

# iscte

INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

---

## **Relação entre o Nível de Manipulação de Resultados e a Qualidade da Auditoria: O Caso Português**

Pedro Miguel da Costa Matias

Mestrado em Contabilidade

Orientadora:

Prof.<sup>a</sup> Doutora Inna Choban de Sousa Paiva, Prof.<sup>a</sup> Auxiliar,  
ISCTE Business School

outubro, 2021



# iscte

BUSINESS  
SCHOOL

---

Departamento de Contabilidade

## **Relação entre o Nível de Manipulação de Resultados e a Qualidade da Auditoria: O Caso Português**

Pedro Miguel da Costa Matias

Mestrado em Contabilidade

Orientadora:

Prof.<sup>a</sup> Doutora Inna Choban de Sousa Paiva, Prof.<sup>a</sup> Auxiliar,  
ISCTE Business School

outubro, 2021



## **Resumo**

A discussão relacionada com a temática da manipulação de resultados e a sua relação com a qualidade de auditoria das empresas é de grande importância no mundo atual, uma vez que se trata de uma temática complexa que se relaciona com a atividade da empresa e com a qualidade do relato financeiro.

O objetivo desta dissertação, é analisar o impacto da auditoria de qualidade na manipulação de resultados, tendo por base as empresas portuguesas cotadas. Foi usada uma amostra de 327 observações de empresas portuguesas cotadas em bolsa durante os anos 2010 e 2019. O nível de manipulação de resultados nas empresas foi calculado através do método dos *accruals* discricionários. Para esse cálculo foi utilizado o Modelo de Jones Modificado com cash-flow operacional (Kasknick, 1999).

O resultado obtido indica que as empresas que pagam mais pela auditoria externa têm tendência para manipularem menos os resultados contabilísticos. Indica, igualmente, que a manipulação de resultados, tende a diminuir, quanto maior for o período de permanência da mesma auditora. Foi obtida evidência por comparação, que as empresas que apresentam relatórios de auditoria qualificados têm uma maior probabilidade de usarem técnicas de manipulação de resultados. No entanto, a escolha da auditoria não diminui a tendência de as empresas usarem práticas de manipulação de resultados.

Em resumo, este estudo fornece evidência empírica de que a existência de uma auditoria externa de qualidade nas empresas portuguesas cotadas em bolsa restringe a prática de manipulação de resultados, aumentando a qualidade do reporte financeiro. Estes resultados coincidem com estudos realizados noutros países europeus.

**Palavras-chave:** Manipulação de Resultados, *Accruals* Discricionários, Auditoria de Qualidade, Qualidade do Relato Financeiro, Variáveis da Auditoria de Qualidade

**JEL Classification system:**

**M41:** Contabilidade

**M42:** Auditoria



## **Abstract**

The discussion related to the issue of manipulation of results and the relationship with the quality of auditing companies is of great importance in today's world, since it is a complex issue that relate to the company's activity and quality of reporting financial.

The objective of the present dissertation is to analyse the impact of quality auditing on earning management, based on Portuguese listed companies. It was used a sample of 327 firm-year observations of Portuguese listed firms during the period 2010 to 2019. The level of earnings management in companies was measured by calculating discretionary accruals, using the Modified Jones Model with operational cash-flow (Kasknick, 1999).

The results obtained indicate that companies that pay more for external audit tend to manipulate accounting results less. It also identifies that the manipulation of results tends to decrease, the longer the permanency of the same auditor. Obtained evidence, that in comparison, companies that present qualified audit reports have a higher probability to use techniques of manipulation of results. However, the results obtained indicate that the choice of auditing does not reduce the tendency of companies to use results manipulation practices.

In summary, this study provides empirical evidence that the existence of a quality external audit restricts the practice of manipulation of results in listed Portuguese companies, increasing the quality of financial reports. These results are consistent with studies carried out in other European countries.

**Keywords:** Earning Management, Discretionary Accruals, Audit Quality, Financial Reporting Quality, Audit Quality Proxies

**JEL classification system:**

**M41:** Accounting

**M42:** Auditing

## **Índice**

<b>Resumo</b> .....	i
<b>Abstract</b> .....	iii
<b>Introdução</b> .....	1
<b>Revisão da literatura</b> .....	3
2.1. Benéficos no Reporte Financeiro de um Eficiente Controlo Interno e Externo .....	3
2.2 Qualidade de Auditoria .....	4
2.3 Manipulação de Resultados .....	6
2.4 Impacto da Qualidade da Auditoria na Manipulação de Resultados e Desenvolvimento das Hipóteses .....	7
2.5 Hipóteses de Investigação .....	12
<b>Metodologia</b> .....	15
3.1 Modelo: Variável Dependente .....	15
3.2 Modelo: Variáveis Independentes .....	18
3.2.1 Variáveis da Qualidade de Auditoria .....	18
3.2.2 Variáveis de Controlo .....	20
3.3 Modelo Empírico .....	22
3.4 Amostra .....	23
<b>Resultados</b> .....	25
4.1 Estatísticas Descritivas .....	25
4.2 Análise das correlações .....	27
4.3 Resultados do Modelo de Regressão Linear .....	29
4.4 Teste de Robustez .....	31
<b>Conclusão</b> .....	35
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	39
<b>Anexos</b> .....	49
Anexo A – Pressupostos do Modelo de Regressão Linear .....	49

## CAPÍTULO 1

### **Introdução**

Esta dissertação assenta em dois pontos essenciais: manipulação de resultados (*earning management*) e auditoria de qualidade. A discussão sobre a temática da manipulação de resultados e a sua relação com a qualidade de auditoria das empresas é de grande importância no mundo atual, uma vez que é uma temática complexa que se relaciona com a atividade da empresa e com a qualidade e a fiabilidade dos reportes financeiros. Autores como Chowdhury *et al.* (2021) e Sittanggang *et al.* (2019) investigaram, nos seus estudos, a relação entre estas duas temáticas.

A manipulação dos resultados está relacionada com a forma com os gestores conseguem ajustar os resultados das empresas para obterem benefícios próprios. Existem diversos motivos para os gestores utilizarem métodos de manipulação de resultados: aumento do volume de vendas, diminuição dos gastos, aumento das margens (Roychowdhury, 2006), aumento do valor das ações no mercado (Kothary *et al.*, 2016), entre outros motivos.

O objetivo de uma auditoria externa é obter provas e analisar a evidência relativamente às demonstrações financeiras, verificando a veracidade e a fiabilidade da informação financeira. Posteriormente, com os resultados, o auditor emite uma opinião sobre as demonstrações financeiras para inclusão no relatório anual de gestão e subsequente divulgação aos utilizadores da informação, tanto internos como externos à empresa (Lopes, 2019), pelo que é importante verificar se a auditoria consegue identificar e fazer baixar as práticas de manipulação de resultados usadas pelos gestores.

Destaco que o tema da qualidade da auditoria é alvo de bastante atenção dos legisladores de todo o mundo, sendo que a União Europeia lançou uma diretiva em 2014 (Diretiva 2014/56/EU), obrigando todos os estados membros a legislarem sobre um período máximo de permanência de uma mesma auditora nas entidades de interesse público. Em Portugal, estabeleceu-se um período máximo de 10 anos de exercício de funções de revisão legal das contas para as entidades de interesse público.

A metodologia utilizada é a do modelo linear múltiplo. Para a investigação é usado como base o modelo de Jones modificado com cash-flow operacional (Kasknik, 1999) para estimar os *accruals* discricionários, de forma a estimar os resultados para a manipulação de resultados.

A temática das métricas para medir a qualidade de auditoria tem sido bastante debatida na literatura. Foram utilizadas 4 métricas da qualidade de auditoria: a escolha de auditora

(*Big4*), sendo que é expetável que as auditorias feitas por empresas pelas *Big4* sejam de maior qualidade, devido à dimensão dessas auditoras (DeAngelo, 1981). A rotação de auditora tem sido alvo de muita discussão entre os investigadores, sendo que Lennox *et al.* (2014) defende que é positiva. No entanto, Riccardi (2019) chegou a conclusão contrária. A terceira métrica usada é os honorários pagos à empresa de auditoria. Cujo um estudo feito por Caramanis *et al.* (2008), concluiu que os mesmos são proporcionais ao esforço e às horas despendidas pelas auditoras, o que melhora a qualidade da auditoria prestada. E, por último é usada a opinião do auditor, para verificar se nos casos onde existe um maior nível de manipulação de resultados, significando um maior risco de distorção das demonstrações financeiras, a mesma é identificada pelo auditor.

A presente dissertação pretende oferecer vários contributos para a literatura na área da contabilidade, nomeadamente, qualidade da informação financeira, qualidade de auditoria e área da governação das empresas.

Este estudo é igualmente relevante para os diretores e investidores, principalmente do país analisado, devido à dúvida que subsiste: a qualidade de auditoria influencia efetivamente de forma negativa as práticas de gestão de resultados. Conclui-se que segundo as conclusões retiradas, as empresas que investem numa maior qualidade da sua auditoria externa, têm menor probabilidade de um menor nível de manipulação de resultados, ou seja, há maior qualidade no seu relato financeiro (Hughes *et al.*, 2020; Lopes, 2018; Alzoubi, 2018; Alhadab *et al.*, 2018; Choi *et al.*, 2018; Houque *et al.*, 2017; Chen *et al.*, 2008; Frankel *et al.*, 2002)

O critério para a escolha do país a ser analisado foi de cariz pessoal, por ser o meu país e por querer contribuir para a literatura com conclusões relevantes para as empresas portuguesas. A escolha da temática do estudo advém do meu interesse pela auditoria e pela forma como a mesma pode ajudar as empresas, no reporte financeiro das mesmas. Poucos estudos publicados que analisem a correlação entre a gestão dos resultados e a qualidade da auditoria em empresas cotadas em Portugal potencia um fator diferenciador deste trabalho, tal como a análise de dados de anos recentes 2010-2019.

Relativamente à estrutura, a presente dissertação é constituída por 5 capítulos. No primeiro faz-se uma breve introdução no segundo, analisa-se a literatura sobre as temáticas relevantes para a execução da investigação e formula-se as hipóteses de investigação desta dissertação. No capítulo 3, apresenta-se a metodologia a seguir. No capítulo seguinte, analisa-se e discute-se os resultados obtidos. Por fim, no último capítulo, expõe-se as conclusões principais, incluindo limitações da pesquisa e possíveis contribuições para estudos futuros.

## CAPÍTULO 2

### **Revisão da literatura**

#### 2.1. Benéficos no Reporte Financeiro de um Eficiente Controlo Interno e Externo

De acordo com a FASB (*Financial Accounting Standards Board*), controlo interno consiste num conjunto de políticas e procedimentos que são desenvolvidos e operacionalizados para garantir o rigor e a fiabilidade das informações presentes nas demonstrações financeiras. O controlo externo, normalmente, é realizado por uma equipa de auditoria independente à empresa, que vai recolher evidências, para se formar uma opinião sobre as demonstrações financeiras dessa empresa.

Ao longo dos anos têm se dito que os diretores podem recorrer tanto à auditoria interna como à externa, para melhorarem o controlo interno das suas empresas, diminuindo o risco de erros no reporte financeiro e baixando igualmente o risco de fraude. Autores Prawitt *et al.* (2009) corroboram a minha opinião afirmando que a qualidade da auditoria interna está diretamente ligada à qualidade do reporte financeiro. Ashbaugh-Skaife *et al.* (2009) concluíram, explorando os efeitos da norma *Sarbanes-Oxley Act (SOX)*, que as empresas com um melhor nível de controlo interno beneficiam de um menor *cost of equity* e um menor risco de erros no seu reporte financeiro. Para além desses benefícios, o controlo interno ajuda a melhorar a performance operacional da empresa (Jiang *et al.*, 2020). Pesquisa posterior, realizada com base nos estudos anteriores, revelou que o controlo interno é tão mais eficaz quanto maior for o nível de independência dos membros responsáveis por esse controlo (Abbott *et al.*, 2016).

Para garantir essa independência dos controlos internos, algumas empresas recorrem à auditoria externa, de forma a garantir a qualidade dos seus controlos internos (Abdel-Khalik, 1993). A presença de uma opinião qualificada sobre as contas aumenta a credibilidade da informação constante nas demonstrações financeiras, o que significa que está associada a uma melhor qualidade da informação (Nuryaman, 2013), pelo que os diretores, normalmente, tentam usar tanto a auditoria interna como a auditoria externa como forma de protegerem a sua reputação. Aliás, uma auditoria externa aumenta a reputação dos reportes financeiros, porque é uma verificação independente (Watts & Zimmerman, 1983).

Este controlo serve para aumentar o nível de qualidade do relato financeiro e diminuir o uso de estratégias de manipulação de resultados. Isto é especialmente importante no presente,

devido à maior preocupação dos investidores em investirem em empresas socialmente responsáveis, sendo que empresas socialmente mais responsáveis têm um maior nível de qualidade no seu relato financeiro (Kim *et al.*, 2012).

## 2.2 Qualidade de Auditoria

O *International Auditing and Assurance Standards Board* (IAASB) considera a qualidade de auditoria um tema muito complexo, não existindo uma definição aceite universalmente. No entanto, considera que a qualidade de auditoria é mais fácil de alcançar quando, numa equipa de auditoria, existe:

1. Valores, ética e atitudes apropriadas;
2. Experiência, conhecimento e habilidades suficientes;
3. Boa interação com a empresa auditada;
4. Rigoroso processo de auditoria e adequado controlo de qualidade.

