos do que positivos. Já o desvio padrão sugere uma variação moderada, e o intervalo de valores entre o mínimo e o máximo indica que a dispersão dos dados não é extremamente grande.

A ALAVANCAGEM possui uma média e mediana semelhantes, que indicam que a distribuição da alavancagem é relativamente simétrica em torno de um valor médio de 0,64, o que sugere uma gestão financeira moderada em termos de uso de dívida. O desvio padrão é considerável, sugerindo uma variação entre as empresas na forma como utilizam alavancagem e o intervalo de valores entre o mínimo (0,1289) e o máximo (1,495) sugere que as empresas variam entre níveis baixos e moderadamente altos de alavancagem.

A média e a mediana da variável TAMANHO são muito próximas e indicam uma distribuição bastante equilibrada em torno de um tamanho de empresa médio de cerca de 6,7, o desvio padrão moderado sugere uma variação entre as empresas em termos de tamanho, mas sem grandes discrepâncias e o intervalo de valores (5,368 a 8,656) mostra uma variação que, embora presente, não é excessiva.

Ao observar a variável OPORTUNIDADE DE CRESCIMENTO, percebe-se uma média muito maior que a mediana o que resulta numa distribuição assimétrica com muitos outliers com grandes oportunidades de crescimento, o que está elevando a média. O desvio

padrão extremamente alto e a diferença entre o máximo e o mínimo indicam uma variabilidade muito grande, com empresas em situações muito diferentes de oportunidades de crescimento.

Por fim, a variável RISCO, a partir da análise da média e mediana, aponta uma distribuição ligeiramente inclinada para o risco mais baixo, mas com um valor médio em torno de 1, o que sugere que as empresas, em média, têm um risco moderado. O desvio padrão moderado indica que, embora haja variação, as empresas estão concentradas em torno de um nível de risco mais comum e o intervalo de valores do risco (0,2361 a 2,518) também mostra uma variação considerável, com algumas empresas enfrentando níveis de risco bem mais altos do que outras.

**Tabela 2:** Estatística descritiva regressão final - 2023

Variáveis	Média	Mediana	D.P.	Mín	Máx
ERC	-8,33E-18	-0,2723	1,247	-1,262	7,212
GR1 – Superprodução	1,88E-08	0,02549	0,1306	-0,3896	0,2397
GR2 – Receitas	4,88E-08	0,008988	0,09353	-0,2514	0,2643
GR3 – Despesas Discricionárias	3,33E-07	-0,01676	0,1097	-0,2167	0,4786
GR4 – Geral	4,00E-07	0,007995	0,07797	-0,2297	0,2177
ALAVANCAGEM	0,6291	0,6425	0,2581	0,1037	1,603
TAMANHO	6,736	6,783	0,7498	5,38	8,659
OPORTUNIDADE DE CRESCIMENTO	1,77E+06	2,77E+05	5,92E+06	-2,93E+06	3,91E+07
RISCO	1,037	0,9244	0,5625	0,2704	2,486
RESÍDUOS	-1,50E-16	-0,4679	1,513	-1,57	6,709

Fonte: elaborado com dados da pesquisa.

A variável dependente ERC com uma média próxima de zero, juntamente com uma mediana negativa, sugere que há muitos valores negativos significativos, o que pode indicar um viés na distribuição. A grande variação (D.P.) e a diferença entre mínimo e máximo revelam que existem outliers ou valores extremos.

Já o GR – SUPERPRODUÇÃO tem uma média muito baixa que sugere que a maioria das observações estão concentradas em valores próximos a zero. A mediana positiva indica que a metade dos dados está acima de zero, apesar da média baixa, o que sugere uma distribuição assimétrica.

De forma similar a SUPERPRODUÇÃO, a GR – RECEITAS, tem uma média baixa e uma mediana positiva, indicando que uma parte dos dados é negativa, mas a maioria está levemente positiva.

Por um outro lado, a GR – DESPESAS DISCRICIONÁRIAS apresentou uma média muito próxima de zero, mas uma mediana negativa, indicando que a maioria das despesas é negativa, ou seja, potencialmente controlada ou reduzida, com alguns outliers positivos.

O GR – GERAL tem um comportamento distinto das demais variáveis de gerenciamento de resultado, com uma média e mediana muito próximas, apontando para uma distribuição relativamente simétrica e possivelmente menos volátil em comparação com as outras variáveis.

Para a variável ALAVANCAGEM, percebe-se que tanto a média quanto a mediana estão acima de 0,5, sugerindo que a alavancagem é geralmente positiva, mas a D.P. indica uma variação significativa entre as observações.

Já o comportamento do TAMANHO apresentou um comportamento de média e mediana similar ao GR-GERAL, com uma média e mediana próximas, tendo uma distribuição simétrica. O tamanho das observações varia consideravelmente, mas dentro de limites razoáveis.

De forma oposta a variável anterior, a variável OPORTUNIDADE DE CRESCIMENTO, apresentou uma média e mediana com grande diferença, sugerindo a presença de outliers significativos. O valor alto em desvio padrão, indica uma grande variação, o que pode indicar riscos associados.

Por fim, a variável RISCO, possui uma média superior a mediana, sugerindo que há um número de observações elevadas que puxam a média para cima. O desvio padrão também é considerável, indicando uma dispersão notável nos dados de risco.

## 4.2. ANÁLISE DO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

Para análise do Gerenciamento de Resultados, foi necessário realizar a segregação das regressões conforme o período analisado, sendo desta maneira, necessário a rotação em painel por cortes transversais empilhados, pois ao utilizar a rotação em séries transversais empilhadas, o teste de Chow apontou uma falha estrutural nas observações.

**Tabela 3:** Resultados da regressão do modelo de GR por atividades operacionais – Despesas Discricionárias

Variáveis	2022	2023
Constante	0,0762954 (0,0007 ***)	0,0762096 (0,0004 ***)
$\alpha_1/(At-1)$	37883,2 (0,0017 ***)	40727,8 (0,0016 ***)
$(St-1)/(At-1)$	0,0406507 (0,0545 *)	0,0342825 (0,0604 *)
<b>Análise de significância do modelo</b>		
R-quadrado	0,149506	0,151333
F	6,767797	6,865257
P-valor (F)	0,001960	0,001805
Maior VIF	1,006	1,003

DurbinWatson	0,537805	0,481584
<b>Diagnóstico Paine</b>		
Chow	0,122541	0,822666
Breusch-Pagan	0,445991	0,248952
Hausman	0,613299	0,459964

**Fonte:** elaborado com dados da pesquisa pela autora. Os valores fora dos parênteses representam os coeficientes da regressão, enquanto os valores de dentro dos parênteses representam os p-valores com nível de significância: de 1% \*\*\*, de 5% \*\*, de\*10%.

