

Relação entre *accruals* discricionários específicos e agregados**DOI:** 10.4025/enfoque.v45i1.67275**Caroline Keidann Soschinski** 

Doutora em Ciências Contábeis e Administração
 Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó)
 Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração
 E-mail: carolinesoschinski@unochapeco.edu.br

Roberto Carlos Klann 

Doutor em Ciências Contábeis e Administração
 Universidade Regional de Blumenau (FURB)
 Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração
 E-mail: rklann@furb.br

Recebido em: 25.02.2023

Aceito em: 31.08.2023

2ª versão aceita em: 31.01.2024

RESUMO:

Objetivo: Este estudo analisou a influência dos *accruals* discricionários específicos nos *accruals* discricionários agregados.

Método: A análise foi realizada com empresas brasileiras durante os anos de 2012 a 2019 e as contas contábeis específicas analisadas foram as contas de Perdas Estimadas em Créditos de Liquidação Duvidosa (PECLD) e de depreciação, cuja mensuração foi realizada por diferentes abordagens metodológicas, enquanto os *accruals* discricionários agregados foram mensurados pelos modelos de Jones Modificado e de Pae.

Originalidade/relevância: Uma das principais críticas aos estudos sobre gerenciamento de resultados (GR) está relacionada à capacidade dos modelos para estimar *accruals* discricionários agregados. Este estudo busca inovar na investigação de como o nível específico de manipulação pode impactar no nível agregado.

Resultados: Esta pesquisa evidenciou que a manipulação contábil das contas específicas de PECLD e de depreciação não estão relacionadas com o nível agregado de *accruals*, tanto para a amostra total, amostra selecionada e para a análise do efeito conjunto de *accruals* específicos que visam aumentar o lucro.

Contribuições: De modo geral, esta pesquisa contribui ao fortalecer a discussão sobre a acurácia dos diferentes modelos de GR por *accruals* e ao retomar a discussão sobre *accruals* específicos e sua importância em nível agregado.

Palavras-chave: Qualidade da informação contábil; Gerenciamento de resultados; *Accruals* específicos; *Accruals* agregados.

Relationship between specific and aggregate discretionary accruals**ABSTRACT:**

Objective: This study analyzed the influence of specific discretionary accruals on aggregate discretionary accruals.

Method: The analysis was carried out with Brazilian companies during the years 2012 to 2019 and the specific accounting accounts analyzed were the bad debt provision and depreciation accounts, whose measurement was performed using different methodological approaches, while aggregate discretionary accruals were measured using the Modified Jones and Pae models.

Originality/relevance: One of the main criticisms of studies on earnings management (EM) is related to the ability of the models to estimate aggregate discretionary accruals. This study seeks to innovate and is the first study that investigates how the specific level of manipulation can impact the aggregate level.

Results: This research showed that the accounting manipulation of specific bad debt provision and depreciation accounts are not related to the aggregate level of accruals, both for the total sample, selected sample and for the analysis of the joint effect of specific accruals that aim to increase profit.

Contributions: In general, this research contributes by strengthening the discussion on the accuracy of different earnings management models by accruals and by resuming the discussion on specific accruals and their importance at the aggregate level.

Keywords: Earnings Quality; Earnings Management; Specific accruals; Aggregated accruals.

1 INTRODUÇÃO

O gerenciamento de resultados (GR) como uma *proxy* de qualidade das informações contábeis, pode ser classificado em três diferentes abordagens: *accruals* agregados, *accruals* específicos e frequência de distribuição. De acordo com McNichols (2000), a discussão da modelagem de *accruals* agregados foi a primeira a ganhar notoriedade na literatura com o trabalho de Healy (1985) e DeAngelo (1986). Três anos depois, iniciou-se a discussão sobre *accruals* específicos, com o trabalho de McNichols e Wilson (1988). Por fim, cerca de quase 10 anos depois, surgiu a discussão sobre a frequência de distribuição, com a pesquisa de Burgstahler e Dichev (1997).

No Brasil, essas três abordagens de GR foram inicialmente discutidas por Martinez (2001). O autor evidenciou as vantagens e desvantagens de cada metodologia, destacando que não há uma forma “correta” ou “melhor” de detectar a manipulação contábil, o que existe é adequabilidade para cada situação a ser investigada. Contudo, ressalta-se que a abordagem de distribuição de frequência possui consideráveis limitações, pois não identifica, de fato, a parcela considerada discricionária, ou seja, passível de manipulação. Por isso, ao tratar sobre GR, esta pesquisa se concentra na abordagem de *accruals* agregados e *accruals* específicos.

A semelhança entre os *accruals* específicos e agregados, conforme McNichols (2002), é que ambos buscam separar o componente discricionário do não discricionário. A diferença é que no caso dos agregados, esta separação é baseada na diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa, ou seja, o indicador contábil que reflete o agregado de *accruals* de uma organização. Por outro lado, os específicos têm como foco identificar a parcela discricionária de contas específicas que podem ser mensuradas com maior precisão, conforme Martinez (2001).

A motivação desta pesquisa se pauta em compreender a relação entre essas duas abordagens: os *accruals* específicos e agregados. Parte-se do pressuposto de que os modelos de *accruals* agregados irão refletir a manipulação que ocorreu nos níveis específicos de *accruals*. Em termos práticos, entende-se que o gestor irá manipular contas específicas e essa manipulação refletirá nos níveis agregados de manipulação. Portanto, em teoria, os níveis de *accruals* discricionários específicos formariam o nível de *accruals* discricionários agregados.

O problema nessa relação é que, se o gestor aumentar o valor de uma estimativa contábil em uma conta “x” e diminuir o valor de uma estimativa contábil em uma conta “y”, esses valores irão gerar uma espécie de compensação de estimativas contábeis. Com isso, o nível agregado dos *accruals* discricionários não irá refletir a manipulação de contas específicas, uma vez que, enquanto uma conta específica gerou um aumento de *accrual* discricionário, a outra conta específica compensou com uma diminuição. Nessa situação, os *accruals* agregados não estariam capturando adequadamente o GR realizado.

Com base nessa discussão, esta pesquisa objetivou verificar a influência dos *accruals* discricionários específicos nos *accruals* discricionários agregados. Foram analisadas as contas de PECLD e de despesa de depreciação como *accruals* específicos, pois de acordo com Downes et al. (2019), são contas que envolvem maior discricionariedade e que possuem dados disponíveis para cálculo. Para os *accruals* agregados, dois modelos também foram operacionalizados, de Jones Modificado (Dechow et al., 1995) e de Pae (2005).

Os resultados evidenciaram que os níveis específicos de *accruals* discricionários não influenciam o seu nível agregado. Isso significa que o comportamento do gestor em alterar estimativas contábeis relacionadas ao risco de crédito de seus clientes e relacionadas a vida útil, valor residual e taxa de depreciação periódica de seus imobilizados, não reflete diretamente no valor identificado pelos modelos de *accruals* discricionários de Dechow et al. (1995) e Pae (2005). Apesar destes resultados serem exploratórios, podem gerar alguns *insights* sobre os modelos utilizados na literatura para capturar a qualidade da informação contábil.

Primeiro, em âmbito da qualidade da informação, este estudo lança luz sobre uma abordagem pouco investigada: *accruals* discricionários específicos. Conforme já destacado por Downes et al. (2019),

com a implementação das normas internacionais de contabilidade, os gestores possuem maior flexibilidade em julgar a economia subjacente dos lançamentos contábeis. Com isso, os *accruals* específicos capturam com maior precisão a discricionariedade, além de estarem menos suscetíveis a erros de medição e demais problemas econôméticos relacionados à modelagem. Em termos de contribuição empírica, ressalta-se que os autores desta pesquisa não constataram nenhum estudo na literatura que investigou a relação entre *accruals* específicos e agregados.

