

MESTRADO
CONTABILIDADE E CONTROLO DE GESTÃO

O impacto das características do comité de auditoria na qualidade dos resultados das empresas portuguesas

Lino Mendonça Formas

M

2024



O impacto das características do comité de auditoria na qualidade dos resultados das empresas portuguesas

Lino Sérgio Mendonça Formas

Dissertação

Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão

Orientado por

Professora Doutora Maria Teresa Teixeira de Carvalho Marinho Bianchi

2024

Agradecimentos

Aos meus pais, pela educação, pelos valores e por me ensinarem que todos os sonhos são alcançáveis quando trabalhamos para os concretizar; à minha irmã, que me inspira todos os dias; à minha namorada, que me motiva constantemente a ser melhor; a todos os professores que me formaram ao longo do caminho; e, claro, à minha orientadora, cujo apoio nunca me faltou. Muito obrigado!

Resumo

Os comités de auditoria foram criados em resposta a grandes escândalos financeiros, nos quais a negligência e a falta de independência dos auditores desempenharam um papel crucial. Estes organismos, que surgiram inicialmente nos Estados Unidos, foram estabelecidos para garantir uma maior independência dos auditores e aumentar a responsabilidade financeira dentro das organizações. As suas funções principais podem incluir a contratação e a definição da remuneração dos auditores, com o objetivo de melhorar a sua independência e, conseqüentemente, a qualidade das demonstrações financeiras.

O presente estudo investiga como diferentes características dos comités de auditoria afetam a qualidade dos resultados das empresas. Para isso, foram desenvolvidos três modelos que avaliam o impacto da dimensão do comité, da *expertise*, da representatividade de gênero, da presença de uma SROC e a própria existência de um comité de auditoria.

Os resultados revelam que um comité de auditoria com mais membros está associado a uma redução nos *accruals* discricionários, o que indica uma melhoria na qualidade dos resultados. No entanto, as demais características estudadas, não demonstraram ter um impacto estatisticamente significativo na qualidade dos resultados.

Para além das variáveis de estudo, o estudo considerou quatro variáveis de controlo: a existência de prejuízos, a dimensão da empresa, o crescimento da empresa e os *total accruals*. Todas essas variáveis demonstraram ser relevantes para a qualidade dos resultados. Por exemplo, a presença de prejuízos e a dimensão dos *total accruals* foram ambas identificadas como fatores que podem aumentar a manipulação de resultados, mas a dimensão da empresa apresenta-se como um fator que mitiga este risco.

Assim, o estudo contribui para o entendimento de como os comités de auditoria e outras características das empresas influenciam a qualidade dos resultados das empresas.

Abstract

Audit committees were established in response to major financial scandals, where negligence and a lack of auditor independence played a crucial role. These bodies, which initially emerged in the United States, were created to ensure greater auditor independence and enhance financial accountability within organizations. Their main functions can include hiring auditors and setting their remuneration, aiming to improve auditor independence and, consequently, the quality of financial statements.

This study investigates how different characteristics of audit committees affect the quality of companies' financial results. To this end, three models were developed to evaluate the impact of committee size, expertise, gender representation, the presence of an SROC in the audit committee, and the existence of an audit committee itself.

The results from model 2 reveal that a larger audit committee is associated with a reduction in discretionary *accruals*, which indicates an improvement in the quality of financial results. However, the other characteristics studied did not show a statistically significant impact on the quality of results.

In addition to the variables under study, the research considered four control variables: the existence of losses, company size, company growth, and total *accruals*. All these variables were found to be relevant to the quality of financial results. For instance, the presence of losses and the size of total *accruals* were both identified as factors that could increase earnings manipulation, while company size appeared to mitigate this risk.

Thus, the study contributes to the understanding of how audit committees and other company characteristics influence the quality of financial results.