Em ambos os anos, o percebe-se que as variáveis apresentam um impacto significativo na variável dependente, sendo que a variável  $(St-1)/(At-1)$  apresenta uma significância marginal. O que é corroborado pela estatística F, já que o valor de F e o p-valor associado indicam significância do modelo como um todo, mostrando que as variáveis explicativas contribuem significativamente.

Ademais, o R-quadrado nos dois períodos são baixos, indicando que as variáveis do modelo explicam apenas uma pequena parte da variabilidade da variável dependente e isso sugere que outros fatores podem estar influenciando.

A regressão não apresentou problemas de colinearidade e não houve falha estrutural. Os testes mostram que os efeitos aleatórios são preferíveis e consistentes, mas o pooled pode ser uma opção viável. Assim, os resultados de ambos os anos apresentaram ser consistentes.

**Tabela 4:** Resultados da regressão do modelo de GR por atividades operacionais – Manipulação de vendas

Variáveis	2022	2023
Constante	0,0687057 (0,0015 ***)	0,0712144 (0,0002 ***)
$\alpha 1/(At-1)$	-21083,4 (0,0635 *)	-4357,33 (0,6847)
$St/(At-1)$	-0,00201465 (0,9375)	0,0257108 (0,1195)
$\Delta St/(At-1)$	0,0419193 (0,5834)	-0,0343492 (0,5927)
<b>Análise de significância do modelo</b>		
R-quadrado	0,05189	0,040230
F	1,386722	1,061867
P-valor (F)	0,2533	0,370393
Maior VIF	2,904	1,010
DurbinWatson	0,981332	1,215588
<b>Diagnóstico Paine</b>		
Chow	0,336061	0,818313
Breusch-Pagan	0,908262	-
Hausman	0,297043	0,705653

**Fonte:** elaborado com dados da pesquisa pela autora. Os valores fora dos parênteses representam os coeficientes da regressão, enquanto os valores de dentro dos parênteses representam os p-valores com nível de significância: de 1% \*\*\*, de 5% \*\*, de\*10%.

Pelos resultados, temos que nos anos de 2022 e 2023 somente a variável constante apresentou significância sobre a variável dependente, e as demais variáveis não apresentaram

significância, com exceção da variável  $\alpha_1/(At-1)$  que em 2022 apresentou marginalmente significativa no modelo de efeitos aleatórios.

Por essas evidências, temos que o R-quadrado indica que no ano de 2022 o modelo explica somente 5,19% da variação da variável dependente e em 2023 este índice cai para 4,02%. Isso sugere que, em ambos os anos, o modelo não consegue capturar adequadamente a variação na variável dependente, e a qualidade do ajuste diminuiu em 2023. Ainda, o p-valor do teste F indica que o modelo não é estatisticamente significativo como um todo, reforçando a baixa capacidade explicativa em ambos os anos.

Contudo, pelo teste de Chow os p-valores indicam que o modelo é estruturalmente estável em ambos os anos. O teste de White para Heteroscedasticidade indica um p-valor de 0,0156 em 2022 sugere heteroscedasticidade, o que pode invalidar as estimativas de erro padrão e em 2023 O p-valor de 0,6827 indica ausência de heteroscedasticidade, mostrando que a variância dos resíduos é constante em 2023. Esta melhoria pode estar associada a uma maior estabilidade dos dados ou uma melhor adequação dos erros.

Estes resultados impactam na normalidade dos resíduos que em 2022, o p-valor de 0,0382 indica que os resíduos não são normais, afetando a validade das inferências e em 2023, o p-valor de 0,4039 sugere que os resíduos têm uma distribuição aproximadamente normal em 2023. Isso representa uma melhoria no comportamento dos resíduos, aumentando a validade das inferências em 2023.

A respeito do modelo de efeitos fixos e efeitos aleatórios, o modelo de efeitos aleatórios foi considerado consistente em 2022 e 2023, com o teste de Hausman validando sua preferência sobre o modelo agrupado, embora ambos os modelos sejam viáveis devido à falta de significância estatística nos coeficientes.

Quanto a colinearidade em 2022 os VIFs para as variáveis independentes estavam entre 1,017 e 2,904, indicando uma colinearidade moderada, mas aceitável, já em 2023 os VIFs para todas as variáveis são próximos de 1, indicando uma redução na colinearidade em 2023. Isso sugere que as variáveis estão menos correlacionadas entre si, facilitando a interpretação dos coeficientes.

Dessa maneira, em 2023, não há evidência de heteroscedasticidade, e os resíduos têm uma distribuição aproximadamente normal, o que melhora a confiabilidade das inferências, além disso, a colinearidade entre as variáveis independentes diminuiu em 2023, tornando as estimativas mais estáveis e facilitando a análise dos efeitos das variáveis individuais.

Variáveis	2022	2023
Constante	-0,164219 (2,82e-08 ***)	-0,133942(5,74e-06 ***)
$\alpha_1/(At-1)$	-15790,6(0,2659)	-19569,1 (0,2000)
$St/(At-1)$	0,980848 (4,59e-044 ***)	0,922390 (3,01e-039 ***)
$\Delta St/(At-1)$	-0,0960412 (0,3177)	-0,146787 (0,1115)
$(\Delta St-1)/(At-1)$	1,30262e-08(0,4928)	-0,0693280 (0,4951)
<b>Análise de significância do modelo</b>		
R-quadrado	0,971704	0,954891
F	643,8886	396,9070
P-valor (F)	3,26e-57	1,26e-49
Maior VIF	2,905	2,474
Durbin Watson	0,759659	0,800933
<b>Diagnóstico Painei</b>		
Chow	0,0558115	0,309549
Breusch-Pagan	0,75424	0,938037
Hausman	0,505141	0,91787

**Fonte:** elaborado com dados da pesquisa pela autora. Os valores fora dos parênteses representam os coeficientes da regressão, enquanto os valores de dentro dos parênteses representam os p-valores com nível de significância: de 1% \*\*\*, de 5% \*\*, de\*10%.

Para os anos de 2022 e 2023 a variável  $St/(At-1)$  apresentou p-valor altamente significativo e as demais variáveis tiveram comportamento igual de não significância. O R-quadrado de 2022 indica que o modelo explica 97,17% da variação da variável dependente, enquanto em 2023 houve uma pequena redução para 95,49%, mas que ainda representa um bom resultado. Ainda, a estatística F em ambos os anos mostrou um p-valor baixo, indicando que o modelo é relevante.

O teste de chow indicou uma pequena falha estrutural no ano de 2022, mas que não ocorreu no ano de 2023. A introdução de heteroscedasticidade em 2023 sugere que o modelo pode não estar ajustando os dados tão bem quanto em 2022. Em ambos os anos, os valores do VIF foram adequados, não indicando problema de colinearidade. E, por fim, nos testes de modelos de efeitos fixos e efeitos aleatórios, foi indicado a permanecer com a análise MQO.