Em termos empíricos, esta pesquisa contribui ao evidenciar medidas alterativas para calcular *accruals* específicos discricionários, uma vez que a elevada correlação entre as métricas investigadas gera evidências de que a abordagem baseada no nível anormal do setor reflete o comportamento dos gestores ao manipular contas específicas. Isso é importante pois a literatura tem se concentrado em analisar determinados contextos, mas não tem buscado medidas que capturam contas específicas manipuladas em uma amostra com setores distintos.

Segundo a não significância observada na relação entre *accruals* discricionários específicos e agregados contribui ao evidenciar que os modelos de *accruals* agregados utilizados nesta pesquisa não estão capturando totalmente os *accruals* específicos de PECLD e depreciação, ou ainda que as empresas investigadas utilizam outros tipos de ajustes contábeis. Embora o nível agregado de *accruals* seja composto por diversos *accruals* específicos, esperava-se que os *accruals* de depreciação e de PECLD estivessem relacionados com o nível agregado, mais fortemente quando analisado seu efeito conjunto de manipulação para aumentar o lucro. Tal expectativa decorre do fato de que essas contas contábeis envolvem considerável disciplina gerencial e, portanto, permitem o maior GR (Downes et al., 2019).

Terceiro, os resultados podem gerar indícios de que os modelos de estimação de *accruals* discricionários, em determinados contextos, podem não capturar os ajustes contábeis realizados em nível específico. Desta maneira, este estudo contribui ao indicar que uma análise conjunta de GR por metodologia de *accruals* específicos e agregados pode gerar maior robustez aos resultados de futuras pesquisas. Por fim, esta pesquisa contribui ao fortalecer a discussão sobre a acurácia dos modelos agregados de GR, ao compará-los com modelos específicos mais diretos e fáceis de serem observados. Futuras pesquisas podem buscar melhorias nos modelos de gerenciamento de resultados contábeis.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Inicialmente, Healy (1985) e DeAngelo (1986) abordaram os *accruals* discricionários agregados, os quais representam, conceitualmente, a totalidade de estimativas contábeis ajustadas de acordo com o julgamento dos gestores. Esse montante manipulado posteriormente tende a refletir no lucro da empresa. Por outro lado, a discussão que abordou *accruals* discricionários específicos iniciou com McNichols e Wilson (1988), sendo que esta abordagem se concentra em estimativas específicas e visa identificar se o julgamento dos gestores interfere na contabilização de uma estimativa contábil. Por isso, ao se analisar *accruals* discricionários específicos, estima-se a parcela anormal de contas contábeis específicas como depreciação e/ou PECLD (Downes et al., 2019), sendo que ao analisar *accruals* discricionários agregados, estima-se a parcela anormal dos *accruals* totais (Dechow et al., 1995).

No que se refere aos antecedentes dos *accruals* discricionários agregados, tem-se Healy (1985), DeAngelo (1986), Jones (1991), Dechow et al. (1995) e Kang e Sivaramakrishnan (1995), os quais desenvolveram os primeiros modelos econôméticos que visavam identificar a parcela discricionária dos *accruals* totais. Esses modelos foram aplicados em horizontes mais amplos de tempo e em maior quantidade de empresas, e permitiram a mensuração do montante manipulado pelos gestores, fosse com o intuito de aumentar o lucro (*accruals* discricionários positivos) ou diminuí-lo (*accruals* discricionários negativos).

Cientes das limitações desta modelagem, como erros de especificação, dificuldades em desenvolver modelos que estimassem com precisão as contas discricionariamente alteradas e complexidade na execução, esses modelos evoluíram. Kothari et al. (2005) modificaram o modelo de Dechow et al. (1995), conhecido como Jones Modificado, ao ajustá-lo pela rentabilidade do ativo (ROA, do inglês *return on assets*). Pae (2005) incluiu o fluxo de caixa operacional e a reversão dos *accruals* do ano

anterior ao modelo de Jones Modificado (Dechow et al., 1995) e, para não estender esta discussão, cita-se o modelo de Paulo (2007), que buscou melhorar as especificações no contexto brasileiro.

Ao tratar sobre os antecedentes dos *accruals* específicos, destaca-se o primeiro estudo de McNichols e Wilson (1988), que investigou a manipulação na conta contábil específica de provisão para devedores duvidosos, atualmente denominada como perdas estimadas em crédito de liquidação duvidosa (PECLD). Na sequência, tem-se os estudos de Petroni (1992), Beaver e Engel (1996), Beaver e McNichols (1998), McNichols (2002). Esses modelos se concentraram em investigar particularidades de determinados setores e visaram identificar se determinada conta contábil era utilizada para manipular resultados naquele contexto específico. A relevância está justamente em investigar com maior precisão o GR.

A evolução das pesquisas que trataram sobre *accruals* específicos, ao contrário dos agregados, não foi tão notória. Existem estudos isolados, como de Jackson et al. (2002), que identificaram, por meio do termo de erro, a parcela de PECLD não explicada pelas contas a receber e pela variação das contas a receber. De acordo com os autores, o maior saldo de contas a receber deveria incorrer em um maior valor de PECLD, uma vez que a provisão é realizada tendo como base o montante de valores a receber de clientes da empresa. Com relação à variação das vendas, os autores argumentam que a relação tende a ser negativa, pois os gestores não ajustam total e imediatamente as provisões de clientes duvidosos em resposta às variações anuais em contas a receber. A parcela não explicada pelo saldo de contas a receber e a sua variação é considerada anormal.

No Brasil, Martinez (2001) desenvolveu um modelo que explica a despesa de depreciação como uma função linear da variação do lucro líquido do período, do endividamento, das receitas e do ativo imobilizado. No trabalho de Martinez (2001), o seu interesse estava em analisar o coeficiente da variação do lucro líquido, ao contrário da presente pesquisa, cujo interesse está na parcela anormal da depreciação.

Fasolin e Klann (2015) avaliaram a utilização de *accruals* específicas em empresas familiares, destacando o uso das despesas de depreciação como conta contábil de análise, por considerá-la uma conta contábil passível de ser utilizada como uma estratégia de gerenciamento de resultados. Os autores não identificaram níveis diferentes de *accruals* específicas em empresas com configuração familiar das consideradas como não familiares.

Recentemente, Downes et al. (2019) identificaram que as contas específicas de valores a receber, depreciação e amortização de ativo diferido foram as que envolveram maior discrição dos gestores, em uma investigação sobre o efeito das normas internacionais de contabilidade na associação entre *accruals* específicas e fluxo de caixa futuro. Os autores evidenciaram que de fato o uso dos *accruals* específicos podem fornecer informações sobre fluxos de caixa futuros, uma vez que envolvem julgamentos sobre contas contábeis.

Grando et al. (2020) investigaram os *accruals* específicos por meio da conta de despesa de depreciação, em contexto emergente e desenvolvido. Os autores identificaram que empresas atuantes em países desenvolvidos possuem maior propensão a gerenciar resultados no sentido de suavizá-los do que empresas de países emergentes. Esta pesquisa teve como foco a diferença de contextos econômicos e focou sua análise na parcela discricionária da conta de depreciação, demonstrando a relevância ao julgar contas contábeis que envolvem maior subjetividade.

Com base nesse contexto, não se percebem estudos que buscaram desenvolver novas abordagens sobre os *accruals* específicos, tampouco melhorar abordagens anteriores, como a literatura dos *accruals* agregados apresenta. O que se observou são estudos que analisaram contas contábeis específicas em determinados setores (Cheng, 2012; Fasolin & Klann, 2015; Hamadi et al., 2016) ou em diferentes economias (Grando et al., 2020), e que evidenciaram quais dessas contas envolviam maior discrição dos gestores e possuíam dados disponíveis para operacionalização de modelos específicos (Downes et al., 2019).

