



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

O impacto da pandemia Covid-19 na qualidade do relato financeiro das empresas cotadas na União Europeia

Catarina Sofia Pessoa Farinha

Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão

Orientador:

Doutor Nuno Duarte Magro, Professor Auxiliar,
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2025



BUSINESS
SCHOOL

Departamento de Contabilidade

O impacto da pandemia Covid-19 na qualidade do relato financeiro das empresas cotadas na União Europeia

Catarina Sofia Pessoa Farinha

Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão

Orientador:

Doutor Nuno Duarte Magro, Professor Auxiliar,
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2025

Agradecimentos

Esta dissertação representa uma caminhada marcada pelo enriquecimento intelectual, pela perseverança, pela superação e, também, pela exigência que lhe é inerente, e que não teria tido este desfecho sem o apoio que me foi dado incondicionalmente.

Agradeço ao meu orientador, Professor Doutor Nuno Duarte Magro, pela dedicação que mostrou ao longo de toda esta etapa, pela orientação e sugestões que se revelaram valiosas e pelo acompanhamento atento, sempre aliado a uma palavra de incentivo.

Aos meus pais, serei eternamente grata por serem o meu porto seguro nos momentos mais desafiantes da minha vida, por caminharem sempre a meu lado, por apoiarem e respeitarem as minhas escolhas e por me terem proporcionado sempre as melhores oportunidades académicas e pessoais. Esta conquista reflete, em parte, todos os valores que sempre me transmitiram.

Ao meu namorado, que é o meu maior exemplo de resiliência, determinação e confiança, agradeço cada palavra e gesto de carinho, de conforto, de motivação e de sabedoria que foram constantes ao longo de todo este percurso. É o verdadeiro significado de amor, generosidade e cumplicidade.

Aos meus avós, que têm a palavra mais sábia e ternurenta em cada momento.

A todas as outras pessoas que, de certa forma, tiveram um papel importante neste caminho, deixo o meu maior e mais sincero agradecimento.

Resumo

A pandemia Covid-19 representou um acontecimento anômalo para a economia global, com impactos significativos nos países da União Europeia (UE). Neste contexto de elevada incerteza, a qualidade do relato financeiro tornou-se particularmente relevante, uma vez que a transparência da informação divulgada é um dos pilares para a preservação da confiança das partes interessadas e da estabilidade dos mercados financeiros. Assim, este estudo examina os efeitos da pandemia na qualidade do relato financeiro das empresas cotadas na UE, utilizando as práticas de *Earnings Management* como proxy.

A análise baseia-se numa amostra composta por 1.734 empresas cotadas na UE no período de 2018 a 2023, resultando num total de 10.404 observações. Os *accruals* discricionários foram obtidos com recurso ao modelo de Jones modificado e ao modelo *Performance* de Jones. Adicionalmente, foi avaliado o papel das *Big Four* enquanto mecanismo de mitigação de práticas de manipulação da informação financeira.

Os resultados apurados mostram que o nível de EM aumentou durante o período pandémico, sugerindo alguma deterioração da qualidade do relato financeiro. Verificou-se uma preeminência de EM no sentido positivo, refletindo estratégias de aumento fictício de lucros. Por outro lado, o efeito isolado da presença das *Big Four* não apresenta relevância estatística nesta matéria. Revela-se mitigador apenas perante um contexto de crise económica, neste caso provocada pela pandemia Covid-19.

Conclui-se que a mais recente pandemia teve um efeito danoso sobre a qualidade da informação financeira na União Europeia, comprovando a importância da supervisão regulatória e o papel indispensável das auditoras na sociedade.

Palavras-chave: Auditoria, Covid-19, *Earnings Management*, Empresas cotadas, Relato Financeiro, União Europeia

Sistema de classificação JEL: G01; M41

Abstract

The Covid-19 pandemic represented an anomalous event for the global economy, with significant impacts on European Union (EU) countries. In this context of high uncertainty, the quality of financial reporting has become particularly relevant since the transparency of disclosed information is one of the pillars for preserving stakeholder confidence and financial markets stability. This study examines the effects of the pandemic on the quality of financial reporting on listed companies in the EU, using Earnings Management (EM) practices as a proxy.

The analysis is based on a sample of 1.734 listed companies in the EU between 2018 and 2023, resulting in a total of 10,404 observations. Discretionary accruals were estimated using the Modified Jones Model and the Performance Jones Model. Additionally, the role of the Big Four as a mechanism for mitigating financial information manipulation practices was assessed.

The results indicate that the level of EM increased during the pandemic period, suggesting some deterioration in the quality of financial reporting. A predominance of upward Earnings Management was observed, reflecting strategies to fictitiously increase profits. On the other hand, the isolated effect of Big Four presence was not statistically significant in this regard. Their mitigating role became evident only in the context of an economic crisis, in this case triggered by the Covid-19 pandemic.

It can be concluded that the recent pandemic had a detrimental effect on the quality of financial information in the European Union, highlighting the importance of regulatory oversight and the indispensable role of audit firms in society.

Keywords: Audit, Covid-19, Earnings Management, Listed Companies, Financial Reporting, European Union

JEL Classification System: G01; M41

Índice geral

1. Introdução	1
2. Revisão de Literatura	5
2.1 Impacto económico das pandemias	5
2.1.1 O fenómeno pandémico e os seus impactos económicos.....	5
2.1.2 Pandemia Covid-19: características e consequências económicas	5
2.2 Qualidade do relato financeiro	7
2.2.1 Importância e conceito de qualidade do relato financeiro.....	7
2.2.2 O papel da auditoria	8
2.2.3 Motivações e formas de distorção da informação financeira.....	10
2.2.4 O impacto da pandemia Covid-19 na qualidade do relato financeiro	11
2.3 Práticas de <i>Earnings Management</i>	13
2.3.1 Definição de <i>Earnings Management</i>	13
2.3.2 Tipos de EM	14
2.3.3 Modelos para deteção de práticas de EM	16
2.3.3.1 Modelo de Jones (1991)	17
2.3.3.2 Modelo de Jones Modificado (Dechow et al., 1995)	18
2.3.3.3 Modelo Performance Jones (Kothari, Leone e wasley, 2005)	18
2.3.3.4 Modelo de Roychowdhury (2006)	19
2.3.3.5 Comparação e limitações dos modelos	20
2.4 Relevância e desenvolvimento das hipóteses de investigação	21
3. Estudo empírico	23
3.1 Seleção e descrição da amostra.....	23
3.2 Metodologia e descrição das variáveis	25
4. Resultados.....	31
4.1. Estatísticas descritivas.....	31

4.2. Testes t para comparação de médias de <i>Earnings Management</i>	32
4.3. Matriz de correlação de Pearson	34
4.4. Resultados dos modelos de regressões	35
5. Conclusão	43
6. Referências bibliográficas.....	49

Índice de tabelas

Tabela 3.1 – Seleção da amostra.....	24
Tabela 3.2 – Amostra por setor de atividade.....	25
Tabela 4.1 – Estatística descritiva.....	31
Tabela 4.2 – Diferença entre as médias de EM entre o período não pandémico e o período pandémico	32
Tabela 4.3 - Diferença entre as médias de EM entre empresas auditadas por uma <i>Big Four</i> e empresas não auditadas por uma <i>Big Four</i>	33
Tabela 4.4 - Matriz de correlação de Pearson entre as variáveis dos modelos	34
Tabela 4.5 - A relação entre a prática de EM e as variáveis independentes, <i>Covid-19</i> e <i>Big4</i>	36
Tabela 4.6 - A relação entre a pandemia Covid-19 e a prática de EM ⁺ e EM ⁻	38
Tabela 4.7 - A relação entre a auditoria feita por uma <i>Big Four</i> e a prática de EM, durante a pandemia Covid-19	41

Glossário de siglas

AEM – *Accrual Earnings Management*

EM – *Earnings Management*

IASB – *International Accounting Standards Board*

IFRS – *International Financial Reporting Standards*

MJM – Modelo de Jones Modificado

NACE – Nomenclatura Estatística das Atividades Económicas na Comunidade Europeia

OCF – Fluxo de Caixa Operacional

OMS – Organização Mundial de Saúde

PIB – Produto Interno Bruto

PJM – Modelo *Performance* de Jones

REM – *Real Earnings Management*

ROA – *Return on Assets*

UE – União Europeia

1. Introdução

A pandemia provocada pela Covid-19, declarada global em março de 2020 pela Organização Mundial de Saúde (OMS), revelou-se um dos acontecimentos mais disruptivos do século XXI (Sunge, 2024), não tendo apenas impacto ao nível sanitário, mas também ao nível económico e social.

Consequentemente, os diversos países afetados foram obrigados a adotar medidas que fossem eficientes na prevenção da propagação do vírus, dando origem a mudanças nas dinâmicas sociais, políticas e económicas. As medidas extraordinárias, como confinamentos, encerramento de espaços públicos, uso obrigatório de máscara e políticas de testagem, embora essenciais para preservar a saúde da população, desencadearam uma diminuição da atividade económica (Ashraf, 2020), dando origem a uma crise económica em vários países.

Na União Europeia (UE), o impacto da pandemia manifestou-se particularmente severo em setores dependentes do contacto e da presença humana, nomeadamente a hotelaria, o comércio e o entretenimento (Canton et al., 2021), revelando uma diminuição de cerca de 25% no segundo trimestre de 2020. Com exceção da Irlanda, todos os países pertencentes à UE foram afetados negativamente, registando uma diminuição do PIB de 6,1% no ano de 2020 (Pawlas, 2021).

Para além das repercussões ao nível da atividade económica, perante este contexto de elevada incerteza e de volatilidade dos mercados globais (Khan et al., 2020), estas mudanças tiveram impacto na forma como as empresas passaram a reportar a sua posição financeira, provocando preocupação para os investidores. As alterações sofridas ao nível dos mercados financeiros exigiram uma adaptação imediata das empresas aos novos desafios, tanto na sua gestão operacional, como no reporte dos seus resultados financeiros.

A transmissão de informações fidedignas e concisas é fundamental para garantir estabilidade económica, mas no decorrer de uma crise garantir o cumprimento destas características torna-se indispensável para a manutenção da confiança dos agentes envolvidos. Desta forma, a contabilidade e o relato financeiro, enquanto instrumentos de suporte à decisão (Jesus et al., 2020), assumem um papel central nestas circunstâncias, permitindo assegurar as propriedades inerentes à sua qualidade: relevância, representação fiel, comparabilidade, compreensibilidade e tempestividade, segundo a Estrutura Concetual para o Relato Financeiro do *International Accounting Standards Board* (IASB).

Contudo, períodos de crise económica podem intensificar os incentivos a práticas de adulteração da informação financeira, por parte dos gestores, uma vez que as empresas

procuram manter uma imagem positiva e segura para o meio externo, atenuar os efeitos negativos da pandemia nos seus resultados ou até cumprir cláusulas contratuais rigorosas (Healy & Wahlen, 1999). Esta realidade levanta questões acerca da conservação da qualidade da informação financeira divulgada, tornando-se, assim, pertinente apurar conclusões relativamente a esta matéria.

Uma vez que estas práticas não são diretamente observáveis nas demonstrações financeiras das empresas, são frequentemente avaliadas através do conceito de *Earnings Management* (EM), utilizado como proxy para as identificar. A prática de EM é um conceito bastante complexo que foi alvo, ao longo de tempo, de diversas definições. Agregando-as, é possível deduzir que consiste num conjunto de estratégias adotadas pelos gestores de maneira a influenciar os resultados financeiros reportados, com o objetivo de atingir determinadas metas. Embora nem todas sejam fraudulentas, podem distorcer a realidade económica da empresa, comprometendo a sua transparência.

A literatura académica relativa a esta prática de gestão de resultados não apresenta consenso sobre o impacto de crises na qualidade do relato financeiro. Por um lado, alguns estudos como os de Lassoued and Khanchel (2021) e Yaşar and Yalçın (2024) revelam que a instabilidade económica e as dificuldades de liquidez sentidas aumentam o recurso a práticas de EM. Outros sugerem que estas circunstâncias atípicas podem reforçar a qualidade da informação financeira, seja pelo facto de os gestores perceberem que a preservação da confiança das partes interessadas depende de uma comunicação honesta, por ajustarem as suas estratégias de negócio podendo conduzir a uma maior atenção aos detalhes financeiros, ou pelo aumento da regulação e vigilância por parte dos auditores, reguladores e investidores. Esta diversidade de inferências evidencia, deste modo, a importância de aprofundar a investigação.

O presente estudo tem como objetivo central analisar o impacto da pandemia Covid-19 na qualidade do relato financeiro das empresas cotadas na União Europeia. Para tal, irá recorrer-se a dois modelos amplamente utilizados na literatura: modelo de Jones modificado (Dechow et al., 1995) e modelo *Performance* de Jones (Kothari et al., 2005), aplicados ao período entre 2018 e 2023.

De forma complementar, será investigado o papel das maiores empresas de auditoria (*Big Four*), por serem reconhecidas como agentes de maior credibilidade e exigência técnica (DeAngelo, 1981; Becker et al., 1998). Estudos anteriores mostram que auditorias realizadas por empresas pertencentes a este grupo podem ter impacto ao nível do recurso a estas práticas por parte das empresas auditadas (Jordan et al., 2010). No entanto, após a verificação de conclusões opostas em outras investigações, esta questão permanece ambígua.

A relevância do presente estudo reside no facto de oferecer uma contribuição significativa ao investigar um evento recente, singular e de carácter global, fornecendo novas evidências empíricas sobre a forma como as crises económicas influenciam a qualidade do relato financeiro. Além disso, a pesquisa abrange também os anos subsequentes à pandemia Covid-19, nomeadamente 2022 e 2023, distinguindo-se de outros estudos que, elaborados logo após o acontecimento, analisam apenas o período pré-pandémico e o impacto imediato da crise. Ao incluir estes anos de recuperação e adaptação das empresas, esta investigação dedica-se a uma visão mais abrangente da evolução desta matéria ao longo do tempo, considerando não só os efeitos imediatos, mas também as mudanças mais duradouras que a pandemia pode ter desencadeado na realidade empresarial.

Concluindo, considerando o contexto atual de globalização, inovação tecnológica e crescente complexidade dos mercados financeiros, o estudo adquire grande importância. A análise detalhada à forma como as informações financeiras são geridas, reportadas e auditadas torna-se essencial, uma vez que a confiança nos elementos financeiros é um pilar fundamental para a estabilidade dos mercados. Neste sentido, pretende-se clarificar a ideia de que a pandemia Covid-19 comprometeu a qualidade do relato financeiro das empresas cotadas na União Europeia e, adicionalmente, investigar em que medida uma auditoria mais qualificada desempenha um papel mitigador neste efeito.

2. Revisão de Literatura

2.1 Impacto económico das pandemias

2.1.1 O fenómeno pandémico e os seus impactos económicos

A globalização, sendo uma tendência derivada do conjunto de atividades económicas como a produção, comércio, investimento e consumo, permite uma forte interação entre os países do mundo, afetando positivamente o seu crescimento económico, a criação de emprego e o acesso a bens e serviços (Franco, 2022). Consequentemente, apresenta uma grande vulnerabilidade a fatores atípicos que influenciam estas condicionantes, como o caso de guerras e conflitos, desastres naturais, mudanças políticas e, particularmente, pandemias (Starnini et al., 2019).

Uma pandemia é originada pela propagação, a nível global, de uma doença infecciosa que se mantém de forma persistente e que leva ao aumento da mortalidade (Madhav et al., 2017). Desta forma, com a existência significativa de ligações internacionais como o transporte e o comércio, inerentes ao mundo atual, a probabilidade de uma infeção se alastrar pela população e evoluir para uma pandemia é bastante elevada (Baker et al., 2021).

Como resposta a este possível acontecimento, os países são obrigados a adotar medidas que condicionem a livre circulação de bens e pessoas. Estas medidas, embora necessárias para combater a propagação da doença, têm como consequência a desaceleração das atividades económicas e, consequentemente, a possibilidade de originar uma recessão económica, o aumento do desemprego e a instabilidade dos mercados financeiros (Fernandes, 2020).

Assim, o estado de saúde da população é um pilar fundamental para o funcionamento eficiente da economia. Em geral, uma população saudável assegura uma maior produtividade, rendimentos e um aumento do investimento devido ao aumento da esperança média de vida, o que favorece a acumulação de capital humano e, consequentemente, um ciclo virtuoso entre bem-estar e desenvolvimento económico (Bloom et al., 2020).