Índice

Agradecimentos	i
Resumo	ii
Abstract.....	iii
Índice.....	iv
Índice de tabelas	v
Lista de abreviaturas.....	vi
1. Introdução.....	1
2. Revisão de literatura.....	3
3. Metodologia	8
3.1. Desenvolvimento do modelo	8
3.1.1. Variável dependente: Manipulação de resultados contabilísticos	8
3.1.2. Variáveis independentes	10
3.1.3. Formulação de hipóteses e modelos.....	12
3.2. Seleção da amostra e recolha de dados	13
4. Resultados	24
5. Considerações finais	27
6. Apêndice.....	30
Referências Bibliográficas	34

Índice de tabelas

Tabela 1 - Variáveis dos modelos.....	11
Tabela 2 - Estatísticas descritivas das variáveis LOSS, SROC e COM	14
Tabela 3 - Estatísticas descritivas das variáveis contínuas da amostra do modelo 1	15
Tabela 4 - Teste à normalidade da variável dependente (ABNAC) do modelo 1	16
Tabela 5 - Testes de correlação de Spearman para as variáveis do modelo 1	17
Tabela 6 - Estatísticas descritivas das variáveis contínuas da amostra do modelo 2	18
Tabela 7 - Teste à normalidade da variável dependente (ABNAC) do modelo 2	19
Tabela 8 - Testes de correlação de Spearman para as variáveis do modelo 2	20
Tabela 9 - Estatísticas descritivas das variáveis contínuas da amostra do modelo 3	21
Tabela 10 - Teste à normalidade da variável dependente (ABNAC) do modelo 3	22
Tabela 11 - Testes de correlação de Spearman para as variáveis do modelo 3	22
Tabela 12 - Estimação de parâmetros do modelo 1	24
Tabela 13 - Estimação de parâmetros do modelo 2	25
Tabela 14 - Estimação de parâmetros do modelo 3	25
Tabela 15 - Teste à normalidade dos resíduos do modelo 1	30
Tabela 16 - Teste à normalidade dos resíduos do modelo 2	31
Tabela 17 - Teste à normalidade dos resíduos do modelo 3	31
Tabela 18 - Teste de heterocedasticidade aos resíduos do modelo 1	32
Tabela 19 - Teste de heterocedasticidade aos resíduos do modelo 2	32
Tabela 20 - Teste de heterocedasticidade aos resíduos do modelo 3	32
Tabela 21 - Teste à multicolinearidade das variáveis do modelo 1	33
Tabela 22 - Teste à multicolinearidade das variáveis do modelo 2	33
Tabela 23 - - Teste à multicolinearidade das variáveis do modelo 3	33

Lista de abreviaturas

ABNAC – *Abnormal accruals* (*accruals* discricionários)

AFT – Ativo fixo tangível

CSC – Código das sociedades comerciais

DF – Demonstrações financeiras

EUA – Estados Unidos da América

FASB – *Financial accounting and standards board*

GAAP – *Generally accepted accounting principles*

I&D – Investigação e desenvolvimento

ROC – Revisor oficial de contas

SEC – Securities and exchange commission

SOX - *Sarbanes-Oxley Act*

SROC – Sociedade de revisores oficiais de contas

TACCR – *Total accruals*

1. Introdução

A qualidade da informação financeira é um pilar essencial para a transparência e o bom funcionamento das empresas, impactando diretamente a confiança dos investidores, a gestão interna e as relações com diversos *stakeholders*. Em Portugal, como em muitas outras jurisdições, a divulgação de demonstrações financeiras, é legalmente obrigatória e serve como uma base fundamental para a tomada de decisões e para a avaliação do desempenho empresarial.

Nas últimas décadas, diversos escândalos financeiros, como os casos Enron e Worldcom, evidenciaram a vulnerabilidade dos mercados à manipulação de resultados financeiros, levando à implementação de reformas significativas na governança das empresas. A *Sarbanes-Oxley Act* (SOX) de 2002, nos Estados Unidos, é um exemplo marcante dessas reformas, estabelecendo novos padrões para a auditoria das empresas, com um grande foco na independência dos auditores e na qualidade da informação financeira divulgada. Influenciados por essas reformas, muitos países, incluindo Portugal, fizeram as suas próprias reformas para reforçar a supervisão financeira.

No contexto português, o Código das Sociedades Comerciais (CSC) define diferentes modelos de governança societária, todos eles projetados para assegurar a independência entre a gestão e a supervisão, e atribuindo responsabilidades específicas aos órgãos de fiscalização, como os conselhos fiscais e as comissões de auditoria. A eficácia desses órgãos teoricamente dependerá das características dos membros que os compõem, o que nos levou a levantar a questão de quais dessas características podem influenciar a manipulação de resultados?