Por outro lado, pode-se citar diversas pesquisas que se concentraram em aprimorar e aperfeiçoar modelos de *accruals* discricionários agregados. Em uma breve e parcimoniosa revisão da literatura, pode-se citar os modelos de Healy (1985), DeAngelo (1986), Jones (1991), Jones Modificado (Dechow et al.,

1995), modelo KS (Kang & Sivaramakrishnan, 1995), Kothari, Leone e Wasley (2005), Pae (2005), Paulo (2007), Dechow et al. (2012), Collins et al. (2017) e mais recentemente Almand et al. (2023).

A questão que surge então é porque a literatura sobre *accruals* discricionários agregados parece ser mais evoluída e proeminente do que a literatura sobre *accruals* discricionários específicos, se ambas visam identificar os *accruals* manipulados pelos gestores? A resposta foi dada por Paulo (2007) em sua tese de doutorado, que justifica a ênfase das pesquisas na abordagem de *accruals* agregados pois é esta que reflete a qualidade dos lucros, que representa o indicador contábil de maior importância para os usuários da contabilidade e que dá base para a tomada de decisão dos agentes de mercado, como investidores e analistas.

Os modelos de *accruals* discricionários agregados buscam explicar, com base nas atividades normais da empresa, os *accruals* totais. Em termos gerais, se determinada receita/despesa não foi manipulada pelos gestores, ela será explicada pelas atividades normais da empresa e o erro da regressão será nulo. Por outro lado, se uma receita/despesa for manipulada, as atividades normais da empresa não serão capazes de explicar os *accruals* totais e o erro da estimativa identificará uma parcela discricionária, possivelmente manipulada pelos gestores (Dechow et al., 1995).

Em suma, os modelos de *accruals* agregados informam se o lucro divulgado será convertido em caixa ou não, o que exemplifica a importância dada pelos investidores ao indicador de lucro, conforme destacado por Paulo (2007). Contudo, salienta-se que, da mesma forma que o indicador de lucro pode ser manipulado com a intenção de apresentar um cenário mais favorável à organização, contas contábeis específicas também podem ser manipuladas com o intuito de não refletir elevadas despesas/receitas no indicador de lucro.

Considere que a empresa está em seu último trimestre do ano e observou que o risco de não receber valores de seus clientes teve considerável diminuição. Para refletir essa mudança de estimativa, a empresa deveria diminuir seu ajuste anual na conta de PECLD e com isso, menos despesa seria lançada na DRE e menor seria o aumento da conta de PECLD. Ao lançar menos despesas na DRE do que o esperado (tendo como base o ano anterior), essa empresa consequentemente possui uma vantagem em termos de lucro.

Contudo, por se tratar do último trimestre do ano, a empresa não deseja aumentar sua parcela de lucro para não incorrer em aumentos nos impostos anuais. Para tanto, o gestor poderá alterar outras estimativas (como depreciação, perdas por *impairment* etc) de modo a incorrer em uma despesa que compense a diminuição na estimativa de PECLD em termos de lucro.

Ao analisar situações que envolvem ambas as abordagens de GR, percebe-se que os gestores podem apresentar motivações para manipular os *accruals* específicos na direção que forem favoráveis, o que implica que a manipulação não necessariamente acontecerá na mesma direção e será captada pelo lucro. O gestor poderá aumentar uma estimativa de despesas da conta X e diminuir outra estimativa de despesas da conta Y. Note que nesta situação, os *accruals* específicos irão se compensar e não refletirão na forma de *accruals* agregados.

Ao realizar esta revisão da literatura sobre a relação entre *accruals* específicos e agregados, salienta-se que nenhum estudo com esta abordagem foi identificado. Desta forma, esta pesquisa se caracteriza como exploratória e devido a isso, não apresenta um posicionamento teórico sobre a relação esperada entre os temas investigados.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A população da pesquisa corresponde às empresas de capital aberto listadas na bolsa de valores Brasil, Bolsa e Balcão [B³] que não pertencem ao setor financeiro, durante o período de 2012 a 2019. Os dados foram coletados desde 2010, pois para operacionalização dos modelos econometríticos de *accruals* agregados é necessário defasar variáveis em dois períodos.

A escolha em realizar o recorte longitudinal no ano de 2010 foi em decorrência de que neste ano as empresas brasileiras passaram a adotar obrigatoriamente os padrões internacionais de contabilidade, o que veio a acarretar mudanças contábeis significativas que impossibilitam a comparabilidade de períodos anteriores a 2010. O ano de 2019 foi escolhido como último período de análise por ser o último ano antes de as empresas sofrerem os impactos da pandemia gerados pela COVID-19.

Para delinear a amostra, foram excluídas as observações de períodos em que empresas não continham informações para cálculo das variáveis, de modo a resultar em um painel desbalanceado de empresas, conforme a Tabela 1.

Tabela 1

Amostra de empresas por ano e setor

Setor	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Amostra
Consumo discricionário	59	60	60	62	65	73	77	77	533
Bens de consumo básico	19	20	20	21	21	23	25	24	173
Energia	7	7	7	7	8	9	9	9	62
Imobiliário	18	18	18	18	20	20	22	22	156
Industrial	39	39	41	42	45	48	51	52	357
Materiais	23	23	23	24	24	25	25	25	192
Saúde	8	9	13	14	15	15	16	16	106
Serviço de comunicação	6	6	5	4	5	8	8	8	50
Tecnologia da informação	6	6	7	7	10	11	11	11	69
Utilidades	32	35	33	34	33	32	33	37	269
	217	223	227	233	246	264	277	280	1.967

Legenda: Classificação de setor de acordo com o *Global Industry Classification Standard* (GICS).

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Dois modelos de accruals agregados foram utilizados para mensurar GR: o modelo de Jones Modificado de Dechow et al. (1995) e de Pae (2005). Dechow et al. (1995) incluíram a variação de contas a receber ao modelo de Jones (1991) com o intuito de captar a manipulação de receitas e identificaram que a modelagem forneceu melhoria em seu poder explicativo. Pae (2005) incluiu o fluxo de caixa operacional e a reversão natural dos accruals de períodos anteriores ao modelo de Jones Modificado. Esses modelos foram escolhidos pois cada um apresenta diferentes melhorias com base no modelo de Jones (1991).

Tabela 2Modelos econôméticos de *accruals* agregados

Modelos	Sigla	Cálculo
Dechow et al.(1995)	ACCG_JM	$AT_{it} = \alpha_1 \left[\frac{1}{A_{it-1}} \right] + \beta_1(\Delta V_{it} - \Delta REC_{it}) + \beta_2 PPE_{it} + \varepsilon_{it}$
Pae (2005)	ACCG_PAE	$AT_{it} = \alpha_1 \left[\frac{1}{A_{it-1}} \right] + \beta_1 \Delta V_{it} + \beta_2 PPE_{it} + \lambda_1 FCO_{it} + \lambda_2 FCO_{it-1} + \lambda_3 AT_{it-1} + \varepsilon_{it}$

Legenda: AT_{it} representa o *accrual* total, obtido pela variação do capital de giro; A_{it-1} representa o ativo total em t-1; ΔV_{it} representa a variação das vendas; ΔREC_{it} representa a variação de contas a receber; PPE_{it} representa o ativo imobilizado bruto; ε_{it} representa o erro da regressão, medida de *accrual* discricionário agregado; FCO_{it} representa o fluxo de caixa operacional; FCO_{it-1} representa o fluxo de caixa operacional em t-1; AT_{it-1} representa o *accrual* total em t-1; todas as variáveis explicativas dos modelos são defasadas pelo ativo total de t-1 as variáveis defasadas pelo ativo total de t-2.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os modelos foram operacionalizados por setor e ano e por meio de modelagem de mínimos quadrados ordinários (OLS do inglês Ordinary Least Squares). O modelo de Dechow et al. (1995) foi operacionalizado em duas etapas, sendo que a primeira foi a extração dos coeficientes das regressões cross section e, posteriormente, a multiplicação pelas variáveis do modelo para cada empresa. Ao final, a parcela discricionária foi obtida pela diferença entre os accruals totais e os accruals não discricionários.