Em 2014 foram introduzidas diversas alterações à legislação europeia de auditoria (Diretiva 2014/56/EU), nomeadamente a criação do Comité dos Organismos Europeus de Supervisão de Auditoria que tem como função supervisionar a cooperação entre as autoridades competentes pela supervisão da auditoria de cada Estado-Membro. Uma das mudanças mais significativas introduzidas pela nova legislação da EU foi a introdução da rotatividade obrigatória das firmas de auditoria. Portugal, para cumprir a diretiva da EU introduzida em 2014, estabeleceu um período máximo de exercício de funções de revisão legal das contas para as entidades de interesse público pelo sócio responsável de 7 anos e de 10 anos para a mesma firma de auditoria (Lei 140/2015, artº54). Outros aspetos introduzidos nesta legislação, foram a criação de uma lista de serviços proibidos e a definição de um limite para serviços autorizados distintos da auditoria, prestados por auditores que auditem entidades de interesse público.

Em Portugal, as empresas que estão obrigadas a ter auditoria externa são todas as sociedades anónimas (S.A), as sociedades por quotas de responsabilidade limitada do tipo SGPS e as restantes sociedades por quotas (Lda), que cumpram, nos últimos 3 anos, dois dos seguintes critérios: volume de vendas superior a 3 milhões de euros, valor do balanço superior a 1,5 milhões de euros e número de funcionários superior a 50 pessoas. A entidade responsável pela supervisão do mercado de auditoria português, pela qualidade de auditoria realizada e pelo cumprimento de todas as normas é a CMVM (Comissão do Mercado de Valores Mobiliários).

O tema da qualidade de auditoria não é consensual nem entre os investigadores, nem entre os auditores. Num estudo em que foi feito um inquérito a vários auditores e investigadores para

identificarem os principais fatores para medir a qualidade da auditoria, os auditores identificaram os seguintes fatores: a obediência das regras internacionais de auditoria (ISA's ou GAAP (regras contabilísticas usadas nos E.U.A)), reporte financeiro preciso e planeamento correto. Enquanto os investidores identificaram as seguintes métricas: auditores experientes, auditores independentes e céticos e planeamento correto (Christensen *et al.*, 2016).

Dos fatores realçados, a independência de um auditor é uma condição fundamental para o valor da auditoria (Watts & Zimmerman, 1983). Uma das métricas que pode ser utilizada para medir a independência é a opinião imitada pelos auditores, pois os auditores têm uma grande pressão das empresas para emitirem opiniões não qualificadas, porque a emissão de opiniões qualificadas está diretamente correlacionada com uma maior rotação de auditora (Krishnan, 1994). No entanto, esta é uma variável de output (DeFond *et al.*, 2014), pois os auditores devem reportar os erros identificados nas suas opiniões, pelo que se deve analisar a correlação entre esta variável e uma outra que identifique erros nas demonstrações financeiras (Gul *et al.*, 2013).

Ainda em relação à independência dos auditores, os reguladores consideram que longos contratos das empresas com a mesma auditora prejudica a qualidade de auditoria. No entanto, segundo um estudo conduzido em empresas chinesas, Lennox *et al.* (2014) consideram que a rotação obrigatória das firmas de auditoria melhora a qualidade da mesma. No entanto outros investigadores (Myers *et al.*, 2003; Riccardi, 2019), identificaram que um maior período de permanência de uma auditora no mesmo cliente, aumenta a qualidade de auditoria prestada ao mesmo. O estudo feito por Riccardi (2019) recorreu a dados de vários países da UE, Austrália, Reino Unido e Suíça. Chegou à conclusão de que a qualidade de auditoria diminui nos primeiros anos da relação entre os clientes e as auditoras e não encontrou provas de diminuição da independência e da objetividade dos auditores ao longo dos anos desta relação.

A qualidade de auditoria varia igualmente, não só entre firmas de auditoria, como varia igualmente entre os próprios auditores individuais (Kallunki *et al.*, 2019), mesmo dentro da própria firma (Taylor, 2011). Outra métrica usada para medir a qualidade da auditoria é o valor dos honorários pagos à auditora. Hay (2013) correlacionou positivamente esse valor com o controlo interno e as medidas de governação da empresa, ligando a qualidade da mesma com a procura por auditoria de qualidade. Os autores Caramanis & Lennox (2008) concluíram que o valor de honorários cobrados pelas auditoras está proporcionalmente correlacionado com o esforço e as horas despendidas pelas auditoras, aumentando a qualidade da auditoria prestada.

DeAngelo (1981), verificou que é exetável que as auditorias feitas por Big4 tenham maior qualidade devido à maior dimensão dessas auditoras, a maiores incentivos e a maiores competências para fornecer auditorias de qualidade superior. O risco de haver fraude nas

empresas auditadas por Big5 é menor do que nas restantes empresas auditadas (Lennox *et al.*, 2010) e as previsões financeiras dessas empresas são mais fiáveis (Benh *et al.*, 2008).

A qualidade do reporte financeiro do cliente também reflete a qualidade da auditoria feita ao mesmo (Caramanis & Lennox, 2008; Ittonen *et al.*, 2015), sendo que, para testar a qualidade de um reporte financeiro, normalmente se usa um dos dois métodos seguintes: o modelo de Jones (1991), que relaciona a quantidade de *accruals* discricionários com a qualidade do reporte financeiro ou o modelo de DeFond & Park (2001), que usa a quantidade de *working capital abnormal accruals*.

### 2.3 Manipulação de Resultados

Os gestores utilizam normalmente técnicas de manipulação de resultados, para atingirem objetivos pré-definidos pelos gerentes ou diretores. Segundo Roychowdhury (2006), existem 3 motivos principais que levam os gestores a utilizar esses métodos:

1. Melhorar volumes de vendas;
2. Diminuir custo das vendas;
3. Aumentar margens reportadas.

De acordo com Roychowdhury (2006), as empresas aumentam os volumes de vendas, diminuindo o preço de venda dos seus produtos nos meses finais do ano, o que poderá distorcer as expectativas dos clientes em relação a futuras promoções. Para diminuir o custo das vendas, aumentam a produção, o que aumenta o inventário parado da empresa aumentando os seus custos de armazenamento. Para aumentarem as margens, não especializam corretamente as despesas do ano (alterando os critérios usados anteriormente pela empresa).

A razão para os gestores aumentarem os volumes de vendas através da manipulação de resultados, normalmente, é alcançar os objetivos pré-determinados (Roychowdhury, 2006; Al-Shattarat *et al.*, 2018). Outro motivo é aumentar o valor das ações da empresa, num determinado momento (e.g: antes de um aumento de capital) para um maior retorno para os acionistas (Kothary *et al.*, 2016). No caso das empresas familiares, acontece o contrário, existe uma tendência para diminuir o valor de mercado da empresa através da manipulação de resultados para afastar potenciais investidores e manter o capital da empresa dentro dos mesmos investidores (Achleitner *et al.*, 2014).

Pelo contrário, existe um incentivo cada vez maior para a diminuição dessas práticas. A “imagem social” de uma empresa é um fator cada vez mais importante para os investidores, pelo que muitas empresas procuram ser mais responsáveis socialmente. Segundo um estudo

efetuado por Kim *et al.* (2012), uma empresa socialmente mais responsável, está relacionada diretamente com o aumento do controlo dos potenciais efeitos da reputação e da performance financeira, reduzindo as práticas de manipulação de resultados usadas pelos gerentes.

A teoria da agência é uma teoria que se baseia na divergência de interesses dos diversos agentes, nomeadamente, entre acionistas e gestores. Jensen *et al.* (1976) reportaram que é frequente ocorrerem divergências entre os interesses e os objetivos dos acionistas com os objetivos dos gestores. Quanto maior a diferença de objetivos maior será o conflito de interesses e, conseqüentemente, maior o custo de agência, podendo comprometer a criação de valor para as empresas. Segundo a teoria da agência, o uso das estratégias de manipulação de resultados tem conseqüências negativas na empresa, visto reduzir o valor, o crescimento da firma e os *cash-flow* futuros (Achleitner *et al.*, 2014; Kothari *et al.*, 2016; Gao *et al.*, 2017; Md Nasir *et al.*, 2018). A teoria da sinalização sugere que as empresas que usam estratégias de manipulação de resultados, o fazem para diminuir a assimetria da informação financeira (*income smoothing*), pelo que considera que essas estratégias, não reduzem os resultados económicos futuros (Taylor & Xu, 2010; Al-Shattarat *et al.*, 2018).

Os gestores têm à sua disposição dois métodos para manipularem os resultados financeiros das suas empresas: (1) manipulação de resultados baseado em *accruals* (AEM: *Accruals Earnings Management*) e (2) manipulação de resultados real (REM: *Real Earnings Management*).

No primeiro método, AEM, os resultados são manipulados, através da contabilidade (e.g: não fazendo a especialização do rendimento e dos gastos corretamente; mudando o critério das estimativas usadas). No segundo método, REM, os gestores tentam modificar os preços das atividades da empresa (vendas, custos de produção, gastos) (Gao *et al.*, 2016). É importante referir que os auditores têm o dever de detetar e reportar as tentativas de utilização dessas táticas oportunistas (Achleitner *et al.*, 2014; Gao *et al.*, 2016; Alzoubi, 2018), se estas afetarem materialmente as demonstrações financeiras da empresa.

#### 2.4 Impacto da Qualidade da Auditoria na Manipulação de Resultados e Desenvolvimento das Hipóteses

Existem diversos estudos na literatura sobre o impacto que a qualidade da auditoria pode ter na manipulação de resultados usada pelas empresas (Chowdhury *et al.*, 2021; Sittanggang *et al.*, 2019; Lopes, 2018; Choi *et al.*, 2018). Normalmente, os autores analisam apenas um dos tipos

de manipulação de resultados, ou a real ou a baseada em *accruals*. Para resumir as conclusões dos estudos mais recentes sobre esta temática, apresenta-se o quadro 2.1:

*Relação entre o Nível de Manipulação de Resultados e a Qualidade da Auditoria: O Caso Português*

Quadro 2.1 – Estudos sobre o Impacto da Auditoria de Qualidade na Manipulação de Resultados

Autores	Metodologia	Dados	Objetivos	Conclusões
Chowdhury e Eliwa (2021)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados real	4 774 empresas inglesas cotadas em bolsa (2005-2008)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Empresas auditadas por Big4 têm níveis mais elevados de manipulação de resultados real.
Huguet e Gandía (2020)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados baseado em <i>accruals</i>	30 548 pequenas e médias empresas espanholas	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Empresas que pagam <i>fees</i> de auditoria mais elevados têm menores níveis de manipulação de resultados baseados em <i>accruals</i> .
Sittanggang, Karbhari, Matemilola e Ariff (2019)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados real	708 empresas inglesas cotadas em bolsa no setor industrial (2010-2013)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Maior qualidade de auditoria (Big4 e <i>Fees</i> de auditoria) detetam parcialmente manipulação de resultados real (aumenta manipulação de despesas não essenciais, mas diminui manipulação de vendas).
Lopes (2018)	Análise de regressão linear múltipla. Modelo de manipulação de resultados baseados em <i>accruals</i> .	4 723 empresas portuguesas cotadas em bolsa (13%) e não cotadas em bolsa (87%) (2011-2013)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Empresas portuguesas auditadas por Big4 têm menores nível de manipulação de resultados baseado em <i>accruals</i> .
Alzoubi (2018)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados baseados em <i>accruals</i> .	79 empresas da Jordânia (2006-2012)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Empresas com uma auditoria de qualidade (Tempo de permanência, <i>Fees</i> de auditoria, empresas auditadas por Big 4 e <i>Fees</i> de outros serviços pela auditora) têm menores níveis de manipulação de resultados baseado em <i>accruals</i> .
Alhadab e Clacher (2018)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de Resultados real e baseados em <i>accruals</i> .	498 empresas inglesas cotadas em bolsa (1998-2008)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Empresas auditadas por Big4 detetam parcialmente manipulação de resultados real (diminui manipulação de despesas não essenciais, mas aumenta manipulação de vendas) e diminui os níveis de manipulação de resultados baseado em <i>accruals</i> .
Choi, Choi e Sohn (2018)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de Resultados real	14 335 empresas europeias (13 países) + 10 128 empresas	Investigar o impacto da qualidade de auditoria e dos	Empresas auditadas por Big4 têm menores níveis de manipulação de resultados real, no entanto, regimes legais

*Relação entre o nível de Manipulação de Resultados e a Qualidade da Auditoria: O caso português*

		asiáticas (8 países) e 806 empresas da África do Sul	regimes legais do país na manipulação de resultados	fortes têm uma correlação positiva com o uso de manipulação de resultados real.
Houque, Ahmed e Zijl (2017)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados baseados em <i>accruals</i> .	7 303 empresas indianas (1998 – 2009)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados e no custo do capital	Empresas auditadas por Big4 têm menores níveis de manipulação de resultados baseado em <i>accruals</i> e menor custo de capital.
Ahmad, Suhara e Ilyas (2016)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados baseados em <i>accruals</i> .	420 empresas indonésias cotadas em bolsa (2010-2013)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Empresas indonésias auditadas por Big4 e por auditores de indústria especializados têm menor nível de manipulação de resultados.
Zhang (2014)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados real	9 972 empresas chinesas (2006-2011)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Empresas com uma auditoria de qualidade não têm níveis mais baixos de manipulação de resultados real.
Burnett, Cripe, Martin e McAllister (2012)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados real e baseado em <i>accruals</i>	Empresas norte-americanas cotadas em bolsa (1988 – 2009)	Investigar se as empresas com uma auditoria de qualidade utilizam manipulação de resultados real ou baseada em <i>accruals</i>	Empresas com uma auditoria de qualidade (auditoria especializada por indústria) utilizam mais manipulação de resultados real ( <i>Accretive stock repurchases</i> ) em vez de manipulação de resultados baseado em <i>accruals</i> .
Chi, Lisic e Pevzner (2011)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados real	925 empresas norte-americanas (2001-2008)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Empresas auditadas por Big4 não têm níveis mais baixos de manipulação de resultados real.
Chen, Lin e Lin (2008)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados baseados em <i>accruals</i>	5 213 empresas do Taiwan (1990-2001)	Investigar o impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados	Quanto maior período de permanência de uma auditora e do mesmo <i>partner</i> numa empresa, menor será o uso de <i>accruals</i> discricionários da mesma.
Frankel, Johnson e Nelson (2002)	Análise de regressão linear. Modelo de manipulação de resultados baseados em <i>accruals</i>	3 074 empresas norte-americanas (2001)	Investigar o impacto dos <i>Fees</i> de auditoria e dos <i>Non Audit Fees</i> na manipulação de resultados	Empresas que pagam maiores <i>fees</i> aos auditores apresentam níveis de manipulação de resultados baseados em <i>accruals</i> , no entanto empresas que pagam maiores <i>non audit fees</i> têm níveis mais elevados de manipulação de resultados.