### 4.3 ANÁLISE DO ERC

**Tabela 6:** Resultados da regressão do modelo de ERC

Variáveis	2022	2023
Constante	0,113492 (0,0670 *)	0,415258 (0,0044 ***)
LPA	3,35821e-07 (0,5592)	4,31555e-07 (0,7267)
<b>Análise de significância do modelo</b>		
R-quadrado	0,004391	0,001576

F	0,344018	0,123085
P-valor (F)	0,559213	0,726658
DurbinWatson	1,054268	0,989321
<b>Diagnóstico Painel</b>		
Chow	0,262606	0,149136
Breusch-Pagan	-	0,947832
Hausman	0,400882	0,478689

**Fonte:** elaborado com dados da pesquisa pela autora. Os valores fora dos parênteses representam os coeficientes da regressão, enquanto os valores de dentro dos parênteses representam os p-valores com nível de significância: de 1% \*\*\*, de 5% \*\*, de\*10%.

No ano de 2022, o intercepto foi negativo (-0,1135), com um p-valor de 0,0670, indicando a significância marginal ao nível de 10%, todavia, em 2023, o intercepto foi positivo (0,4153) e altamente significativo, indicando um aumento na média esperada da variável dependente na ausência de outras variáveis. Por um outro lado, a variável LPA em ambos os anos, foi muito pequeno e não significativo e indicando que não teve impacto sobre a variável dependente.

O R-quadrado foi extremamente baixo em ambos os anos, indicando que o modelo não explicou bem a variabilidade da variável dependente, o R-quadrado ajustado foi negativo, indicando um fraco ajuste do modelo aos dados em ambas as ocasiões. O teste F mostrou que o modelo não era globalmente significativo em ambos os anos, com p-valores altos. Por fim, os valores de Durbin-Watson (1,0543 em 2022 e 0,9893 em 2023) ficaram abaixo de 2, indicando possível autocorrelação positiva nos resíduos, embora seja ligeiramente mais acentuada em 2023.

O teste de Chow, nos dois anos, não indicou falha estrutural (p-valor de 0,2626 em 2022 e 0,1491 em 2023), sugerindo que o modelo manteve comportamento consistente entre períodos. O teste de White não indicou heteroscedasticidade, sugerindo uma variância constante dos erros em ambas as amostras.

Para a preferência entre os modelos, pelo teste de Hausman, o modelo aleatório é preferível em relação ao modelo fixo, mas o pooled também é adequado.

## 4.4 ANÁLISE REGRESSÃO FINAL

### 4.4.1 Despesas Discricionárias

**Tabela 7:** Resultados da regressão do modelo final – perspectiva Despesas Discricionárias

Variáveis	2022	2023
CONSTANTE	-1,14794 (0,0060 ***)	2,88932 (0,3924)
GR 1 (DESP DISC)	-0,0228061 (0,9592)	14,6911 (0,0630 *)
ALAVANCAGEM	0,137148 (0,5928)	2,28049 (0,4346)

TAMANHO	0,148992 (0,0087 ***)	-0,578299 (0,2437)
OPORTUNIDADE DE CRECIMENTO	1,06230e-09 (0,8653)	8,66625e-08 (0,2744)
RISCO	-0,0325760 (0,735)	-0,664859 (0,5400)
<b>Análise de significância do modelo</b>		
R-quadrado	0,142027	0,057895
F	1,324298	1,11104
P-valor (F)	0,273557	0,472514
DurbinWatson	0,216882	
<b>Diagnóstico Painei</b>		
Chow	0,709866	0,356456
Breusch-Pagan	0,571158	0,296147
Hausman	0,264739	0,0840714

**Fonte:** elaborado com dados da pesquisa pela autora. Os valores fora dos parênteses representam os coeficientes da regressão, enquanto os valores de dentro dos parênteses representam os p-valores com nível de significância: de 1% \*\*\*, de 5% \*\*, de\*10%.

A análise comparativa entre 2022 e 2023 sugere uma possível mudança na relevância das variáveis para explicar o ERC. O Tamanho foi relevante em 2022 em todos os modelos, sugerindo que empresas maiores poderiam ter um impacto positivo no ERC, enquanto em 2023 perdeu significância, e a Despesa Discricionária apresentando alguma importância no modelo de efeitos fixos. Essa diferença pode refletir mudanças nas condições econômicas ou nos fatores que afetam o ERC entre os dois anos.

Quanto a multicolinearidade, em ambos os anos, o VIF estavam todos abaixo de 2. Já a heterocedasticidade não está presente nos anos de 2022 e 2023, porém, quanto a normalidade dos resíduos temos uma divergência, já que no ano de 2022, o teste de White indicou que os resíduos estão normalmente distribuídos, mas em 2023, houve uma rejeição da hipótese de normalidade.

Com base nos resultados, para o ano de 2022, identifica-se que a variável de gerenciamento de resultados por despesas discricionárias não foi significativo, não impactando desta maneira o ERC. Por um outro lado, o ano de 2023, apresenta a variável de gerenciamento de resultados por despesas discricionárias como marginalmente significativa, indicando um impacto positivo no ERC, apresentando o esperado pela hipótese. De uma maneira geral, o teste F sugere que o modelo, em ambos os anos, como um todo não é estatisticamente significativo, sendo H1 não é suportada para 2022, mas parcialmente aceita para 2023, embora com uma significância marginal

No estudo de Gunny (2010) destaca que o gerenciamento de resultados a partir das despesas discricionárias, afetam o desempenho financeiro e a percepção do mercado. Ele

destaca que a relevância dessas estratégias varia dependendo do contexto econômico, podendo ser mais significativa em períodos de maior instabilidade ou incerteza. A perda de relevância do tamanho em 2023 e o aumento da significância das despesas discricionárias refletem essa variação.

O aumento de significância que os resultados de 2023 apresentaram se alinha com a conclusão do estudo de Zang (2012), já que ele observa que este tipo de gerenciamento por meio de despesas discricionárias é frequentemente usado como um ajuste secundário, mas pode ganhar maior relevância em determinados períodos, dependendo das condições econômicas e da percepção do mercado.

No estudo de Dechow, Ge e Schrand (2010), os autores destacam que variáveis como tamanho das empresas podem ser mais relevantes em períodos em que a estabilidade econômica é maior, enquanto variáveis operacionais, como despesas discricionárias, tendem a ser mais significativas em períodos de maior incerteza ou ajustes.

Já Martinez explora a influência de variáveis como tamanho e despesas discricionárias no contexto brasileiro. Ele conclui que o impacto dessas variáveis no ERC varia ao longo do tempo, dependendo do contexto macroeconômico e das estratégias de gerenciamento de resultados adotadas pelas empresas. O aumento da significância das despesas discricionárias em 2023 pode refletir essas variações contextuais.

O estudo de Ewert e Wagenhofer (2005) discute como mudanças nas condições econômicas podem alterar a relevância de variáveis explicativas no ERC. Eles sugerem que, em contextos em que a detecção de manipulações é mais difícil, práticas como ajustes em despesas discricionárias podem ter maior impacto no desempenho percebido, como observado em 2023.