O presente estudo tem como objetivo investigar o impacto das características dos membros das comissões de auditoria ou dos conselhos fiscais (adiante designados de forma conjunta como “comité de auditoria”) na qualidade dos resultados financeiros das empresas portuguesas. Para dar resposta a esta questão, será desenvolvido um modelo econométrico baseado em uma regressão linear, que avaliará a correlação entre a manipulação dos resultados contabilísticos (medida pela dimensão dos *accruals* discricionários) e determinadas características do comité de auditoria, nomeadamente: a sua dimensão, a representatividade do género feminino, e a *expertise* dos membros.

A manipulação de resultados será medida através do nível de *accruals* discricionários, seguindo a metodologia proposta por Velury et al. (2006), que utilizam o modelo de Jones modificado como referência. Além das variáveis de estudo, o modelo incluirá variáveis de controle, como: o crescimento do ativo, o tamanho da empresa e a existência de prejuízos no ano em análise, que já foram identificadas por estudos anteriores como fatores correlacionados com a manipulação de resultados.

O estudo efetuado inicia-se com uma revisão de literatura, onde pretendemos perceber que literatura já existe sobre o tema em análise. Seguidamente definimos a nossa metodologia, incluindo: o desenvolvimento do modelo, a definição das variáveis, a definição das hipóteses de estudo, a seleção da amostra e recolha de dados. Posteriormente, teremos a análise de resultados, onde se analisam os outputs dos modelos formulados. Por último, temos um capítulo de considerações finais, onde destacamos as principais conclusões do estudo, as suas limitações e algumas propostas de estudo futuras.

Com este estudo, espera-se contribuir para o entendimento sobre o papel dos órgãos de fiscalização na governança corporativa e ajudar a compreender as características destes mesmos órgãos que potenciam a sua eficácia na prevenção da manipulação de resultados, fortalecendo, assim, a confiança nos mercados financeiros.

2. Revisão de literatura

A informação financeira das empresas é composta por um conjunto de demonstrações financeiras (DF) (balanço, demonstração de resultados, demonstração de alterações do capital próprio, demonstração de fluxos de caixa e anexo). As DF são em Portugal de apresentação obrigatória cf. artº 65º do CSC. Para além da imposição legal de apresentação de contas, as DF satisfazem ainda as necessidades de informação das empresas e dos seus *stakeholders*, tendo um papel preponderante, por exemplo, na gestão da própria empresa, nas relações com clientes e fornecedores, na obtenção de financiamento e na fiscalidade.

Por forma a garantir, entre outras coisas, a qualidade da informação financeira das empresas, os modelos de governança têm vindo a evoluir, sendo de realçar neste processo evolutivo a aprovação nos Estados Unidos da América (EUA) da SOX. Esta lei surge na sequência da uma série de escândalos relacionados a crimes de fraude e corrupção que abalaram os mercados americanos no início dos anos 2000, como o caso Enron e a Worldcom, e teve por objetivo restaurar a confiança dos investidores no mercado americano. Um dos principais focos desta lei é a independência do auditor, a SOX procurou melhorar a independência do auditor através da proibição da prestação de serviços de consultoria pelos auditores que, muitas vezes, geravam conflitos de interesse dado o seu valor ser frequentemente bastante superior ao valor dos serviços de auditoria. Outra das medidas decorrente desta lei foi a definição de critérios qualitativos para os membros da comissão de auditoria, responsável, entre outras coisas, por garantir a independência dos auditores. A SOX passou assim a exigir que os membros da comissão fossem totalmente independentes da gestão da empresa, não podendo estar de qualquer forma envolvidos na gestão diárias das operações da organização, bem como a aconselhar a nomeação de pelo menos um *financial expert*, definido pela *Securities and Exchange Commission* (SEC), como sendo uma pessoa que tem conhecimento dos *generally accepted accounting principles* (GAAP) e das DF, experiência na preparação ou auditoria de DF que apresentem desafios semelhantes aos da empresa em análise, experiência com controlo interno e procedimentos de reporte financeiro e conhecimentos acerca das funções da comissão de auditoria (Trautman, 2012).

Após a adoção da SOX nos EUA, muitos outros países adotaram medidas semelhantes. Em Portugal está espelhada no CSC a procura por uma maior independência

do auditor, através da designação de competências ao comité de auditoria que pretendem de algum modo servir de garante desta mesma independência.