Fonte: Elaboração Própria

Na análise dos estudos apresentados, os autores que investigaram os efeitos da auditoria de qualidade sobre a manipulação de resultados baseados em *accruals* descobriram que a auditoria de qualidade diminui o uso de práticas de manipulação de resultados baseado em *accruals*. Os estudos foram realizados em diversos países (Espanha, Portugal, Jordânia, Inglaterra, Indonésia, Índia, Taiwan e Estados Unidos da América) (Hughes *et al.*, 2020; Lopes, 2018; Alzoubi, 2018; Alhadab & Clacher, 2018; Houque *et al.*, 2017; Ahmad *et al.*, 2016; Burnett *et al.*, 2012; Chen *et al.*, 2008; Frankel *et al.* 2002).

Em relação aos estudos sobre a manipulação de resultados real, houve conclusões divergentes. A maioria chegou a conclusão de que a qualidade de auditoria influencia o uso de práticas de manipulação de resultados real ou que a mesma não é influenciada (Chowdhury *et al.*, 2021; Choi *et al.*, 2018; Zhang, 2014; Burnett *et al.*, 2012; Chi *et al.*, 2011).

Houve dois estudos que investigaram as técnicas de manipulação de resultados real, em empresas inglesas, que chegaram a conclusões divergentes. Enquanto Sittanggang *et al.* (2019) chegou à conclusão de que, na presença de uma auditoria de maior qualidade, a manipulação do valor de despesas não essenciais aumenta, enquanto que a manipulação através das vendas diminui. No entanto, Alhadab *et al.* (2018) chegou a conclusão contrária. Após esses dois estudos, houve um posterior realizado este ano (Chowdhury *et al.*, 2021) com uma amostra de 4 773 empresas inglesas. Chegou à conclusão de que nas empresas com fortes motivações para realizar manipulação de resultados, a auditoria de qualidade não restringe a prática de manipulação de resultados real (Tanto a nível das despesas não essenciais, como a nível das vendas).

Destaca-se a análise *cross-country* realizada por parte de Choi *et al.* (2018), sobre mais de 20 000 empresas de 22 países diferentes de 3 continentes diferentes. O estudo refere que empresas auditadas por Big4 têm menores níveis de manipulação de resultados real, mas que, em países onde os regimes legais são mais fortes, as auditorias feitas por Big4 não conseguem restringir os níveis de manipulação de resultados.

Por último, o único estudo encontrado que se focou apenas na realidade portuguesa (Lopes, 2018). Foi analisada uma amostra com 4 723 empresas, sendo que a maioria é constituída por empresas não cotadas em bolsa (87% da amostra). O estudo demonstra que as empresas auditadas por Big4 têm menor manipulação de resultados baseado em *accruals*. No entanto, as empresas que têm maiores vendas e lucros apresentam maiores níveis de manipulação de resultados do que as restantes.

## 2.5 Hipóteses de Investigação

A literatura prévia destaca os motivos relevantes de impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados. Em primeiro lugar, os estudos anteriores demonstram a importância de um maior controlo interno para melhorar a qualidade do reporte financeiro (Prawitt *et al.*, 2009; Jiang *et al.*, 2020), para reduzir o risco de fraude (Ashbaugh-Skaife *et al.*, 2009), sendo o controlo interno mais eficaz em conjunto com auditoria externa (Abbott *et al.*, 2016; Nuryaman, 2013).

Por outro lado, a maioria dos estudos anteriores sobre o tema considera a qualidade da auditoria apenas sobre uma característica da mesma, que é se a auditoria é realizada por uma Big4 (Chowdhury *et al.*, 2021; Alhadab & Clacher, 2018; Houque *et al.*, 2017; Ahmad *et al.*, 2016; Chi *et al.*, 2011). Para analisar a auditoria de qualidade, podemos considerar a característica anterior, mas podemos juntar outras, como o valor dos honorários pagos à auditora (Hay, 2013; Caramanis & Lennox, 2008), tempo de permanência de uma mesma auditora na empresa auditada (Myers *et al.*, 2003; Riccardi, 2019) e opinião do auditor (DeFond *et al.*, 2014; Gul *et al.*, 2013).

Para além disso, existe pouca literatura sobre este tema para o contexto empresarial português. O único estudo que encontrei para a realidade portuguesa demonstra que a escolha de uma auditora pertencente às Big4, diminui o nível de *accruals* discricionários (Lopes, 2018).

Dada a análise efetuada nos estudos anteriores, espera-se uma maior qualidade de auditoria que leve a uma diminuição da prática de manipulação de resultados baseado em *accruals*.

Com base nos estudos realizados (Lopes, 2018; Alzoubi, 2018; Alhadab & Clacher, 2018; Houque *et al.*, 2017; Ahmad *et al.*, 2016), que demonstram que a escolha de uma auditora pertencente às Big4 influencia negativamente o uso de práticas de manipulação de resultados baseado em *accruals*, em diversos países, como se pode verificar no quadro 2.1 apresentado no subcapítulo anterior. Além disso, constatou-se que as empresas de auditoria pertencentes às Big4 têm tendência para fazerem auditorias de maior qualidade devido ao seu tamanho (DeAngelo, 1981). As empresas auditadas pelas mesmas têm um menor risco de fraude (Lennox *et al.*, 2010) e apresentarem melhores estimativas financeiras (Benh *et al.*, 2007). Por esses motivos estipulamos a seguinte hipótese:

**Hipótese 1:** Existe uma relação negativa e significativa entre a escolha de uma auditora pertencente às Big4 e à manipulação de resultados baseado em *accruals*.

Segundo os estudos de Hay (2013), que estabelece uma relação positiva entre o valor dos honorários recebidos pelo auditor com a melhoria do controlo interno e da governação das empresas e de Lennox *et al.* (2008) que identificou que quanto maior o valor dos honorários pagos ao auditor, maior a qualidade da auditoria prestada. Para além disso, houve alguns estudos que identificaram uma diminuição dos *accruals* discricionários usados, quanto maior foi o valor dos honorários pagos ao auditor (Hughes *et al.*, 2020; Alzoubi, 2018; Frankel *et al.*, 2002). Neste sentido levanta-se a segunda hipótese de investigação:

**Hipótese 2:** Existe uma relação negativa e significativa entre o valor de honorários pagos ao auditor e a manipulação de resultados baseado em *accruals*.

A literatura apresenta estudos contraditórios sobre a rotação de auditoria e a qualidade de auditoria. Segundo Lennox *et al.* (2014) é benéfica e contribui para uma melhoria da auditoria. No entanto, Riccardi (2019) e Myers *et al.* (2003) chegaram a conclusão oposta. Considera-se que existe uma associação positiva entre o tempo de permanência de uma auditoria e a qualidade da auditoria, devido ao facto do estudo de Riccardi (2019) ser o único dos três estudos referidos a ter-se realizado com uma amostra significativa de países na União Europeia. Encontramos também outro estudo feito em 2008, com uma amostra de empresas taiwanesas, que encontrou evidências de que quantos mais anos à mesma empresa for auditada pela mesma auditoria, aumentava a qualidade do relato financeiro, pois o seu nível de manipulação de resultados baseado em *accruals* diminuía (Chen *et al.*, 2008). Partindo desses estudos, a terceira hipótese deste estudo é a seguinte:

**Hipótese 3:** Existe uma relação negativa e significativa entre o tempo de permanência de uma mesma auditoria e a manipulação de resultados baseado em *accruals*.

A investigação prévia sobre a correlação entre o nível de manipulação de resultados e a opinião do auditor encontra-se na fase inicial. No entanto, os auditores devem reportar as distorções materiais identificadas nos relatórios financeiros nas suas opiniões que evidenciam maior nível de manipulação contabilística. (DeFond *et al.*, 2014, Gul *et al.*, 2013). Assim estipulamos a seguinte hipótese:

**Hipótese 4:** Existe uma relação positiva e significativa entre a opinião de um auditor e a manipulação de resultados baseado em *accruals*.



## CAPÍTULO 3

### Metodologia

#### 3.1 Modelo: Variável Dependente

Na literatura existem vários métodos para detetar as práticas de manipulação de resultados. Os modelos mais usados utilizam *accruals* (Jones, 1991; Dechow *et al.*, 1995; Kasznik, 1999; Dechow *et al.*, 2003; Laker & Richardson, 2004; Kothary *et al.*, 2005), que são maioritariamente originados do Modelo de Jones (1991).

Para compreender o Modelo de Jones, primeiramente, tem de se perceber alguns conceitos, tais como os *accruals*, *accruals* discricionários e *accruals* não discricionários.

*Accruals* são ajustamentos contabilísticos realizados pelos gestores, correspondente a vendas e despesas realizadas no ano, para as quais os recebimentos ou pagamentos correspondentes não foram realizados no mesmo ano. Isto vai ao encontro das regras contabilísticas em vigor, que diz que a contabilidade deve ser realizada usando o princípio da especialização, o que significa que as vendas e as despesas devem ser reconhecidas no momento em que são realizadas e não no momento da transação do dinheiro.

Seguindo outros estudos realizados na área da manipulação de resultados (Healy, 1985; DeAngelo, 1986), Jones considera que o total *accruals* captura uma maior porção da manipulação feita pelos gestores, em vez de consideramos apenas os *accruals* discricionários. Os *accruals* não discricionários são explicados pela atividade real da empresa, enquanto os *accruals* discricionários são operações que não são explicadas pela atividade real da empresa, pelo que são interpretados muitas vezes como ações de manipulação de resultados por parte dos gestores.

Muitos estudos diferem nos cálculos dos *accruals* não discricionários e dos *accruals* discricionários, onde não há uma fórmula geral aceite pela literatura. Os *accruals* totais são calculados pela diferença entre o resultado operacional e o fluxo de caixa operacional a dividir pelo total dos ativos do ano anterior.

Primeiramente tem de se decompor os *accruals* totais em discricionários e não discricionários. Para isso vou analisar o proposto no modelo de Jones. Este modelo foi um dos estudos mais bem aceites pela literatura, que desenvolveu um modelo de cálculo para os *accruals* discricionários e que foi a base para outros estudos sobre o cálculo dos *accruals* discricionários, sendo muito usado para calcular o nível de manipulação de resultados. Jones

propôs explicar o comportamento dos *accruals* não discricionários, usando diferentes variáveis (variação das vendas e ativo fixo tangível) de forma a considerar as mudanças económicas que acontecem ao longo dos anos e que influencia o total dos *accruals*.

Em termos algébricos apresento as seguintes equações para o Modelo de Jones (1991):

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta Ren_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{AFT_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

em que:

$TA_{i,t}$  = Total *accruals* de uma determinada empresa  $i$ , no ano  $t$

$A_{i,t-1}$  = Total de ativos de uma determinada empresa  $i$ , no ano  $t-1$

$\Delta Ren_{i,t}$  = Variação do volume de negócios de uma determinada empresa  $i$  no ano  $t$  face ao ano anterior ( $t-1$ )

$AFT_{i,t}$  = Total do ativo fixo tangível de uma determinada empresa  $i$ , no ano  $t$

sendo que o Total *Accruals* pode ser definido pela seguinte equação:

$$TA = DA + DN \quad (2)$$

em que:

$TA$  = Total *accruals*

$DA$  = *Accruals* discricionários

$DN$  = *Accruals* não discricionários

e calculado pela seguinte equação:

$$TA_t = \frac{\text{resultado operacional}_t + \text{fluxo de caixa operacional}_n}{\text{total dos ativos}_{n-1}} \quad (3)$$

No entanto, este modelo apresenta algumas limitações, uma das quais foi abordada por Dechow *et al.* (1995): o modelo de Jones considera que as vendas não são alvo de manipulação por parte dos gestores. Os autores do estudo consideram que a faturação pode ser manipulada pelos gestores e, por isso, desenvolveram um novo modelo (Modelo de Jones modificado), no qual consideram que as contas a receber são discricionárias, pressupondo que mais facilmente os gestores manipulam as vendas a crédito do que as vendas a pronto pagamento.