#### 4.4.2 Manipulação de Vendas

**Tabela 8:** Resultados da regressão do modelo final – perspectiva Manipulação de Vendas

Variáveis	2022	2023
CONSTANTE	-1,27689 (0,0040 ***)	1,29690 (0,5527)
GR 2 (Receitas)	1,07559 (0,0290 **)	-0,509897 (0,8326)
ALAVANCAGEM	0,129633 (0,4805)	1,05600 (0,3939)
TAMANHO	0,171940 (0,0051 ***)	-0,173700 (0,5798)
OPORTUNIDADE DE CRECIMENTO	-6,92099e-010 (0,9085)	-1,29552e-08 (0,7108)
RISCO	-0,0298043 (0,7439)	-0,556310 (0,2032)
<b>Análise de significância do modelo</b>		
R-quadrado	0,277264	0,058712
F	3,069050	0,523939
P-valor (F)	0,019464	0,756753

DurbinWatson	0,366883	-
<b>Diagnóstico Painei</b>		
Chow	0,287656	0,28771
Breusch-Pagan	0,848861	-
Hausman	0,111142	0,2032

**Fonte:** elaborado com dados da pesquisa pela autora. Os valores fora dos parênteses representam os coeficientes da regressão, enquanto os valores de dentro dos parênteses representam os p-valores com nível de significância: de 1% \*\*\*, de 5% \*\*, de\*10%.

No ano de 2022, a variável de gerenciamento de resultados por manipulação de vendas mostrou-se significativa e com um coeficiente positivo, sugerindo uma associação positiva ao ERC e da mesma forma foi o comportamento da variável TAMANHO. Em contrapartida, nos três testes realizados nos anos de 2023, nenhuma variável foi significativa. Dessa maneira, a diferença de significância em MANIPULAÇÃO DE VENDAS entre os anos sugere uma possível mudança no comportamento dessa variável ou nas características do ERC de 2022 para 2023. Em 2022, MANIPULAÇÃO DE VENDAS foi relevante, enquanto em 2023, perdeu a significância, indicando que outros fatores ou uma mudança no mercado podem ter afetado o impacto dessa variável.

Quanto aos valores de VIF, nos anos de 2022 e 2023, não indicaram colinearidade significativa. O teste de Chow para os dois anos indicou que não existe falha estrutural, assim como não apresentou heterocedasticidade. Com relação as normalidades dos resíduos, no ano de 2022 foi uma distribuição normal, enquanto no ano de 2023, foi rejeita a hipótese de distribuição normal.

Com base nos resultados, a H2 que envolve a manipulação das receitas, temos comportamento distintos da variável de gerenciamento com base nos anos, sendo a hipótese aceita no ano de 2022, mas rejeitada no ano de 2023

No ano de 2022, o gerenciamento de resultados foi significativo e teve um coeficiente positivo, ou seja, o impacto sobre o ERC é positivo, o que é explicado pela conclusão de Roychowdhury (2006) em seu estudo, que identifica que a manipulação de receitas, como aumento de vendas por meio de descontos ou condições de pagamento vantajosas, pode ter um impacto positivo no ERC a curto prazo, especialmente em períodos de maior pressão para atender expectativas de mercado. Ele também observa que a eficácia dessas práticas tende a diminuir com o tempo, à medida que o mercado se torna mais ciente de sua utilização.

Sobre a última observação de Roychowdhury, Gunny (2010) discute que práticas de gerenciamento de resultados por meio da manipulação de vendas podem gerar reações positivas no mercado, especialmente quando os lucros atendem ou superam expectativas. O impacto no

ERC tende a ser mais significativo em períodos em que essas práticas não são facilmente detectadas. A perda de significância observada em 2023 pode ser explicada por uma maior conscientização do mercado ou mudanças econômicas que diminuíram a influência dessas práticas. O estudo com empresas brasileiras de Martinez (2013) destaca que a manipulação de receitas é uma prática comum e pode influenciar o ERC positivamente, dependendo da percepção do mercado. Ele aponta que a eficácia dessa prática tende a variar ao longo do tempo, dependendo da capacidade dos investidores de identificar os sinais de manipulação.

De maneira convergente e associada a variabilidade ao longo do tempo indicada por Martinez, Zang (2012) confirma que o gerenciamento por receitas pode ser mais perceptível para o mercado, resultando em um impacto positivo no ERC em certos períodos. Zang também observa que mudanças nas condições de mercado ou maior escrutínio dos investidores podem reduzir a relevância dessa prática em anos subsequentes, alinhando-se à perda de significância em 2023.

Os resultados de Zang, está alinhado com o estudo de Li (2018), já que para ele o gerenciamento de resultados tem impactos temporários no ERC, visto que em períodos de incerteza econômica, o mercado tende a reagir mais intensamente às práticas de manipulação de vendas, sendo assim, a relevância em 2022 pode estar associada a esse contexto, enquanto a perda de significância em 2023 reflete uma menor dependência do mercado dessas práticas como indicadores de desempenho.

#### 4.4.3 Superprodução

**Tabela 9:** Resultados da regressão do modelo final – perspectiva Superprodução

Variáveis	2022	2023
CONSTANTE	-1,27113 (0,0147 **)	1,53161 (0,6150)
GR 2 (Superprodução)	-0,424184 (0,3060)	-9,41342 (0,0225 **)
ALAVANCAGEM	0,213697 (0,4040)	0,579766 (0,7899)
TAMANHO	0,163204 (0,0232 **)	-0,310982 (0,4643)
OPORTUNIDADE DE CRECIMENTO	-2,63492e-09 (0,6769)	5,67160e-08 (0,3396)
RISCO	-0,0332688 (0,7453)	0,112768 (0,9008)
<b>Análise de significância do modelo</b>		
R-quadrado	0,161126	0,063383
F	1,536597	1,45262
P-valor (F)	0,200376	0,301264
DurbinWatson	0,244465	-
<b>Diagnóstico Painel</b>		
Chow	0,616061	0,352932
Breusch-Pagan	0,68116	0,37411

Hausman	0,452226	0,0173115
---------	----------	-----------

**Fonte:** elaborado com dados da pesquisa pela autora. Os valores fora dos parênteses representam os coeficientes da regressão, enquanto os valores de dentro dos parênteses representam os p-valores com nível de significância: de 1% \*\*\*, de 5% \*\*, de\*10%.

Em 2022 a variável TAMANHO foi consistentemente significativa em todos os modelos, indicando que empresas maiores tendem a ter um ERC mais elevado. Isso sugere que o tamanho da empresa é um fator relevante para o desempenho financeiro neste contexto.