Os modelos de organização societária em Portugal podem tomar 3 formas, conforme prescrito pelo artº 278º nº1 do CSC:

- Modelo tradicional português, monista: inclui um conselho de administração e um conselho fiscal (que pode ser substituído por um fiscal único)
- Modelo germânico, dualista: Conselho de administração executivo, um conselho geral e de supervisão e um revisor oficial de contas (ROC)
- Modelo anglo-saxónico: Conselho de administração, que compreende uma comissão de auditoria, e um ROC

No modelo tradicional português o conselho fiscal (ou fiscal único) é o responsável, entre outras coisas, pela fiscalização da administração da sociedade bem como por verificar a regularidade dos livros, registos contabilísticos e documentos que lhe servem de suporte. Neste modelo, poderá ser ainda obrigatória a designação de um ROC que não seja parte do conselho fiscal, quando: A sociedade seja emissora de valores mobiliários admitidos à negociação em mercado regulamentado; quando sejam ultrapassados dois anos consecutivos dois dos seguintes limites: total de balanço de 20M€, volume de negócios 40M€ ou número médio de empregados superior a 250.

No modelo germânico, é o conselho geral e de supervisão que tem a responsabilidade de fiscalizar as atividades do conselho de administração executivo. Conforme explicitado no artº 441º do CSC, são suas funções, entre outras: fiscalizar as atividades do conselho de administração executivo, verificar a regularidade dos registos contabilísticos e documentos que lhes servem de suporte, fiscalizar o processo de preparação e divulgação de informação financeira, propor à assembleia geral a nomeação do ROC, bem como fiscalizar o seu trabalho e garantir a sua independência.

No modelo anglo-saxónico, destacamos as seguintes competências da comissão de auditoria, disposta no artº 423º-F do CSC: verificar a regularidade dos livros, verificar a exatidão dos documentos de prestação de contas, fiscalizar o processo de preparação e de divulgação de informação financeira; propor à assembleia geral a nomeação do ROC; fiscalizar a revisão de contas aos documentos de prestação de contas da sociedade; fiscalizar

a independência do revisor oficial de contas, designadamente no tocante à prestação de serviços adicionais.

Em qualquer um destes modelos, o CSC garante independência entre a gestão e a supervisão: No modelo anglo-saxónico, dispõe o n.º3 do art.º423º-B do CSC que aos “membros da comissão de auditoria é vedado o exercício de funções executivas na sociedade” e o n.º5 do mesmo artigo que “em sociedades emitentes de ações admitidas à negociação em mercado regulamentado, os membros da comissão de auditoria devem, na sua maioria, ser independentes”. É estabelecido também um critério acerca das qualificações dos membros das comissões de empresas com valores mobiliários admitidos à negociação em mercado regulamentado, bem como de sociedades que cumpram os critérios atrás definidos para a obrigatoriedade de ROC no modelo tradicional, este critério está espelhado no n.º4 do mesmo artigo “a comissão de auditoria deve incluir pelo menos um membro que tenha curso superior adequado ao exercício das suas funções e conhecimentos em auditoria ou contabilidade e que, nos termos do n.º 5 do artigo 414.º, seja independente.”. Acerca do fiscal único, diz o art.º 414º n.º1 que “O fiscal único e o suplente têm de ser ROC ou sociedade de revisores oficiais de contas (SROC) e não podem ser acionistas.”. Por último, ao conselho fiscal, é exigido que exista pelo menos um membro que seja ROC, podendo os restantes ser ROC, advogados ou acionistas, sendo que, caso sejam ultrapassados os limites de VN, balanço ou empregados atrás mencionados, pelo menos um dos membros deverá deter um curso superior adequado, conhecimentos em auditoria e ser independente (i.e. não ser titular nem atuar em nome ou por conta de titulares de participações iguais ou superiores a 2% do capital social da sociedade, ter sido reeleita por mais de dois mandatos, de forma contínua ou intercalada).

Dadas as competências dos órgãos em apreço, é expectável que o seu trabalho tenha impacto na qualidade das demonstrações financeiras. Alguns estudos já foram realizados na tentativa de perceber os impactos das características dos membros das comissões de auditoria: Sukma e Bernawati (2019) estudaram o impacto das características da comissão de auditoria na qualidade da auditoria, tendo concluído que a dimensão da comissão de auditoria está relacionada a *fees* de auditoria superiores, mas que a experiência dos seus membros nas áreas de auditoria e contabilidade tem uma relação inversa com o *fee* de auditoria. Por outro lado, conclui que características como o número de reuniões e a formação académica não demonstraram ter impacto. Jaggi et al. (2014) desenvolveram um estudo acerca do impacto