O modelo pode ser representado pela seguinte equação:

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{(\Delta Ren - \Delta REC)_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{AFT_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

em que:

$\Delta Rec_{i,t}$  = Variação das contas a receber de uma determinada empresa i no ano t face ao ano anterior (t-1)

Com base no estudo de Dechow (1995), concluiu-se que existe uma correlação negativa entre a variação do cash-flow operacional e o total de *accruals*, ou seja, conclui-se que poderia ser usado como um componente extra para determinar o total de *accruals* não discricionários. Em 1999, Kasznick propôs um novo modelo, introduzindo mais uma variável no modelo: variação do cash-flow operacionais.

Apresento, em seguida, o modelo em fórmula algébrica:

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{(\Delta Ren - \Delta REC)_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{AFT_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta CFO_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

em que:

$\Delta CFO_{i,t}$  = Variação do cash-flow das atividades operacionais de uma determinada empresa i no ano t face ao ano anterior (t-1)

O último modelo que irei apresentar mais em detalhe é o de Kothary (2005), que detetou, nos modelos anteriores, a falta de uma variável para controlar o efeito da *performance* das empresas, ao nível de manipulação de resultados. Propôs acrescentar ao modelo de Kasznick (1999) a variação do ROA (Retorno dos Ativos).

O modelo de Kothary (2005) pode ser representado pela seguinte equação:

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{(\Delta Ren - \Delta REC)_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{AFT_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta ROA_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

em que:

$\Delta ROA_{i,t}$  = Variação do índice de retorno dos ativos de uma determinada empresa i no ano t face ao ano anterior (t-1)

Existem, na literatura, mais alguns modelos, por exemplo Lacker e Richardson (2004), que adicionaram uma variável extra (rácio *book-to-market*) ao modelo apresentado por Kasznick (1999).

Outros estudos, que tiveram por base o tema que estou a investigar, utilizaram um dos modelos de *accruals* não discricionários (e.g: Lopes, 2018). Neste estudo, decidi usar o modelo de Jones modificado com cash-flow operacional de Kasznick (1999) para medir o nível de manipulação de resultados.

É importante realçar que a parte correspondente aos *accruals* não discricionários são as variáveis apresentadas pelo modelo, sendo o resíduo ( $\epsilon$ ) da estimação do modelo a parte correspondente aos *accruals* discricionários.

Com base em estudos anteriores, os *accruals* discricionários são avaliados pelo módulo e não pelo valor absoluto, uma vez que, na análise da prática de manipulação de resultados, o objetivo é verificar a sua existência, não sendo importante o seu sinal (Davidson *et al.*, 2005). Assim, quanto mais elevado for o valor dos *accruals* discricionários, maior é a probabilidade de existir manipulação de resultados.

De referir que tal como feito noutros estudos sobre a manipulação de resultados para alcançarmos os valores dos resíduos estandardizados (nível de manipulação de resultados) adicionamos 2 variáveis *dummy* ao modelo: ano e setor de atividade. (e.g: Kasznick, 1999; Kothari, 2005), pelo que de forma a chegar aos valores mais exatos dos *accruals* discricionários, corremos o modelo do SPSS por setor de atividade registando, posteriormente, os valores numa folha excel. No final, juntamos os resultados que obtivemos num único ficheiro.

### 3.2 Modelo: Variáveis Independentes

#### 3.2.1 Variáveis da Qualidade de Auditoria

Neste estudo, foram utilizadas 4 variáveis: escolha da auditora (Big4 ou não Big4); honorários pagos à auditora; tempo de permanência com a mesma auditora e opinião do auditor.

A escolha da auditora é uma das variáveis, mais bem aceites e usadas para estimar a qualidade de auditoria, tendo sido utilizada na maioria dos estudos sobre o tema (Chowdhury *et al.*, 2021; Alhadab & Clacher, 2018; Houque *et al.*, 2017; Ahmad *et al.*, 2016; Chi *et al.*, 2011). Para cada empresa da amostra, foi tida em conta a auditora que auditou a empresa no

período analisado (2010-2019). Para analisar o impacto da escolha da auditora, tive de transformar os dados obtidos numa variável *dummy* que assume o valor de 1 se a auditora for uma *Big4* e o valor de 0, em caso contrário.

A segunda variável utilizada foi os honorários pagos à auditora. Esta variável já tinha sido usada nalguns estudos sobre este tema (Hugues *et al.*, 2020; Sittanggang *et al.*, 2019; Alzoubi, 2018; Frankel *et al.*, 2002). Para os valores desta variável, irei usar diretamente os dados recolhidos através da base de dados.

A variável do tempo de permanência com a mesma auditora foi recolhida através da análise feita aos relatórios e contas das empresas. O valor desta variável corresponde ao número de anos consecutivos a que uma auditora, presta serviços de auditoria a uma determinada empresa.

A última variável é a opinião do auditor. Primeiramente verificou-se as opiniões do auditor, se as mesmas eram qualificadas ou não qualificadas. Foi definida uma variável *dummy* que assumiu o valor de 1 se a opinião fosse qualificada e 0, em caso contrário. Se esta variável estiver positivamente correlacionada com o nível de manipulação de resultados, pode se concluir-se que existe qualidade de auditoria, para além de comprovar que quanto maior o nível de manipulação de resultados, maior a probabilidade de a mesma ser relatada no relatório produzido pelo auditor.

O quadro resumo 3.1 apresenta os dados referidos anteriormente e as referências bibliográficas (os estudos sobre esta temática que usaram essas variáveis como aproximações a qualidade de auditoria e os estudos que correlacionavam positivamente essas variáveis com à qualidade de auditoria):

Quadro 3.1 – Variáveis Qualidade de Auditoria

Variável	Sigla	Método de cálculo	Fonte Bibliográfica
Escolha da auditora	Big4	Variável <i>dummy</i> , que assume o valor de 1, se a auditora for uma das Big4 e de 0, em caso contrário.	Lopes (2018), Chowdhury et al. (2021), Sittanggang et al. (2019), Alhadab & Clacher, (2018), Houque et al. (2017), Ahmad et al. (2016), Chi et al. (2011), DeAngelo (1981)
Honorários pagos à auditora	AudFee	Valor monetário pago pela auditoria.	Hughes et al. (2020), Sittanggang et al. (2019), Alzoubi (2018), Hay (2013), Caramanis & Lennox (2008), Frankel et al. (2002)
Tempo de permanência da mesma auditora	AudTenure	Número de anos consecutivos a que uma auditora, presta serviços de auditoria a uma determinada empresa.	Alzoubi (2018), Myers et al. (2003), Riccardi (2019), Chen et al. (2008)
Opinião do auditor	AudOpinion	Variável <i>dummy</i> , que assume o valor de 1, se a opinião do auditor for qualificada e de 0, caso contrário	DeFond et al. (2014), Gul et al. (2013), Watts and Zimmerman (1983)

Fonte: Elaboração Própria

### 3.2.2 Variáveis de Controlo

Tal como nos estudos anteriores (e.g: Lopes, 2018; Chowdhury et al., 2021; Sittanggang et al., 2019) sobre esta temática, foram incluídas algumas variáveis para controlar os efeitos das características das firmas e instituições, que poderiam enviesar os resultados do nosso modelo.

A primeira variável que introduzi foi o retorno dos ativos para controlar a rentabilidade da empresa e esta é calculada através do ratio entre o resultado líquido e o valor total dos ativos. Tendo em conta que as empresas usam práticas de manipulação de resultados para aumentarem os lucros e a os seus rendimentos (Roychowdury, 2006; Al-Shattarat et al., 2018), é previsível que esta variável tenha uma correlação positiva com o nível de manipulação de resultados.

Foram introduzidas duas variáveis *dummy*, como referido anteriormente, ano e indústria, para melhorar a qualidade do modelo proposto (Kasznick, 1999; Kothary et al., 2005).

A variável “Perda” é um indicador para identificar as firmas que tiveram resultado líquido negativo. Esta variável toma o valor 1, se a empresa tiver resultado líquido negativo e de 0, caso contrário. Alguns estudos (Roychowdury, 2006; Beaver *et al.* 2003), mostram que as empresas registam elevados níveis de manipulação de resultados, de forma a evitar reportarem prejuízos.

Foi usada também a variável “Crescimento”, que representa a percentagem anual do crescimento das vendas, calculada através do ratio da variação das vendas do ano N e das vendas do ano N-1. O objetivo desta variável de controlo é controlar as diferenças no desempenho da empresa. Espera-se que o sinal desta variável seja positivo, visto ser expectável o aumento do nível de manipulação de resultados quando aumenta o crescimento anual da empresa. Os resultados obtidos por outros estudos (Tendeloo & Vanstraelen, 2008; Boone *et al.*, 2010) demonstraram que empresas com um maior crescimento têm maior propensão para manipularem resultados.

A última variável de controlo utilizada foi o endividamento das empresas. Para isso calculei o ratio entre o total dos ativos e o total do capital próprio. Firms com um elevado endividamento apresentam maior tendência para praticarem manipulação de resultados (DeFond & Jiambalvo, 1994). Isto acontece para diminuir o nível de dívida reportada, antecipando resultados financeiros, de forma a evitar o incumprimento das cláusulas dos contratos de dívida (Bharath *et al.*, 2008; Ghosh *et al.*, 2010).

O quadro 3.2 apresenta o resumo das variáveis de controlo utilizadas:

Quadro 3.2 – Variáveis de controlo

Variável	Sigla	Método de cálculo	Fonte Bibliográfica
Retorno do ativo	ROA	Ratio entre o resultado líquido e o total de ativos.	Roychowdury (2006), Zhao et al. (2012) e Al-Shattarat et al. (2018)
Prejuízo	Loss	Variável <i>dummy</i> , que assume o valor de 1, se a empresa apresentar prejuízos, caso contrário, de 0.	Roychowdury (2006), Beaver et al. (2003)
Endividamento	Leverage	Ratio entre o passivo total e o total do capital próprio.	DeFond & Jiambalvo (1994), Bharath et al. (2008), Ghosh et al. (2010)
Crescimento anual	Growth	Percentagem anual do crescimento das vendas, calculada através do ratio da variação das vendas do ano N e das vendas do ano N-1.	Tendeloo & Vanstraelen (2008), Boone et al. (2010)
Ano	Year	Variável <i>dummy</i> , que assume o valor de 1 se a observação for do ano, caso contrário, de 0.	Kasznick (1999), Kothary et al. (2005)
Indústria	Ind	Variável <i>dummy</i> , que assume o valor de 1 se a empresa for da indústria, caso contrário, de 0.	Kasznick (1999), Kothary et al. (2005)

Fonte: Elaboração própria

### 3.3 Modelo Empírico

O modelo empírico deste estudo consiste numa regressão linear múltipla, com o objetivo de explicar a relação entre a variável dependente (explicada) e as variáveis independentes (explicativas).

Após serem identificadas todas as variáveis a incluir na regressão, construiu-se o seguinte modelo, que permitirá responder às hipóteses de investigação formuladas:

$$\begin{aligned}
 DA_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 BigA_{i,t} + \beta_2 AudFee_{i,t} + \beta_3 AudTenure_{i,t} + \beta_4 AudOpinion_{i,t} \\
 & + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 Loss_{i,t} + \beta_7 Leverage_{i,t} + \beta_8 Growth_{i,t} \\
 & + \beta_9 Year_{i,t} + \beta_{10} Ind_{i,t} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{7}$$

em que:

DA = *Accruals* discricionários

### 3.4 Amostra

O presente estudo utilizou uma amostra de empresas portuguesas cotadas no índice psi-20 (bolsa portuguesa). O período temporal da recolha foi entre 2010 e 2019. O limite inferior foi selecionado, por ter sido no ano a seguir ao qual acabou o período de experiência referente às novas normas internacionais de contabilidade e todas as empresas portuguesas cotadas em bolsa passaram obrigatoriamente a utilizar estas normas na preparação das suas demonstrações financeiras. O limite superior deste período temporal foi o último período para o qual os dados das demonstrações financeiras estavam disponíveis na altura da recolha dos dados (2021).

As evidências necessárias para este estudo foram recolhidas de duas formas. Primeiramente, foi utilizada a base de dados *Eikon Thomson Reuters* para recolher dados das variáveis financeiras para o cálculo do nível de *accruals* discricionários e os dados disponíveis sobre as variáveis de qualidade de auditoria. Em segundo lugar, os dados sobre a taxa de auditoria e a permanência da firma de auditoria foram coletados indiretamente, analisando o relatório e contas das empresas.

Alguns indicadores que foram recolhidos para testar a qualidade de auditoria são: o tempo de permanência da firma de auditoria, os honorários pagos à auditora, a firma de auditoria, a opinião do auditor e alguns indicadores financeiros (*working capital* e vendas) para calcular *abnormal working capital accruals*. Recolhemos, igualmente, algumas variáveis de controlo como: o retorno do ativo (ROA), o prejuízo, o nível de endividamento, o crescimento anual, a indústria, entre outras.