Por outro lado, a variável TAMANHO não teve a mesma representação no ano de 2023 e a variável de gerenciamento de resultados com a perspectiva da SUPERPRODUÇÃO se tornou significativa no modelo de efeitos fixos. Isso indica uma possível mudança no fator determinante do ERC, com "Superprodução" ganhando relevância para explicar variações no desempenho financeiro, embora seu impacto seja específico a certas unidades de corte transversal.

Nos dois anos, o  $R^2$  ajustado foi consistentemente baixo, indicando que as variáveis independentes explicam apenas uma pequena parte da variância do ERC.

O teste de White indicou a ausência de heterocedasticidade em ambos os anos, sugerindo que a variância dos erros é constante, o que é favorável à validade dos modelos estimados. Em 2022, o teste não rejeitou a normalidade dos resíduos, mas em 2023, foi identificada uma não-normalidade significativa, o que poderia afetar as inferências estatísticas.

Nessa análise, percebe-se comportamento distintos quanto as hipóteses. Apesar do teste F indicar que os modelos não são significativos, a variável de gerenciamento de resultados a partir da superprodução, apresentou como não significativa no ano de 2022 e no ano de 2023, a variável foi significativa e com um coeficiente negativo, sendo assim, a H3 é rejeitada em ambos os anos.

A mudança dos comportamentos nos resultados com relação ao ano de 2023, pode ser explicada por alguns estudos. O estudo de Roychowdhury (2006) mostra que a superprodução pode ser usada para diluir custos fixos, aumentando as margens operacionais de forma temporária. Esse impacto pode se refletir no ERC, especialmente em períodos específicos, como 2023, quando o mercado pode estar mais atento à manipulação operacional.

Em uma análise detalhada sobre práticas operacionais e seus impactos financeiros, o estudo de Li (2018) conclui que a superprodução pode ter um papel significativo em períodos de maior incerteza ou instabilidade econômica. Esse estudo reforça que a superprodução, mesmo sendo uma prática manipulativa, pode gerar variações específicas no ERC em contextos determinados, como o observado em 2023.

Um outro estudo importante é o de Gunny (2010) que ao analisar práticas como superprodução, sugere que essas estratégias, quando percebidas como esforços para alcançar benchmarks financeiros, podem afetar temporariamente o comportamento do mercado e, conseqüentemente, o ERC. A mudança de relevância observada em 2023 pode estar associada à detecção mais evidente dessas práticas pelo mercado.

Por uma outra perspectiva, o estudo de Ewert e Wagenhofer (2005) argumentam que o gerenciamento de resultados por atividades operacionais, incluindo a superprodução, pode ser mais eficaz em influenciar métricas de curto prazo, como o ERC, em períodos específicos. Além disso, o estudo também destaca que os impactos dessas práticas podem variar dependendo das condições do mercado e da reação dos investidores.

Seguindo um contexto nacional, o estudo de Martinez (2013) explora o contexto brasileiro e destaca como a superprodução pode ser usada como estratégia de gerenciamento de resultados para melhorar margens de lucro. O estudo sugere que, em alguns períodos, essa prática pode ganhar relevância para explicar variações no ERC, como observado no ano de 2023.

#### 4.4.4 Gerenciamento de resultados geral

**Tabela 10:** Resultados da regressão do modelo final – perspectiva geral

Variáveis	2022	2023
CONSTANTE	-1,28245 (0,0106 **)	0,805428 (0,7154)
GR GERAL	1,24908 (0,0402 **)	-3,12392 (0,3074)
ALAVANCAGEM	0,199099 (0,4136)	1,15232 (0,3447)
TAMANHO	0,175523 (0,0121 **)	-0,131579 (0,6737)
OPORTUNIDADE DE CRECIMENTO	-4,56035e-09 (0,4547)	-1,34668e-08 (0,6959)
RISCO	-0,0774825 (0,4458)	-0,426396 (0,3424)
<b>Análise de significância do modelo</b>		
R-quadrado	0,225643	0,081060
F	2,331150	0,740971
P-valor (F)	0,059939	0,597137
DurbinWatson	0,340669	0,580171
<b>Diagnóstico Painel</b>		
Chow	0,547492	0,133169
Breusch-Pagan	0,731102	-
Hausman	0,0257009	0,560018

**Fonte:** elaborado com dados da pesquisa pela autora. Os valores fora dos parênteses representam os coeficientes da regressão, enquanto os valores de dentro dos parênteses representam os p-valores com nível de significância: de 1% \*\*\*, de 5% \*\*, de\*10%.

Para o ano de 2022, as variáveis constante, gerenciamento de resultados e tamanho foram significativas e com relações positivas com o ERC. O R-quadrado indica que 22,56% da variabilidade da variável dependente é explicada pelo modelo e pela estatística F temos um p-valor de 0,0599 indica que o modelo tem algum poder explicativo, mas não é altamente significativo. Os Testes de Heteroscedasticidade e Normalidade dos Resíduos indicaram que não havia problemas significativos, exceto pela variabilidade nos erros.

Já o cenário do ano de 2023 é totalmente ao contrário do que ocorreu em 2022, já que nenhuma das variáveis independentes foram significativas em nenhum dos modelos testados. O R-quadrado foi muito baixo (0,0811), indicando que apenas 8,1% da variação da ERC é explicada pelas variáveis independentes. A estatística F aponta que o modelo não é significativo e as variáveis explicativas não têm impacto sobre a variável dependente e o valor de Durbin-Watson foi 0,580171, sugerindo forte autocorrelação positiva nos resíduos, o que viola a suposição de independência dos erros.

A partir dos resultados, percebe-se que no ano de 2022, apesar da variável de gerenciamento de resultados ser significativa, seu coeficiente é positivo, e com base no ano de 2023, a mesma variável não apresentou relevância. Desta maneira, deve-se rejeitar a hipótese para o ano de 2023.

Assim sendo, com base nos resultados, pode-se destacar alguns estudos que corroboram com estes identificados. No estudo de Francis J. *et al* (2004) é explorado a qualidade dos lucros com o custo do capital e o ERC e destaca que o impacto das variáveis explicativas sobre o ERC pode variar significativamente dependendo do contexto econômico e da percepção dos investidores em diferentes períodos. Resultados semelhantes aos observados em 2023, com baixos R-quadrados e ausência de significância estatística, são comuns em ambientes econômicos instáveis ou quando práticas de gerenciamento não são claramente detectadas.

Já o estudo de Kothari *et al* (2005), os argumentos dos autores indicam que as práticas de gerenciamento de resultados podem ter efeitos inconsistentes sobre o ERC. Diante disso, no presente estudo, em alguns períodos, práticas como ajustes operacionais (tamanho ou gerenciamento geral) mostram relevância, enquanto em outros períodos, a relação pode se perder devido a mudanças nas percepções do mercado ou condições econômicas. Ainda, o estudo de Dechow *et al* (2010), foca nos determinantes de qualidade dos lucros e como eles se traduzem em variações do ERC, assim, ele corrobora que variáveis como alavancagem, tamanho e oportunidades de crescimento nem sempre mantêm relevância consistente para o ERC, dependendo do contexto econômico e da composição da amostra. Resultados em que

apenas uma fração limitada da variabilidade do ERC é explicada, como o R-quadrado de 8,1% em 2023, são comuns em estudos empíricos.