de auditorias efetuadas por especialistas da indústria na qualidade da própria auditoria, tendo concluído que auditores especializados na indústria da empresa auditada garantem uma qualidade superior dos resultados. Para avaliar o grau de especialização do auditor, Jaggi et al. (2014) utilizaram como *proxy* a sua quota de mercado na indústria em apreço, bem como uma variável *dummy* que assumiria o valor de 1 ou 0 caso o auditor fosse, ou não, o líder de mercado daquela indústria. Lefley et al. (2023) estudaram o impacto da diversidade de género nas direções das empresas, tendo no seu estudo evidenciado as conclusões de outros autores, como Bertrand et al. (2019), que concluíram que as recente-chegadas gestoras têm mais experiência para o cargo que os seus antecessores, mas, por outro lado, Joecks et al. (2013) debateram que a introdução de quotas obrigatórias tem o efeito adverso de, por vezes, se sobrepor ao critério da experiência do candidato, sendo selecionadas candidatas com menos experiência, com o objetivo de garantir o cumprimento dos critérios de quotas. Lefley et al. (2023) referem ainda o estudo de Apesteguia et al. (2011), salientando que equipas equilibradas ao nível da representatividade de género têm uma melhor performance. Dito isto, e tendo em conta as conclusões que apontam em diferentes direções, os autores defendem que o mais importante é “a existência de massa crítica, e não apenas de massa”, querendo isto dizer que, para que o género sub-representado tenha massa crítica não é suficiente a representatividade em termos numéricos, é necessário que exista uma ação coletiva deste género.

Quanto à qualidade dos resultados, Velury et al. (2006), no seu estudo acerca do impacto da propriedade institucional na qualidade dos resultados, ressaltam as características da informação financeira que lhe conferem uma qualidade superior: a relevância e a fiabilidade. Por sua vez, tendo por base o *Financial Accounting Standards Board* (FASB), os autores subdividem estas características nas seguintes componentes: valor preditivo, neutralidade, tempestividade e a sua representação fidedigna. Apesar do objetivo deste estudo ser distinto do nosso, a sua abordagem na avaliação dos resultados suscitou interesse. Os autores mediram a qualidade de cada uma destas características com *proxies* específicas a cada uma delas: O valor preditivo, (ou seja, a informação financeira permite-nos realizar previsões de informações futuras) foi medido pela relação entre o *cashflow* e os resultados; A neutralidade (ou seja, a inexistência de enviesamento na apresentação das DF) foi medida pela magnitude dos *accruals* discricionários; a tempestividade (ou seja, a prontidão com que a informação financeira é disponibilizada aos *stakeholders*) foi medida pelo tempo decorrido

entre o final do ano fiscal e a data de reporte dos resultados; e a representação fidedigna (informação completa, neutra e livre de erro material) foi medida pelo *Earnings Response Coefficient*.

Por outro lado, Boulhaga et al. (2022), desenvolveram um estudo acerca do impacto do controlo interno na qualidade dos resultados das empresas francesas, que avaliou duas medidas distintas de distorção de resultados: A manipulação real de resultados e a manipulação de resultados contabilísticos. Os autores explicam que a manipulação real de resultados consiste na tomada de decisões cujo objetivo é o de manipular o resultado, apesar de não serem concordantes com os objetivos da entidade, por exemplo: aumentar vendas através da concessão extraordinária de crédito ou redução de margens ou a redução de custos através do adiamento de custos não essenciais (como o marketing, investigação e desenvolvimento (I&D), etc.). Fundamentando-se no trabalho de Cohen et al. (2008) e Zang (2012), os autores utilizaram 4 métricas como *proxy* da manipulação real de resultados: 1) Níveis anormais de *cashflow* gerado pelas operações; 2) Níveis anormais de custos de produção; 3) Custos discricionários anormais; 4) Manipulação real das atividades discricionárias.

Por outro lado, a manipulação contabilística de resultados, consiste na contabilização de *accruals* discricionários. Schipper e Vincent (2003), afirmaram no seu estudo que a qualidade dos *accruals* é uma boa *proxy* para a qualidade dos resultados, uma vez que a sua qualidade é representativa da qualidade da representação fidedigna do reporte financeiro. Boulhaga et al. (2022), utilizam como métrica dos *accruals* não discricionários o termo de perturbação do modelo alterado de Jones, o que parece uma simplificação da aplicação do modelo, tendo em conta Velury et al. (2006), Francis et al. (2005) e Dechow et al. (1995), que calculam todos os *accruals* discricionários pela diferença entre os *accruals* totais e a estimativa dos *accruals* não discricionários, à semelhança do modelo original de Jones.