A evidência recolhida foi armazenada num ficheiro excel e, posteriormente, tratada e analisada através do SPSS, um software de análise estatística.

A amostra final resultou do seguinte processo: inicialmente, foram recolhidas 1 610 observações compreendidas entre 2009 e 2019; posteriormente, procedeu-se à triagem dos dados. Em primeiro lugar, retirou-se as empresas falidas, que foram alvo de processos de fusão e que já não estavam cotadas em bolsa. Após a análise dos dados remanescentes, retirei todas as empresas que não apresentavam dados suficientes para calcular o *Total Accruals*. Foram retirados os valores do ano de 2009, pois, para calcular os *Total Accruals*, de um determinado ano, necessitamos sempre de dados financeiros do ano anterior. Adicionalmente, foram tratados

os *outliers* por forma a garantir que os resultados da regressão não fossem influenciados por observações irregulares ou extremos.

No final do tratamento dos dados, explicado anteriormente, a amostra final foi de 327 observações válidas, sendo 32 observações válidas de 2019; em 2018, 2017, 2016 e 2015 foi de 35; em 2014 foi de 34; em 2013 foi de 32; em 2012 foi de 30; em 2011 foi de 31 e em 2010 foi de 29 observações.

No quadro 3.3 é apresentada a distribuição por setores de atividade, sendo que a amostra é bastante diversificada apresentando empresas de diversos setores.

Quadro 3.3 – Distribuição da amostra por setores de atividade

Sic Code	Descrição	Nº Observações	%
01-14	Agricultura, Silvicultura, Pesca e Mineração	0	0%
15-17	Construção	20	6%
20-39	Fabricação	113	35%
40-49	Serviços de utilização pública	96	29%
50-59	Comércio grossista e retalho	49	15%
70-79	Serviços	49	15%
Totais		327	100%

Fonte: Elaboração Própria

O setor mais representado na amostra, com 35%, é o da Fabricação (Sic Code 20-39), que inclui as atividades de produção de bens. Existe um setor que não se encontra representado que é o da Agricultura, Silvicultura, Pesca e Mineração (Sic Code 01-14), isso é explicado pelo facto de em Portugal não haver empresas cotadas deste setor.

## CAPÍTULO 4

### Resultados

#### 4.1 Estatísticas Descritivas

Neste subcapítulo são apresentadas as estatísticas descritivas para a variável dependente (DA) e para as variáveis independentes. No quadro 4.1 são apresentadas as estatísticas descritivas para a variável dependente por setor de atividade:

Quadro 4.1 – Estatísticas descritivas para a variável dependente (DA):

Setor Atividade	N	Média	Mínimo	Máximo	Erro Média Padrão	Mediana	Percentil 25	Percentil 75
Construção	20	0,070	0,018	0,181	0,012	0,056	0,031	0,073
Fabricação	113	0,104	0,000	1,545	0,016	0,054	0,021	0,110
Serviços de utilização pública	96	0,081	0,000	0,663	0,011	0,043	0,016	0,104
Comércio grossista e retalhista	49	0,087	0,000	0,451	0,014	0,050	0,019	0,130
Serviços	49	0,111	0,005	0,354	0,013	0,093	0,029	0,185
Totais	327	0,093	0,000	1,547	0,007	0,054	0,021	0,126

Fonte: Elaboração própria

Os resultados demonstram, considerado a totalidade das observações, que o nível médio dos *accruals* discricionários é de 0,093, no entanto podemos verificar que 50% das observações têm um nível de *accruals* discricionários acima de 0,054 e que 25% das observações estão acima de 0,126, o que demonstra existirem empresas com níveis elevados de manipulação de resultados.

O setor com maior nível médio de manipulação de resultados (0,111) é o setor dos serviços (Sic Code 70-79). No entanto, podemos ver que todas as indústrias têm níveis de *accruals* discricionários semelhantes (variação da média entre 0,070 e 0,111).

De destacar a homogeneidade das amostras porque o erro padrão médio tem um valor reduzido de 0,007.

As propriedades descritivas das variáveis que foram usadas para estimar a qualidade de auditoria são apresentadas no seguinte quadro resumo:

Quadro 4.2 – Estatísticas descritivas das variáveis independentes (Qualidade de auditoria):

Variável	Média	Mínimo	Máximo	Erro média padrão	Mediana	Percentil 25	Percentil 75
Big4	0,880	0,000	1,000	0,018	1,000	1,000	1,000
AudFee (Em milhares de euros)	765,940	25,900	8873,000	76,514	317,000	137,000	662,000
AudTenure	5,700	0,000	15,000	0,204	5,000	2,000	8,000
AudOpinion	0,040	0,000	1,000	0,011	0,000	0,000	0,000

Fonte: Elaboração própria

Através da análise do quadro, é possível constatar que grande parte da amostra de empresas portuguesas cotadas em bolsa (88%) é auditada por uma auditora pertencente às Big4 (Deloitte, PwC, Ernest & Young e KPMG). Este resultado é explicado pelo facto das empresas auditadas por uma auditora pertencente às Big4 serem maiores em tamanho comparativamente com as empresas auditadas pelas outras auditoras (Lawrence *et al.*, 2011).

Relativamente à variável, honorários de auditoria pagos pelas empresas, é possível constatar uma elevada dispersão dos valores (mínimo: 26 mil euros e máximo: 8873 mil euros). A média do valor pago de honorários situou-se nos 766 mil euros, enquanto a mediana foi de 317 mil euros, valor próximo ao valor da mediana da amostra utilizado por outro estudo sobre este tema (Sitanggang *et al.*, 2019). Nesse mesmo estudo, podemos identificar que empresas auditadas por auditoras pertencentes às Big4 pagam, em média, um valor mais elevado de honorários.

Outro dado importante é o de que as empresas portuguesas não mudam de empresa de auditoria frequentemente (tempo de permanência médio: 5,70 anos), sendo que, em 25% das mesmas, a empresa de auditoria responsável pela auditoria externa dessas empresas, já não muda há mais de 8 anos. Isto deve-se ao facto das empresas, não trocarem regularmente de auditora externa, sendo que noutro estudo, que usou uma grande amostra de diversos países europeus constatou que 67% das empresas analisadas trabalhava com a mesma auditora externa, há pelo menos 4 anos (Riccardi, 2019).

Relativamente à variável opinião do auditor, podemos verificar que apenas 4% das opiniões emitidas pelos auditores foi qualificada.

Por último, são analisadas as estatísticas das variáveis de controlo apresentadas no quadro 4.3:

Quadro 4.3 – Estatísticas descritivas das variáveis de controlo

Variável	Média	Mínimo	Máximo	Erro padrão médio	Mediana	Percentil 25	Percentil 75
ROA	1,742	-417,730	137,620	1,441	3,600	1,260	5,510
Loss	0,229	0,000	1,000	0,023	0,000	0,000	0,000
Leverage	0,453	0,027	1,588	0,014	0,398	0,292	0,570
Growth	1,013	0,000	4,160	0,016	1,019	0,948	1,087

Fonte: Elaboração própria

Em termos de desempenho das empresas, verificou-se que a maioria tem uma *performance* positiva. A média do ROA das empresas analisadas é de 1,472, sendo que mais de 75% das empresas têm um ROA positivo (Percentil 25 positivo). No entanto, há uma grande variação do nível de desempenho das empresas, sendo que algumas têm um nível de desempenho bastante baixo (mínimo = -417,730) e outras apresentam um nível de desempenho muito elevado (máximo = 137,620).

Das empresas da amostra, apenas 23% das empresas reportaram prejuízos anuais, o que vem reforçar a *performance* positiva das empresas presentes da amostra.

Em termos de endividamento, as empresas não apresentam um nível elevado. Em média, apresentam 45,30%. De referir, igualmente, que existem empresas com níveis muito baixos de endividamento (mínimo = 2,70%), mas há algumas no extremo oposto, com elevados níveis (máximo = 158,80%).

Ao nível de crescimento anual das empresas, através da análise dos percentis, verifica-se que existe uma elevada homogeneidade da amostra. Em média, as empresas da amostra apresentam uma média de crescimento anual de 1,013, o que demonstra que o nível de rendimento das empresas analisadas se manteve semelhante, ao longo do período analisado.

#### 4.2 Análise das correlações

Para comprovar a viabilidade do modelo, temos de verificar se não existem correlações fortes entre a variável dependente (DA) e as variáveis independentes. Para isso, foi analisada a multicolinearidade das variáveis utilizadas.

Nesse sentido, foram calculadas as correlações *Pearson* entre a variável dependente e as variáveis independentes. O quadro 4.4 apresenta os resultados desse cálculo:

Quadro 4.4 – Matriz de correlação de *Pearson*

R de <i>Pearson</i>		DA	Big4	AudFee	AudTen ure	AudOpi nion	ROA	Loss	Leverag e	Growth
DA	Coeficiente	1	0,010	-0,143**	-0,126*	0,222**	0,208**	0,093	0,314**	0,084
	Sig		0,864	0,009	0,023	0,000	0,000	0,092	0,000	0,127
Big4	Coeficiente		1	0,151**	0,163**	-0,065	0,232**	-0,183**	-0,055	0,170**
	Sig			0,006	0,003	0,243	0,000	0,001	0,319	0,002
AudFee	Coeficiente			1	0,207**	-0,087	0,036	-0,194**	-0,123*	0,034
	Sig				0,000	0,117	0,514	0,000	0,026	0,541
AudTen ure	Coeficiente				1	-0,036	0,050	-0,152**	-0,120*	-0,030
	Sig					0,513	0,368	0,006	0,030	0,595
AudOpi nion	Coeficiente					1	-0,033	0,221*	0,398**	-0,017
	Sig						0,554	0,000	0,000	0,757
ROA	Coeficiente						1	0,221**	0,060	0,299**
	Sig							0,000	0,279	0,000
Loss	Coeficiente							1	0,267**	-0,178**
	Sig								0,000	0,001
Leverag e	Coeficiente								1	0,091
	Sig									0,100
Growth	Coeficiente									1
	Sig									

Legenda: \* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

\*\*A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: Elaboração própria

Através da matriz construída, verifica-se que existem algumas correlações entre as variáveis. As correlações entre a variável dependente e as variáveis que estimam a qualidade de auditoria são muito fracas, visto apresentarem coeficientes de *Pearson* inferiores a 0,2. No entanto, a variável de controlo que mais se correlaciona com a variável dependente é a do endividamento ( $r= 0,314$ ;  $\text{sig} = 0,000$ ). Esta relação significa que quanto maior for o nível de endividamento da empresa maior é o seu nível de manipulação de resultados.

As variáveis que mais se relacionam e de uma forma positiva são a opinião do auditor e endividamento ( $r=0,398$ ;  $\text{sig}=0,000$ ), o que significa que quanto maior o endividamento da empresa maior a probabilidade de a opinião do auditor emitida sobre essa empresa ser qualificada.

No geral, o resultado sobre a multicolinearidade das variáveis é satisfatório, pois não existem correlações superiores a 0,5 entre as variáveis, pelo que se conclui que não existem correlações fortes (módulo de  $r < 0,6$ ).

As restantes análises necessárias para validar satisfatoriamente à regressão linear são apresentadas no anexo A (ausência de multicolinearidade; princípio de homocedasticidade; relação linear entre a variável dependente e todas as variáveis independentes; distribuição normal dos erros; independência dos erros; média dos erros igual a zero).

#### 4.3 Resultados do Modelo de Regressão Linear

Através da verificação dos pressupostos, conclui-se que se pode tirar conclusões válidas através do modelo construído. O modelo é estatisticamente significativo e tem o poder explicativo subjacente ao  $R^2$  ajustado de 15%. No quadro 4.5 são evidenciados os resultados do modelo incluindo os *dummy* da indústria e do ano.

Quadro 4.5 – Impacto da qualidade de auditoria na manipulação de resultados

Modelo de Jones Modificado com cash-flow operacional (Kasznick, 1999)		
Variáveis	T-statistic	Sig.
Constante	1,835	0,067
Big4	-0,492	0,623
AudFee	-1,670	0,096
AudTenure	-1,785	0,075
AudOpinion	2,304	0,022
ROA	3,800	0,000
Loss	0,547	0,584
Leverage	4,403	0,000
Growth	0,324	0,746
Dummies Indústria	Sim	
Dummies Ano	Sim	
R quadrado ajustado	0,163	
Nº Observações	327	

Fonte: Elaboração própria

Relativamente à hipótese 1, os resultados demonstram que não existe uma relação estatisticamente significativa entre a variável da empresa de auditoria (Big4) e o nível de manipulação de resultados (DA) ( $t = -0,492$ ;  $sig = 0,623$ ), pelo que se considera que não existe uma relação entre a escolha da auditora e o nível de *accruals* discricionários. Este resultado refuta a hipótese estipulada (H1), sendo que contraria as conclusões de outros estudos da literatura que usaram como variável dependente a manipulação de resultados baseada em *accruals* (Lopes, 2018; Alhadab & Clacher, 2018; Houque *et al.*, 2017; Ahmad *et al.*, 2016).