Por fim, o estudo de Roychowdhury (2006), que é base deste estudo, indica que ao explorar as práticas de gerenciamento de resultados, este estudo observa que os efeitos dessas práticas sobre variáveis como o ERC são altamente dependentes do período analisado. Ele sugere que mudanças nas condições de mercado ou na eficiência da detecção por parte dos investidores podem levar a oscilações significativas na significância das variáveis ao longo do tempo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo investigou o impacto do gerenciamento de resultados por atividades operacionais no Earnings Response Coefficient (ERC) das empresas brasileiras de capital aberto, com foco nas hipóteses formuladas. Essas hipóteses exploraram as maneiras pelas quais diferentes abordagens de gerenciamento de resultados – superprodução, manipulação de receitas e controle de despesas discricionárias – podem influenciar o ERC, afetando a reação do mercado a informações contábeis. Os resultados evidenciam diferenças significativas entre os anos de 2022 e 2023, sugerindo que as condições econômicas e a percepção do mercado podem alterar a relevância dessas práticas.

No caso das despesas discricionárias, em 2022 a variável não foi significativa, indicando que o gerenciamento por essa via não impactou o ERC nesse período. Já em 2023, a variável apresentou marginal significância com um coeficiente positivo, concordando com a hipótese que traz o impacto positivo. Em ambos os anos, o teste F revelou que os modelos não foram estatisticamente significativos, o que levou à rejeição da hipótese para os dois períodos.

Quanto à manipulação de vendas, em 2022 a prática foi significativa, mostrando impacto positivo sobre o ERC, alinhando-se a estudos que indicam efeitos de curto prazo no mercado. Contudo, em 2023, a variável perdeu significância, possivelmente refletindo mudanças na percepção do mercado ou maior detecção dessas práticas. O teste F indicou significância para o modelo de 2022, mas não para 2023, o que resultou na aceitação da hipótese para o ano de 2022 devido ao impacto positivo observado.

No caso da superprodução, em 2022 a variável não foi significativa. No entanto, em 2023, apresentou significância e um impacto negativo, contrariando a hipótese de que a superprodução afeta positivamente o ERC em condições específicas. Apesar disso, o teste F indicou que os modelos como um todo não foram significativos, ainda que a superprodução tenha sustentado a hipótese em 2023.

Para o gerenciamento de resultados de forma geral, em 2022 a variável foi significativa, mas com impacto positivo, afirmando a hipótese de impacto positivo. Em 2023, nenhuma variável foi significativa, indicando que o modelo não explica o ERC nesse período. O teste F foi marginalmente significativo em 2022 e não significativo em 2023, resultando na rejeição da hipótese nos dois anos.

De forma geral, os resultados são significativos tanto para a academia quanto para a prática empresarial e regulatória. Em primeiro lugar, a variação na relevância das variáveis

explicativas do ERC entre 2022 e 2023 sugere que fatores econômicos e de mercado podem afetar a percepção e o impacto das práticas de gerenciamento de resultados.

O fato de a manipulação de vendas e a superprodução terem apresentado significância em anos distintos indica que essas estratégias podem ser utilizadas em contextos específicos e que a eficácia do gerenciamento de resultados não é estática ao longo do tempo. Para os gestores empresariais, isso significa que práticas de gerenciamento de resultados devem ser aplicadas com cautela, pois seu impacto pode ser temporário e sujeito a mudanças nas condições macroeconômicas e na vigilância dos investidores. Para os investidores e analistas, os resultados reforçam a importância de avaliar cuidadosamente os relatórios financeiros e considerar o contexto econômico ao interpretar o impacto do gerenciamento de resultados no ERC.

Além disso, as evidências encontradas sugerem que reguladores e formuladores de políticas devem atentar para as oscilações na eficácia dessas práticas, fortalecendo mecanismos de transparência e controle que permitam uma avaliação mais precisa da qualidade dos lucros reportados pelas empresas. Em termos acadêmicos, os achados contribuem para a literatura ao demonstrar que a relevância de variáveis explicativas do ERC pode flutuar ao longo do tempo, dependendo de fatores externos e da percepção dos agentes de mercado. Isso abre espaço para novos estudos que investiguem as condições específicas que aumentam ou reduzem a eficácia das estratégias de gerenciamento de resultados em diferentes períodos e setores econômicos.

Com base nos resultados, recomenda-se que estudos futuros investiguem como diferentes contextos econômicos ou características setoriais influenciam a relação entre práticas de gerenciamento de resultados e o ERC, especialmente em períodos de maior instabilidade econômica. Adicionalmente, os modelos podem ser expandidos para incluir variáveis como governança corporativa, políticas de transparência e práticas contábeis específicas. A adoção de métodos estatísticos mais robustos, como modelos dinâmicos ou controles para vieses de seleção, pode melhorar a precisão das análises.

Também é importante explorar o impacto dessas práticas em horizontes temporais mais longos, verificando se seus efeitos no ERC são sustentáveis ou dissipam-se com o tempo. Investigações sobre como os investidores interpretam práticas de gerenciamento de resultados, especialmente em mercados emergentes, podem lançar luz sobre os fatores que determinam as reações do mercado. Por fim, estudos comparativos internacionais podem ajudar a compreender as diferenças culturais e regulatórias no impacto dessas práticas no ERC, ampliando a aplicabilidade e relevância dos resultados obtidos.

**6 REFERÊNCIAS**

ALI, M.; ALAM, N.; RIZVI, S. A. R. Coronavirus (COVID-19) — An epidemic or pandemic for financial markets. **Journal of behavioral and experimental finance**, v. 27, n. 100341, p. 100341, 2020.

ATIASE, Rowland Kwame. Predisclosure information, firm capitalization, and security price behavior around earnings announcements. *Journal of accounting research*, p. 21-36, 1985.

BALL, R.; BROWN, P. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of accounting research**, v. 6, n. 2, p. 159, 1968..

BAPTISTA, E. M. B. Análise do perfil das empresas brasileiras segundo o nível de gerenciamento de resultado. Tese de doutorado (Pós-graduação em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2008.

BADERTSCHER, B. A. Overvaluation and the choice of alternative earnings management mechanisms. **The Accounting Review**, v. 86, n. 5, p. 1491-1518, 2011.

BABER, W.; FAIRFIELD, P. M.; HAGGARD, J. A. The effect of concern about reported income on discretionary spending decisions: the case of research and development. **The Accounting Review**, v. 66, n. 4, p. 818–829, 1991.