O objetivo deste estudo será estudar o impacto das características dos membros do comité de auditoria na qualidade dos resultados das empresas. Para tal, tendo por base o atrás descrito, desenvolveremos no próximo capítulo um modelo econométrico que permita medir a correlação de determinadas características na qualidade dos resultados das empresas, medindo o seu impacto na manipulação contabilística dos resultados.

3. Metodologia

A abordagem utilizada no decorrer desta dissertação será a de um modelo econométrico baseado numa regressão linear. Neste capítulo procurarei explicar como foi desenvolvido o modelo, tendo por base a literatura analisada, desde a formulação da hipótese nula, passando pela seleção da amostra e definição de estatística de teste.

3.1. Desenvolvimento do modelo

Conforme descrito anteriormente, o objetivo deste estudo será o de medir o impacto de determinadas características do comité de auditoria na qualidade dos resultados das empresas. Tendo por base a literatura analisada no capítulo anterior, parece-nos relevante avaliar a correlação entre as características da dimensão, da representatividade do género feminino bem como da *expertise* do comité de autoria.

3.1.1. Variável dependente: Manipulação de resultados contabilísticos

Para medir a manipulação de resultados contabilísticos, teremos por base a contabilização do nível de *accruals* discricionários, *proxy* utilizada por Velury et al. (2006) para avaliar a neutralidade das demonstrações financeiras. Este modelo baseia-se na contabilização de *accruals* discricionários, tendo por base o modelo de Jones modificado (Francis et al., 2005), tendo sido formulada do seguinte modo:

$$TA_{i,t}/A_{i,t-1} = [\alpha_i(1/A_{i,t-1}) + \beta_{1i}(\Delta REV_{i,t}/A_{i,t-1}) + \beta_{2i}(PPE_{i,t}/A_{i,t-1})] + \varepsilon_{i,t} \quad (3.1)$$

Em que:

$TA_{i,t}$ – *accruals* totais, definidos como resultado líquido antes de efeitos extraordinários menos fluxo de caixa das operações

$A_{i,t-1}$ – Ativo total em $t-1$

$\Delta REV_{i,t}$ – Variação do rédito de $t-1$ para t

$PPE_{i,t}$ – Valor bruto dos ativos tangíveis

$\varepsilon_{i,t}$ – Termo de perturbação aleatória

Neste modelo, o termo de perturbação aleatória era considerado pelos autores como representativo do valor de *accruals* discricionários.

Mais tarde, Dechow et al. (1995) vieram a desenvolver um modelo alterado, baseando-se no de Jones, formulando-o da seguinte forma:

$$TA_{i,t}/A_{i,t-1} = [\alpha_i(1/A_{i,t-1}) + \beta_{1i}[(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t})/A_{i,t-1}] + \beta_{2i}(PPE_{i,t}/A_{i,t-1})] + \varepsilon_{i,t} \quad (3.2)$$

É no parâmetro $\Delta REC_{i,t}$ que reside a diferença entre o modelo original de Jones e o modelo alterado por Dechow et al. (1995). Como explicado pelos autores, a inclusão deste parâmetro na estimação da expectativa dos *accruals* totais permite ao modelo alterado uma estimativa de melhor qualidade, uma vez que o modelo original tem implícito o pressuposto de que a variação do crédito não tem qualquer manipulação, ao passo que no modelo alterado se assume que o total da variação de rendimento que não gerou uma entrada de caixa (ou seja, que aumentou as contas a receber) é discricionário.

Com base no modelo alterado de Dechow, estimámos os parâmetros para a nossa amostra e, por sua vez, foi calculado o valor esperado dos *accruals* totais, do seguinte modo:

$$E(TA_{i,t}/A_{i,t-1}) = a_i[1/A_{i,t-1}] + b_{1i}[(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t})/A_{i,t-1}] + b_{2i}[PPE_{i,t}/A_{i,t-1}] \quad (3.3)$$

Onde $E(TA_{i,t}/A_{i,t-1})$ representa o valor esperado dos *accruals* totais dimensionados pelo ativo total de t-1 e $\Delta REC_{i,t}$ representa a variação do total das contas a receber. Este valor será tomado como o valor dos *accruals* não discricionários.