O modelo de Pae (2005) foi operacionalizado cross section e de cada regressão foi extraído o resíduo, considerado a parcela discricionária. Os accruals totais, variáveis dependentes nos modelos de Dechow et al. (1995) e Pae (2005), foram calculados de acordo com Dechow e Dichev (2002), pela divisão da variação do capital de giro pelos ativos totais defasados em um período.

Os accruals específicos representam a parcela de valores manipulados em contas contábeis específicas. Para cálculo considera-se três artigos bases que disponibilizaram modelos matemáticos que visam captar a parcela anormal de estimativas específicas (Martinez, 2001; Jackon et al. 2002; Downes et al., 2019).

Na Tabela 3 estão expostas as 4 medidas de accruals específicos consideradas nesta pesquisa. Duas medidas de PCLD (Jackon et al., 2002; Downes et al., 2019) e duas medidas de despesa de depreciação (Martinez, 2001; Downes et al., 2019).

Tabela 3
Modelos de *accruals* discricionários específicos

Modelos	Sigla	Cálculo
Adaptado de Downes et al. (2019)	ACCPCLD1	$\Delta PECLD_{it} = \left[\frac{(PECLD_t - PECLD_{t-1})}{\Delta Vendas_t} \right] - \left[\frac{(PECLD_{setor_t} - PECLD_{setor_{t-1}})}{\Delta Vendas_{setor_t}} \right]$
	ACCDEPR1	Depreciação _{it} = $\left[\frac{(Dep_t)}{AM_t} \right] - \left[\frac{(Dep_{setor_t})}{AM_{setor_t}} \right]$
Jackon et al. (2002)	ACCPCLD2	$\frac{PECLD}{AT}_{it} = \alpha_0 \frac{1}{AT_{it}} + \alpha_1 \frac{CR}{AT_{it}} + \alpha_2 \frac{\Delta CR}{AT_{it}} + \varepsilon_{it}$
Adaptado de Martinez (2001)	ACCDEPR2	$\frac{Depreciação}{AT}_{it} = \alpha_0 \frac{1}{AT_{it}} + \alpha_1 \frac{AI}{AT_{it}} + \alpha_2 \frac{\Delta Vendas}{AT}_{it} + \varepsilon_{it}$

Legenda: Δ representa variação; PECLD representa Provisão para Crédito de Liquidação Duvidosa; Dep representa despesa de depreciação; AM representa ativos médios, calculado pelo ativo em t_0 somado ao ativo em t_1 , ponderados por 2; CR representa contas a receber; AT representa ativo total; AI representa o ativo imobilizado.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os modelos econôméticos de Jackon et al. (2002) e o adaptado de Martinez (2001), denominados como ACCPCLD2 e ACCDEPRE2, respectivamente, foram operacionalizados por setor e por período, e para cada regressão o resíduo extraído foi considerado o nível anormal de gerenciamento.

Salienta-se que Downes et al. (2019) incluiu as variáveis de variação de contas a receber e depreciação em um modelo econômético que tinha como objetivo verificar a capacidade preditiva destas contas com relação ao fluxo de caixa. Os autores não tinham como objetivo isolar a parcela anormal dessas estimativas. Por isso, para esta pesquisa, adaptou-se o proposto por Downes et al. (2019) de modo a identificar a parcela anormal de contas a receber e depreciação, ao comparar a variação de tais contas com a variação do respectivo setor de atuação de cada empresa, conforme a Tabela 3.

Para o cálculo do modelo adaptado de Downes et al. (2019), inicialmente calculou-se a média de PECLD, de vendas, de depreciação e de ativos médios para cada setor. Posteriormente, foram realizadas as ponderações dos valores de cada empresa e dos valores referentes à média dos setores. Por fim, obteve-se a diferença entre o valor de PECLD e de depreciação com relação às médias de PECLD e de depreciação de cada setor, separadamente. Esses valores identificados como *accruals* específicos anormais foram multiplicados por -1, visto que eles representam o quanto de despesas a empresa gerenciou.

Com a intenção de trazer medidas adicionais para as variáveis de contas a receber e depreciação de Downes et al. (2019), considerou-se o modelo econômético proposto por Jackon et al. (2002) para mensurar a parcela anormal das contas de PECLD e de Martinez (2001), que elaborou um modelo econômético para a conta de depreciação.

Por isso, adaptou-se o modelo de Martinez (2001), na busca de isolar o erro da regressão e obter a parcela discricionária de depreciação. Nesta adaptação buscou-se explicar a despesa de depreciação

pelos ativos totais, pelo ativo imobilizado e pela variação nas vendas. A função de 1 dividido pelos ativos totais é inserida para controlar diferenças em termos de tamanho entre as empresas, enquanto o ativo imobilizado é inserido pois se acredita que quanto maior for o ativo imobilizado de uma empresa, maior será o seu nível de depreciação e, consequentemente, suas despesas. Além disso, insere-se a variação nas vendas por acreditar que o uso intensivo de ativos, ocasionado por vendas elevadas, reduz a vida útil desses ativos e, consequentemente, impacta nas suas estimativas de depreciação (Martinez, 2001).

Como variáveis de controle, utilizou-se o tamanho de cada empresa (TAM_{it}), obtido pelo logaritmo natural do ativo total (Haga et al., 2018); a rentabilidade sobre o ativo (ROA_{it}), calculada pela divisão do lucro líquido depois dos itens extraordinários pelo ativo total do período anterior (Prior et al., 2008); a alavancagem (ALA_{it}), obtida pela proporção da participação de recursos de terceiros na estrutura de capital da empresa, calculada pela divisão do passivo total pelo patrimônio líquido (Haga et al., 2018); o crescimento das vendas (CV_{it}), obtido pela variação da receita líquida do período anterior para o período atual e ponderada pela receita líquida do período anterior (Klann, 2011).

O controle de efeito fixo de ano também foi utilizado em todas as regressões como forma de controlar as variações das variáveis ocasionadas por eventos temporais. O controle de efeito fixo de setor não foi utilizado devido a multicolineariedade com as variáveis de *accruals* específicos anormais, as quais captam as diferenças setoriais por terem sido calculadas como o nível anormal em relação à média de cada setor.

Todas as variáveis contínuas foram *winsorizadas* em 1% e 99% em seus extremos. Além disso, após a *winsorização*, o algoritmo Bacon foi operacionalizado para verificar a existência de valores extremos de acordo com o conjunto de dados e não apenas para cada variável isolada. Nesta etapa, 4 observações foram identificadas como *outliers* e excluídas da amostra. O modelo de regressão apresentado pela equação 1 foi operacionalizado por modelagem OLS pelo software Stata versão 17.

$$ACCG_{it} = \beta_0 + \beta_1 ACCPCLD_{it} + \beta_2 ACCDEPR_{it} + \beta_3 \Sigma Controle_{it} + \beta_4 \Sigma EfeitoFixo_Ano_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Os pressupostos da modelagem OLS foram testados e estão apresentados nas tabelas de resultados. O teste *White* foi utilizado para testar o pressuposto da homogeneidade, o qual evidenciou problemas de heterocedasticidade e, por isso, as regressões foram operacionalizadas pelo erro padrão robusto, o qual mitiga tais problemas. Com relação aos demais pressupostos, ressalta-se que a normalidade dos resíduos foi relaxada em função do número de observações, conforme teorema central do limite. A autocorrelação dos resíduos e a multicolineariedade foram testadas pelo *Durbin Watson* e *Variance Inflation Factor* (VIF), respectivamente.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Tabela 4 apresenta a estatística descritiva da amostra e a Tabela 5 apresenta a matriz de correlação.