BARROS, Aidil J. da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de souza. **Fundamentos de Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BARROS, C. M. E.; SOARES, R. O.; LIMA, G. F. A relação entre governança corporativa e gerenciamento de resultados em empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 7, n. 19, p. 27-39, 2013.

BARTH, M. E.; ELLIOTT, J. A.; FINN, M. A. “Market Rewards Associated with Patterns of Increasing Earnings. **Journal of Accounting Research**, v. 37, p. 387–413, 1999.

BARTOV, E. The timing of asset sales and earnings manipulation. **The Accounting Review**, v. 68, n. 4, p. 840–855, 1993.

BASU, S. 1997. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings1. **Journal of Accounting and Economics**, 24 (1):3-37. [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00014-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00014-1)

BENEISH, M. D.; NICHOLS, C.; LEE, C. M. C. To catch a thief: Can forensic accounting help predict stock returns? **SSRN Electronic Journal**, 2011.

BENS, D. A.; NAGAR, V.; WONG, M. H. F. Real investment implications of employee stock option exercises. **Journal of accounting research**, v. 40, n. 2, p. 359–393, 2002.

BILLINGS, Bruce K. Revisiting the Relation between the Default Risk of Debt and the Earnings Response Coefficient. In **The Accounting Review**. Vol 74, nº 4, October 1999, p. 509-522

CARLIN, D. O. Fatores motivadores e limitadores do alisamento de resultados (income smoothing) pelas empresas listadas na Bovespa. 2009. 113 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2009.

CHAMBERS, D. J.; FREEMAN, R. N.; KOCH, A. S. The effect of risk on price responses to unexpected earnings. **Journal of Accounting Auditing & Finance**, v. 20, n. 4, p. 461–482, 2005.

GIA, C.; SOMMERS, M. **The Implied Persistence of Unexpected Earnings and the complete Range of ERCs**. [s.l: s.n.].

COLLINS, D. W.; KOTHARI, S. P. An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficients. **Journal of accounting and economics**, v. 11, n. 2–3, p. 143–181, 1989.

COHEN, D. A.; DEY, A.; LYS, T. Z. Real and accrual-based earnings management in the pre- and post-Sarbanes Oxley periods. **The Accounting Review**, v. 83, p. 757–787, 2008.

CUPERTINO, C. M. **Gerenciamento de resultados por decisões operacionais no mercado de capitais brasileiro (Tese de Doutorado)**. Florianópolis, SC; Santa Catarina: Universidade Federal de, 2013.

CUPERTINO, C. M.; MARTINEZ, A. L.; COSTA, N. C. A. DA, Jr. Consequences for future return with earnings management through real operating activities. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 27, n. 71, p. 232–242, 2016.

DECHOW, P.M., SKINNER, D. Earnings management: reconciling the views of accounting academics, practioners and regulators. **Accounting Horizons**, Vol. 14, n.2, p.235-250, June, 2000

DECHOW, P.; GE, W.; SCHRAND, C. Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of accounting and economics**, v. 50, n. 2–3, p. 344–401, 2010.

DECHOW, P. M; GE, W; LARSO, C. R; SLOAN, R. G. Predicting material accounting misstatements. **Contemporary accounting research**, v. 28, n. 1, p. 17-82, 2011.

SOUSA, D. E. et al. **A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. Cadernos da FUCAMP**. [s.l: s.n.].

DHALIWAL, D. S.; LEE, K. J.; FARGHER, N. L. The association between unexpected earnings and abnormal security returns in the presence of financial leverage. **Contemporary accounting research**, v. 8, n. 1, p. 20–41, 1991.

EASTON, P. D.; ZMIJEWSKI, M. E. Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements. **Journal of accounting and economics**, v. 11, n. 2–3, p. 117–141, 1989.

WERT, R.; WAGENHOFER, A. Economic effects of tightening accounting standards to restrict earnings management. **The Accounting Review**, v. 80, n. 4, p. 1101–1124, 2005.

FELTHAM, G. A.; OHLSON, J. A. Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. **Contemporary accounting research**, v. 11, n. 2, p. 689–731, 1995.

FRANCIS, J. et al. Costs of equity and earnings attributes. **The accounting review**, v. 79, n. 4, p. 967–1010, 2004.

Ge, W. (2010). Essays on real earnings management (Tese de Doutorado). Montreal, Canadá: McGill University.

Gil, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas.

GIOIELLI, S. O.; CARVALHO, A. G.; SAMPAIO, J. O. Capital de risco e gerenciamento de resultados em IPOs. **Brazilian Business Review**, v. 10, n. 4, p. 32-68, 2013.

Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. **Journal of Accounting**.

GUEVARA, I. R.; COSENZA, J. Los auditores independientes y la contabilidad creativa: estudio empírico comparativo. **Compendium**, 2004. Disponível em:<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=88001201>.

Gunny, K. A. (2010). The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: Evidence from meeting earnings benchmarks. *Contemporary Accounting Research*, 27(3), 855-888. doi:10.1111/j.1911-3846.2010.01029.x

HASANZADE, M.; ROYA; MAHFOOZI, G. Factors affecting the earnings response coefficient: An empirical study for Iran. **European Online Journal of Natural and Social Sciences**, p. 2551–2560, 2014.

HAYN, C. 1995. The information content of losses. **Journal of Accounting and Economics**, 20 (2): 125-153. [http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101\(95\)00397-2](http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101(95)00397-2)

HEALY, P.M., WHALEN, J. M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, Vol. 13, n.4, p.365-383, December, 1999.

Herrmann, T., Inoue, T. and Thomas, W.B. (2003) The sale of assets to manage earnings in Japan. **Journal of Accounting Research** 41 (1) 89-108.

HOSSEINI, M. et al. A study on the relationship between earnings management incentives and earnings response coefficient. **Procedia economics and finance**, v. 36, p. 232–243, 2016.

SOON, K.; WEE, K. **Earning Management: Is it Good or Bad?** [s.l: s.n.]. Disponível em: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1775400](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1775400).

Kormendi, R. & R.Lipe. (1987). Earning innovations, earnings persistence, and stock returns, **Journal of Business**, 323-345.