2.1.2 Pandemia Covid-19: características e consequências económicas

A Covid-19 é uma doença infecciosa provocada pelo vírus SARS-CoV-2 que levou a que, em março de 2020, fosse declarada uma pandemia global, segundo a Organização Mundial de Saúde, tendo causado um elevado número de casos confirmados de infeção e de morte.

Foi em França e Itália que surgiram os primeiros surtos dentro do espaço da União Europeia e, dada a elevada mobilidade e interação existente entre os seus países constituintes, o contágio espalhou-se rapidamente até outros países da UE, nomeadamente Portugal, tendo vindo a ser declarado o fim do estado de emergência apenas em abril de 2022.

Tendo sido um acontecimento inesperado e sem previsão de controlo a curto-prazo, os diversos países afetados foram obrigados a tomar medidas de emergência como o encerramento de espaços como escolas, empresas e espaços comerciais, o isolamento social, o uso obrigatório de máscara, quarentena para casos suspeitos, casos confirmados ou viajantes e políticas de testagem em massa (Chen et al., 2020; Correia et al., 2022). Estas medidas, apesar de assegurarem a redução de novas contaminações e, consequentemente, o número de mortes, tiveram um grande impacto adverso na atividade económica (Ashraf, 2020), causando efeitos díspares entre regiões, países e setores (Sforza & Steininger, 2020).

Segundo Sunge (2024), a pandemia Covid-19 foi dos acontecimentos mais prejudiciais para o crescimento económico mundial do século XXI, tendo registado no ano de 2020 um crescimento negativo de 3% e, particularmente, os setores de comércio de bens e serviços e do turismo internacional sofreram uma queda de 12% e 74%, respetivamente.

Vários estudos refletem não apenas as proporções económicas globais atingidas, mas também a vulnerabilidade dos diferentes setores a fatores atípicos. Para Loizides et al. (2023) setores como a energia, indústria e tecnologias da informação foram os que registaram um maior impacto negativo a curto prazo, devido às interrupções drásticas e repentinas nas cadeias industriais e de fornecimento, contrastando com os setores de bens de consumo, saúde, serviços financeiros e utilidades, como a água, eletricidade e gás, que manifestaram um menor decréscimo económico por serem serviços que fornecem recursos básicos e essenciais independentemente do romper de uma crise económica. No entanto, a longo prazo, o setor imobiliário foi o que evidenciou um pior desempenho, pelo facto de ter diminuído a procura de espaços, tanto pelo aumento do teletrabalho que reduziu a necessidade da existência de escritórios, como pela incerteza económica que afetou os investimentos imobiliários.

Por outro lado, Roy and Das (2020), argumentam que o setor do turismo e da aviação, foram dos mais afetados do mundo face a choques económicos e a pandemias, atingindo também negativamente a taxa de desemprego. Consideram também que o setor da saúde, que não costuma sofrer consequências negativas face a um abrandamento económico, teve um rumo diferente durante o Covid-19, dado que as medidas de controlo da pandemia incentivavam as pessoas a absterem-se de recorrer a centros médicos por recearem o risco de infeção e causavam adiamentos nos procedimentos médicos não essenciais.

Na União Europeia, a pandemia levou a uma redução do PIB, no ano de 2020, de 6,1%, sendo que todos os seus países-membros registaram uma diminuição com exceção da Irlanda, na qual se observou um aumento de 3,4% (Pawlas, 2021). Segundo Canton et al. (2021), os setores mais afetados nos países da UE foram os que o contacto pessoal lhes é inerente como

os serviços, nomeadamente o retalho, a hotelaria, os transportes e as artes e entretenimento, que registaram uma redução de cerca de 25% logo no segundo trimestre de 2020. Setores como a indústria e a construção, como requerem menos contacto físico, registaram uma contração de 17% e 13%, respetivamente, e ramos de atividade com margem para trabalho remoto como as finanças, tecnologias e imobiliário foram menos afetados com uma diminuição inferior a 5% nesse mesmo trimestre.

As consequências económicas em Portugal não se afastaram do padrão da UE e as suas medidas manifestaram-se de forma negativa principalmente nos setores de restauração, hotelaria, entretenimento e transportes, enquanto as atividades com foco no digital, como os serviços de telecomunicações registaram um aumento no consumo (Mamede et al., 2020).

Assim, a incerteza relativa aos efeitos das restrições, às alterações nas políticas económicas e às soluções governamentais afetou também os mercados financeiros. Autores como Zhang et al. (2020) e Khan et al. (2020) defendem que a volatilidade dos mercados globais aumentou de forma significativa devido ao período de imprevisão económica vivido, o que gerou preocupação nos investidores e afetou, consequentemente, as suas decisões de investimento.

2.2 Qualidade do relato financeiro

2.2.1 Importância e conceito de qualidade do relato financeiro

A contabilidade consiste num processo que regista, sistematiza e controla as operações financeiras das empresas. Esta ciência assume um papel fundamental na sociedade, dado que, sendo um sistema de apoio à decisão, nenhuma deliberação poderá ser feita sem se ter em conta a informação fornecida pelos documentos contabilísticos (Ram & Tapria, 2019).

O relato financeiro é a forma de transmissão desta informação aos utilizadores do meio envolvente das empresas (Jesus et al., 2020). Este meio de comunicação tem como principal objetivo fornecer a informação com elevada qualidade, de forma que os agentes externos, como investidores, analistas, *stakeholders*, entre outros, sejam capazes de avaliar a situação económica das organizações com base nesta informação e, posteriormente, a utilizem para futuras decisões económicas.

Têm sido inúmeros os investigadores que procuram uma definição clara e integral para o conceito de qualidade da informação financeira, não existindo ainda uma conclusão inteiramente unânime sobre quais os fatores que a influenciam (Sahi et al., 2022). No entanto, é crucial assegurar a sua uniformidade para garantir que os mercados financeiros globais funcionem de forma justa e eficiente.

De acordo com o IASB, o objetivo de avaliar a qualidade do relato financeiro é garantir que a realidade económica das empresas é representada de forma fiel e que as informações relatadas sejam de elevada qualidade. Segundo o estudo de Beest et al. (2009), e tal como definido na Estrutura Concetual para o Relato Financeiro do IASB, a medição da qualidade é determinada com base em características qualitativas principais: relevância, representação fiel, comparabilidade, compreensibilidade e tempestividade. Para ter materialidade, a informação tem de ser relevante e ter o poder de ajudar os utilizadores a avaliar, corrigir ou confirmar eventos anteriores e atuais, tornando-se útil para a tomada de decisões. Relativamente à representação fiel, para que um relatório financeiro seja vantajoso, as informações nele presentes têm de ser credíveis, ou seja, devem estar livres de erros materiais, distorções e qualquer tipo de parcialidade (Cheung et al., 2010). Também a comparabilidade é um elemento essencial para garantir a qualidade da informação financeira. Dada a sua consistência através da obrigatoriedade do uso das mesmas políticas e procedimentos contabilísticos para todas as empresas, permite que os utilizadores analisem e comparem os dados das mesmas, seja ao longo do tempo ou em relação a outras empresas no mesmo período (Herath & Albarqi, 2017). A compreensibilidade está relacionada com a forma como a informação está expressa, sendo este conceito mais direcionado para a ótica do utilizador. A informação presente no relatório financeiro deve estar bem estruturada e organizada e ser clara e concisa, para garantir que os dados sejam acessíveis e fáceis de entender (Jonas & Blanchet, 2000). Por fim, autores como Dwyer and Wilson (1989) e Huang et al. (2017) defendem que a tempestividade é também considerada um fator importante para promover o bom funcionamento da economia. Este conceito prediz que a informação deve estar disponível para os utilizadores antes de perder a sua capacidade de influenciar as decisões, ou seja, está relacionada com o tempo que esta demora a ser publicada após o termo do exercício (Cruz, 2021).

Desta forma, o fornecimento de informações financeiras de elevada qualidade está positivamente relacionado com a eficiência global dos mercados financeiros (Beest et al., 2009).

2.2.2 O papel da auditoria

A auditoria, sendo o processo de examinação imparcial e independente, por parte de um agente interno ou externo, aos processos de uma empresa (Rashid & Fatah, 2022), desempenha um papel indispensável na provisão da transparência e fiabilidade, no caso deste estudo, da informação financeira. Esta função é essencial para detetar qualquer indício de manipulação ou

fraude que possa afetar as informações contabilísticas das entidades, contribuindo para a estabilidade e integridade do sistema económico como um todo (Belhadj et al., 2016). Assim, torna-se possível assegurar a confiança dos agentes nos relatórios financeiros, permitindo reduzir a assimetria de informação.

A qualidade da auditoria incide, principalmente, em dois fatores essenciais: a capacidade técnica do auditor, para detetar erros materiais, e a sua imparcialidade para agir de forma correta perante as situações (DeAngelo, 1981). Desta forma, a sua eficácia não é uniforme e tende a variar com a competência do auditor. Auditores mais qualificados e experientes são, por norma, mais exigentes na verificação da conformidade contabilística e menos suscetíveis a pressões da gestão, opondo-se mais firmemente ao uso de práticas incorretas detetadas (Becker et al., 1998).

Neste sentido, a qualidade da auditoria tem sido um fator explicativo da qualidade do relato financeiro amplamente considerado na literatura, frequentemente utilizado para medir o nível de *Earnings Management*. Para tornar funcional esta relação, diversos estudos recorrem à variável *Big4*, assumindo que as quatro maiores empresas de auditoria ((Deloitte, PwC, Ernest & Young e KPMG) oferecem, normalmente, um serviço de maior qualidade em relação às restantes (Awuye, 2022).

Partindo destes conceitos, é presumível que, empresas auditadas por uma *Big Four*, estejam sujeitas a uma análise financeira mais minuciosa, o que pode dificultar ou inibir as práticas de manipulação da informação por parte dos gestores. Assim, surgiu a formulação da segunda hipótese de investigação: A presença de empresas auditoras pertencentes ao grupo das *Big Four* está associada a um menor nível de práticas de *Earnings Management* por parte das empresas auditadas, explicada pormenorizadamente adiante, no capítulo 2.4.

Contudo, o contexto em que as empresas operam pode influenciar as suas decisões de gestão e, consequentemente, pode interferir na eficácia do papel estabilizador e fiscalizador atribuído às auditoras. É expectável que a pressão económica, inerente a períodos de incerteza, provoque um aumento dos incentivos às práticas de manipulação de resultados, não sendo sempre possível, por parte das auditoras, detetarem e inviabilizarem estes procedimentos. Desta forma, torna-se necessário perceber se a auditoria realizada por uma *Big Four* consegue atenuar o recurso a estas práticas em contexto de crise, formulando-se a terceira e última hipótese da investigação: A presença de empresas auditoras pertencentes ao grupo das *Big Four* mitiga o impacto da pandemia Covid-19 no nível de práticas de *Earnings Management* por parte das empresas auditadas, que também será elucidada no capítulo 2.4.

2.2.3 Motivações e formas de distorção da informação financeira

Embora a fiabilidade da informação financeira seja essencial para garantir o funcionamento eficiente dos mercados, os gestores possuem alguma margem de discricionariedade nas suas práticas financeiras, o que pode ser usado para distorcer o verdadeiro desempenho da empresa. Esta deturpação não ocorre de forma involuntária, sendo frequentemente motivada por objetivos estratégicos (Shakespeare, 2020).

Estes objetivos podem derivar de inúmeros incentivos, nomeadamente do mercado de capitais, contratuais e regulatórios (Healy & Wahlen, 1999).

As motivações relativas ao mercado de capitais estão relacionadas com a importância atribuída à informação financeira por parte dos investidores e, consequentemente, os gestores ambicionam melhorar a sua reputação junto dos mesmos (Burgstahler & Dichev, 1997). Para atingirem *earnings benchmarks*, que representam metas de lucro que servem como pontos de referência para os investidores e, com isto, obterem a reputação desejada, os gestores poderão ajustar o resultado líquido evitando reportar perdas, isto porque, segundo Barth et al. (1999), empresas que reportem um crescimento contínuo nos lucros anuais estão avaliadas de uma forma superior às outras. Desta forma, e existindo evidência de que a cotação das ações de uma empresa está positivamente correlacionada com os seus resultados (Sloan, 1996), os gestores pretendem alinhar os seus resultados com as previsões dos analistas financeiros ou com as expectativas de mercado (Dechow & Skinner, 2000).

A teoria da agência é um conceito fundamental para se perceber os incentivos, nomeadamente os contratuais. Segundo Jensen and Meckling (1976), esta teoria estuda as relações entre as organizações e a sua gestão e procedem a uma separação entre o principal (detentor do capital que delega o seu poder através de um contrato com um agente) e o agente (nomeado para administrar o capital em nome do proprietário). No entanto, não é normativo que os interesses de ambos estejam sempre alinhados, podendo ser diferentes e originar conflitos. Assim, o gestor (agente), tendo maior acesso às informações da empresa, poderá tomar decisões de forma a beneficiar-se a si próprio, mesmo que seja prejudicial ao proprietário (Ferreira et al., 2021).

Estes contratos podem ser contratos de compensação de gestão e contratos de dívida. Matsunaga and Park (2001) evidenciam que o facto de existirem bónus quando se atingem determinadas metas, como o bónus anual do CEO, ou cortes quando não se atingem, cria incentivos para a manipulação dos resultados apresentados, mesmo que isso não beneficie os acionistas a longo prazo ou que prejudique a transparência da empresa. Os contratos de dívida

podem conter cláusulas rigorosas que exigem que a empresa mantenha certos indicadores financeiros, cujo incumprimento poderá dar origem a penalizações, o que aumenta a pressão dos gestores para o ajustamento de resultados (Holthausen, 1981). Assim, Watts and Zimmerman (1990) argumentaram que os ganhos podem ser contabilisticamente alterados para reduzir a probabilidade de incumprimento contratual e evitar o consequente aumento do financiamento, mantendo as suas condições favoráveis.

Para finalizar, alguns setores são alvo de uma legislação e regulamentos próprios, os quais impõem um conjunto de exigências específicas e, consequentemente, limitam a forma como as empresas podem atuar, influenciando as suas decisões de gestão (Dias, 2015). Estes incentivos regulatórios podem ter a finalidade de contornar as regras do setor, diminuir o risco de investigação por parte das autoridades e otimização da sua carga fiscal (Healy & Wahlen, 1999). Beneish (2001), assim como outros investigadores, argumenta que os gestores recorrem à manipulação de resultados devido à imposição de pressões regulatórias externas para que não enfrentem custos significativos associados à não conformidade como multas aplicadas pela autoridade supervisora, suspensão de licenças, restrições operacionais e restrições ao financiamento, nomeadamente no setor da banca e de seguros.

Desta forma, a adulteração da informação financeira não deve ser encarada como uma falha acidental, mas como um comportamento racional e ponderado, que será influenciado pelo meio envolvente em que a empresa atua e pelas pressões externas a que está sujeita, podendo ser um destes eventos a pandemia Covid-19.

2.2.4 O impacto da pandemia Covid-19 na qualidade do relato financeiro

Como referido anteriormente, a pandemia Covid-19 provocou uma interrupção brusca na economia global, tendo afetado a atividade das empresas, o que deu origem a um choque na curva da oferta e da procura e a um ambiente de elevada incerteza. Estas alterações, como a redução da produção, o encerramento de lojas, os ajustes em modelos de negócios e até mesmo reestruturações de dívidas, exigiram mudanças na forma como a informação financeira é relatada, sendo necessário ter mais detalhe e transparência.

A literatura existente sugere que, face a este contexto e ao facto de muitas empresas a nível global terem enfrentado problemas de liquidez e o enfraquecimento da sua posição financeira, a necessidade de preservarem a sua imagem financeira e manterem a confiança dos seus investidores era máxima (Yaşar & Yalçın, 2024). Para tal, as empresas poderão recorrer, deliberadamente, a práticas de gestão de resultados, nomeadamente o ajustamento de previsões

contabilísticas, para apresentarem um desempenho financeiro mais favorável do que o real (Liu & Sun, 2022), o que provoca assimetria e falta de transparência da informação.

Neste sentido, torna-se fundamental que o relato financeiro se revele de alta qualidade para que os reguladores, investidores e outras partes interessadas mantenham a sua confiança em períodos de crises financeiras (Choi et al., 2011), pois o facto de existir uma incerteza elevada neste período e nos seguintes, faz com que as estimativas relativas a vários elementos contabilísticos sejam mais difíceis de calcular, o que pode comprometer a transparência e comparabilidade da informação financeira divulgada e, consequentemente, as decisões de investimento.