Tabela 4
Estatística descritiva

Painel A – Dados de *accruals* em valores nominais

Variáveis	P.25	Mediana	Média	P.75	DP
ACCG_JM	-0,0588	-0,0150	-0,0146	0,0371	0,1108
ACCG_PAE	-0,0259	0,0000	0,0002	0,0257	0,0634
ACCPCLD1	-0,0010	0,0012	-0,0001	0,0041	0,0100
ACCPCLD2	-0,0038	0,0000	-0,0170	0,0000	0,2867
ACCDEPR1	-0,0063	0,0021	-0,0000	0,0094	0,0158
ACCDEPR2	-0,0099	0,0011	-0,0013	0,0102	0,0207
TAM	20,4255	21,6647	21,5555	22,756	1,7208
ROA	-0,0166	0,0259	0,0002	0,0654	0,1490
ALA	0,6144	1,2179	1,8159	2,3034	5,1590
CV	-0,0463	0,0758	0,1526	0,1881	0,7035

Continua

Painel B – Dados de *accruals* em valores absolutos

Variáveis	P.25	Mediana	Média	P.75	DP
ACCG_JM	0,0237	0,0504	0,0744	0,0927	0,0834
ACCG_PAE	0,0101	0,0257	0,0397	0,0516	0,0494
ACCPCLD1	0,0000	0,0001	0,0628	0,0208	0,2802
ACCPCLD2	0,0012	0,0028	0,0056	0,0069	0,0083
ACCDEPR1	0,0045	0,0102	0,0145	0,0195	0,0148
ACCDEPR2	0,0036	0,0083	0,0114	0,0158	0,0110

Legenda: ACCG_JM: Accrual discricionário pelo modelo de Jones Modificado (Dechow et al., 1995); ACCG_PAE: Accrual discricionário pelo modelo de Pae (2005); ACCPCLD1: Accrual específico anormal de PECLD medido pelo nível anormal do setor; ACCPCLD2: Accrual específico anormal de PECLD medido pelo resíduo do modelo de Jackon et al. (2002); ACCDEPR1: Accrual específico anormal de depreciação medido pelo nível anormal do setor; ACCDEPR2: Accrual específico anormal de depreciação medido pelo resíduo do modelo adaptado de Martinez (2001); TAM: Tamanho; ROA: Rentabilidade sobre o ativo; ALA: Alavancagem; CV: Crescimento das vendas.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

No painel A, observa-se que os modelos de *accruals* discricionários agregados de Jones Modificado (Dechow et al., 1995) e Pae (2005) apresentam valores semelhantes em seus percentis, embora o modelo de Jones Modificado aparentemente ter evidenciado maior GR. A semelhança nesses valores é um indício preliminar de que os modelos identificaram níveis semelhantes de GR em suas diferentes modelagens, conforme esperado.

Para os modelos de *accruals* específicos, não é esperado que os valores sejam semelhantes, uma vez que suas formas de cálculo são diferentes e, portanto, suas escalas também. A média dos *accruals* específicos anormais evidencia gerenciamento para diminuir o lucro, tanto para os dois modelos de PECLD, como para os dois modelos de depreciação. A mediana, contudo, apresenta valores positivos de GR e por isso, infere-se que pode ser decorrente de uma concentração de empresas envolvidas em valores elevados de manipulação para diminuir o lucro e esses valores acabam influenciando a média geral da amostra, tornando-a negativa.

Com relação às demais características descritivas da amostra, percebe-se que as empresas são consideravelmente diferentes em seus valores de ROA, o que é evidenciado pelo elevado desvio padrão e pelo fato de que há empresas com ROA negativo de 1,66%, enquanto outras apresentam ROA positivo de 6,54% em seus percentis 25 e 75, respectivamente. As empresas se mostram consideravelmente alavancadas, sendo que a cada R\$ 1,00 de capital próprio, possuem, em média, R\$ 1,81 de capital de terceiros, o que é similarmente evidenciado pela mediana. Com relação ao crescimento das vendas, observa-se que as empresas tiveram uma variação média positiva de 15% em suas vendas anuais, enquanto outras empresas demonstraram variação negativa, o que pode ser observado pelo percentil 25.

O painel B apresenta os valores dos *accruals* em valor absoluto, isto é, o nível de manipulação de resultados independente do fato desta manipulação ter sido para aumentar ou diminuir o lucro. Observa-se que, em média, todos os modelos detectaram algum nível de manipulação de valores, apesar de o modelo de ACCPCLD2 ter evidenciado que apenas 0,05% do total de *accruals* se deve à manipulação na conta de PECLD.

Observa-se também que o nível de *accruals* agregados é consideravelmente superior aos *accruals* específicos, especialmente para o modelo de Dechow et al. (1995), que evidenciou que cerca de 7,44% dos *accruals* totais se refere aos *accruals* discricionários. Essa diferença de valores nos *accruals* agregados e específicos é esperada, uma vez que os primeiros refletem diversos outros *accruals* específicos manipulados, enquanto as contas de PECLD e depreciação são apenas uma pequena parcela específica da manipulação.

A Tabela 5 apresenta a matriz de correlação de Pearson.

Tabela 5
Matriz de correlação

	ACCG_JM	ACCG_PAE	ACCPCLD1	ACCPCLD2	ACCDEPR1	ACCDEPR2	TAM	ROA
ACCG_JM	1							
ACCG_PAE	0,54*	1						
ACCPCLD1	0,00	-0,00	1					
ACCPCLD2	0,02	-0,02	0,10*	1				
ACCDEPR1	-0,02	0,00	-0,03	0,05*	1			
ACCDEPR2	-0,03	0,00	-0,02	0,02	0,78*	1		
TAM	-0,10*	-0,04*	-0,00	-0,03	0,02	0,12*	1	
ROA	-0,27*	-0,23*	-0,02	0,00	-0,00	0,03	0,20*	1
ALA	-0,03	-0,01	-0,02	-0,00	0,02	0,02	0,10*	0,07*
CV	-0,08*	-0,04*	0,00	-0,01	-0,00	0,02	0,03	0,04*

Legenda: * representa significância estatística a nível de 5%; ACCG_JM: Accrual discricionário pelo modelo de Jones Modificado (Dechow et al., 1995); ACCG_PAE: Accrual discricionário pelo modelo de Pae (2005); ACCPCLD1: Accrual específico anormal de PCLD medido pelo nível anormal do setor; ACCPCLD2: Accrual específico anormal de PCLD medido pelo resíduo do modelo de Jackson et al. (2002); ACCDEPR1: Accrual específico anormal de depreciação medido pelo nível anormal do setor; ACCDEPR2: Accrual específico anormal de depreciação medido pelo resíduo do modelo adaptado de Martinez (2001); TAM: Tamanho; ROA: Rentabilidade sobre o ativo; ALA: Alavancagem; CV: Crescimento das vendas. **Fonte:** Dados da pesquisa (2024).

Um pré-requisito para a utilização das duas métricas para cada *accrual* específico é que essas métricas estejam refletindo valores semelhantes, o que é essencial para que haja robustez na utilização das *proxies*. Por isso, é interessante analisar a correlação de 78% entre o *accrual* de depreciação obtido pelo nível anormal do setor e o obtido pelo resíduo da regressão (ver Tabela 5). Esta elevada correlação evidencia que as duas medidas deste *accrual* específico refletem um comportamento muito semelhante de GR.

A correlação positiva também pode ser evidenciada ao analisar as *proxies* de *accruals* para a conta de PECLD, embora seja de apenas 10% (ver Tabela 5). Nesse caso, pode-se entender que apesar de as duas métricas demonstrarem um comportamento de gerenciamento que “caminha no mesmo sentido”, pode haver algum ruído na mensuração dessas variáveis que não foi captado por algum dos modelos ou por ambos. Isso, contudo, não inviabiliza o seu uso, apenas ressalta que a forma de cálculo desses *accruals* pode ser aperfeiçoada.