A segunda hipótese que tinha proposto foi validada, pois o resultado do estudo indica a existência de uma relação negativa significativa entre a variável honorários de auditoria pagos e *accruals* discricionários ( $t = -1.670$ ;  $sig = 0,096$ ). O resultado significa que quanto maior for a taxa de auditoria paga às empresas de auditoria menor o nível de manipulação de resultados dessa empresa. Esta conclusão é consistente com os estudos desta temática que usaram esta variável para estimar a qualidade da auditoria (Hughes *et al.*, 2020; Alzoubi, 2018; Frankel *et al.*, 2002). Pelo que se conclui de que o nível de manipulação de resultados reduz, quanto maior for a taxa de auditoria paga. Os fatores que influenciam esta relação são a dispensa de maior número de horas e de recursos de melhor qualidade (Caramanis & Lennox, 2008)

Relativamente à terceira hipótese, foi encontrada uma correlação negativa significativa entre a variável tempo de permanência de uma mesma auditora e a variável dependente (DA) ( $t = -1,758$ ;  $sig = 0,075$ ). O resultado significa que quanto maior for o tempo da permanência de uma mesma auditora numa empresa, menor será o seu nível de manipulação de resultados. Na literatura sobre este tema apenas encontramos o estudo de Chen *et al.* (2008), que chegou a mesma conclusão. Outros estudos (Myers *et al.*, 2003; Riccardi, 2019) verificaram que esta variável estava relacionada com uma maior qualidade de auditoria. No entanto, este resultado contraria a opinião dos reguladores nacionais (CMVM) e da União Europeia, que introduziram, em 2014, restrições ao número de anos que a mesma empresa pode ser auditada pela mesma auditora.

Em relação à quarta hipótese, os resultados indicam que o valor dos *accruals* discricionários é significativo e positivamente associado à variável opinião do auditor ( $t = 2,304$ ;  $sig = 0,022$ ), o que significa que as empresas, às quais foi emitida uma opinião qualificada têm um nível mais elevado de manipulação de resultados. Para além disso, esta correlação confirma que as empresas com um maior nível de *accruals* discricionários, foram detetadas pelas auditorias realizadas e reportadas no relatório aos *stakeholders*. De acordo com as conclusões do estudo realizado por DeFond *et al.* (2014), esta correlação significa que existe qualidade de auditoria na amostra.

No que diz respeito às variáveis de controlo, o valor da manipulação dos resultados (DA) é significativo e positivamente associado às variáveis Leverage ( $t = 4,403$ ;  $sig = 0,000$ ) e ROA ( $t = 3,800$ ;  $sig = 0,000$ ). Com estes resultados, pode concluir-se que as empresas desta amostra mais endividadas têm um maior valor de *accruals* discricionários. Esta conclusão é coincidente com os estudos desenvolvidos por Bharath *et al.*, (2008), Ghosh *et al.* (2010) e DeFond *et al.*, (1994), que verificaram que as empresas mais endividadas têm maior tendência para praticar manipulação de resultados, nomeadamente, para reportarem menores níveis de

dívidas. Para além disso, é possível constatar que quanto maior for o rendimento maior será o nível de manipulação de resultados praticado. Este resultado vai ao encontro dos artigos desenvolvidos por Roychowdury (2006), Zhao *et al.* (2012) e Al-Shattarat *et al.* (2018), que concluíram que as empresas tendem a manipular os resultados, para manterem os lucros do ano anterior, de forma a transmitirem ao mercado e aos *stakeholders* uma *performance* superior à real.

O valor dos *accruals* discricionários apresenta uma correlação de significância muito reduzida, mas positiva com as restantes variáveis de controlo usadas (Loss e Growth), o que significa que o facto das empresas apresentarem prejuízos ou ter um maior crescimento, não influencia o nível de manipulação de resultados. Os resultados em relação à variável Loss são contrários, ao reportado pelos estudos de Roychowdury (2006) e Beaver *et al.* (2003), que haviam verificado que as empresas tinham tendência para manipular mais os resultados para não reportarem prejuízos.

Em resumo, 3 das 4 variáveis (escolha de auditora, honorários pagos à auditora, tempo de permanência da mesma auditora e opinião do auditor) que foram utilizadas como estimativas da qualidade de auditoria impactaram significativa e negativamente o nível dos *accruals* discricionários.

Podemos confirmar a hipótese geral formulada. A qualidade da auditoria reduziu, na generalidade, o nível de manipulação de resultados nas empresas da amostra.

#### 4.4 Teste de Robustez

Para confirmar e reforçar os resultados apresentados anteriormente do modelo de regressão linear usando o modelo de Kasznick (1999), utilizei outros 2 modelos de cálculo dos *accruals* discricionários (Modelo de Jones (1991) e Modelo de *performance* (Kothary *et al.*, 2005), cujos resultados apresento no quadro seguinte:

Quadro 4.6 – Teste de robustez com Modelo de Jones e Modelo de Jones modificado com ROA

Variáveis	Modelo de Jones (1991)	Modelo de <i>performance</i> (2005)
	T-statistic	T-statistic
	Sig.	Sig.
Constante	1,669	1,452
	0,096	0,147
Big4	-0,367	0,756
	0,714	0,450
AudFee	-1,563	-1,668
	0,119	0,096
AudTenure	-1,763	-2,571
	0,079	0,011
AudOpinion	1,816	0,374
	0,070	0,709
ROA	3,911	0,048
	0,000	0,962
Loss	0,498	0,639
	0,619	0,524
Leverage	4,486	3,440
	0,000	0,001
Growth	0,383	0,514
	0,702	0,608
Dummies Indústria	Sim	Sim
Dummies Ano	Sim	Sim
R quadrado ajustado	0,154	0,077
Nº Observações	327	327

Fonte: Elaboração Própria

É possível constatar que as relações entre as variáveis independentes e a variável dependente são continuam iguais, exceto na variável opinião do auditor, onde apesar de o sinal da correlação se manter quando usarmos o Modelo de Kothary (2005), no entanto, a relação deixou de ter significância estatística (sig=0,719).

Pelo modelo de Jones (1991), os valores obtidos são semelhantes aos obtidos pelo modelo de Kasknisk (1999), em termos de sinal e da significância das correlações.

Em relação as variáveis que usei para estimar a qualidade de auditoria, sofreram algumas alterações do valor da sua significância em relação à variável dependente no modelo de Kothary (2005), mas apenas a variável escolha de auditoria mudou de sinal, mas continua a não ser significativa estatisticamente (sig=0,450). De referir que, apesar das outras variáveis não terem variado de sinal, a variável tempo de permanência de uma mesma auditora teve um pequeno

aumento na sua significância. Em relação às variáveis de controlo, as maiores variações foram a variável retorno do ativo, que era significativa nos outros modelos, e neste passou a ter uma significância reduzida, e a variável prejuízo que aumentou a sua significância, no entanto, continua a não ser estatisticamente significativa.

Em conclusão, os testes de robustez realizados confirmam e reforçam os resultados que tinham sido inferidos pela análise do modelo de Kasknisk (1999).



## CÁPITULO 5

### **Conclusão**

O objetivo do presente trabalho consistiu em verificar o impacto da qualidade da auditoria no nível da manipulação de resultados baseado em *accruals*. Nesta dissertação, foi usada uma amostra de empresas portuguesas cotadas em bolsa, retiradas da base de dados *Eikon Thomson Reuters*, no período entre 2010 e 2019. O estudo demonstrou que a qualidade de auditoria tem um impacto negativo no nível de manipulação de resultados baseada em *accruals*, validando desta forma a hipótese formulada no início.

Para a estimação da manipulação de resultados baseada em *accruals*, foi usado o modelo proposto por Jones (1991) com as modificações introduzidas por Kasknik (1999), sendo que para a estimação da qualidade de auditoria, foram usadas quatro métricas: a escolha da auditora (Big4 ou não Big4), o valor de honorários pagos pela auditoria, o tempo de permanência de uma mesma auditora e a opinião emitida pelo auditor. A escolha das variáveis de estimação da auditoria foi feita após uma extensa investigação descrita nos capítulos 1,2 e 3, em que verifiquei que as mesmas estavam correlacionadas positivamente com uma maior qualidade de auditoria. Como variáveis de controlo foram utilizadas o rendimento da empresa (ROA), o endividamento das empresas (Leverage), o reporte de prejuízos (Loss) e o crescimento anual (Growth).

A dissertação apresenta como conclusão que a escolha de auditoria não influencia o nível de manipulação de resultados baseada em *accruals*, pois a relação existente entre essa variável e a qualidade de auditoria não é estatisticamente significativa. Este resultado contraria a conclusão obtida no estudo de Lopes (2018) feito sobre empresas portuguesas cotadas e não cotadas em bolsa, que chegou à conclusão de que o nível de manipulação de resultado diminuía na presença de uma auditoria feita por uma auditora pertencente às Big4, sendo que outros estudos realizados com empresas indianas e inglesas chegaram à mesma conclusão (Alhadab & Clacher, 2018; Houque *et al.*, 2017). Tal pode dever-se ao facto de, na amostra deste estudo, mais de 85% das empresas terem auditorias feitas por auditoras pertencentes às Big4.

Através deste estudo, é possível concluir que quanto maiores forem os honorários pagos à empresa de auditoria, menor será o nível de manipulação de resultados da empresa auditada. Este resultado está de acordo com os resultados obtidos por estudos anteriores (Hughes *et al.*, 2020; Alzoubi, 2018; Frenkel *et al.*, 2002). Em 2020, dois investigadores espanhóis atestaram que nas empresas espanholas, o maior valor dos honorários pagos às auditoras influencia

negativamente o nível de *accruals* discricionários. Outro estudo realizado com empresas da Jordânia (Alzoubi, 2018), em que foram usadas as variáveis independentes: escolha de auditoria (Big4 ou não Big4), honorários pagos às auditoras e tempo de permanência numa mesma auditora, obteve evidência que o nível de manipulação de resultados baseado em *accruals* têm tendência a diminuir, quanto maior for o valor dos honorários pagos à auditora.

O resultado obtido indica que a qualidade do reporte financeiro aumenta, quanto maior for o período de permanência de uma auditora na mesma empresa, devido a diminuição do uso de práticas de manipulação de resultados baseado em *accruals*. Este resultado vai ao encontro do resultado obtido no estudo feito por Chen *et al.* (2008), que utilizou uma amostra de empresas taiwanesas. Com este resultado, podemos concluir que esta variável está associada a uma maior qualidade de auditoria. Apesar de estar, de acordo com um estudo recente realizado por Ricciardi (2019), estas conclusões vão contra a opinião dos reguladores, que têm introduzido obrigatoriedade de rotação das firmas de auditoria às entidades de interesse público. Segundo os mesmos, a longevidade das firmas de auditoria numa mesma empresa, afetaria a independência dos auditores, fazendo com que a qualidade de auditoria diminua tal não foi verificado no presente estudo.

Para além dessas conclusões, este estudo conclui também que se a opinião emitida pelo auditor for qualificada, existe uma maior probabilidade de essa empresa ter um nível de manipulação de resultados maior que a média. Este resultado é particularmente importante, porque confirma que quanto maior for o nível de manipulação de resultados baseada em *accruals*, maior a probabilidade do auditor de emitir uma opinião qualificada.

Com esta dissertação dei o meu contributo para a literatura existente, verificando que a qualidade de auditoria influencia negativamente o nível de manipulação de resultados baseado em *accruals* nas empresas cotadas em bolsa portuguesas, o que vai ao encontro aos resultados obtidos por outros investigadores que usaram amostras de empresas de países diferentes (Espanha, Inglaterra, Estados Unidos da América, entre outros).

Assim, a investigação desenvolvida com base nas empresas portuguesas cotadas torna-se relevante por diversos motivos.

Primeiramente, os resultados obtidos realçam a importância e o impacto positivo da qualidade de auditoria no nível de manipulação de resultados da empresa e na respetiva informação financeira.

Em segundo lugar, o estudo incorpora um período de dez anos, mais recente e mais amplo do que a maioria dos estudos citados, englobando empresas cotadas de Portugal, sendo este um país pouco estudado relativamente a este tema.

Em terceiro lugar, neste estudo analisei quatro características da qualidade de auditoria (escolha de auditora, honorários pagos pela auditoria, tempo de permanência de uma auditora e opinião do auditor), enquanto a maior dos estudos citados apenas analisou a qualidade de auditoria através de uma característica, o que torna o nosso estudo diferenciador em relação aos citados.

Em quarto lugar, as conclusões obtidas sobre as relações da qualidade de auditoria e o uso dos *accruals* discricionários neste estudo podem ser usadas pelos reguladores, nomeadamente a CMVM (regulador da auditoria em Portugal), para definirem regras e metodologias que permitam melhorar a eficiência da auditoria externa.

Finalmente, este é um tema bastante pertinente para a atualidade da divulgação financeira e da qualidade de auditoria, já que existe um maior escrutínio cada vez aos auditores, pela introdução de leis, como a Diretiva 2014/56/EU, que foi introduzida na União Europeia, em 2014. Para além disso assiste-se a um maior interesse sobre estas temáticas da manipulação de resultados dentro das organizações e uma maior preocupação dos investidores em investirem com um maior nível de qualidade no seu relato financeiro (Kim *et al.*, 2012).