Deste modo, o contexto da crise trouxe novos incentivos à manipulação contabilística, elevando o risco do recurso a práticas de *Earnings Management*, devido à necessidade de as empresas preservarem a sua aparência a nível de estabilidade (Arthur et al., 2015).

A literatura recente tem procurado concluir acerca da relação entre as crises económicas, nomeadamente a provocada pela pandemia Covid-19, e o nível de *accruals* discricionários, no entanto os resultados não são unânimes. Investigações como as de Lassoued and Khanchel (2021), Hsu and Yang (2022) e Yaşar and Yalçın (2024) encontram evidência de que o impacto da pandemia provocou um aumento da gestão de resultados por parte das empresas, sugerindo que, em períodos de incerteza, estes incentivos podem superar os custos inerentes a estas práticas, sejam económicos ou legais. Por outro lado, Arthur et al. (2015), Ferreira (2022) e Ali et al. (2022) verificaram resultados que contradizem esta teoria, argumentando que períodos de crise podem conduzir a um aumento da qualidade do relato financeiro.

Embora o aumento da gestão de resultados seja geralmente entendido através de uma ótica negativa, é também importante refletir acerca da sua importância em contextos de crise económica, como a mais recente pandemia. Pode depreender-se que a gestão estratégica da informação financeira, para algumas empresas que sofreram uma interrupção abrupta nas suas cadeias de fornecimento, pode ter funcionado como mecanismo de sobrevivência (Arthur et al., 2015), de forma a preservarem a confiança dos investidores e garantirem a continuidade das suas operações, não sendo realizada sob uma perspetiva oportunista, mas sim de informação, que sugere a presença de distorção da informação como uma resposta legítima e necessária.

Face a esta diversidade de resultados, é relevante investigar, em particular, o impacto da pandemia Covid-19 na prática de *Earnings Management* e, consequentemente, na qualidade do relato financeiro, procurando testar a primeira hipótese concebida para este estudo: As empresas praticaram mais *Earnings Management* durante a pandemia Covid-19 do que no período não pandémico.

Neste sentido, a pandemia Covid-19 poderá ter tido impacto ao nível dos vários conceitos que quantificam a qualidade do relato financeiro. Por um lado, a pressão para manter a confiança dos investidores e preservar a imagem financeira das empresas pode afetar a representação fiel dos seus relatórios, melhorando, caso optem por detalhar de forma mais transparente e clara as suas informações, ou piorando, caso recorram a práticas de manipulação da informação, distorcendo a sua realidade económica. A comparabilidade também pode ter sido alvo de desafios significativos, uma vez que diferentes empresas podem adotar estratégias diversas para lidar com os impactos da crise, tornando mais difícil a comparação entre si. A relevância deverá tornar-se um dos principais focos, dado o cenário de incerteza elevada que exige a atualização da informação financeira. No entanto, dada a complexidade da investigação individual destas características, o presente estudo focar-se-á, de forma mais ampla, no fenómeno de manipulação da informação financeira, que resulta da transgressão de pelo menos uma destas particularidades.

2.3 Práticas de *Earnings Management*

2.3.1 Definição de *Earnings Management*

A prática de *Earnings Management* (EM) é um conceito complexo que tem vindo a ser aprofundado pelos mais variados investigadores ao longo do tempo e que ainda não é unânime devido às diferentes perspetivas e métodos de medição utilizados pelos autores.

Primeiramente, Schipper (1989) começou por definir os *Earnings Management* como uma manipulação intencional, por parte dos gestores das empresas, no processo da elaboração do relato financeiro, realizada com o objetivo de obter algum benefício próprio. Em 1991, Jones corrobora que esta prática é feita através da utilização de *accruals* discricionários, conceito que irá ser abordado no subcapítulo 2.3.2, e acrescenta que as motivações que levam as empresas a fazê-lo se prendem essencialmente com a pressão regulatória que pode afetar a sua lucratividade, incentivos externos como expectativas de mercado e maximização dos seus interesses próprios como a proteção da sua reputação.

Mais tarde, Healy and Wahlen (1999) publicaram um estudo, no qual afirmaram que os “*Earnings Management* ocorrem quando os gestores utilizam o seu discernimento na elaboração de relatórios financeiros e na estruturação de transações para alterar os mesmos, com o objetivo de induzir em erro algumas partes interessadas sobre o desempenho económico da empresa”. Por outras palavras, são práticas que os gestores utilizam para manipular ou ajustar os relatórios financeiros das suas empresas de forma a apresentarem um desempenho mais

favorável ou estável do que o real. Tal como Jones (1991), reforçam também a ideia de que esta prática é motivada pelo aumento dos benefícios pessoais dos gestores, como remunerações ou estabilidade do seu cargo, pela minimização dos encargos impostos pela regulação ou para apresentarem uma imagem mais favorável da sua organização.

Por outro lado, para Beneish (2001), existem duas perspetivas diferentes sobre a gestão de resultados: a perspetiva oportunista, também defendida pelos anteriores autores, que dita que os gestores têm a intencionalidade de influenciar a perceção dos utilizadores das informações financeiras, e a perspetiva da informação, que defende que esta prática poderá ter o objetivo de contribuir para uma melhoria da qualidade da informação. Nesta última, os gestores tentam transmitir, de forma discreta, informações úteis, mas privadas, que ainda não podem ser divulgadas explicitamente, não tendo como objetivo induzir em erro as partes interessadas. Apesar desta sensatez, Beneish (2001) direciona o seu estudo para a perspetiva oportunista, afirmando que a maior parte das anteriores investigações basearam as suas conclusões nesta visão, não tendo sido suficientemente testada a perspetiva da informação, revelando ainda algum ceticismo quanto à mesma. Com uma teoria um pouco mais moderada, argumenta que os incentivos das empresas para gerir os resultados não devem ser generalizados porque dependem do desempenho das mesmas ao longo do tempo, sendo que o que leva essa prática a ser mais frequente são situações de desempenho anormal, seja ele bom ou mau.

Recentemente, investigadores como Callao and Jarne (2010), Filip and Raffournier (2014) Liu and Sun (2022), evidenciam o carácter intencional da manipulação da informação dos relatórios financeiros, para que sejam atingidos determinados objetivos de lucro, levando a que os *stakeholders* optem por decisões com base nestas informações ilusórias.

Em suma, o consenso sobre a definição de EM recai sobre uma estratégia deliberada pelos gestores de forma oportunista, não podendo ser tratada como um procedimento ilegal, visto que é utilizada com recurso às margens de discricionariedade permitidas pelas normas contabilísticas. Desta forma, esta prática é realizada de forma subtil e cuidadosa para que não ultrapasse os limites da legalidade (Dias, 2015).

2.3.2 Tipos de EM

Após a definição de EM, é importante distinguir as formas como esta manipulação ocorre.

Grande parte dos estudos anteriores concentram-se nos *Accrual Earnings Management* (AEM), que atuam ao nível dos princípios e normas contabilísticas, ajustando-os, e, portanto, não afetam diretamente as atividades reais da empresa (Ali & Kamardin, 2018). Healy and

Wahlen (1999) argumentam que os gestores têm a capacidade de utilizar estimativas de provisões, depreciações e imparidades para inflacionarem o lucro, o que acontece através da alteração da vida útil dos ativos, do aumento das provisões num ano e da sua reversão em anos seguintes e da antecipação ou adiamento do reconhecimento de perdas, sendo necessário um elevado julgamento subjetivo para todas estas.

Por outro lado, autores como Schipper (1989) que exploraram uma área menos estudada, afirmam que existem alternativas de gestão de resultados relativamente à AEM, nomeadamente *Real Earnings Management* (REM). Gunny (2010) define esta prática como a manipulação das atividades operacionais normais das empresas com o objetivo de ajustar os lucros conforme os interesses dos gestores, ou seja, os ajustes fazem-se por meio de mudanças reais nas operações decorrentes do negócio. A utilização desta técnica passa por afetar, por exemplo, as vendas, a sobreprodução, as despesas discricionárias e os ganhos através da venda de ativos fixos (Graham et al., 2005; Cohen & Zarowin, 2008). Segundo Roychowdhury (2006), a manipulação das vendas ocorre quando os gestores decidem aumentá-las temporariamente, sob a forma de descontos no preço dos produtos ou através da oferta de condições de crédito mais vantajosas para os clientes. Consequentemente, existirá um acréscimo do volume de vendas no curto prazo que resulta num aumento momentâneo dos lucros que, por sua vez, se revelará artificial no longo prazo pois parte destas vendas ocorre de forma menos favorável para a empresa. A sobreprodução acontece quando a empresa produz mais bens do que realmente necessita para vender no curto prazo para, desta forma, reduzir o custo unitário de produção e, por conseguinte, aumentarem o lucro (Roychowdhury, 2006). Também a diminuição das despesas discricionárias, ou seja, os gastos que não são obrigatórios ou fixos, é uma técnica comum para que se dê um aumento dos lucros reportados durante esse período (Graham et al., 2005). Para finalizar, os gestores utilizam os ganhos da venda dos ativos fixos para evitar o reporte de resultados reduzidos e, como não é um ganho recorrente, poderá comprometer o futuro operacional da empresa e induzir em erro os investidores (Ali & Kamardin, 2018).

Embora estas práticas, nomeadamente as de manipulação de vendas e de sobreprodução, possam ser bastante comuns e legítimas na gestão empresarial, a sua distinção entre ser uma prática de manipulação ou uma decisão natural do decorrer do negócio depende da intenção e da intensidade com que são realizadas. Roychowdhury (2006) considera que a ideia de manipulação poderá ser sustentada quando os níveis destas atividades são anormalmente elevados. No entanto, é precisamente este fator que pode levar ao aumento dos incentivos para a adoção destas práticas, por serem manipulações de difícil deteção e altamente dependentes de julgamento.

A escolha entre estas práticas depende de vários fatores como, por exemplo, a qualidade da auditoria a que a empresa é sujeita, a estrutura da empresa e o custo associado à manipulação. Vários estudos consideram que é mais fácil para os gestores praticarem REM do que AEM por uma questão de facilidade de utilização e por existir menos probabilidade de ser detetado. Quando uma empresa tem uma auditoria de alta qualidade, nomeadamente feita por uma *Big Four*, torna-se mais difícil manipular os lucros através de AEM, pois podem detetar distorções contabilísticas e, assim, os gestores recorrem a REM que consideram mais difícil de identificar porque envolve decisões de operação (Burnett et al., 2012).

Empresas com grande produção física tendem a ter mais flexibilidade para tomar decisões operacionais e, portanto, optam mais facilmente por REM. Em contrapartida, empresas com maior volume de ativos intangíveis, enfrentam maiores dificuldades neste sentido pois as estimativas associadas a estes ativos são complexas e exigem julgamentos subjetivos, nas quais o AEM será mais vantajoso.

Por fim, Cohen and Zarowin (2008) forneceram evidências de que o REM tende a implicar custos económicos superiores ao AEM, pois o primeiro pode prejudicar o desempenho futuro da empresa e o último tem menos impacto direto na operação da empresa.

É fundamental compreender os conceitos que estão na base da manipulação da informação financeira, no entanto, é também necessário dispor de ferramentas que permitam detetar e quantificar estas práticas. Portanto, no seguinte capítulo, pretende-se abordar os principais modelos utilizados na literatura para a deteção de práticas de *Earnings Management*.

2.3.3 Modelos para deteção de práticas de EM

Foram vários os cientistas que investigaram e deram o seu contributo para o desenvolvimento de modelos de deteção de práticas de EM, sendo que todos se basearam num conceito fundamental: *accruals*. *Accruals* podem ser definidos como ajustamentos contabilísticos que reconhecem receitas ou despesas no exato momento em que ocorrem, mas que ainda não se traduziram em recebimentos ou pagamentos (Callao & Jarne, 2010). Os *accruals* dividem-se entre a sua componente discricionária, que corresponde aos ajustamentos resultantes da intervenção direta dos gestores e que dependem do seu julgamento, e a componente não discricionária, que resulta da atividade normal da empresa e que não são passíveis de manipulação (Dias, 2015).

Healy (1985) foi pioneiro na conceção de um modelo empírico formal com base em dados de séries temporais (Siekelova, 2021) para medir os EM e que, mais tarde, serviu de base a

outros esquemas científicos mais avançados. Para o seu estudo, utilizou a média dos *accruals* totais de períodos anteriores como *proxy* de EM. Mais tarde, surge o modelo de DeAngelo (1986) que revela uma melhoria do modelo anterior, tentando refletir melhor as alterações recentes no negócio ou na *performance* da empresa, ao utilizar apenas o ano anterior como referência. No entanto, sendo mais tarde comprovado por Jones (1991), estes modelos apresentam uma limitação. O facto de considerarem que os *accruals* não discricionários são constantes ao longo do tempo faz com que não procedam a uma separação explícita entre os discricionários e não discricionários, assumindo que qualquer variação no total dos *accruals* é resultante da componente discricionária.

Nos seguintes subcapítulos serão apresentados os principais modelos mais evoluídos, que tentaram colmatar esta limitação, e que têm vindo a ser utilizados em estudos recentes.

2.3.3.1 Modelo de Jones (1991)

O modelo de Jones surge com o objetivo de ultrapassar a lacuna dos modelos anteriores, sendo, atualmente, um dos modelos base mais populares e utilizados para a deteção dos EM.

Jones começa por dividir os *accruals* em discricionários e não discricionários, corrompendo a ideia de que os últimos são constantes. No entanto, dado que estas duas componentes não são diretamente observáveis nas demonstrações financeiras das empresas, é necessário estimá-los com base em variáveis explicativas e, para tal, utilizou a seguinte regressão:

$$TA_{it} = \alpha_0 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_1 \Delta REV_{it} + \alpha_2 PPE_{it} + \varepsilon_{it}$$

na qual,

TA_{it} = *Accruals* Totais no ano t para a empresa i;

A_{it-1} = Ativo Total no ano t-1 para a empresa i;

ΔREV_{it} = Variação anual nas vendas no ano t para a empresa i;

PPE_{it} = Ativos Fixos Tangíveis no ano t para a empresa i;

ε_{it} = Termo de erro no ano t para a empresa i.

Assim, assume que a parte explicativa da regressão se traduz nos *accruals* não discricionários. Sendo o total dos *accruals* a soma dos discricionários e não discricionários, a componente não explicada pelo modelo, os erros (ε_{it}), será considerada *accruals* discricionários, os quais irão manifestar a existência de EM. Em termos matemáticos, representa-se através da seguinte equação:

$$EM = TA_{it} - \alpha_0 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_1 \Delta REV_{it} + \alpha_2 PPE_{it}$$

2.3.3.2 Modelo de Jones Modificado (Dechow et al., 1995)

No modelo de Jones está implícito que as receitas são não discricionárias, ou seja, não manipuláveis. O estudo de Dechow et al. (1995) contraria esta ideia e expõe que a variação das receitas pode incluir a componente de contas a receber (montante que a empresa espera receber dos seus clientes), que é frequentemente inflacionada para aumentar receitas no curto prazo.

Surge assim, o modelo de Jones modificado, no qual a regressão é ajustada, deduzindo o efeito do crescimento das vendas a crédito das receitas totais:

$$TA_{it} = \alpha_0 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_1 (\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) + \alpha_2 PPE_{it} + \varepsilon_{it}$$

Todas as variáveis explicativas anteriores mantêm-se e acrescenta-se ΔREC_{it} , que representa a variação anual nas contas a receber no ano t para a empresa i.

2.3.3.3 Modelo *Performance* Jones (Kothari, Leone e Wasley, 2005)

Entre os anos de 1995 e 2005, é possível destacar outros investigadores que também contribuíram para a definição de modelos de deteção de práticas de EM (Callao et al., 2014). Autores como Kang and Sivaramakrishnan (1995) foram críticos do modelo de Dechow et al. (1995) por acreditarem que havia omissão de variáveis explicativas relevantes e correlação entre as existentes e, como tal, propuseram uma abordagem de variável instrumental, capaz de evitar estes problemas. Por outro lado, Jeter and Shivakumar (1999) destacaram o poder e eficácia do modelo de Jones em séries temporais enquanto Bartov et al. (2000) mostraram melhor desempenho dos modelos transversais. Por sua vez, Zhang (2002) alertou para a dificuldade em detetar pequenas manipulações, que provavelmente será a forma mais comum de EM.