Com relação à correlação entre tamanho e os modelos de Jones Modificado (Dechow et al., 1995) e Pae (2005), observa-se que empresas maiores parecem utilizar menos os *accruals* positivos, o que também acontece para as empresas com maior ROA. Isso pode ser em decorrência de que empresas maiores e com maior rentabilidade provavelmente já apresentam uma situação favorável a ser divulgada em seus relatórios financeiros e, por isso, tenham menos incentivos para utilizar *accruals* que visam aumentar o lucro. Esse resultado coaduna a literatura que demonstrou que firmas maiores, por estarem expostas ao maior escrutínio público e por terem controles mais robustos, como auditoria realizada por empresas *big four*, apresentam menores níveis de GR (DeFond & Zhang, 2014).

Embora a literatura evidencie que o maior CV está correlacionado a maior manipulação de *accruals* discricionários, curiosamente, os resultados apresentaram que a correlação entre CV e os resíduos dos modelos de Jones Modificado (Dechow et al., 1995) e de Pae (2005) foi negativa. A literatura evidencia que o maior CV está correlacionado a maior manipulação de *accruals* discricionários.

O que esta pesquisa apresenta de diferente é o valor dos *accruals* discricionários em valores nominais e não absolutos, o que faz com que a interpretação mude. Neste caso, pode-se compreender que as empresas com menor variação em suas vendas são aquelas que mais utilizam os *accruals* discricionários positivos, ou seja, aqueles para aumentar o lucro. Isso faz sentido, visto que se as empresas não conseguiram alavancar suas vendas de um ano para o outro, podem ter de recorrer a *accruals* discricionários para ao menos manter lucro mais estável em relação ao ano anterior.

Tabela 6Resultados da relação entre *accruals* específicos anormais e *accruals* discretionários

Painel A – Resultado para a amostra total e amostra selecionada

	ACCG_JM	ACCG_PAЕ	ACCG_JM	ACCG_PAЕ	ACCG_JM	ACCG_PAЕ	ACCG_JM	ACCG_PAЕ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Constante	0,0401137	0,0012845	0,0359164	0,0029437	0,0830953*	0,0810108***	0,0750004*	0,0818895***
	(1,17)	(0,06)	(1,04)	(0,13)	(1,93)	(3,07)	(1,71)	(3,18)
ACCPCLD1	0,0022072	-0,0022283			0,003411	-0,0039111		
	(0,31)	(-0,56)			(0,41)	(-0,88)		
ACCPCLD2			0,2361806	-0,1675695			0,509953*	-0,1576322
			(1,03)	(-1,10)			(1,94)	(-0,96)
ACCDEPR1	-0,1151781	0,0198169			-0,0221325	0,0857579		
	(-0,82)	(0,27)			(-0,11)	(0,73)		
ACCDEPR2			-0,16082	0,0393316			-0,2654674	0,0996867
			(-0,95)	(0,38)			(-1,24)	(0,69)
TAM	-0,0032634 **	0,0000293	-0,0030652**	-0,0000475	-0,0055335***	-0,0037191 ***	-0,0050762 ***	-0,0038001***
	(-2,13)	(0,03)	(-1,98)	(-0,05)	(-2,87)	(-3,18)	(-2,60)	(-3,33)
ROA	-0,1972265***	-0,0984518***	-0,1972022***	-0,0982938***	-0,2011598***	-0,1044499***	-0,2017776***	-0,1040667***
	(-8,50)	(-5,91)	(-8,51)	(-5,88)	(-4,77)	(-4,48)	(-4,76)	(-4,45)
ALA	-0,0002712	0,000047	-0,0002763	0,0000499	-0,0002802	-0,0003851	-0,0002211	-0,0003925
	(-0,53)	(0,17)	(-0,54)	(0,18)	(-0,42)	(-0,95)	(-0,32)	(-0,97)
CV	-0,011739**	-0,0032709	-0,0115946 **	-0,003338	-0,0020544	0,0084129	-0,0014856	0,0080552
	(-1,99)	(-0,77)	(-1,96)	(-0,79)	(-0,31)	(1,31)	(-0,22)	(1,26)
ANOVA	0,0000***	0,0002***	0,0000***	0,0001***	0,0000***	0,0004***	0,0000***	0,0004***
R ²	10,11%	5,52%	10,15%	5,58%	10,80%	7,96%	11,38%	8,00%
VIF máximo	1,06	1,06	1,07	1,07	1,08	1,08	1,09	1,09
Durbin Watson	1,69	2,08	1,69	2,08	0,57	0,75	0,57	0,75
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1.967	1.967	1.967	1.967	884	884	884	884

Continua

Painel B – Resultados para amostra total e amostra selecionada com controle de efeito fixo de empresa

	ACCG_JM	ACCG_PAE	ACCG_JM	ACCG_PAE	ACCG_JM	ACCG_PAE	ACCG_JM	ACCG_PAE
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Constante	0,024887	-0,0029281	0,0248084	-0,0023296	0,0185795	-0,0008555	0,0179952	-0,001189
	(0,77)	(-0,13)	(0,77)	(-0,11)	(0,66)	(-0,05)	(0,64)	(-0,06)
ACCPCLD1	0,0016491	0,0003895			0,0011161	-0,0014683		
	(0,22)	(0,08)			(0,13)	(-0,27)		
ACCPCLD2			0,1212116	-0,5583005**			-0,2881641	-0,7801283**
			(0,33)	(-2,21)			(-0,51)	(-2,07)
ACCDEPR1	-0,0131353	0,2003081			0,2203158	0,2673515		
	(-0,06)	(1,42)			(0,81)	(1,48)		
ACCDEPR2			-0,0081223	0,263572			-0,1522052	0,2828783
			(-0,03)	(1,59)			(-0,47)	(1,31)
ROA	-0,1720103***	-0,1011403***	-0,1722198***	-0,1018835***	-0,191576***	-0,0819147***	-0,1897561***	-0,0814157***
	(-8,72)	(-7,50)	(-8,72)	(-7,55)	(-5,77)	(-3,71)	(-5,68)	(-3,68)
ALA	0,0004751	0,0005949*	0,0004684	0,0005944*	-0,0008686	-0,0004087	-0,000866	-0,000411
	(1,01)	(1,85)	(1,00)	(1,86)	(-1,22)	(-0,86)	(-1,22)	(-0,87)
CV	-0,0052523	-0,0024056	-0,0052245	-0,0026456	0,0038772	0,0095297***	0,0034258	0,0087611***
	(-1,59)	(-1,06)	(-1,59)	(-1,18)	(0,80)	(2,97)	(0,71)	(2,75)
ANOVA	0,0000***	0,0000***	0,0000***	0,0000***	0,0000***	0,0000***	0,0000***	0,0000***
Adj R ²	34,64	6,46	34,65	6,76	37,86	22,33	37,84	22,74
VIF máximo	4,43	4,43	3,39	3,39	3,78	3,78	8,08	8,08
Durbin Watson	1,68	2,01	1,68	2,01	0,88	0,99	0,88	1,01
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Empresa	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1.967	1.967	1.967	1.967	884	884	884	884

Legenda: * , **, *** representa significância estatística a nível de 10%, 5% e 1%, respectivamente; ACCG_JM: Accrual discricionário pelo modelo de Jones Modificado (Dechow et al., 1995); ACCG_PAE: Accrual discricionário pelo modelo de Pae (2005); ACCPCLD1: Accrual específico anormal de PCLD medido pelo nível anormal do setor; ACCPCLD2: Accrual específico anormal de PCLD medido pelo resíduo do modelo de Jackon et al. (2002); ACCDEPR1: Accrual específico anormal de depreciação medido pelo nível anormal do setor; ACCDEPR2: Accrual específico anormal de depreciação medido pelo resíduo do modelo adaptado de Martinez (2001); TAM: Tamanho; ROA: Rentabilidade sobre o ativo; ALA: Alavancagem; CV: Crescimento das vendas. EF: Efeito fixo. VIF: *Variance inflation factor*; A variável TAM foi removida no Painel B por problemas de multicolineariedade com o efeito fixo de empresa. **Fonte:** Dados da pesquisa (2024).