Neste estudo conclui que a qualidade de auditoria reduz o nível de manipulação de resultados baseada em *accruals* é igual à conclusão que Lopes (2018) chegou no seu estudo, feito com uma amostra de empresas cotadas e não cotadas portuguesas, no entanto, nesse estudo a qualidade de auditoria, apenas, foi estimada através de uma variável (escolha de auditora). Este estudo vai também ao encontro dos resultados apresentados no estudo feito por Hughes *et al.* (2020) que, com base em empresas espanholas, identificou que as empresas que pagam maior honorários de auditoria, têm menor probabilidade de utilizarem métodos de manipulação de resultados. Sendo que os resultados obtidos neste estudo vão ao encontro, com as conclusões relatadas num estudo feito com dados de empresas inglesas (Alhadab *et al.*, 2018). No entanto, nesse estudo só analisaram uma vertente da qualidade de auditoria (escolha de auditora), enquanto neste estudo analisamos a qualidade de auditoria através de 4 variáveis (escolha de auditoria; taxa de auditoria; tempo de permanência e opinião do auditor).

No decorrer da investigação, foram identificadas algumas limitações, nomeadamente o facto da amostra ser reduzida, o que se deve ao facto de haver poucas empresas portuguesas cotadas. Outra dificuldade encontrada foi de a não ter sido possível recolher, através da base de dados, uma amostra significativa para as variáveis AudTenure e AudFee, pelo que para as empresas que não existiam esses dados, pesquisei nos seus relatórios e contas e fiz a recolha das informações necessárias.

Existem outras linhas de investigação sobre este tema que podem ser exploradas. Sugere-se que em investigações futuras se investigue qual o impacto da qualidade de auditoria, tem a nível de manipulação de resultados real, em Portugal. Têm sido obtidas conclusões contraditórias sobre este tema noutros países. Sugere-se, igualmente, que se analise este tema usando uma amostra mais alargada, tanto em termos de quantidade de anos analisados como em universo de países, para se avaliar como é que tem evoluído, ao longo dos anos, a correlação entre a qualidade de auditoria e o nível de manipulação de resultado e se há diferenças significativas desse impacto entre países. Seria também interessante analisar se as empresas auditadas tendem a ter um menor nível de *accruals* discricionários e um menor nível de manipulação de resultados real que empresas que não são auditadas. Sugerimos aos reguladores, nomeadamente à CMVM, mais estudos para comprovar os resultados obtidos neste estudo sobre a permanência das firmas de auditoria, de forma a verificar se a obrigatoriedade da rotação das firmas de auditoria contribui efetivamente para um aumento da qualidade da auditoria.

Em resumo, a investigação desenvolvida com base numa amostra de empresas cotadas portuguesas torna-se relevante pelos resultados obtidos que realçam a importância de uma auditoria de qualidade no nível de manipulação de resultados na empresa, sendo útil para a comunidade académica, para empresas, para investidores, para auditores e para reguladores do mercado.

## **Referências Bibliográficas**

- Abbott, J., Daugherty, B., Parker, S., & Peters G. (2016). Internal audit quality and financial reporting quality: The joint importance of Independence and competence. *Journal of Accounting Reserch*, 54(1), 3-40. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12099>
- Abbott, L. J., Gunny K. A. & Zhang, T. C. (2013). When the PCAOB talks, who listens? Evidence from stakeholder reaction to GAAP deficient PCAOB inspection reports of small auditors. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32 (2), 1–31. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50374>
- Abdel-Khalik, A. R. (1993). Why do private companies demand auditing? A case for organizational loss of control. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 8(1), 31-52. <https://doi.org/10.1177/0148558X9300800103>
- Achleitner, A., Günther, N., Kaserer, C. & Siciliano, G. (2014). Real Earnings Management and Accrual-based Earnings Management in Family Firms. *European Accounting Review*, 23 (3), 431-461. DOI:10.1080/09638180.2014.895620
- Ahmad, L., Ilyas Y., & Suhura E. (2016). The effect of audit quality on earning management within manufacturing companies listed on indonesian stock Exchange. *Reserch Journal of Finance and Accounting*, 7(8), 132-138. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no4.0769>
- Al-Shattarat, B., Hussainey, K. & Al-Shattarat, W. (2018). The impact of abnormal real earnings management to meet earnings benchmarks on future operating performance. *International Review of Financial Analysis*, Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.10.001>
- Alhadab, M. & Clacher, I., (2018). The impact of audit quality on real and accrual earnings management around IPOs. *The British Accounting Review*, 50(4), 442-461. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.12.003>

- Alzoubi, E. (2018). Audit quality, debt financing, and earnings management: Evidence from Jordan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 30, 69-84. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2017.12.001>
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins D. W., Kinney Jr, W. R., & Lafond R. (2009). The effect of SOX internal control deficiencies on firm risk and cost of equity. *Journal of Accounting Research*, 47(1), 1-43. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00315.x>
- Beaver, W., McNichols, M. & Nelson, K. (2003). Management of the loss reserve accrual and the distribution of earnings in the property-casualty insurance industry. *Journal of Accounting and Economics*, 35(3), 347-376. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(03\)00037-5](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(03)00037-5)
- Bharath, S., Sunder, J. & Sunder, S. (2008). Accounting quality and debt contracting. *The Accounting Review*, 83(1), 1-28. DOI:10.2308/ACCR.2008.83.1.1
- Behn, B., Choi, J., & Kang, T. (2008). Audit quality and properties of analyst earnings forecasts. *The Accounting Review*, 83(2), 327-359. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.2.327>
- Boone, J.P., Khurana, I.K., & Raman, K.K. (2010) Do the Big 4 and the Second-tier firms provide audits of similar quality? *Journal of Accounting and Public Policy*. 29(4): 330–352. doi: 10.1016/j.jaccpubpol.2010.06.007.
- Burnett, B., Cripe, B., Martin, G., & McAllister, M. (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>
- Caramanis, C., & Lennox, C. (2008). Audit effort and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 45(1), 116-138. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2007.05.002>
- Chen, C., Lin, C., & Lin, Y. (2008). Audit Partner Tenure, Audit Firm Tenure, and Discretionary Accruals: Does Long Auditor Tenure Impair Earnings Quality?. *Contemporary Accounting Research*, 25(2), 415-445. <https://doi.org/10.1506/car.25.2.5>

- Chi, W., Lisic, L., & Pevzner, M. (2011). Is Enhanced Audit Quality Associated with Greater Real Earnings Management?. *Accounting Horizons*, 25(2), 315-335. DOI:10.2308/acch-50082
- Choi, A., Choi, J. & Sohn, B. (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. DOI:10.1111/1911-3846.12370
- Chowdhury, S. & 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>
- Christensen, B., Glover, S., Omer, T., & Shelley, M. (2016). Understanding Audit Quality: Insights from Audit Professionals and Investors. *Contemporary Accounting Research*, 33(4), 1648-1684. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12212>
- Davidson, R., Goodwin-Stewart, J., & Kent, P. (2005). Internal governance structures and earning management, *Accounting & Finance*, 45(2), 241-267. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629x.2004.00132.x>
- DeAngelo, L. (1981). Auditor Independence “low-balling” and disclosure regulation. *Journal of Accounting Review*, 77, 35-59. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(81\)90009-4](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90009-4)
- Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A. (1995). Detecting Earning Management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00542-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00542-5)
- Dechow, P., Richardson, S., & Tuna, I. (2003). Why Are Earnings Kindy? An Examination of the Earnings Management Explanation. *Review of Accounting Studies*, 8, 355-384. DOI:10.1023/A:1024481916719
- DeFond, M. L., & Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1-2), 145-176.

- DeFond, M. L., & Park, C. W. (2001). The reversal of abnormal accruals and the market valuation of earnings surprises. *The Accounting Review*, 76(3), 375–404. doi.org/10.2308/ACCR.2001.76.3.375
- DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58(2–3), 275–326. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.09.002
- Dowling, G. (2006). Reputation risk: It is the board's ultimate responsibility. *Journal of Business Strategy*, 27(2), 59–68. DOI: 10.1108/02756660610650055
- Fredriksson, A., Kiran, A., & Niemi, L. (2020). Reputation capital of directorships and demand for audit quality. *European Accounting Review*, 29(5), 901-926. https://doi.org/10.1080/09638180.2020.1724550
- Frenkel, R., Johnson, M., & Nelson, K. (2002). The Relation Between Auditors' Fees for Non-Audit Services and Earnings Management. *Accounting Review*, 77(1), 71-105. https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.71
- Gao, J., & Gao, S. (2016). Earning Management: A Literature Review. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 75, 189-192. https://doi.org/10.2991/seiem-16.2016.48
- Ghosh, A., & Moon, D. (2010). Corporate debt financing and earnings quality. *Journal Business Finance & Accounting*, 37(5-6), 538-559. https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02194.x
- Gul, F., Wu, D., & Yang, Z. (2013). Do individual auditors affect audit quality? Evidence from archival data. *Accounting Review*, 88(6), 1993-2023. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1888424
- Hay, D., Knechel, W. R., & Ling, H. (2008). Evidence on the impact of internal control and corporate governance on audit fees. *International Journal of Auditing*, 12, 9–24. https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2008.00367.x

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>

Hughes, D., & Gandía, J. (2020). Audit fees and earning management: differences based on the type of audit. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 34(1), 2628-2650. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1836990>

Hurley, P. J., & Mayhew B. W. (2019). Market reactions to a high-quality auditor and managerial preference for audit quality. *Auditing: A journal of practice & theory*, 38(4), 131-149. DOI: 10.2308/ajpt-52478

International Auditing and Assurance Standards Board, Framework for Audit Quality: Key Elements that create an Environment for Audit Quality, <https://www.ifac.org/system/files/uploads/IAASB/Framework-for-Audit-Quality-Outline.pdf>, consultado em 16 de Agosto de 2021

Ittonen, K., Johnstone, K., & Myllymäki, E.-R. (2015). Audit partner public-client specialization and client abnormal accruals. *European Accounting Review*, 24(3), 607–633. <https://doi.org/10.1080/09638180.2014.906315>

Jiang, L., Messier, W. F. Jr., & Wood, D. A. (2020). The association between internal audit operations – Related services and firm operating performance. *Auditing: A Journal of practice & Theory*, 39(1), 101-124, DOI: 10.2308/ajpt-52565

Jian, M., & Lee, K. (2011). Does CEO reputation matter for capital investments?. *Journal of Corporate Finance*, 17(4), 929-946. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2011.04.004>

Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-220. DOI:10.2307/2491047

Jones, M. J. (2011). Creative accounting, fraud and international accounting scandals. John Wiley & Sons.

- Kallunki, J., Kallunki, J-P., Niemi, L., & Nilsson H. (2019). IQ and audit quality: Do smarter auditors deliver better audits? *Contemporary Accounting Research*, 36(3), 1373-1416. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12485>
- Kasznick, R. (1999). On the association between voluntary disclosure and earnings management. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 57-82. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.15062>
- Kim, Y., Park, M., & Wier, B. (2012). Is Earnings Quality Associated with Corporate Social Responsibility?. *The Accounting Review*, 87(3), 761-796. DOI:10.2308/accr-10209
- Knechel, W. R., & Willekens, M. (2006). The role of risk management and governance in determining audit demand. *Journal of Business Finance and Accounting*, 33(9-10), 1344-1367. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2006.01238.x>
- Krishnan, J. (1994). Auditor switching and conservatism. *The Accounting Review*, 64 (1), 200-215. <https://www.jstor.org/stable/248267>
- Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accruals measure. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002>
- Kothari, S. P., Mizik, N. & Roychowdhury, S. (2016). Managing for the moment: The role of earnings management via real activities versus accruals in SEO valuation. *The Accounting Review*, 91(1), 559-586. DOI:10.2139/ssrn.1982826
- Lawrence, A., Minutti-Meza, M., & Zhang, P. (2011). Can big 4 versus non-big 4 differences in audit quality proxies be attributed to client characteristics?. *The Accounting Review*, 86(1), pp. 259-286. <https://doi.org/10.2308/accr.00000009>
- Larcker, D., & Richardson, S. (2004). Fees Paid to Audit Firms, Accrual Choices and Corporate Governance. *Journal of Accounting Research*, 42(3), 625-658. DOI:10.1111/j.1475-679X.2004.t01-1-00143.x

Lei n.º140/2015 de 7 de setembro. Diário da República nº174 Série I, 7135-7177

Lennox, C., & Pittman, J. (2010). Big Five Audits and Accounting Fraud. *Contemporary Accounting Research*, 27(1), 209-247. doi:10.1111/j.1911-3846.2010.01007.x

Lennox, C., Wu, X., & Zhang T. (2014). Does mandatory rotation of audit partners improve audit quality?. *The Accounting Review*, 89(5), 1775-1803. DOI: 10.2308/accr-50800

Lopes, A. (2018). Audit Quality and Earning Management: Evidence from Portugal, *Athens Journal of Business & Economics*, 4(2), 179-192. <https://doi.org/10.30958/ajbe.4.2.4>

Lopes, I. (2019). Auditoria financeira: do controlo interno ao controlo externo independente. Edições Almedina, S.A

Md Nasir, N., Ali, M., Razzaque, R., & Ahmed, K. (2018). Real earnings management and financial statement fraud: evidence from Malaysia. *International Journal of Accounting & Information Management*, 26(4), 508-526. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-03-2017-0039>

Myers, J., Myers, L., & Omer, T. (2003). Exploring the term of the auditor-client relationship and the quality of earnings: a case for mandatory auditor rotation?. *The accounting review*, 78(3), 779-799. <https://doi.org/10.2308/accr.2003.78.3.779>

Nuryaman. (2013). The Influence of Earnings Management on Stock Return. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 4(2), 73-78. DOI: 10.5296/ber.v9i3.15011