Mais tarde, Kothari et al. (2005) testaram o modelo de Jones modificado e argumentaram que o desempenho económico da empresa tem também influência na manipulação da informação financeira, ou seja, as entidades com resultados anormais, sejam positivos ou negativos, tendem a apresentar *accruals* fora do padrão, mesmo que não exista manipulação. Consequentemente, não poderá ser dispensada esta componente como variável de controlo do modelo e a métrica mais frequentemente utilizada e adequada de desempenho económico é o ROA (*Return on Assets*), que nos revela quanto lucro a empresa gerou com os recursos disponíveis (Silva, 2017). Segundo os autores, este ajuste aumenta a precisão e fiabilidade das

inferências das investigações sobre gestão de resultados. Considerando este fator, a regressão ganha a seguinte forma:

$$TA_{it} = \alpha_0 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_1(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) + \alpha_2 PPE_{it} + \alpha_3 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

Todas as variáveis explicativas anteriores mantêm-se e acrescenta-se ROA_{it} , que representa a rentabilidade líquida do ativo no ano t para a empresa i.

2.3.3.4 Modelo de Roychowdhury (2006)

Até ao momento, acreditava-se que a manipulação de resultados ocorria apenas através de ajustes contabilísticos, que não afetavam diretamente as transações reais das empresas.

Foi Roychowdhury (2006) que, através do seu estudo, rejeitou esta hipótese e mencionou, pela primeira vez, o conceito de REM que, como explicado detalhadamente no capítulo 2.3.2, consiste na distorção da informação financeira através de decisões operacionais reais que afetam diretamente o desempenho económico da empresa.

Para detetar esta prática, o investigador propôs modelos econométricos específicos com base em três áreas principais de atividade operacional: Fluxos de caixa operacionais anormais (*Abnormal CFO*), Custos de produção anormais (*Abnormal Production Costs*) e Despesas discricionárias reduzidas anormais (*Abnormal Discretionary Expenses*). Para tal, parte da ideia de que, num decorrer normal de atividade, há uma relação previsível entre certas variáveis operacionais e as receitas. Assim, estimou o comportamento que assume ser o normal dessas variáveis e, posteriormente, calculou as diferenças entre este valor e o real das empresas, e, caso sejam desvios significativos, considera-os um sinal de presença de REM.

Este modelo foi amplamente utilizado como base empírica para medir a gestão de resultados das organizações. Destacam-se Cohen and Zarowin (2008), que concluem que as empresas utilizam tanto a gestão de resultados reais como também os *accruals* e que essa escolha é feita com base na sua capacidade de utilização de cada uma das técnicas. Zang (2012) foi também uma utilizadora deste estudo como proxy de REM e defende a mesma ideia de Cohen and Zarowin (2008) de que os gestores tendem a escolher a forma de gestão com base no seu custo relativo e enfatiza a descoberta de uma relação de *trade-off* entre as duas técnicas de manipulação.

Embora este modelo tenha uma grande importância na literatura clássica, tem uma complexidade muito elevada e, como será explicado no capítulo 3.2 Metodologia e descrição

das variáveis, não será utilizado para este estudo empírico e, portanto, não foi objetivo de uma investigação mais aprofundada.

2.3.3.5 Comparação e limitações dos modelos

Os modelos pormenorizados anteriormente desempenharam um papel crucial para o desenvolvimento da literatura sobre o tema em estudo. Todos representam abordagens fundamentais que permitem quantificar e identificar práticas de *Earnings Management* e a sua complementaridade tem sido essencial para aperfeiçoar a distinção entre as diversas formas de adulteração da informação financeira.

Os três primeiros modelos baseiam-se em *accruals* e focam-se na divisão entre as suas duas componentes com o objetivo de estimar a parte discricionária, que será o principal indicador da presença de manipulação. As diferenças entre estes modelos residem maioritariamente nas melhorias incrementais propostas ao modelo base de Jones, sendo que o modelo modificado corrige o efeito de receitas manipuláveis através da nova variável que representa a variação nas contas a receber e o modelo *Performance* introduz uma variável de controlo adicional (ROA), permitindo ajustar os efeitos do desempenho económico da empresa. A principal vantagem da utilização destes modelos prende-se com a sua simplicidade, dada a sua estrutura econométrica baseada em variáveis facilmente extraídas das demonstrações financeiras das empresas, favorecendo a sua aplicabilidade empírica, tanto em estudos com grandes amostras transversais como em análises de séries temporais (Dechow et al., 1995). No entanto, uma das suas grandes limitações relaciona-se com o facto de pressupor que todos os *accruals* não discricionários são corretamente modelados pelas variáveis incluídas, desconsiderando outros possíveis fatores e que os discricionários não consideram manipulações operacionais.

Neste contexto, surge o modelo de Roychowdhury (2006) que incorpora atividades como o aumento artificial das vendas, sobreprodução ou redução de despesas discricionárias como meios para manipular os resultados. No entanto, apesar da sua abordagem ser mais abrangente e ter a capacidade de captar formas de manipulação menos evidentes estando, possivelmente, mais próxima da realidade, os seus modelos requerem uma maior complexidade e quantidade de dados, que muitas vezes não se encontram disponíveis nas demonstrações financeiras publicadas, limitando, consequentemente, a sua utilização nas investigações.

2.4 Relevância e desenvolvimento das hipóteses de investigação

A revisão de literatura permitiu identificar os principais determinantes da qualidade do relato financeiro e a forma como as empresas recorrem a estes procedimentos de manipulação de resultados, em termos práticos. Constatou-se, também, que a pandemia Covid-19 foi um evento atípico que despoletou um cenário propício à distorção da informação contabilística por parte das empresas, levantando questões relevantes sobre a forma como os gestores responderam a este desafio e se os mecanismos de prevenção existentes, como a auditoria externa, são eficazes nestas circunstâncias.

Neste sentido, as hipóteses de investigação formuladas pretendem dar resposta a estas questões identificadas, apresentando a devida evidência empírica para suportar as conclusões finais. Esta investigação torna-se particularmente pertinente num ambiente económico globalizado, no qual os seus agentes dependem da fiabilidade e qualidade da informação financeira para fundamentar as suas decisões.

Como evidenciado anteriormente na literatura, a pandemia provocou uma deterioração significativa da atividade económica e da *performance* financeira das empresas (Liu & Sun, 2022; Yaşar & Yalçın, 2024), o que provocou incentivos à manipulação de resultados de forma a apresentarem um desempenho mais favorável para preservarem a confiança dos investidores. Assim, a primeira hipótese parte do pressuposto de que, em períodos de incerteza, estes incentivos superam os seus riscos inerentes e levam os gestores a optar por este método, formulando-se a seguinte premissa:

H1: As empresas praticaram mais Earnings Management durante a pandemia Covid-19 do que no período não pandémico.

A distinção entre EM^+ (inflação de resultados) e EM^- (deflação de resultados) revela-se essencial para compreender o rumo da estratégia de gestão elegido pelas empresas durante o período de crise económica. A manipulação positiva acontece para aumentar artificialmente os resultados reportados num determinado período, de forma a evidenciar um cenário mais favorável do que o real, mantendo a confiança dos investidores (Lassoued & Khanchel, 2021), enquanto a manipulação negativa sugere a redução dos lucros reportados num período, criando uma base fraca de comparação para simular que, nos períodos seguintes, existiu um crescimento significativo dos seus lucros. Esta abordagem é pertinente pois permite identificar comportamentos divergentes entre empresas, umas centradas na solução imediata e outras preservando o seu futuro. Consequentemente, surgem as hipóteses 1a e 1b:

H1a: As empresas praticaram mais Earnings Management positivos (EM^+) durante a pandemia Covid-19 do que no período não pandêmico;

H1b: As empresas praticaram mais Earnings Management negativos (EM^-) durante a pandemia Covid-19 do que no período não pandêmico.

Alguma literatura reconhece que auditores de elevada qualidade, como as *Big Four*, têm um maior nível de exigência na sua análise e, portanto, serão mais propensas de detetar práticas de manipulação de resultados, devido à sua maior reputação e acesso a recursos técnicos (DeAngelo, 1981). Assim, é necessário averiguar se, de facto, este grupo de empresas auditoras tem a capacidade de limitar o uso destas práticas ao longo do tempo e se é um fator impactante para o aumento da qualidade do relato financeiro, formulando-se a hipótese 2:

H2: A presença de empresas auditoras pertencentes ao grupo das Big Four está associada a um menor nível de práticas de Earnings Management por parte das empresas auditadas.

Para finalizar, a terceira e última hipótese da investigação permite aprofundar a hipótese 2 no sentido de perceber se a interação entre o tipo de auditor e o contexto vivido, neste caso de crise económica, reforça o seu papel fiscalizador, atuando como uma barreira contra estas práticas. A relevância desta suposição prende-se com a necessidade de compreender se o papel das *Big Four* é ainda mais eficiente na presença de fatores externos, neste caso de uma pandemia. Neste sentido será testada a hipótese 3:

H3: A presença de empresas auditoras pertencentes ao grupo das Big Four mitiga o impacto da pandemia Covid-19 no nível de práticas de Earnings Management por parte das empresas auditadas.

3. Estudo empírico

3.1 Seleção e descrição da amostra

A amostra escolhida foi recolhida através da base de dados Orbis, por ser uma das bases de dados mais completa, fiável e amplamente utilizada em diversos estudos, e engloba todas as empresas cotadas na União Europeia. É necessário referir que, durante o ano letivo de 2024-2025, o pacote adquirido pelo *Business Research Unit* do ISCTE incluiu apenas as empresas consideradas grandes e muito grandes, que satisfaziam pelo menos um dos seguintes critérios: volume de negócios igual ou superior a 10 milhões de euros, ativos totais iguais ou superiores a 20 milhões de euros, número de colaboradores igual ou superior a 150 e, por fim, cotada em bolsa. Por este motivo, optou-se por selecionar como amostra o grupo das empresas cotadas em bolsa, garantido a disponibilidade e consistência dos dados financeiros exigidos para este estudo. A inclusão deste tipo de empresas potencia, também, a fiabilidade desta análise empírica, visto que empresas cotadas em bolsa, em regra, estão sujeitas a uma maior regulamentação pelas devidas entidades.

A preferência por empresas da União Europeia deveu-se a vários fatores, sendo um dos principais a sua relevância política e económica que lhes confere maior importância académica e prática. Estas empresas têm também a obrigatoriedade de obedecer às Normas Internacionais de Contabilidade, conhecidas por IFRS (*International Financial Reporting Standards*), adotadas pela UE, ao abrigo do mais recente regulamento n.º 2023/1803, o que permite uma comparabilidade mais eficiente entre os dados destes países visto que estão regidas pelos mesmos princípios. A estabilidade política e económica é também um fator forte que diferencia esta região de outras que poderão apresentar maior volatilidade, afetando a estabilidade das suas empresas, assim como a sua cultura organizacional, que se distingue por valorizar a cooperação, transparência e a responsabilidade social, devido ao forte enquadramento regulatório em termos de direitos dos trabalhadores e sustentabilidade. Por outro lado, a escolha é também influenciada por um fator pessoal relacionado com a proximidade a esta realidade económica, empresarial e regulatória, facilitando o entendimento de futuras conclusões. Por último, o facto de a amostra ter em consideração a diversidade económica e de desenvolvimento existente entre todos os países da UE, mas que atuam dentro do mesmo contexto legislativo, confere mais qualidade analítica ao estudo.

O período de estudo definido foi entre os anos de 2018 e 2023, tendo sido considerado, para efeitos estatísticos, como período de pré-pandemia os anos de 2018 e 2019, pandemia o ano de 2020 e 2021 e o pós-pandemia os anos de 2022 e 2023. No entanto, os períodos não

pandémicos (2018, 2019, 2022 e 2023) serão analisados como um só, ou seja, não se fará a distinção entre os anos anteriores e posteriores à pandemia Covid-19 devido ao aumento de complexidade que exigiria. Desta forma, pretende-se concluir se a qualidade da informação financeira nos anos não afetados pela pandemia foi diferente da qualidade nos anos pandémicos, independentemente de ser pré ou pós. Apesar do período analisado ter um início em 2018, foi necessário extrair igualmente os dados relativos ao ano de 2017, uma vez que algumas variáveis requerem o cálculo de variações anuais.

Após a exposição dos critérios de seleção da amostra e do período em análise, procedeu-se à recolha dos dados, obtendo-se os seguintes valores presentes na tabela 3.1.

Tabela 3.1 – Seleção da amostra

Seleção da amostra	Número de empresas
Amostra inicial	9.649
Empresas com informação incompleta para os anos de 2017 a 2023 (exclusão)	-7.457
Empresas do setor financeiro e de seguros (exclusão)	-57
Outliers (exclusão)	-401
Amostra final	1.734

A amostra inicial continha 9.649 empresas cotadas em bolsa na União Europeia disponíveis na base de dados *Orbis*. No entanto, foi necessário excluir 7.457 empresas que não dispunham de todos os dados para o total do período em análise, 57 que representavam serviços do setor bancário e segurador e devem ser alvo de exclusão pelas suas especificidades contabilísticas e regulamentares muito distintas das restantes, o que dificulta a comparabilidade com os outros dados, e, por fim, 401 *outliers* que distorciam os resultados estatísticos. Assim, a amostra final é composta por 1.734 empresas, que posteriormente multiplicadas pelo número de anos observados (2018 a 2023) origina 10.404 observações na totalidade.

Tabela 3.2 – Amostra por setor de atividade

Amostra por setor de atividade (NACE)		Frequência absoluta	Frequência relativa
A	Agricultura	18	1,04%
B - E	Indústria	805	46,42%
F	Construção	53	3,06%
G - I	Comércio e turismo	310	17,88%
J	Tecnologias da informação	179	10,32%
L	Imobiliário	136	7,84%
M e N	Serviços empresariais	189	10,90%
O a Q	Setor público	44	2,54%
Amostra final		1.734	100%

Segundo a Nomenclatura Estatística das Atividades Económicas na Comunidade Europeia (NACE), foi elaborada a tabela 3.2 que distribui as 1.734 empresas da amostra final por setor de atividade económica. Foi também calculada a frequência relativa para compreendermos como se distribui a amostra pelos diferentes setores. É observável que o setor industrial é predominante, representando 46,42% da amostra, sendo este resultado expectável dada a importância das indústrias transformadoras na economia europeia. As restantes apresentam alguma diversidade setorial, reforçando a relevância da amostra.

3.2 Metodologia e descrição das variáveis

Com o objetivo de testar as hipóteses formuladas anteriormente e de retirar conclusões acerca do impacto da pandemia Covid-19 na qualidade do relato financeiro, numa primeira fase, serão estimados os seguintes modelos de regressão linear múltipla com base em dados de painel, 1 e 2, detalhados nos capítulos 2.3.3.2 e 2.3.3.3, respetivamente:

Modelo de Jones modificado (Dechow et al., 1995):

$$TA_{it} = \alpha_0 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_1(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) + \alpha_2 PPE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Modelo *Performance* de Jones (Kothari et al., 2005):

$$TA_{it} = \alpha_0 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_1(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) + \alpha_2 PPE_{it} + \alpha_2 ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

nas quais,

TA_{it} = *Accruals* Totais no ano t para a empresa i;

A_{it-1} = Ativo Total no ano t-1 para a empresa i;

ΔREV_{it} = Variação anual nas vendas no ano t para a empresa i;

ΔREC_{it} = Variação anual nas contas a receber no ano t para a empresa i;

PPE_{it} = Ativos Fixos Tangíveis no ano t para a empresa i;

ROA_{it} = Rentabilidade líquida do ativo no ano t para a empresa i;

ε_{it} = Termo de erro no ano t para a empresa i.

Dado que a componente dos *accruals* que pode ser manipulada pela gestão das empresas não é diretamente observável nos relatórios financeiros, e que é fundamental para o desenvolvimento da investigação, é necessário recorrer a estes dois modelos econométricos, tradicionais da literatura. Ambas as regressões permitem captar o comportamento normal da atividade económica de uma empresa, correspondendo à componente não discricionária dos *accruals*. Consequentemente, sendo os *accruals* totais a soma entre os *accruals* discricionários e não discricionários, é possível extrair a parte discricionária através da subtração dos *accruals* não discricionários aos *accruals* totais, correspondendo ao termo de erro da regressão. Exemplificando com a equação 1, surge a seguinte equação (3):

$$TA_{it} - \left[\alpha_0 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_1 (\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) + \alpha_2 PPE_{it} \right] = \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Simplificando, a componente explicada pelo modelo corresponde aos *accruals* não discricionários e o termo de erro corresponde aos discricionários, componente dos *accruals* não explicada pela regressão, e que se interpreta como a componente potencialmente manipulável.