Na Tabela 6 são apresentados os resultados da equação 1. No painel A, nas colunas I até a IV, estão apresentados os resultados para a amostra total de pesquisa, considerando os modelos Jones Modificado (Dechow et al., 1995) e Pae (2005) como variáveis dependentes, e os modelos de *accruals* específicos anormais pela média do setor e pelo resíduo dos modelos econôméticos como variáveis explicativas.

Ainda no painel A, as colunas V até VIII apresentam os resultados para uma amostra selecionada, isto é, para uma amostra de empresas que possuem algum valor de PECLD. Na coleta de dados, verificou-se que nem todas as empresas possuíam valores de PECLD, apesar de possuírem valores em contas a receber. Por isso, para garantir que os resultados não fossem enviesados por esse fator, todos os cálculos que levavam em consideração a média do setor foram operacionalizados novamente, sem considerar as 1.082 observações de empresas sem informações de PECLD.

O painel B da Tabela 6 evidencia as regressões para a amostra total e para o mesmo grupo de amostra selecionada do painel A, com a diferença de que as regressões do painel B consideram o controle de efeito fixo de empresa. Essa análise foi realizada pois, pela estatística descritiva, foi percebido que os valores médios de *accruals* agregados eram consideravelmente superiores aos valores médios dos *accruals* específicos, o que significa que outros fatores influenciam na média do GR agregado, que não os *accruals* investigados nesta pesquisa. Por isso, com o intuito de controlar esses outros fatores não observáveis que podem variar de empresa para empresa, foi inserido o controle de firma no painel B.

Com relação aos resultados, no painel A, o único coeficiente que evidenciou algum nível de significância estatística foi o da variável ACCPCLD2, ainda que estatisticamente sensível ao nível de 10%. Os demais testes evidenciaram que a manipulação dos *accruals* específicos de PECLD e de despesa de depreciação não tem nenhuma relação com o nível agregado de *accruals* para os dois modelos considerados.

No painel B, a variável ACCPCLD2 se mostrou negativamente relacionada com os resíduos do modelo de Pae (2005), tanto na amostra geral como na amostra selecionada. Contudo, esses coeficientes não foram significativos ao avaliar a relação com os resíduos do modelo de Dechow et al. (1995), tampouco ao avaliar a segunda proxy de PECLD (ACCPCLD1).

Em uma segunda análise, apresentada na Tabela 7, buscou-se agrupar as medidas de *accruals* específicos por meio da transformação em variável categórica. Atribuiu-se 1 para empresas que tiveram níveis positivos de gerenciamento de PECLD e de depreciação, e 0 caso contrário. Essa análise visou identificar se o efeito conjunto da manipulação de valores para aumentar o lucro das contas específicas refletiu em maiores níveis de *accruals* discricionários. Acredita-se que quando a empresa diminui despesas em duas diferentes contas contábeis, o nível agregado de GR tem maior probabilidade de ser afetado.

Tabela 7
Resultado da relação de *accruals* específicos positivos e *accruals* discricionários

	ACCG_JM	ACCG_PAE	ACCG_JM	ACCG_PAE
	I	II	II	IV
Constante	0,0165905 (1,03)	-9,0010551 (-0,24)	0,0227994 (1,70)	-0,0019581 (-0,32)
ME>0	0,0132318 (1,25)	-0,0014044 (-0,33)		
MS>0			0,0031613 (0,50)	0,0000454 (0,01)
ROA	0,1719433*** (-3,81)	-0,1007116** (-2,95)	-0,1723401 (-3,79)	-0,1006861** (-2,95)
ALA	0,0004618 (1,10)	0,000594** (2,17)	0,0004662 (1,12)	0,0005932* (2,14)
CV	-0,0048601	-0,0027078	-0,0051672	-0,0026676

Continua

	(-0,57)	(-0,61)	(-0,61)	(-0,61)
ANOVA	0,0000***	0,0002***	0,0000***	0,0001***
R ²	44,81%	20,78%	44,72%	20,78%
VIF máximo	2,11	2,11	2,11	2,11
Durbin Watson	1,66	1,99	1,66	1,99
EF Ano e Empresa	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1.967	1.967	1.967	1.967

Legenda: *, **, *** representa significância estatística a nível de 10%, 5% e 1%, respectivamente; ACCG_JM: Accrual discricionário pelo modelo de Jones Modificado (Dechow et al., 1995); ACCG_PAE: Accrual discricionário pelo modelo de Pae (2005); ME representa a metodologia de modelos econôméticos, 1 se os valores de ACCPCLD2 e ACCDEP2 forem positivos e 0 caso contrário; MS representa a metodologia de média do setor, 1 se os valores de ACCPCLD1 e ACCDEP1 forem positivos e 0 caso contrário; ROA: Rentabilidade sobre o ativo; ALA: Alavancagem; CV: Crescimento das vendas. EF: Efeito fixo. VIF: *Variance inflation factor*; A variável TAM foi removida no Painel B por problemas de multicolineariedade com o efeito fixo de empresa.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Mesmo ao investigar o efeito agregado dos accruals específicos positivos, não foi possível observar relação com os accruals discricionários, o que confirma os resultados da Tabela 6. Em resultados não tabulados, também foi testado o efeito conjunto dos accruals específicos negativos, os quais não apresentaram relação com o nível agregado.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta pesquisa exploratória focou na relação entre *accruals* específicos anormais e *accruals* discricionários, partindo da problemática de que a manipulação em contas contábeis específicas pode ser realizada em sentido oposto para cada conta e, como consequência, pode não refletir no nível agregado de discricionariedade. Os *accruals* discricionários foram medidos pelo resíduo dos modelos econôméticos de Dechow et al. (1995) e Pae (2005), enquanto os *accruals* específicos foram identificados pelo nível anormal de *accruals* da empresa, com relação à média do seu respectivo setor, e por meio de modelagem econômética, em que se extraiu a parcela não explicada pelas atividades normais relacionadas à conta específica.

Modelos anteriores foram adaptados para que esta pesquisa fosse realizada com medidas adicionais de *accruals* específicos, de modo a garantir confiabilidade nos resultados, uma vez que a mensuração de *accruals* específicos é pouco explorada na literatura. Para a medida específica de despesa de depreciação, os resultados evidenciaram uma elevada correlação positiva entre a proxy obtida pelo nível anormal do setor e aquela gerada pelo resíduo. Para a medida específica de PECLD, embora a correlação tenha sido menor, ainda assim apresentou significância estatística e sinal positivo, o que revela que o comportamento de ambas as proxies também é condizente.

Esta é, portanto, a primeira contribuição desta pesquisa. Ao revisitar os antecedentes que investigaram *accruals* específicos, percebeu-se a concentração de estudos que investigaram determinadas contas específicas em setores específicos, no entanto, poucas pesquisas buscaram trazer novas maneiras de mensurar *accruals* específicos anormais (Martinez, 2001; Jackon et al., 2002). Esta pesquisa adapta a medida sugerida por Downes et al. (2019) a uma abordagem de "nível anormal do setor", a qual se mostra totalmente inovadora no âmbito desta discussão. Além disso, ao relacionar essa abordagem com proxies que capturam o resíduo de modelos econôméticos, como já conhecido na literatura (Martinez, 2001; Jackon et al., 2002), obteve-se uma correlação positiva, o que dá credibilidade a essa nova abordagem.

No que se refere à relação entre os *accruals* discricionários específicos e os *accruals* discricionários agregados, os resultados foram estatisticamente não significativos, o que representa que o nível manipulado na conta de PECLD e na conta de depreciação não tem relação direta com o nível agregado de *accruals*. Mesmo ao analisar apenas os *accruals* positivos da conta de PECLD e depreciação como variável binária explicativa dos *accruals* agregados, não foi observada significância estatística.