Prawitt, D. F., Smith J. L., & Wood, D. A. (2009). Internal audit characteristics and earnings management. *The accounting review*, 84(4), 1255-1280. DOI: 10.2308/accr.2009.84.4.1255

Riccardi, W. (2019). Do audit firm tenure and size moderate changes in financial reporting quality due to mandatory IFRS adoption?. *Auditing: A journal of practice & theory*, 38(4), 201-224. DOI: 10.2308/ajpt-52406

- 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>
- Schwaiger, M., Raithel, S., & Schloderer, M. (2009). Recognition or rejection – How a company's reputation influences stakeholder behavior. In *Reputation Capital - Building and Maintaining Trust in the 21st century* (pp. 39–55). Springer. DOI: 10.1007/978-3-642-01630-1\_4
- Sitanggang, R., Karbhari, Y., Matemilola, B. & Ariff, M. (2019). Audit quality and real earnings management: evidence from the UK manufacturing sector. *International Journal of Managerial Finance*, 16(2), 165-181. DOI:10.1108/IJMF-03-2018-0095
- Taylor, G., & Xu, R. (2010). Consequences of Real Earnings Management on Subsequent Operating Performance. *Research in Accounting Regulation*, 22(2), 128-132. DOI: 10.1016/j.racreg.2010.07.008
- Taylor, S. D. (2011). Does audit fee homogeneity exist? Premiums and discounts attributable to individual partners. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30(4), 249–272. <https://doi.org/10.2308/ajpt-10113>
- Tendeloo B, & Vanstraelen A (2008). Earnings management and audit quality in Europe: Evidence from the private client segment market. *European Accounting Review*, 17(3): 447–469. doi: 10.1080/09638180802016684.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1983). Agency problems, auditing, and the theory of the firm: Some evidence. *The Journal of Law & Economics*, 26(3), 613–633. <https://doi.org/10.1086/467051>
- Watts, R. (2003). Conservatism in Accounting Part I: Explanations and Implications. *Accounting Horizons*, 17(3), 207-221. DOI:10.2139/ssrn.414522

Zhang, D. (2014). Can Enhanced Audit Quality Reduce Higher Real Earnings Management? — Evidence from China. International Conference on e-Education, e-Business and Information Management (ICEEIM 2014), 30-32. <https://doi.org/10.2991/iceeim-14.2014.9>

Zhao, Y., Chen, K., Zhang, Y. & Davis, M. (2012). Takeover protection and managerial myopia: Evidence from real earnings management. *Journal of Accounting and Public Policy*, 31, 109-135 <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2011.08.004>



## Anexos

### Anexo A – Pressupostos do Modelo de Regressão Linear

#### Quadro A.1 – Teste de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
EM2 Absoluto	,234	327	,000	,594	327	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

#### Quadro A.2 – Coeficiente de Correlação

Coeficientes <sup>a</sup>								
Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Erro	Beta			Tolerância	VIF
1	(Constante)	,077	,042		1,835	,067		
	Year 1	-,049	,031	-,109	-1,592	,112	,546	1,830
	Year 2	-,044	,030	-,100	-1,471	,142	,561	1,782
	Year 3	-,025	,030	-,056	-,842	,400	,575	1,738
	Year 4	,032	,029	,074	1,090	,277	,562	1,778
	Year 5	-,024	,029	-,057	-,844	,399	,557	1,796
	Year 6	,001	,028	,003	,037	,970	,553	1,808
	Year 8	-,015	,029	-,037	-,532	,595	,521	1,918
	Year 9	-,050	,029	-,121	-1,757	,080	,541	1,847
	Year 10	-,020	,029	-,047	-,690	,491	,564	1,774
	Dummy SIC Code 1	-,041	,033	-,077	-1,260	,209	,692	1,446
	Dummy SIC Code 3	,012	,018	,043	,682	,496	,640	1,562
	Dummy SIC Code 4	-,019	,021	-,053	-,918	,359	,780	1,281
	Dummy SIC Code 6	-,034	,023	-,095	-1,491	,137	,633	1,579
	Audit Fees	-8,881E-6	,000	-,096	-1,670	,096	,782	1,279
	DUMMY AUDITOR'S OPINION	,085	,037	,134	2,304	,022	,756	1,322
	DUMMY Auditor	-,012	,025	-,031	-,492	,623	,652	1,535
	Auditor Firm Rotation	-,004	,002	-,101	-1,785	,075	,794	1,259
	RETURN ON ASSETS	,001	,000	,217	3,800	,000	,789	1,268
	Leverage	,143	,033	,276	4,403	,000	,654	1,530
	Loss	,010	,018	,032	,547	,584	,747	1,339
	Growth	,008	,025	,018	,324	,746	,831	1,203

a. Variável Dependente: EM2 Absoluto

Quadro A.3 – Resumo do Modelo e o Teste do Durbin-Watson

**Resumo do modelo<sup>b</sup>**

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Durbin-Watson
1	,466 <sup>a</sup>	,217	,163	.1174520109	,540

a. Preditores: (Constante), Growth, Year 3, Dummy SIC Code 1, Auditor Firm Rotation, DUMMY AUDITOR'S OPINION, Year 10, Year 4, Dummy SIC Code 4, Year 5, Audit Fees, Year 9, RETURN ON ASSETS, Dummy SIC Code 6, Year 2, Year 6, Loss, Year 1, DUMMY Auditor, Leverage, Dummy SIC Code 3, Year 8

b. Variável Dependente: EM2 Absoluto

Quadro A.4 – Estatística Descritiva dos Resíduos

**Estatísticas de resíduos<sup>a</sup>**

	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio	N
Valor previsto	-.374493122	.3860742450	.0933917092	.0598059012	327
Resíduo	-.212586999	1.160642982	.0000000000	.1136060805	327
Erro Valor previsto	-7,823	4,894	,000	1,000	327
Erro Resíduo	-1,810	9,882	,000	,967	327

a. Variável Dependente: EM2 Absoluto

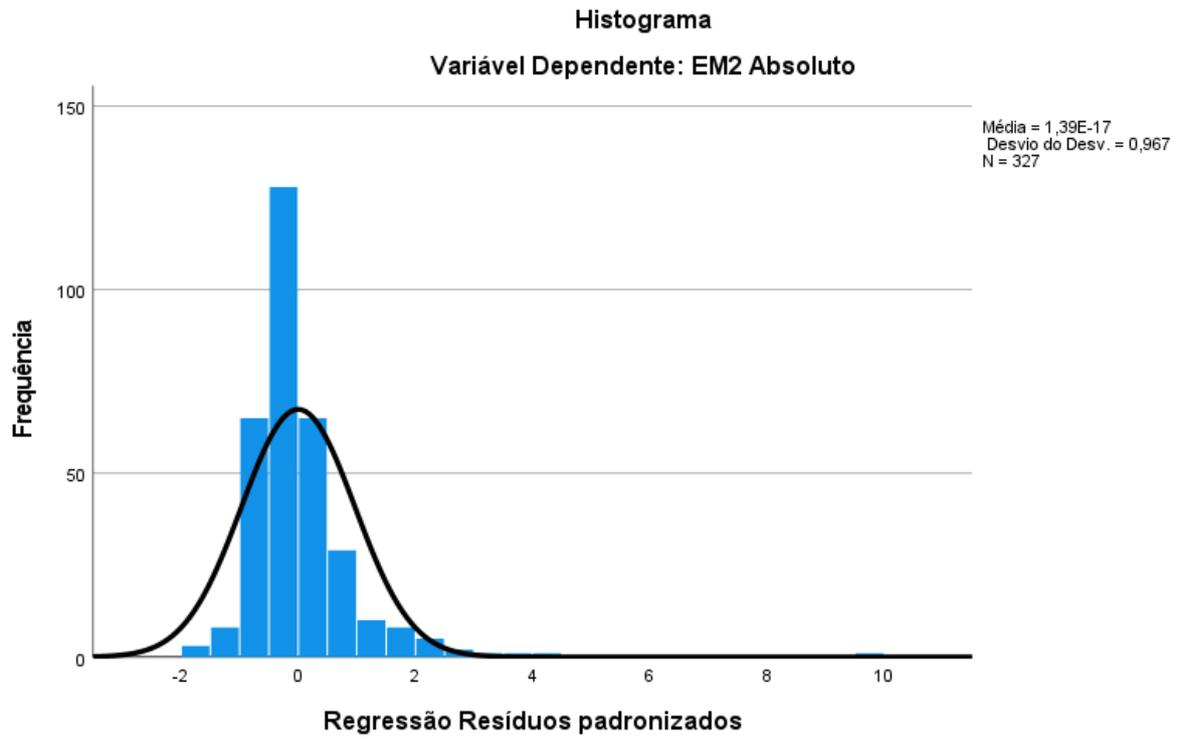


Figura A.1 – Distribuição dos Resíduos Padronizados

**Gráfico P-P Normal de Regressão Resíduos padronizados**

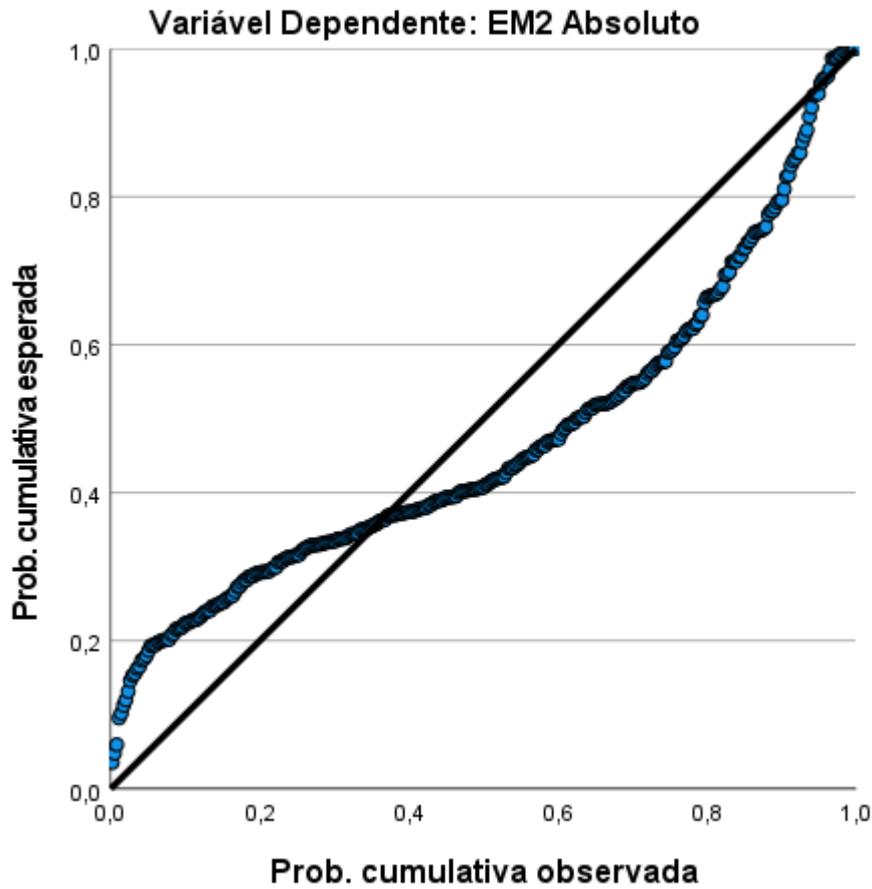


Figura A.2 – Distribuição Esperada Versus Observada

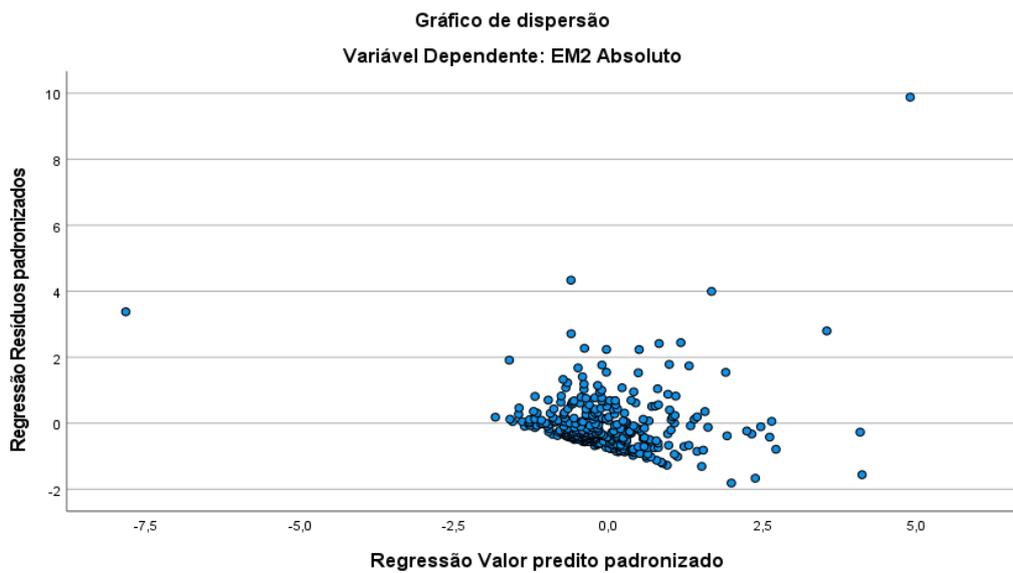


Figura A.3 – Diagrama de Dispersão dos Resíduos Estandarizados e os Valores Previstos Estandarizados