É importante salientar que uma grande parte da literatura sugere a normalização das variáveis, dividindo-as pelos ativos totais do ano anterior. Isto acontece principalmente para efeitos de normalização, tornando comparáveis observações com empresas com elevada diversidade de dimensões, e para efeitos de redução de heterocedasticidade. No entanto, dado que a amostra do presente estudo compreende exclusivamente empresas consideradas grandes e muito grandes, possui uma escala mais homogénea. Por esta razão, e por se ter observado uma diminuição significativa da qualidade estatística com a normalização dos dados, a necessidade deste procedimento perdeu relevância e optou-se por manter as variáveis na sua forma original.

Importa também referir que, a escolha destes dois modelos baseia-se na sua ampla aplicação na literatura e maior simplicidade em relação ao modelo de Roychowdhury (2006) que, apesar de ser mais abrangente em termos de captação de formas de manipulação menos evidentes, exige uma maior complexidade e disponibilidade de dados que não são de fácil acesso. Assim, os modelos de Jones consideram-se mais adequados para ir ao encontro do objetivo deste estudo. Para todo o procedimento empírico da investigação, serão utilizados os dois modelos, modelo de Jones modificado e de *Performance*, para reforçar a robustez metodológica do estudo, garantido que as conclusões não dependem exclusivamente de apenas uma especificação.

Após a extração do valor dos *accruals* discricionários, utilizado como proxy da prática de *Earnings Management*, procedeu-se à estimação das regressões de efeitos fixos com erros-padrão robustos, permitindo controlar as características intrínsecas de cada empresa ao longo do tempo e mitigar potenciais problemas de heterocedasticidade e autocorrelação.

A primeira regressão utilizada (equação 4) corresponde ao modelo base e permite realizar dois testes t: para amostras emparelhadas, de forma a comparar estatisticamente os níveis médios de EM entre os períodos pandémico e não pandémico, e para amostras independentes para comparar os níveis médios de EM entre empresas auditadas por uma *Big Four* e as não auditadas por uma empresa pertencente a este grupo, de forma a compreender se as diferenças são significativas. Permite, também, testar as hipóteses 1 e 2, que propõem que as empresas recorreram mais a práticas de EM durante o período pandémico em comparação com o não pandémico e que empresas auditadas por uma *Big Four* são menos propensas às práticas de EM, respetivamente.

$$EM_{it} = \beta_0 + \beta_1 Covid - 19_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Leverage_{it} + \beta_4 OCF_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Big4_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Procedendo à explicação das variáveis incluídas no modelo, a variável dependente (EM_{it}) corresponde ao valor dos *accruals* discricionários da empresa i no ano t , que servirá como proxy de *Earnings Management* e, consequentemente, determinará o nível de qualidade da informação financeira.

As variáveis *Covid-19*, dummy que assume o valor 1 se o ano for 2020 ou 2021 e 0 caso contrário, e *Big4*, dummy que assume o valor 1 se a empresa for auditada por uma *Big Four* e 0 caso contrário, são as variáveis independentes do modelo por assumirem um papel central na explicação do fenómeno em análise. A primeira é responsável por determinar o impacto da

pandemia na qualidade do relato financeiro e a segunda irá propor uma resposta para o efeito da auditoria realizada por uma *Big Four* também na qualidade da informação financeira. De acordo com a revisão de literatura, é expectável um resultado com coeficiente positivo associado à variável *Covid-19* e negativo associado à *Big4*.

As restantes variáveis são introduzidas como variáveis de controlo do modelo, dado que não dão resposta direta às hipóteses formuladas, mas podem distorcer os resultados por representarem outros fatores relevantes, como as características das empresas, que têm influência na prática de *Earnings Management*.

A variável *Size*, calculada através do logaritmo natural do total do ativo da empresa *i* no ano *t*, é frequentemente considerada na literatura e controla o efeito da dimensão da empresa que, quanto maior, mais provável se torna de gerir os resultados intencionalmente, uma vez que têm maior volume de operações e tratamentos contabilísticos, proporcionando uma margem mais elevada para a adoção destas técnicas (Lassoued & Khanchel, 2021), sendo provável a obtenção de um coeficiente positivo.

O *Leverage*, rácio entre o total do passivo e o total do ativo da empresa *i* no ano *t*, representa o nível de endividamento das empresas, sendo que um nível mais elevado pode estar associado a menores incentivos para a manipulação de resultados, uma vez que são empresas geralmente sujeitas a um maior rigor na sua análise por parte dos agentes interessados, o que pode limitar o recurso a esta prática (DeFond & Jiambalvo, 1994; Watts & Zimmerman, 1990). No entanto, outros investigadores também argumentam que, o facto da empresa estar em dívida, poderá ser um incentivo para o aumento da manipulação da sua informação, de forma a não incumprirem o contrato (Beneish, 2001). O coeficiente desta variável não é, desta forma, previsível.

É também frequente a inclusão de uma variável representativa da situação financeira da empresa. Assim, foi incluído o fluxo de caixa operacional (OCF), do qual se espera um coeficiente negativo (Dechow, 1994), não só por, à partida, empresas com melhor situação financeira terem menos incentivos a estas práticas, mas também por ser uma forma de manipulação mais facilmente detetável e, portanto, menos utilizada (Dias, 2015).

Relativamente à *performance* e ao crescimento da empresa (ROA e Growth), obtidas através do rácio entre o resultado líquido e o total do ativo e da variação percentual das vendas líquidas, respetivamente, são utilizadas porque são suscetíveis de influenciar diretamente os incentivos à manipulação dos resultados. Espera-se que empresas com melhor desempenho financeiro ou após atingirem um certo nível de crescimento possam estar menos propensas ao recurso a estes métodos, por terem um maior nível de supervisão e controlo por parte dos reguladores e investidores (Hsu & Yang, 2022; Lassoued & Khanchel, 2021).

Posteriormente, serão utilizadas a segunda e terceira regressões (equações 5 e 6) que permitem responder às hipóteses 1a e 1b, de forma a compreender em que sentido ocorre a manipulação de resultados. Através desta separação dos *accruals* discricionários em positivos (EM^+) e negativos (EM^-), será possível identificar se as empresas tenderam a inflacionar os resultados, com o objetivo de melhorarem a sua imagem financeira, ou a deflacioná-los estrategicamente, criando um espaço para melhorias no futuro, durante a pandemia Covid-19. Esta análise torna-se essencial para perceber os reais incentivos que levam os gestores a manipularem a informação financeira durante um período de crise económica.

$$\begin{aligned}
 EM_{it}^+ = & \beta_0 + \beta_1 Covid - 19_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Leverage_{it} \\
 & + \beta_4 OCF_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Big4_{it} + \beta_7 Growth_{it} \\
 & + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{5}$$

$$\begin{aligned}
 EM_{it}^- = & \beta_0 + \beta_1 Covid - 19_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Leverage_{it} \\
 & + \beta_4 OCF_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Big4_{it} + \beta_7 Growth_{it} \\
 & + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{6}$$

Para finalizar, recorreu-se à última regressão da investigação (equação 7), incrementada através da inclusão de uma variável de interação entre o período pandémico e a variável indicativa de auditoria realizada por uma *Big Four*, permitindo capturar o efeito conjunto destas duas variáveis sobre a variável dependente (EM). Esta regressão permite dar resposta à hipótese 3 que sugere que a presença de uma auditoria feita por uma empresa pertencente a este grupo pode mitigar o efeito negativo da pandemia Covid-19 na qualidade do relato financeiro.

$$\begin{aligned}
 EM_{it}^- = & \beta_0 + \beta_1 Covid - 19_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Leverage_{it} \\
 & + \beta_4 OCF_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Big4_{it} + \beta_7 Growth_{it} \\
 & + \beta_8 Covid - 19 \times Big4_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{7}$$

4. Resultados

4.1. Estatísticas descritivas

Este subcapítulo tem como objetivo reportar as estatísticas descritivas relativas às variáveis dependentes (*EM*) calculadas por cada modelo de Jones modificado (*MJM*) e de *Performance* (*PJM*), assim como as variáveis independentes e de controlo, descritas previamente no capítulo 3.2, sendo evidenciada a média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo para cada uma delas.

Tabela 4.1 – Estatística descritiva

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<i>EM (MJM)</i>	0,000	-3.917,961	37.050,253	-145.090,390	160.019,708
<i>EM (PJM)</i>	0,000	-4.220,955	39.415,908	-147.536,451	157.502,951
<i>Covid-19</i>	0,333	0,000	0,471	0,000	1,000
<i>Size</i>	11,690	11,756	1,940	5,153	16,982
<i>Leverage</i>	0,438	0,221	5,258	-373,633	168,291
<i>OCF</i>	41.217,523	5.992,000	109.555,459	-673.992,510	1.718.000,000
<i>ROA</i>	0,461	3,060	15,086	-98,940	93,520
<i>Big4</i>	0,509	1,00	0,500	0,000	1,000
<i>Growth</i>	0,255	0,071	3,495	-1,000	253,761

N = 10.404

<i>EM (MJM)</i>	Valor absoluto dos accruals determinados pelo <i>Modified Jones Model</i>
<i>EM (PJM)</i>	Valor absoluto dos accruals determinados pelo <i>Performance Jones Model</i>
<i>Covid-19</i>	Assume valor 1 se o ano for 2020 ou 2021 e 0 caso contrário
<i>Size</i>	Logaritmo natural do total do ativo
<i>Leverage</i>	Rácio entre o total do passivo e o total do ativo
<i>OCF</i>	Fluxo de caixa operacional
<i>ROA</i>	Rácio entre o resultado líquido e o total do ativo
<i>Big4</i>	Assume valor 1 se a empresa for auditada por uma <i>Big4</i> e 0 caso contrário
<i>Growth</i>	Variação percentual das vendas líquidas

Através da observação da tabela 4.1, é possível verificar que os níveis médios de *Earnings Management* estimados pelos modelos, ambos 0,000, estão em concordância com resultados obtidos em outros estudos, também próximos de média 0 (Kothari, 2005; Arthur et al., 2015; Yaşar & Yalçın, 2024). A média de 0,333 da variável *Covid-19* aponta que, aproximadamente, um terço das observações pertence ao período de pandemia vivido recentemente, o que garante uma variação suficiente para analisar o efeito da pandemia Covid-19 sobre os EM. A análise à variável *Size* confirma que a amostra contempla empresas com elevado volume de negócio,

dado que o valor da média e da mediana (11,69 e 11,76, respetivamente) são elevados e semelhantes e o baixo desvio padrão (1,94) garante, neste sentido, a homogeneidade da amostra. O *Leverage*, *ROA* e *Growth* assinalam valores médios de 43,8%, 46,1% e 25,5%, respetivamente, em consonância com os estudos de Büyükkurt (2018) e Yaşar and Yalçın (2024). Por fim, é também possível afirmar que mais de 50% das empresas observadas são auditadas por uma auditora pertencente às *Big Four*, o que pode ser explicado pelo facto de servirem como base de estudo empresas de maiores dimensões em volume de negócio e cotadas em bolsa.

4.2. Testes *t* para comparação de médias de *Earnings Management*

Como referido ao longo da investigação, o seu principal objetivo é perceber se a pandemia Covid-19 teve impacto na qualidade do relato financeiro deste grupo de empresas. Para este fim, e de acordo com outros estudos anteriores, foi realizado um teste *t* para amostras emparelhadas para comparar as médias de *accruals* discricionários entre os dois períodos (pandémico e não pandémico) e verificar se existe uma diferença estatisticamente significativa entre as mesmas.

Tabela 4.2 – Diferença entre as médias de EM entre o período não pandémico e o período pandémico

Variável	Período pandémico	Período não pandémico	Diferença
<i>EM (MJM)</i>	15.943,830	-7.971,915	23.915,745***
<i>EM (PJM)</i>	15.519,100	-7.759,555	23.278,655***
N = 10.404			
<i>EM (MJM)</i>	Valor absoluto dos <i>accruals</i> determinados pelo <i>Modified Jones Model</i>		
<i>EM (PJM)</i>	Valor absoluto dos <i>accruals</i> determinados pelo <i>Performance Jones Model</i>		
Período não pandémico	Anos de 2018, 2019, 2022 e 2023		
Período pandémico	Anos de 2020 e 2021		

*, **, *** estatisticamente significativo ao nível de significância de 0.1, 0.05 e 0.01, respetivamente

A tabela 4.2 exhibe os resultados do teste *t* para o modelo de Jones modificado e para o modelo *Performance* de Jones, evidenciando que a diferença da prática de *Earnings Management* entre os dois períodos é estatisticamente significativa para um nível de significância de 0,01, o que se traduz numa primeira conclusão de que existe evidência de manipulação dos dados financeiros por parte das empresas observadas.

É também observável que os valores médios de EM, calculados com ambos os métodos, nos anos de 2020 e 2021 são elevados e positivos (15.943,83 e 15.519,1), inversamente ao que acontece nos anos não afetados pela crise provocada pela Covid-19 (-7.971,92 e -7.759,56), que apresenta valores negativos. Estes dados podem sugerir, inicialmente, que, durante os anos atípicos, as empresas ajustaram os seus resultados por meio do aumento do seu desempenho financeiro, mas que, em períodos não pandémicos, também o fazem através da redução do seu lucro, convergindo estas ideias para estudos como os de Lassoued & Khanchel (2021) e Yaşar and Yalçın, (2024). Adiante, será explorada a divisão entre *accruals* discricionários positivos e negativos.

Outro grande propósito evidenciado ao longo do estudo é concluir acerca da influência do tipo de empresa auditora nas empresas, ou seja, se o facto de uma empresa ser auditada por uma *Big Four* interfere na prática de EM e, consequentemente, na qualidade do seu relato financeiro.

À semelhança do teste *t* realizado anteriormente para aferir o comportamento das empresas relativamente às práticas de manipulação de resultados em tempos de crise financeira, nomeadamente a provocada pela Covid-19, foi reproduzido um novo teste *t*, mas para amostras independentes, com o intuito de verificar se a diferença de médias de EM entre empresas auditadas por uma *Big Four* e empresas não auditadas por uma *Big Four* tem relevância estatística.

Tabela 4.3 - Diferença entre as médias de EM entre empresas auditadas por uma *Big Four* e empresas não auditadas por uma *Big Four*

Variável	Empresas auditadas por <i>Big Four</i>	Empresas não auditadas por <i>Big Four</i>	Diferença
<i>EM (MJM)</i>	8,75 x 10 ¹²	10,85 x 10 ¹²	-2,10 x 10 ^{12**}
<i>EM (PJM)</i>	8,91 x 10 ¹²	11,12 x 10 ¹²	-2,21 x 10 ^{12**}
N = 10.404			
<i>EM (MJM)</i>	Valor absoluto dos accruals determinados pelo <i>Modified Jones Model</i>		
<i>EM (PJM)</i>	Valor absoluto dos accruals determinados pelo <i>Performance Jones Model</i>		
*, **, *** estatisticamente significativo ao nível de significância de 0.1, 0.05 e 0.01, respectivamente			

De forma idêntica ao resultado anterior, a tabela 4.3 mostra que existe também evidência estatística, desta vez ao nível de significância de 0,05, para as diferenças entre as médias de EM calculadas entre o grupo de empresas auditadas por uma *Big Four* e o grupo de empresas não auditadas por uma *Big Four*. Os valores presentes na tabela manifestam que o efeito isolado do papel da auditoria feita por uma *Big Four* tem um impacto positivo na qualidade do relato

financeiro, ou seja, poderá ser um fator diminutivo das práticas associadas a manipulação de resultados, quando comparados com empresas não auditadas por uma *Big Four*, sendo, desta forma, resultados coerentes com os estudos de Jordan et al. (2010) e Reynolds and Francis (2000).

4.3. Matriz de correlação de Pearson

Posteriormente, considerou-se também essencial proceder à análise da relação das variáveis entre si, de forma a indagar acerca da possibilidade de multicolinearidade que, caso existisse, poderia distorcer os coeficientes e tornaria as conclusões imprecisas, derivado da incorreta interpretação dos mesmos.