Esse resultado pode indicar, por um lado, que os modelos de estimação de *accruals* discricionários, como de Dechow et al. (1995) e Pae (2005) utilizados neste estudo, não capturam totalmente os *accruals* relacionados à PECLD e à depreciação. Por outro lado, pode representar que as empresas analisadas utilizam outros tipos de ajustes contábeis para gerenciar os resultados, que em um nível agregado acabam por não refletir o nível anormal de gerenciamento nas contas de depreciação e PECLD.

De modo geral, os resultados evidenciados por essa pesquisa retomam o que já havia sido uma sugestão de Dichev (2020), que abordou sobre a contabilidade de *accruals* em sua revisão da literatura. O autor destacou as limitações dos modelos econôméticos que visam mensurar *accruals* discricionários e lançou o questionamento de como tais limitações poderiam ser melhoradas. A sugestão feita na própria revisão da literatura foi de combinar o uso de modelos, uma vez que cada modelo visa capturar uma descrição ou estimativa dos *accruals*. Assim, esta pesquisa está atrelada a vertente da literatura internacional que tem buscado expandir a compreensão sobre a contabilidade de *accruals* e as diferentes estimativas contábeis presentes nesta ceara.

6 CONCLUSÃO

Esta pesquisa investigou a relação entre *accruals* específicos anormais e *accruals* agregados anormais, partindo do pressuposto de que os *accruals* agregados refletem o nível de ajuste contábil realizado em nível específico. Contudo, a conclusão é que não há relação entre as contas específicas investigadas nesta pesquisa e os *accruals* agregados, o que foi evidenciado pela amostra geral, por uma amostra selecionada de empresas e para a análise do efeito conjunto de estimações específicas que foram ajustadas para aumentar o lucro.

Assim, esta pesquisa contribui por indicar que os modelos de estimação de *accruals* discricionários podem não capturar, em determinadas situações, ajustes contábeis realizados em níveis específicos. Portanto, uma análise conjunta de *accruals* agregados e específicos em estudos sobre GR poderia ser útil, a fim de gerar maior robustez aos achados.

Além disso, os resultados contribuem para a literatura sobre qualidade da informação contábil e especialmente sobre *accruals* específicos, por evidenciar modelos alternativos de mensuração. Como sequência a este trabalho exploratório, estudos futuros podem se concentrar em aperfeiçoar as métricas e verificar possíveis fragilidades, uma vez que para a conta de PECLD, foi observado considerável ruído entre as formas de mensuração. Estudos futuros podem se concentrar nessa seara, uma vez que os *accruals* específicos estão cada vez mais atraindo atenção de investidores e usuários das informações contábeis (Dichev, 2020).

Ainda, os resultados contribuem ainda para a discussão sobre a acurácia dos modelos de estimação de *accruals* discricionários agregados. Considerando que os modelos têm sido alvo de críticas na literatura, por apresentarem muitas vezes resultados contraditórios, baixo poder explicativo, problemas de especificação, entre outras fragilidades, a comparação de seus resultados com modelos de *accruals* discricionários específicos (mais diretos e fáceis de se observar) pode contribuir para melhorias futuras na mensuração do gerenciamento de resultados contábeis.

Esta pesquisa conta com diversas limitações. Primeiro, os modelos analisados, tanto de *accruals* discricionários específicos como de *accruals* discricionários agregados, foram limitados, sendo utilizados apenas os proeminentes na literatura. Além disso, esta pesquisa investigou apenas o contexto brasileiro, o que pode limitar os resultados a análise deste cenário em específico, podendo pesquisas futuras identificar resultados divergentes em contextos nacionais com diferentes configurações como cultura, economia, sistema legal, etc. Finalmente, espera-se que esta pesquisa exploratória instigue discussões futuras sobre possibilidades de aperfeiçoar medidas de GR que reflitam de forma robusta o nível de ajustes contábeis.

REFERÊNCIAS:

- Almand, A., Cantrell, B., & Dickinson, V. (2023). Accruals and firm life cycle: Improving regulatory earnings management detection. *Advances in accounting*, 60, 100642.
- Beaver, W. H., & Engel, E. E. (1996). Discretionary behavior with respect to allowances for loan losses and the behavior of security prices. *Journal of accounting and economics*, 22(1-3), 177-206.
- Beaver, W. H., & McNichols, M. F. (1998). The characteristics and valuation of loss reserves of property casualty insurers. *Review of Accounting Studies*, 3(1), 73-95.
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of accounting and economics*, 24(1), 99-126.
- Cheng, X. (2012). Managing specific accruals vs. structuring transactions: Evidence from banking industry. *Advances in Accounting*, 28(1), 22-37.
- Collins, D. W., Pungaliya, R. S., & Vijh, A. M. (2017). The effects of firm growth and model specification choices on tests of earnings management in quarterly settings. *The Accounting Review*, 92(2), 69-100.
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholders. *Accounting review*, 400-420.
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The accounting review*, 77(s-1), 35-59.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *Accounting review*, 193-225.
- Dechow, P. M., Hutton, A. P., Kim, J. H., & Sloan, R. G. (2012). Detecting earnings management: A new approach. *Journal of accounting research*, 50(2), 275-334.
- DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of accounting and economics*, 58(2-3), 275-326.
- Downes, J. F., Kang, T., Kim, S., & Lee, C. (2019). Does the mandatory adoption of IFRS improve the association between accruals and cash flows? Evidence from accounting estimates. *Accounting Horizons*, 33(1), 39-59.
- Fasolin, L. B., & Klann, R. C. (2015). Gerenciamento De Resultados Por Accruals Específicos em Empresas Familiares Brasileiras. In *Anais do IX Congresso Anpcont*.
- Grando, R. M., Venturini, L. D. B., Machado, V. N., & Paulo, E. Gerenciamento de Resultados por Accruals Específicos em Companhias Não Financeiras de Diferentes Ambientes Econômicos.
- Haga, J., Ittonen, K., Tronnes, P. C., & Wong, L. (2018). Is earnings management sensitive to discount rates?. *Journal of Accounting Literature*, 41, 75-88.
- Hamadi, M., Heinen, A., Linder, S., & Porumb, V. A. (2016). Does Basel II affect the market valuation of discretionary loan loss provisions?. *Journal of Banking & Finance*, 70, 177-192.
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of accounting and economics*, 7(1-3), 85-107.

- Jackson, S. B., Wilcox, W. E., & Strong, J. M. (2002). Do initial public offering firms understate the allowance for bad debts?. *Advances in Accounting*, 19, 89-118.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of accounting research*, 29(2), 193-228.
- Kang, S. H., & Sivaramakrishnan, K. (1995). Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach. *Journal of accounting Research*, 33(2), 353-367.
- Klann, R. C. (2011). Gerenciamento de resultados: análise comparativa de empresas brasileiras e inglesas antes e após a adoção das IFRS. Tese de doutorado. Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis e Administração, Blumenau, Santa Catarina.
- Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of accounting and economics*, 39(1), 163-197.
- Martinez, A. L. (2001). *Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- McNichols, M. F. (2000). Research design issues in earnings management studies. *Journal of accounting and public policy*, 19(4-5), 313-345.
- McNichols, M., & Wilson, G. P. (1988). Evidence of earnings management from the provision for bad debts. *Journal of accounting research*, 1-31.
- Pae, J. (2005). Expected accrual models: the impact of operating cash flows and reversals of accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 24(1), 5-22.
- Paulo, E. (2007). *Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Petroni, K. R. (1992). Optimistic reporting in the property-casualty insurance industry. *Journal of Accounting and Economics*, 15(4), 485-508.
- Prior, D., Surroca, J., & Tribó, J. A. (2008). Are socially responsible managers really ethical? Exploring the relationship between earnings management and corporate social responsibility. *Corporate governance: An international review*, 16(3), 160-177.

Endereço dos Autores:

Rua Servidão Anjo da Guarda, 295-D, Efapi, CEP: 89809-900
Chapecó – SC - Brasil