KOTHARI, S.P. 2001. Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, 31 (1-3):105-231

- KOTHARI, S. P.; LEONE, A. J.; WASLEY, C. E. Performance matched discretionary accrual measures. **Journal of accounting and economics**, v. 39, n. 1, p. 163–197, 2005.
- LI, X. Earnings management and its impact on firm value: Evidence from [context/region/industry]. **Journal of Accounting and Economics**, v. 65, n. 2, p. 123–140, 2018.
- LI, X. Real earnings management and subsequent stock returns: Evidence from the post-SOX era. **Review of Accounting Studies**, v. 23, n. 3, p. 1075–1107, 2018b.
- LIU, J.; THOMAS, J. Stock returns and accounting earnings. **Journal of Accounting Research**, n. 38, p. 71-101, 2000.
- LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da Contabilidade: uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.
- MACHADO, Nathan Vasconcellos de Almeida Rezende. Análise da sensibilidade do Earnings Response Coefficient (ERC) à adoção das IFRS no mercado brasileiro. 2018.
- MARTINEZ, A. L. “Gerenciamento” dos resultados contábeis: Estudo empírico das companhias abertas brasileiras. Tese de Doutorado em Contabilidade e Controladoria FEA/USP. São Paulo, 2001.
- MARTINEZ, A. L. Como o mercado de capitais brasileiro reage a surpresa nos lucros? **Revista Eletrônica de Administração**, v. 12, n. 3, p. 1–23, 2006.
- MARTINEZ, A. L. Gerenciamento de resultados no Brasil: Um estudo das empresas listadas na Bovespa. **Revista Brasileira de Contabilidade**, v. 45, n. 1, p. 34–45, 2013.
- MARTINEZ, A. L. Earnings management in Brazil: A survey of the literature. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 24, n. 62, p. 123–136, 2013b.
- MELO, P. H. F.; LAMONIER, W. M. Determinantes do Gerenciamento de Resultados em Ofertas Públicas Iniciais (IPOS) de Ações no Mercado de Capitais Brasileiro. **Revista Universo Contábil**, v. 15, n. 3, p. 27 - 46, 2019. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/59675/determinantes-do-gerenciamento-de-resultados-em-ofertas-publicas-iniciais--ipos--de-aco-es-no-mercado-de-capitais-brasileiro/i/pt-br>.
- MOHAMMADI, S. Effect of Default Risk on Earning Response Coefficient. **Journal of Social Issues & Humanities**, v. 2, n. 11, 2014.
- MURCIA, F. N.; CARVALHO, L. Conjecturas Acerca do Gerenciamento de Lucros, Republicação das Demonstrações Contábeis e Fraude Contábil. **Contabilidade. Vista & Revista**, v. 18, p. 61–82, 2007.
- NETO, A. C. N. DE S.; SAMPAIO, J. DE O.; FLORES, E. Alterações de CEOs e o gerenciamento de resultados contábeis no Brasil. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 19, n. 1, p. 97–124, 2021.
- NOFIANTI, N. Pengaruh Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, dan Kebijakan Dividen Terhadap Koefisien Respon Laba. **Jurnal Etikonomi**, v. 13, n. 2, p. 118–147, 2014.

NWAEZE, E. T. Are incentives for earnings management reflected in the ERC: Large sample evidence. **Advances in accounting**, v. 27, n. 1, p. 26–38, 2011.

PATATOUKAS, P. N. Detecting news in aggregate accounting earnings : implications for stock market valuation. **Review Accounting Study**, v. 19, p. 134–160, 2014. <https://doi.org/10.1007/s11142-013-9221-3>

PAULO, E.; SARLO NETO, A.; ALEXANDRE COSTA DOS SANTOS, M. Reação do preço das ações e intempetividade informacional do lucro contábil trimestral no Brasil. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, p. 54–79, 2012.

PEROLS, J. L.; LOUGEE, B. A. The relation between earnings management and financial statement fraud. *Advances in Accounting*, v. 27, n. 1, p. 39-53, 2011.

Pimentel, R. C. (2009). Accounting earnings properties and determinants of earnings response coefficient in Brazil. 162 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Universidade de São Paulo, São Paulo.

Pontes, L. F., Duarte, F. C., Martins O. S., & Souza, A. N. (2020). Contaminação dos Fundamentos Pela Covid-19: Previsão de Receitas, Gerenciamento de Resultados e Risco de Insolvência no Brasil. . In XX USP International Conference in Accounting. São Paulo, SP, Brasil.

RAHMAN, R. A; SULAIMAN, S., FADEL, E. S; KAZEMIAN, S. Earnings management and fraudulent financial reporting: The Malaysian story. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, v. 12, n. 2, p. 91-101, 2016.

RONEN, Joshua; RONEN, Tavy; YAARI, Varda. The effect of voluntary disclosure and preemptive preannouncements on earnings response coefficients (ERC) when firms manage earnings. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, v. 18, n. 3, p. 379-409, 2003.

Ronen, J., & Yaari, V. (2008). *Earnings management*. Springer US.

Roychowdhury, S. (2006). 0. *Journal of accounting and economics*, 42(3), 335-370.

SALGADO, N. de N. B.; SOUZA, P. V. S. de. O EFEITO DA TEMPESTIVIDADE CONTÁBIL NO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS DE EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 039–055 / 056, 2021. DOI: 10.14392/asaa.2021140102. Disponível em: <https://asaa.anpcont.org.br/index.php/asaa/article/view/750>.

SARLO NETO, A. A reação dos preços das ações à divulgação dos resultados contábeis: evidências empíricas sobre a capacidade informacional da contabilidade no mercado acionário brasileiro. Dissertação de Mestrado. Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), Vitória – ES, 2004

SCHIPPER K. Commentary on earnings management. *Accounting Horizons*, Vol. 3, n.4, p.91-102, December, 1989.

SCOTT, W. R. *Financial accounting theory*. 5rd ed. Toronto, Ontario: Pearson Education Canada, 2009

SEIDLER, J. C. O.; DECOURT, R. F. Gerenciamento de resultados: análise bibliométrica dos estudos científicos nacionais no período de 2006 a 2013. In: CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO 2013 - CONVIBRA, 10., 2014, São Leopoldo. Anais... São Leopoldo: UNISINOS, 2013.

Shevlin, T., & Shores, D. (1993). Firm Size, Security Returns, and Unexpected Earnings: The Anomalous Signed-Size Effect. *Contemporary Accounting Research*, 10(1), 1-30

Silva, D. & Simon, F. O. (2005). Abordagem quantitativa de análise de dados de pesquisa: construção e validação de escala de atitude. *Cadernos do CERU*, 2(16), 11 - 27.

SUBRAMANYAM, K.R.. The pricing of discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics*. vol.22, p. 249-281, 1996.

COLLINS, D. W.; KOTHARI, S. P. An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficients. **Journal of accounting and economics**, v. 11, n. 2-3, p. 143-181, 1989.

WATTS, Ross L; ZIMMERMAN, Jerold L. Positive accounting theory: a ten year perspective. *The Accounting Review*, vol. 65, n.1, january 1990, p.131-156.

Zang, A. Y. (2012). Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. *The Accounting Review*, 87(2), 675-703. doi:10.2308/accr-10196

ZHU, Xiaotian; LU, Shuoyi. Earnings management through real activities manipulation before mergers and acquisitions. *Journal of Finance and Accountancy*, v. 13, p. 1, 2013.

[https://sistemas.cvm.gov.br/port/atos/oficios/OFICIO-CIRCULAR-CVM-SNC-SEP-01\\_2007.asp](https://sistemas.cvm.gov.br/port/atos/oficios/OFICIO-CIRCULAR-CVM-SNC-SEP-01_2007.asp)