Tabela 4.4 - Matriz de correlação de Pearson entre as variáveis dos modelos

Variável	<i>EM</i> (<i>MJM</i>)	<i>EM</i> (<i>PJM</i>)	<i>Covid-19</i>	<i>Size</i>	<i>Leverage</i>	<i>OCF</i>	<i>ROA</i>	<i>Big4</i>	<i>Growth</i>
<i>EM</i> (<i>MJM</i>)	1								
<i>EM</i> (<i>PJM</i>)	0,921 ***	1							
<i>Covid-19</i>	0,304 ***	0,278 ***	1						
<i>Size</i>	0,007	-0,002	0,005	1					
<i>Leverage</i>	0,007	0,011	0,008	0,037 ***	1				
<i>OCF</i>	-0,034 ***	-0,041 ***	-0,002	0,522 ***	0,015	1			
<i>ROA</i>	-0,002	-0,235 ***	0,029 ***	0,319 ***	0,009	0,160 ***	1		
<i>Big4</i>	-0,000	-0,000	0,000	0,324 ***	0,012	0,180 ***	0,040 ***	1	
<i>Growth</i>	-0,020 ***	-0,053 ***	0,011	-0,025 ***	-0,003	- 0,010 ***	0,002	0,008	1
<i>EM</i> (<i>MJM</i>)	Valor absoluto dos accruals determinados pelo <i>Modified Jones Model</i>								
<i>EM</i> (<i>PJM</i>)	Valor absoluto dos accruals determinados pelo <i>Performance Jones Model</i>								

*, **, *** estatisticamente significativo ao nível de significância de 0.1, 0.05 e 0.01, respetivamente

Os coeficientes de correlação das variáveis que integram os modelos utilizados encontram-se expostos na tabela 4.4. Através da observação da tabela, é perceptível que a relação entre as variáveis dependentes é elevada (0,921), visto que estão a capturar o mesmo fenómeno, que são

as práticas de EM. A relação entre estas mesmas variáveis e a variável *Covid-19* é estatisticamente significativa, para um nível de significância de 0,01, e tem um valor positivo (0,304 para o modelo de Jones modificado e 0,278 para o modelo *Performance* de Jones), o que corrobora a ideia anterior de que, em tempos de pandemia e, consequentemente, de crise económica, as empresas tendem a aumentar as práticas de manipulação de resultados.

A variável *Size* assume alguma correlação moderada com outras variáveis dos modelos, nomeadamente *Big4* (0,324) e variáveis de desempenho financeiro como *OCF* (0,522), e *ROA* (0,319), o que é expectável dado que empresas maiores poderão ser mais suscetíveis a serem auditadas por uma *Big Four*, a gerarem mais fluxos de caixa e a serem mais rentáveis.

Um resultado que pode suscitar alguma surpresa é o valor da correlação entre a variável *Big4* e *EM*. Um valor muito próximo de zero sugere a inexistência de relação entre estas variáveis, o que poderá ser contraditório com a literatura revista que, frequentemente, evidencia uma possível associação entre a auditoria realizada por uma *Big Four* e menores práticas de manipulação de resultados.

As restantes variáveis apresentam baixos valores de correlação entre si e, apesar da variável *Size* ter suscitado alguma atenção, não se verificam valores suficientemente elevados de correlação entre as variáveis independentes e de controlo, o que sugere a inexistência de problemas de multicolinearidade em ambos os modelos. No entanto, de forma a confirmar a ausência de multicolinearidade entre as variáveis dos modelos, foi ainda realizada uma análise de *VIF* (*Variance Inflation Factor*), tendo sido obtidos resultados entre 1,001 e 1,624. O facto de não terem sido verificados valores acima dos 5, permite inferir com confiança os resultados das regressões seguidamente analisados.

4.4. Resultados dos modelos de regressões

Este subcapítulo surge com o intuito de testar empiricamente as hipóteses formuladas neste estudo tendo sido, para isso, utilizados dois modelos de regressão com base nas abordagens de Dechow et al. (1995), com o modelo de Jones modificado, e com a abordagem de Kothari et al. (2005), com o modelo *Performance* de Jones, escolha fundamentada no capítulo 3.2.

Como referido detalhadamente no capítulo 2.6, a hipótese 1 está no centro desta investigação e parte do pressuposto de que a pandemia Covid-19 teve um impacto negativo na qualidade do relato financeiro. Para testar esta hipótese, foram estimados os modelos anteriormente mencionados, nos quais a variável dependente corresponde ao valor absoluto medido de *accruals* discricionários e que serve de proxy de nível de EM e a variável

independente de interesse é *Covid-19*. Tendo em consideração que um nível de *accruals* discricionários mais elevado indica uma maior utilização de práticas de EM, espera-se que a variável *Covid-19* apresente um coeficiente positivo, indicando o efeito negativo da pandemia na qualidade da informação financeira por meio do aumento do nível de EM durante estes anos atípicos, validando a hipótese 1.

Tabela 4.5 - A relação entre a prática de EM e as variáveis independentes, *Covid-19* e *Big4*

Variável	Modelo de Jones modificado (MJM)	Modelo <i>Performance</i> de Jones (PJM)
Constante	$-1,509 \times 10^{4***}$ (-5,96)	$-3,362 \times 10^{4***}$ (-12,83)
<i>Covid-19</i>	$2,394 \times 10^{4***}$ (32,61)	$2,391 \times 10^{4***}$ (31,47)
<i>Size</i>	$6,793 \times 10^{2**}$ (3,00)	$2,358 \times 10^{3***}$ (10,05)
<i>Leverage</i>	$3,240 \times 10^1$ (0,49)	$5,741 \times 10^1$ (0,85)
<i>OCF</i>	$-1,659 \times 10^{-2***}$ (-4,48)	$-1,931 \times 10^{-2***}$ (-5,20)
<i>ROA</i>	$-3,241 \times 10^1$ (-1,34)	$-7,089 \times 10^{2***}$ (-28,21)
<i>Big4</i>	$-1,647 \times 10^2$ (-0,23)	$-1,310 \times 10^3$ (-1,73)
<i>Growth</i>	$-2,399 \times 10^{2**}$ (-2,59)	$-5,978 \times 10^{2**}$ (-5,83)
R ²	0,095	0,148
R ² ajustado	0,094	0,147

N = 10.404

<i>EM (MJM)</i>	Valor absoluto dos <i>accruals</i> determinados pelo <i>Modified Jones Model</i>
<i>EM (PJM)</i>	Valor absoluto dos <i>accruals</i> determinados pelo <i>Performance Jones Model</i>
<i>Covid-19</i>	Assume valor 1 se o ano for 2020 ou 2021 e 0 caso contrário
<i>Size</i>	Logaritmo natural do total do ativo
<i>Leverage</i>	Rácio entre o total do passivo e o total do ativo
<i>OCF</i>	Fluxo de caixa operacional
<i>ROA</i>	Rácio entre o resultado líquido e o total do ativo
<i>Big4</i>	Assume valor 1 se a empresa for auditada por uma <i>Big Four</i> e 0 caso contrário
<i>Growth</i>	Variação percentual das vendas líquidas

*, **, *** estatisticamente significativo ao nível de significância de 0.1, 0.05 e 0.01, respetivamente.

Valores de t entre parêntesis.

Os resultados que constam na tabela 4.5 confirmam a ideia proposta pela hipótese 1. Em ambos os modelos, é evidente uma relação positiva entre as variáveis *EM* e *Covid-19*, dado que a última apresenta um coeficiente com sinal positivo ($2,394 \times 10^4$ e $2,391 \times 10^4$) e é estatisticamente significativa para um nível de 0,01, o que sugere que as empresas praticaram mais EM durante o período pandémico, anos de 2020 e 2021, em comparação com os anos não pandémicos observados. Este resultado é consistente com os testes *t* previamente realizados, que também revelaram diferenças estatisticamente significativas nos níveis médios de EM entre os dois períodos em estudo, contribuindo, desta forma, para uma maior precisão de conclusões.

Os modelos revelam um R^2 ajustado de 0,094 para o modelo de Jones modificado e de 0,147 para o modelo *Performance* de Jones, evidenciando que cerca de 9,4% e 14,7%, respetivamente, da variação nos *accruals* discricionários das empresas é explicada pelas variáveis independentes e de controlo incluídas nos modelos. Apesar de serem valores moderados, são bastante comuns nos variados estudos existentes sobre esta temática (por exemplo, Shah et al., 2024; Arthur et al., 2015; Dias, 2015), o que poderá ser fundamentado pela complexidade da variável *EM* e pela exigência de múltiplos fatores explicativos difíceis de captar num único modelo, sendo, portanto, considerados valores adequados ao estudo.

Estas conclusões convergem para as mesmas teorias defendidas por Lassoued & Khanchel (2021), Yaşar and Yalçın (2024) e Hsu and Yang (2022). Estes investigadores sugerem que, em contextos de elevada incerteza económica, como o caso da pandemia Covid-19, as empresas tornam-se mais propensas a recorrerem a práticas de manipulação de resultados com o objetivo de atenuar os efeitos económicos negativos provocados pela crise, de modo a manter a confiança dos investidores e de cumprirem determinadas metas.

Verifica-se que, relativamente às variáveis de controlo, apenas a variável *Leverage* não apresenta um coeficiente estatisticamente significativo em nenhum dos modelos, o que propõe que, nesta amostra, o nível de endividamento das empresas não foi um fator determinante para explicar as variações nos níveis de EM no período em análise. A variável *ROA* mostra-se estatisticamente significativa apenas na estimação do modelo *Performance* de Jones e o seu coeficiente negativo sugere que empresas com pior desempenho económico poderão ser mais propensas a práticas de EM. O mesmo acontece com os coeficientes de *OCF* e *Growth* que, revelando-se estatisticamente significativos para ambos os modelos e com sinal negativo, incutem a ideia de que uma maior produção de caixa ou um maior crescimento está associado a um menor nível de EM. Por último, a variável *Size* apresenta coeficientes estatisticamente significativos para ambos os modelos e positivos, indicando que empresas maiores poderão ter

mais incentivos a recorrerem a estas práticas devido à complexidade das suas operações ou a maiores pressões do meio exterior.

No entanto, sabendo que a prática de EM varia em duas direções distintas, por via da inflação de resultados (*income-increasing*) e da deflação de resultados (*income-decreasing*), procedeu-se à separação dos *accruals* discricionários em dois grupos distintos: EM^+ , quando os *accruals* são positivos, e EM^- , quando os *accruals* são negativos. Esta estimação em dois modelos de regressão distintos foi feita para analisar o efeito da pandemia Covid-19 em cada uma das direções, permitindo captar as diferentes motivações subjacentes à prática de EM e dando resposta às hipóteses de investigação 1a e 1b.

Tabela 4.6 - A relação entre a pandemia Covid-19 e a prática de EM^+ e EM^-

Variável	Modelo de Jones modificado (MJM)		Modelo <i>Performance</i> de Jones (PJM)	
	EM^+	EM^-	EM^+	EM^-
Constante	$2,958 \times 10^3$ (1,47)	$-2,691 \times 10^{4***}$ (-15,56)	$-2,039 \times 10^3$ (-0,86)	$-3,627 \times 10^{4***}$ (-18,67)
<i>Covid-19</i>	$2,577 \times 10^{4***}$ (44,32)	$1,178 \times 10^{4***}$ (23,30)	$2,224 \times 10^{4***}$ (34,08)	$9,726 \times 10^{3***}$ (16,30)
<i>Size</i>	$1,598 \times 10^{3**}$ (8,85)	$-3,475 \times 10^{2*}$ (-2,25)	$2,229 \times 10^{3***}$ (10,60)	$5,618 \times 10^{2**}$ (3,21)
<i>Leverage</i>	$3,152 \times 10^1$ (0,43)	$-1,187$ (-0,03)	$-2,512 \times 10^1$ (-0,32)	$4,546 \times 10^1$ (1,04)
<i>OCF</i>	$1,385 \times 10^{-2***}$ (4,75)	$-3,954 \times 10^{-2***}$ (-15,56)	$1,417 \times 10^{-2***}$ (4,46)	$-4,313 \times 10^{-2***}$ (-14,98)
<i>ROA</i>	$-1,894 \times 10^1$ (-0,98)	$8,281 \times 10^{1***}$ (5,06)	$-4,733 \times 10^{2***}$ (-23,05)	$-2,196 \times 10^{2***}$ (-10,10)
<i>Big4</i>	$-1,352 \times 10^2$ (-0,23)	$-3,421 \times 10^2$ (-0,70)	$-9,898 \times 10^1$ (-0,15)	$-5,117 \times 10^2$ (-0,90)
<i>Growth</i>	$-3,885$ (-0,04)	$-6,746 \times 10^1$ (-1,33)	$-7,900 \times 10^{2***}$ (-3,44)	$-2,676 \times 10^{2***}$ (-4,59)
R ²	0,306	0,149	0,257	0,106
R ² ajustado	0,305	0,148	0,256	0,105

N = 10.404

<i>EM (MJM)</i>	Valor absoluto dos <i>accruals</i> determinados pelo <i>Modified Jones Model</i>
<i>EM (PJM)</i>	Valor absoluto dos <i>accruals</i> determinados pelo <i>Performance Jones Model</i>
<i>Covid-19</i>	Assume valor 1 se o ano for 2020 ou 2021 e 0 caso contrário
<i>Size</i>	Logaritmo natural do total do ativo
<i>Leverage</i>	Rácio entre o total do passivo e o total do ativo
<i>OCF</i>	Fluxo de caixa operacional
<i>ROA</i>	Rácio entre o resultado líquido e o total do ativo
<i>Big4</i>	Assume valor 1 se a empresa for auditada por uma <i>Big Four</i> e 0 caso contrário
<i>Growth</i>	Variação percentual das vendas líquidas

*, **, *** estatisticamente significativo ao nível de significância de 0.1, 0.05 e 0.01, respetivamente.

Todos os coeficientes associados à variável *Covid-19*, apresentados na tabela 4.6, revelam valores positivos e significância estatística para um nível de 0,01. No entanto, é necessário analisar os dois acontecimentos em separado devido à interpretação dos seus sinais. Relativamente ao nível da prática de EM^+ , o coeficiente apresenta um sinal positivo, não deixando dúvidas de que existiu, em média, um aumento da manipulação de resultados no sentido de inflação durante o período pandémico, sendo verificada a hipótese 1a, que vai ao encontro dos estudos de Lassoued & Khanchel (2021) e de Aljughaiman et al. (2023), que comprovam a ideia de que as empresas têm mais incentivos a utilizar formas de manipulação que aumentem a sua receita durante os períodos de crise económica, isto porque, muitas são afetadas devido à interrupção das suas atividades, levando a que a sua rentabilidade diminua.

Por outro lado, relativamente ao nível de EM^- , embora o coeficiente da variável *Covid-19* também apresente um sinal positivo, a sua interpretação é distinta. Dado que este modelo considera apenas os valores negativos dos *accruals* discricionários, um coeficiente positivo indica que, durante o período pandémico, os valores de EM^- se tornaram menos negativos, querendo com isto dizer que existiu uma redução do volume de resultados manipulados pela negativa. Isto significa que, em média, as empresas diminuíram as práticas de EM nesta direção e, portanto, não é possível validar a hipótese 1b, que previa um aumento da manipulação de resultados através da diminuição dos lucros. Contrariamente à teoria do *big-bath*, frequente em diversos estudos e que dita que as empresas reconhecem voluntariamente maiores perdas do que o necessário num período desfavorável, de forma a simularem uma rentabilidade acrescida nos seguintes períodos (Chen et al., 2021), uma possível explicação para este comportamento observado é o facto das empresas tentarem evitar reportar resultados demasiado desvantajosos, de forma a protegerem a sua imagem financeira e a preservarem a confiança dos investidores e partes interessadas, para não comprometerem o seu futuro.

Reunindo todas as conclusões com base nos resultados empíricos obtidos, é possível inferir que a mais recente pandemia teve um impacto relevante nas práticas de EM das empresas cotadas na União Europeia. Os valores alcançados evidenciam que existiu um aumento geral da manipulação dos resultados durante os anos de 2020 e 2021, o que sustenta a hipótese 1, que propôs que as empresas praticam mais EM no contexto pandémico do que em períodos normais.

Para uma análise mais aprofundada, foi feita uma distinção entre *Earnings Management* positivos (EM^+) e *Earnings Management* negativos (EM^-), de modo a perceber se houve mais

manipulação, mas principalmente em que direção ela ocorreu. Os resultados da regressão validam a hipótese 1a, mas não validam a hipótese 1b, mostrando que, durante a pandemia, as empresas observadas foram mais propensas a inflacionar os seus resultados.

No entanto, outras teorias são discutidas e são, também, alvo de estudos empíricos, apresentando resultados com conclusões opostas, ou seja, que períodos de crise provocam um aumento da qualidade do relato financeiro através da diminuição das práticas de EM. A sua interpretação relaciona-se com a possibilidade de os tempos de crise levarem a uma maior supervisão regulatória, o que incentiva as empresas a aumentar a sua transparência financeira e ao facto de custos elevados serem inerentes a esta prática e, consequentemente, em períodos de crise e de baixa *performance* financeira, não ser uma opção viável para as empresas (Cimini, 2015; Arthur et al., 2015)

Regressando à tabela 4.5, analisemos o impacto da auditoria realizada por uma *Big Four* na qualidade do relato financeiro, de forma a concluir acerca da hipótese 2. É possível observar que os coeficientes relativos à variável *Big4* possuem um sinal negativo, o que poderia ratificar a hipótese 2, que sustenta a tese de que uma empresa auditada por uma *Big Four* terá menos incentivos a práticas de EM. No entanto, os coeficientes não apresentam significância estatística para nenhum dos modelos, logo não existe evidência de que a auditoria feita por uma das quatro empresas mais conceituadas neste serviço tenha efetivamente impacto na limitação da manipulação de informação financeira, não permitindo validar a hipótese 2, à semelhança das conclusões de Suhadak et al. (2022). Este resultado, para além de estar em conformidade com o valor da correlação exposto na tabela 4.4, próximo de zero, pode estar associado à escolha da amostra, visto que, como foram observadas apenas empresas cotadas em bolsa e que fazem parte da União Europeia, estão sujeitas a um maior nível regulatório e normativo, assegurando um mínimo de qualidade em todas as auditorias, e a diferença entre ser auditada por uma *Big Four* ou não, pode não se revelar um fator diferenciador para este estudo.

No entanto, torna-se importante verificar se, em contexto pandémico e de crise económica, as conclusões se mantêm, permitindo testar a terceira e última hipótese desta investigação. Para tal, foi introduzida na regressão uma variável de interação (*Covid-19* x *Big4*), que permite analisar se, durante o período de crise pandémica, a auditoria realizada por uma *Big Four* teve um efeito moderador nas práticas de EM. Ou seja, esta variável surge para captar o efeito conjunto das duas variáveis independentes sobre a variável dependente, levando a retirar conclusões acerca do papel das *Big Four* durante a pandemia Covid-19.

Tabela 4.7 - A relação entre a auditoria feita por uma *Big Four* e a prática de EM, durante a pandemia Covid-19

Variável	Modelo de Jones modificado	Modelo <i>Performance</i> de Jones
Constante	1,214 x 10 ^{4***} (8,21)	2,027 x 10 ^{4***} (12,32)
<i>Covid-19</i>	8,420 x 10 ^{3***} (13,86)	7,860 x 10 ^{3***} (11,60)
<i>Size</i>	1,237 x 10 ^{3***} (9,40)	6,460 x 10 ^{2***} (4,41)
<i>Leverage</i>	-2,858 (-0,08)	-4,596 x 10 ¹ (-1,09)
<i>OCF</i>	2,270 x 10 ^{-2***} (10,58)	2,673 x 10 ^{-2***} (11,53)
<i>ROA</i>	-6,601 x 10 ^{1***} (-4,72)	-1,828 x 10 ^{2***} (-11,65)
<i>Big4</i>	8,120 x 10² (1,59)	1,336 x 10^{3*} (2,35)
<i>Growth</i>	2,070 (0,04)	1,540 x 10 ^{2*} (2,41)
<i>Covid-19 x Big4</i>	-1,656 x 10³ (-1,94)	-1,875 x 10^{3*} (-1,98)
R ²	0,067	0,052
R ² ajustado	0,066	0,051

N = 10.404

<i>EM (MJM)</i>	Valor absoluto dos accruals determinados pelo <i>Modified Jones Model</i>
<i>EM (PJM)</i>	Valor absoluto dos accruals determinados pelo <i>Performance Jones Model</i>
<i>Covid-19</i>	Assume valor 1 se o ano for 2020 ou 2021 e 0 caso contrário
<i>Size</i>	Logaritmo natural do total do ativo
<i>Leverage</i>	Rácio entre o total do passivo e o total do ativo
<i>OCF</i>	Fluxo de caixa operacional
<i>ROA</i>	Rácio entre o resultado líquido e o total do ativo
<i>Big4</i>	Assume valor 1 se a empresa for auditada por uma <i>Big Four</i> e 0 caso contrário
<i>Growth</i>	Variação percentual das vendas líquidas

*, **, *** estatisticamente significativo ao nível de significância de 0.1, 0.05 e 0.01, respetivamente.

Valores de t entre parêntesis.

Na tabela 4.7, constata-se que, nos dois modelos estimados, de Jones modificado e de *Performance*, o coeficiente da variável de interação apresenta um valor negativo, mas apenas revela significância estatística no último modelo, ao nível de 0,1. É de salientar que, também neste modelo, a introdução desta variável tornou o coeficiente da variável *Big4* estatisticamente significativo, no entanto possui sinal contrário ao esperado (1,336 x 10³). Este valor exhibe evidência de que empresas auditadas por uma *Big Four* apresentam, em média, maior nível de

accruals discricionários, quando comparadas com as restantes observações. No entanto, o coeficiente da variável de interação ($-1,875 \times 10^3$) permite confirmar a hipótese 3 e afirmar que, durante a pandemia Covid-19, as *Big Four* exerceram um papel moderador, fazendo com que as empresas por elas auditadas diminuíssem as suas práticas de EM.

Para concluir, e aglomerando as ideias anteriormente expostas, foi observado que o resultado do impacto isolado da variável *Big4* na qualidade do relato financeiro foi positivo após a inclusão da variável de interação, sendo consistente, por exemplo, com o estudo de Chowdhury and Eliwa (2021), mas contradizem a literatura tradicional que acredita numa relação inversa entre estas as duas variáveis estudadas, como por exemplo os estudos de Cameran et al. (2014), Houque et al. (2017) e Choi et al. (2018). Este resultado pode estar associado, entre outras justificações, a uma maior complexidade das operações das empresas auditadas por *Big Four's*, o que pode suscitar alguma margem para julgamentos por parte dos seus gestores, que poderão aplicar métodos de manipulação de resultados, respeitando os limites legais e normativos, sendo, assim, aceites por estas auditoras. No entanto, importa destacar que, durante os anos de pandemia, 2020 e 2021, os resultados mostraram, em média, um efeito diminutivo das práticas de EM, provocado pela presença de uma auditoria elaborada por uma *Big Four*, tornando válida a hipótese 3. A variável *Big4* apresenta, assim, resultados ambíguos, que podem variar em função de diferentes contextos, nomeadamente das características das empresas, o setor em que operam, a estrutura organizacional e eventos invulgares, como uma pandemia, não sendo integralmente explícito o seu efeito na qualidade do relato financeiro.

5. Conclusão

A presente investigação teve como objetivo central analisar o impacto da pandemia Covid-19 na qualidade do relato financeiro das empresas cotadas na União Europeia, em particular, avaliar o efeito que este contexto singular teve relativamente às práticas de EM.

Adicionalmente, procurou-se, também, compreender o papel desempenhado pelas grandes empresas de auditoria (*Big Four*) na mitigação das práticas de manipulação da informação financeira, não apenas num contexto generalizado, caracterizado por uma situação mais estável a nível económico, como no decorrer de um período instável, incerto e de elevada volatilidade dos mercados financeiros (Fernandes, 2020; Khan et al., 2020).

De forma a obter conclusões acerca destas inferências, recorreu-se a uma amostra representativa de 9.649 empresas cotadas na União Europeia, tendo sido esta informação extraída através da base de dados Orbis, uma das fontes internacionais mais completas e amplamente utilizados em estudos académicos. Após a exclusão de empresas do setor financeiro e de seguros, de outras que não continham a informação completa e de *outliers*, esta amostra, composta exclusivamente por empresas de grande e muito grande dimensão, fica integral com 1.734 empresas, permitindo alcançar um total de 10.404 observações para o período de 2018 e 2023.

A primeira parte do estudo empírico consistiu na quantificação dos *accruals* discricionários, proxy de práticas de EM, através do modelo de Jones modificado (Dechow et al., 1995) e do modelo *Performance* de Jones (Kothari et al., 2005), ambos amplamente reconhecidos na literatura como instrumentos eficazes para a deteção destas estratégias contabilísticas com base nos *accruals*. Após a obtenção destes valores, procedeu-se à estimação de um modelo que continha como variável dependente o nível de EM, como variáveis independentes as *dummies Covid-19*, simbolizando os anos pandémicos (2020 e 2021), e *Big4*, indicando a presença de uma auditoria elaborada por uma auditora pertencente ao grupo das *Big Four*, e como variáveis de controlo as variáveis *Size*, *Leverage*, *OCF*, *ROA* e *Growth*, por serem características das empresas que poderão impactar os seus níveis de práticas de manipulação.

Principais resultados

A análise estatística dos resultados permitiu confirmar a hipótese 1, que sugeria um aumento das práticas de *Earnings Management* durante o período pandémico, revelando uma diminuição da qualidade do relato financeiro das empresas cotadas na União Europeia. Este aumento foi estatisticamente significativo em ambos os modelos aplicados, o que atribui mais

robustez aos resultados e à respetiva conclusão, indo ao encontro de alguns estudos como os de Lassoued and Khanchel (2021) e Yaşar and Yalçın (2024). O ensaio seguinte, executado com o intuito de aprofundar a primeira hipótese para se compreender em que sentido a estratégia de manipulação ocorre com maior intensidade durante o período de crise económica, evidencia uma tendência para a inflação dos resultados, ou seja, para um aumento ilusório dos lucros (EM^+), permitindo validar a hipótese 1a, à semelhança dos estudos de Lassoued and Khanchel (2021) e de Aljughaiman et al. (2023). Em contrapartida, verificou-se uma diminuição de EM no sentido de deflacionar os lucros, ou seja, de reduzi-los (EM^-) e, portanto, rejeitou-se a hipótese 1b. A evidência estatisticamente significativa observada novamente em ambos os modelos atribui solidez e credibilidade às conclusões. Estes resultados apontam para uma estratégia dominante de curto prazo, na qual as empresas privilegiam o reforço imediato da confiança das partes interessadas, ou porque procuram transmitir uma imagem de solidez, resiliência e boa gestão, ou porque pretendem atingir determinadas metas de desempenho, desconsiderando as abordagens que têm o propósito de criar oportunidades de uma evolução futura em termos de resultados financeiros. Estas conclusões podem estar relacionadas com o facto de as empresas observadas serem cotadas em bolsa e, a nível de negócio, serem consideradas grandes ou muito grandes, o que favorece um ambiente altamente competitivo e sujeito à constante vigilância dos agentes económicos externos, que pode aumentar significativamente em períodos de crise.

Relativamente à hipótese 2, que presumia a diminuição de resultados financeiros ilusórios com a presença de uma auditoria feita por uma empresa pertence ao grupo das *Big Four*, os testes realizados para ambos os modelos não evidenciaram resultados estatisticamente significativos. Assim, embora fosse desejável, não foi possível retirar conclusões acerca do impacto deste tipo de auditoria na qualidade do relato financeiro.

Para o desfecho da etapa empírica da investigação, procedeu-se à análise da hipótese 3, com a qual se pretendeu estudar o comportamento da variável dependente (EM) perante a introdução da interação entre as duas variáveis independentes, *Covid-19* e *Big4*. Este incremento surgiu para aferir se o efeito mitigador de práticas de *Earnings Management* atribuído às *Big Four* foi relevante durante o período de crise pandémica, ou seja, se a auditoria realizada por estas empresas foi particularmente eficaz num contexto de incerteza e pressão económica. Os resultados sugerem que a presença deste tipo de auditoria se poderá tornar mais relevante e evidente perante este acontecimento e permitem inferir que o papel das auditoras poderá ser importante para atingir um determinado nível de qualidade do relato financeiro. No entanto, estes resultados apenas se apresentaram estatisticamente significativos para o modelo

Performance de Jones, o que limita a generalização das conclusões e exige uma interpretação cautelosa. Assim, podemos concluir que a evidência obtida aponta para um possível papel estabilizador das *Big Four* em períodos de maior instabilidade. A intensificação deste escrutínio durante os anos de pandemia pode dever-se ao facto de estas empresas possuírem uma reputação consolidada a nível internacional, o que as incentiva a adotar uma postura mais exigente e conservadora no processo de auditoria nestes contextos de elevado risco reputacional, financeiro e legal.

Contributos da investigação

O conjunto dos resultados obtidos no presente estudo proporciona contributos significativos em três vertentes: académica, prática e regulatória.

Do ponto de vista académico, esta investigação oferece novas evidências empíricas sobre uma matéria ainda pouco estudada como o efeito de um evento disruptivo, neste caso a pandemia Covid-19, na qualidade da informação financeira reportada pelas empresas. A abrangência da amostra, que compreende os anos anteriores à pandemia, os anos críticos de crise sanitária e os seguintes, considerados de adaptação e próximos da anterior realidade, representa um contributo relevante para a literatura, uma vez que permite considerar não apenas o impacto imediato do choque económico, mas também o período de resposta e ajustes progressivos adotados pelas organizações. Adicionalmente, a distinção entre os níveis de *Earnings Management* positivos e negativos consiste num aspeto diferenciador, que enriquece a compreensão sobre a natureza das estratégias de manipulação.

Relativamente à sua aplicação prática, os resultados evidenciam a necessidade de uma análise cautelosa por parte de investidores e analistas ao avaliarem e interpretarem a informação financeira divulgada em períodos de crise económica. Nestes contextos, a predominância de práticas de EM no sentido positivo sugere que os resultados apresentados poderão refletir uma realidade mais favorável e otimista do que a efetivamente vivida. Para as próprias empresas, o presente estudo alerta para os potenciais riscos associados ao recurso a estratégias de manipulação de curto prazo, uma vez que, embora possam servir como um mecanismo de sobrevivência reputacional temporário e contribuir para preservar a confiança imediata do mercado, poderão estar a comprometer a sua saúde financeira e a reputação perante as partes interessadas.

Por último, no âmbito regulatório, esta investigação sublinha a importância de reforçar os mecanismos de supervisão, especialmente em momentos de instabilidade económica. Ainda que o efeito das *Big Four* não seja evidente e consistente em todos os modelos analisados, verificou-se que, durante a pandemia, estas auditoras desempenharam um papel mitigador

destas estratégias ilusórias, sugerindo que a sua presença pode ser relevante em momentos de maior vulnerabilidade dos mercados, o que reforça a pertinência de políticas que assegurem a independência, a capacidade técnica e o compromisso ético das empresas de auditoria.

Limitações do estudo

Este estudo apresenta algumas limitações que importam salientar. Primeiramente, nenhum dos modelos utilizados permite captar na perfeição o nível de *Earnings Management*, uma vez que se baseiam em pressupostos, estimativas e variáveis que podem não refletir com total precisão a realidade económica e operacional das empresas. Embora o modelo de Jones modificado e o modelo *Performance* de Jones sejam amplamente utilizados na literatura, concentram-se exclusivamente na vertente dos *accruals* discricionários, desconsiderando outras formas de manipulação como o *Real Earnings Management*. No entanto, a análise desta última vertente exige dados financeiros e operacionais mais detalhados, os quais são de difícil acesso nas plataformas de dados disponíveis, como é o caso da base Orbis. Esta limitação metodológica impede a execução de uma avaliação mais completa das estratégias utilizadas pelos gestores como mecanismo de manipulação informacional.

Além disso, a ausência de variáveis qualitativas também pode influenciar os resultados do estudo, dado que não são consideradas determinadas informações, como por exemplo as notas explicativas ou comunicações corporativas, que poderiam proporcionar justificações plausíveis e relevantes para as decisões adotadas pelas empresas durante o período analisado.

Foram excluídas da amostra empresas dos setores financeiro e segurador, dadas as suas especificidades contabilísticas e regulamentares, restringindo a possibilidade de generalização dos resultados. De forma semelhante, a disponibilidade de dados relativos apenas a empresas com um volume de negócio grande ou muito grande na base Orbis condicionou a composição da amostra, restringindo as conclusões apenas a empresas de maior dimensão, excluindo as pequenas e médias, que podem adotar comportamentos estratégicos e de manipulação distintos.

Por fim, também não foi considerado o efeito das medidas de apoio económico e regulatório recebidas pelos diferentes países da União Europeia, o que pode ter sido um fator diferenciador das práticas de manipulação, devido à possibilidade de aplicação destas regras de forma desproporcional entre os diversos países.

Sugestões para futuras investigações

As limitações anteriormente identificadas desenvolvem oportunidades para pesquisas futuras. Seria importante incorporar proxies de *Real Earnings Management*, permitindo captar também as manipulações decorrentes de decisões operacionais, complementando, assim, a presente análise.

Outro fator a considerar para uma investigação mais minuciosa seria a segmentação por setores e regiões, que poderia revelar diferenças comportamentais, uma vez que todos os países enfrentaram impactos variados entre si, resultando em diferentes formas de adaptação por parte das empresas.

Seria, também, útil explorar variáveis de governação corporativa, como a independência do conselho de administração ou a estrutura acionista, de forma a compreender se determinados sistemas organizacionais teriam influência na propensão ao nível das práticas de EM.

Finalmente, uma análise temporal mais alargada permitiria avaliar se a qualidade do relato financeiro retornará integralmente aos padrões existentes antes da pandemia ou se algumas mudanças se irão tornar permanentes.

6. Referências bibliográficas

- Ali, B., & Kamardin, H. (2018). Real Earnings Management: A Review of Literature and Future Research. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 10(1), 440. <https://doi.org/10.5296/ajfa.v10i1.13282>
- Ali, H., Amin, H. M. G., Mostafa, D., & Mohamed, E. K. A. (2022). Earnings management and investor protection during the COVID-19 pandemic: evidence from G-12 countries. *Managerial Auditing Journal*, 37(7), 775-797. <https://doi.org/10.1108/MAJ-07-2021-3232>
- Aljughaiman, A. A., Nguyen, T. H., Trinh, V. Q., & Du, A. (2023). The Covid-19 outbreak, corporate financial distress and earnings management. *International Review of Financial Analysis*, 88, 102675. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102675>
- Arthur, N., Tang, Q., & Lin, Z. (2015). Corporate accruals quality during the 2008–2010 global financial crisis. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 25, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2015.10.004>
- Ashraf, B. N. (2020). Economic impact of government interventions during the COVID-19 pandemic: International evidence from financial markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 100371. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100371>
- Awuye, I. S. (2022). The impact of audit quality on earnings management: Evidence from France. *Journal of Accounting and Taxation*, 14(1), 52–63. <https://doi.org/10.5897/JAT2021.0514>
- Baker, R. E., Mahmud, A. S., Miller, I. F., Rajeev, M., Rasambainarivo, F., Rice, B. L., Takahashi, S., Tatem, A. J., Wagner, C. E., Wang, L.-F., Wesolowski, A., & Metcalf, C. J. E. (2021). Infectious disease in an era of global change. *Nature Reviews Microbiology*, 20, 193–205. <https://doi.org/10.1038/s41579-021-00639-z>
- Barth, M. E., Elliott, J. A., & Finn, M. W. (1999). Market Rewards Associated with Patterns of Increasing Earnings. *Journal of Accounting Research*, 37(2), 387–413. <https://doi.org/10.2307/2491414>
- Bartov, E., Gul, F. A., & Tsui, J. S. L. (2000). Discretionary-accruals models and audit qualifications. *Journal of Accounting and Economics*, 30(3), 421–452. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00015-5](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00015-5)
- Becker, C. L., Defond, M. L., Jambalvo, J., & Subramanyam, K. R. (1998). The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research*, 15(1), 1–24. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1998.tb00547.x>
- Beest, F. V., Braam, G., & Boelens, S. (2009). *Quality of financial reporting: Measuring qualitative characteristics*. Nijmegen Centre for Economics, Working Paper 09-108.
- Belhadj, R., Omrane, A., & Regaieg, B. (2016). The Effects of Governance Mechanisms on the Financial Information Quality. *Communications of the IBIMA*, 2016(2016), 187526. <https://doi.org/10.5171/2016.187526>
- Beneish, M. D. (2001). Earnings management: a perspective. *Managerial Finance*, 27(12), 3–17. <https://doi.org/10.1108/03074350110767411>
- Bloom, D. E., Kuhn, M., & Prettnner, K. (2020). Modern infectious diseases: Macroeconomic impacts and policy responses. *Journal of Economic Literature*, 60(1), 85–131. <https://doi.org/10.1257/jel.20201642>
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 99–126. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00017-7](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00017-7)
- Burnett, B. M., Cripe, B. M., Martin, G. W., & McAllister, B. P. (2012). Audit quality and the trade-off between accretive stock repurchases and accrual-based earnings management. *The Accounting Review*, 87(6), 1861–1884. <https://doi.org/10.2308/accr-50230>

- Büyükkurt, Ö. F. (2018). *The impact of IFRS adoption on the earnings quality: A comparative study*. Brunel University London.
- Callao, S., & Jarne, J. I. (2010). Have IFRS affected earnings management in the European Union?. *Accounting in Europe*, 7(2), 159-189. <https://doi.org/10.1080/17449480.2010.511896>
- Callao, S., Jarne, J. I., & Wroblewski, D. (2014). The development of earnings management research: A review of literature from three different perspectives. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 79(135), 135-177. <https://doi.org/10.5604/16414381.1133395>
- Cameran, M., Campa, D., & Pettinicchio, A. (2014). IFRS adoption among private companies: Impact on earnings quality. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 29(3), 278-305. <https://doi.org/10.1177/0148558X14534260>
- Canton, E., Colasanti, F., Durán, J., Garrone, M., Hobza, A., Simons, W., & Vandeplas, A. (2021). The Sectoral Impact of the COVID-19 Crisis: An Unprecedented and Atypical Crisis. *European Economy Economic Brief* 69. <https://doi.org/10.2765/982245>
- Chen, H., Liu, S., Liu, X., & Wang, J. (2021). Opportunistic timing of management earnings forecasts during the COVID-19 crisis in China. *Accounting & Finance*, 62(S1), 1495-1533. <https://doi.org/10.1111/acfi.12830>
- Chen, S., Igan, D. O., Pierri, N., & Presbitero, A. F. (2020). *Tracking the economic impact of COVID-19 and mitigation policies in Europe and the United States*. (IMF Working Paper No. 2020/125). International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781513549644.001>
- Cheung, E., Evans, E., & Wright, S. (2010). An historical review of quality in financial reporting in Australia. *Pacific Accounting Review*, 22(2), 147-169. <https://doi.org/10.1108/01140581011074520>
- Choi, A., Choi, J., & Sohn, B. C. (2018). The joint effect of audit quality and legal regimes on the use of real earnings management: International evidence. *Contemporary Accounting Research*, 35(4), 2225-2257. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12370>
- Choi, J.-H., Kim, J.-B., & Lee, J. J. (2011). Value relevance of discretionary accruals in the Asian financial crisis of 1997-1998. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(2), 166-187. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2010.09.002>
- Chowdhury, S. N., & Eliwa, Y. (2021). The impact of audit quality on real earnings management in the UK context. *International Journal of Accounting & Information Management*, 29(3), 368-391. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-10-2020-0156>
- Cimini, R. (2015). How has the financial crisis affected earnings management? A European study. *Applied Economics*, 47(3), 302-317. <https://doi.org/10.1080/00036846.2014.969828>
- Cohen, D. A., & Zarowin, P. (2008). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1), 2-19.
- Correia, S., Luck, S., & Verner, E. (2022). Pandemics Depress the Economy, Public Health Interventions Do Not: Evidence from the 1918 Flu. *The Journal of Economic History*, 82(4), 917-957. <https://doi.org/10.1017/S0022050722000407>
- Cruz, C. A. M. (2021). *Determinantes da tempestividade do relato financeiro: O caso do Reino Unido*. ISCTE.
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183-199. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(81\)90002-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90002-1)
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholders. *The Accounting Review*, 61(3) 400-420.
- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 3-42. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90016-7)
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235-250.

- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.
- DeFond, M. L., & Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1-2), 145-176. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90008-6](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90008-6)
- Dias, P. (2015). *As diferenças entre o resultado contabilístico e o fiscal e a gestão dos resultados Evidência empírica de empresas privadas portuguesas*. ISCTE-IUL.
- Dwyer, P. D., & Wilson, E. R. (1989). An empirical investigation of factors affecting the timeliness of reporting by municipalities. *Journal of Accounting and Public Policy*, 8(1), 29-55.
- Fernandes, N. (2020). *Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy*. IESE Business School Working Paper 1240-E. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3557504>
- Ferreira, M. E. T. (2022). *A COVID-19 e a prática de Earnings Management: Evidência empírica para empresas portuguesas*. ISCTE.
- Ferreira, T. S. V., Martins, O. S., & Lucena, W. G. L. (2021). *Teoria da agência*. Teorias aplicadas à pesquisa em contabilidade: uma introdução às teorias econômicas, organizacionais e comportamentais.
- Filip, A., & Raffournier, B. (2014). Financial Crisis and Earnings Management: The European Evidence. *The International Journal of Accounting*, 49(4), 455-478. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2014.10.004>
- Franco, B. C. (2022). *How lockdown measures impact electricity consumption. Evidence from Portugal and Spain*. Universidade de Coimbra.
- Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40(1-3), 3-73. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.01.002>
- Gunny, K. (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. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01029.x>
- Healy, P.M. and Wahlen, J.M. (1999) A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, 13, 365-383. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>
- Healy, P.M., 1985, The effect of bonus schemes on accounting decisions, *Journal of Accounting & Economics* 7, 85-107.
- Herath, S. K., & Albarqi, N. (2017). Financial Reporting Quality: A Literature Review. *International Journal of Business Management and Commerce*, 2(2), 1-14.
- Holthausen, R. W. (1981). Evidence on the effect of bond covenants and management compensation contracts on the choice of accounting techniques: The case of the depreciation switch-back. *Journal of Accounting and Economics*, 3(1), 73-109. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(81\)90035-5](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90035-5)
- Houqe, M. N., Ahmed, K., & van Zijl, T. (2017). Audit quality, earnings management, and cost of equity capital: Evidence from India. *International Journal of Auditing*, 21(2), 177-189. <https://doi.org/10.1111/ijau.12087>
- Hsu, Y.-L., & Yang, Y.-C. (2022). Corporate governance and financial reporting quality during the COVID-19 pandemic. *Finance Research Letters*, 47, 102778. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.102778>
- Huang, H.-W., Dao, M. T., & Sun, W.-C. (2017). The timeliness of Financial Reporting and Fair Values: Evidence from U.S. Banks. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 20(1), 1750006. <https://doi.org/10.1142/S0219091517500060>

- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jesus, T. A., Gariso, C., Silvestre, M. C., & Geraldes, R. (2020). Fundamentos do Relato Financeiro. Fundamentals of Financial Reporting. *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, 6(12), 61-89. <https://doi.org/10.54663/2183-3826>
- Jeter, D. C., & Shivakumar, L. (1999). Cross-sectional estimation of abnormal accruals using quarterly and annual data: Effectiveness in detecting event-specific earnings management. *Accounting and Business Research*, 29(4), 299–319. <https://doi.org/10.1080/00014788.1999.9729590>
- Jonas, G. J., & Blanchet, J. (2000). Assessing Quality of Financial Reporting. *Accounting Horizons*, 14(3), 353-363. <https://doi.org/10.2308/acch.2000.14.3.353>
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Jordan, C. E., Clark, S. J., & Hames, C. C. (2010). The impact of audit quality on earnings management to achieve user reference points in EPS. *Journal of Applied Business Research*, 26(1). <https://doi.org/10.19030/jabr.v26i1.273>
- Kang, S.-H., & Sivaramakrishnan, K. (1995). Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach. *Journal of Accounting Research*, 33(2), 353–367. <https://doi.org/10.2307/2491492>
- Khan, S., Rabbani, M. R., Thalassinou, E. I., & Atif, M. (2020). Corona virus pandemic paving ways to next generation of learning and teaching: Futuristic cloud based educational model. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3669832>
- Kothari, S., Leone, A., & Wasley, C. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163–197.
- Lassoued, N., & Khanchel, I. (2021). Impact of COVID-19 Pandemic on Earnings Management: An Evidence from Financial Reporting in European Firms. *Global Business Review*. 26(5), 1239-1263 <https://doi.org/10.1177/09721509211053491>
- Liu, G., & Sun, J. (2022). The impact of COVID-19 pandemic on earnings management and the value relevance of earnings: US evidence. *Managerial Auditing Journal*, 37(7), 850-868. <https://doi.org/10.1108/MAJ-05-2021-3149>
- Loizides, G., Charitou, M., & Lois, P. (2023). The market reaction to COVID-19: European Evidence. *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 11(3), 27-53. <https://doi.org/10.37745/ejafr.2013/vol11n32753>
- Madhav, N., Oppenheim, B., Gallivan, M., Mulembakani, P., Rubin, E., & Wolfe, N. (2017). Disease control priorities: Improving health and reducing poverty (3rd ed., Vol. 9, pp. 315–345). The World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0527-1_ch17
- Mamede, R. P., Pereira, M., & Simões, A. (2020). *Portugal: Uma análise rápida do impacto da COVID-19 na economia e no mercado de trabalho*. Organização Internacional do Trabalho.
- Matsunaga, S., & Park, C. (2001). The Effect of Missing a Quarterly Earnings Benchmark on the CEO's Annual Bonus. *The Accounting Review*, 76(3), 313–332. <https://doi.org/10.2308/accr.2001.76.3.313>
- Pawlas, I. (2021). The impact of the COVID-19 Pandemic on the European Union Economy – Selected issues. *IBIMA Business Review*, 2021, 1-13. <https://ibimapublishing.com/p-articles/COVID38ECO/2021/3825521>
- Ram, M., & Tapria, R. (2019). Accounting theory: Concept and importance. *International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science*, 1(2), 129–134.

- Rashid, C. A., & Fatah, N. A. (2022). The roles of External Auditors on Financial Information Quality. *Eurasian Journal of Management & Social Sciences*, 3(2), 1–11. <https://doi.org/10.23918/ejmss.V3i2p1>
- Reynolds, J. K., & Francis, J. R. (2000). Does size matter? The influence of large clients on office-level auditor reporting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 30(3), 375–400. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00010-6](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00010-6)
- Roy, S., & Das, D. (2020). *Economic Impact of COVID-19 Pandemic* [Relatório técnico]. https://www.researchgate.net/publication/343222400_ECONOMIC_IMPACT_OF_COVID-19_PANDEMIC
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335–370. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002>
- Sahi, A. M., Sahi, A. M., Abbas, A. F., & Khatib, S. F. A. (2022). Financial reporting quality of financial institutions: Literature review. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2135210. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2135210>
- Schipper, K. (1989). Commentary on earnings management. *Accounting Horizons*, 3(4), 91–102.
- Sforza, A., & Steininger, M. (2020). *Globalization in the Time of COVID-19*. CESifo, Working Paper 8184.
- Shah, S. F., Rashid, A., & Malik, W. S. (2024). Potential substitution between accrual earnings management and real earnings management among Pakistani listed firms. *Global Business Review*, 25(1), 180–197. <https://doi.org/10.1177/0972150920957617>
- Shakespeare, C. (2020). Reporting matters: The real effects of financial reporting on investing and financing decisions. *Accounting and Business Research*, 50(5), 425–442. <https://doi.org/10.1080/00014788.2020.1770928>
- Siekelova, A. (2021). Historical development of earnings management models. *SHS Web of Conferences*, 92, 02058. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20219202058>
- Sloan, R. G. (1996). Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows About Future Earnings? *The Accounting Review*, 71(3), 289–315.
- Starnini, M., Boguñá, M., & Serrano, M. Á. (2019). The interconnected wealth of nations: Shock propagation on global trade-investment multiplex networks. *Scientific Reports*, 9, 13079. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-49173-2>
- Suhadak, S., Nawari, N., & Wardhani, D. K. (2022). Corporate governance, Big4 and earnings management. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 22(1), 17–29. <https://doi.org/10.20961/jab.v22i1.721>
- Sunge, R., Mudzingiri, C., & Mkhize, N. (2024). The COVID-19 pandemic and economic recovery: The mediating role of governance, a global perspective. *Heliyon*, 10(22), e39869. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39869>
- Watts, R., & Zimmerman, J. (1990). Positive accounting theory: A ten year perspective. *The Accounting Review*, 65(1), 131–156.
- Yaşar, A., & Yalçın, N. (2024). The effect of the COVID-19 pandemic on accrual-based earnings management: Evidence from four most affected European countries. *Heliyon*, 10(8), e29890. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29890>
- 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.
- Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*, 36, 101528. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101528>
- Zhang, H., (2002). *Detecting Earnings Management - Evidence from Rounding-up in Reported EPS*. University of Illinois, 1-47.