Tendo por base $TA_{i,t}/A_{i,t-1}$ e $E(TA_{i,t}/A_{i,t-1})$, calculamos os *accruals* discricionários ($ABNAC_{i,t}$):

$$ABNAC_{i,t} = E(TA_{i,t}/A_{i,t-1}) - TA_{i,t}/A_{i,t-1} \quad (3.4)$$

3.1.2. Variáveis independentes

Existirão no modelo dois tipos de variáveis independentes, as que queremos estudar e as variáveis de controlo. As variáveis a estudar são aquelas sobre as quais queremos avaliar a correlação com a variável dependente. As variáveis de controlo são variáveis já estudadas por outros autores, sobre as quais tenha já sido concluído que existe uma correlação com a manipulação de resultados contabilísticos, conferindo uma maior robustez ao modelo.

Tal como reportado por Balsam (2003), é expectável que exista uma correlação significativa e positiva entre os *accruals* totais (TACCR) e os *accruals* discricionários, uma vez que, em empresas com níveis de *accruals* totais mais altos, é mais difícil aos *stakeholders* distinguirem entre *accruals* discricionários e não discricionários (Velury et al., 2006), pelo que incluiremos esta variável como variável de controlo no modelo. Velury et al. (2006) verificaram ainda a existência de correlação entre os *accruals* discricionários e o crescimento do ativo total face ao período homólogo (GROWTH), verificando que esta correlação é positiva e significativa, pelo que iremos utilizar também esta variável como controlo. Por outro lado, o autor Rodríguez-Pérez et al. (2010), concluíram no seu estudo que um incremento marginal de dívida gera um aumento da manipulação de resultados. Tendo por base a realidade portuguesa, os autores Gonçalves et al. (2022) concluíram que “no geral, empresas de maior dimensão tendem a exibir menos atividade de gestão de resultados”, pelo que utilizaremos também esta variável como controlo (FSIZE) mensurada pelo logaritmo do seu ativo total. Por último, uma variável *dummy* que tomará o valor de 1 caso a empresa tenha resultado negativo no período em análise ou 0 (LOSS), caso não tenha.

Como variáveis de estudo teremos a dimensão do comité de auditoria (DIMCOM) que assumirá o valor absoluto de membros que compõem o mesmo, a variável GEN que representa a percentagem de mulheres no total de membros do comité de auditoria, a variável EXP que representa a *expertise* do comité, medido pelo número de membros que acumulam funções no comité de várias empresas, a variável *dummy* SROC que tomará o valor de 1 caso exista, ou 0 caso não exista nenhuma SROC no comité de auditoria e por último, a variável COM, que será uma *dummy* que tomará o valor 1 caso a empresa tenha um comité de auditoria, ou 0, caso não tenha.

Abaixo, apresentamos uma tabela com um resumo de todas as variáveis, dependente e independentes:

Tabela 1

Variáveis dos modelos

Variável	Descrição da variável	Fontes	Impacto esperado
ABNAC	<i>Accruals</i> discricionários, medidos por: $E(TACCR) - TACCR$	Dechow et al. (1995)	n.a. variável dependente
DIMCOM	Número total de membros no comitê de auditoria	Elaboração própria	Positivo, pode melhorar a fiscalização
GEN	Representatividade do gênero sub-representado (feminino), medido pela percentagem de mulheres que compõem o comitê de auditoria	Lefley et al. (2023); Bertrand et al. (2019); Joecks et al. (2013); Apesteguia et al. (2011)	Resultados contraditórios
EXP	<i>Expertise</i> do comitê medida pela percentagem de membros que acumulam funções em comitês de várias empresas	Elaboração própria	Positivo, maior experiência pode melhorar fiscalização
SROC	<i>Dummy</i> 1 se comitê tiver uma SROC, 0 se não tiver	Elaboração própria	Positivo, maior <i>expertise</i>
COM	<i>Dummy</i> 1 se existir comitê, 0 se não existir	Elaboração própria	Positivo, garante independência
TACCR	<i>Total Accruals</i> medidos pelo valor absoluto da diferença entre o resultado líquido e o <i>cashflow</i> gerado pelas operações	Balsam (2003)	Positivo, dificulta detecção de <i>accruals</i> discricionários
GROWTH	crescimento do ativo medido por: Ativo de 2023 – ativo de 2022	Velury et al. (2006)	Positivo
LOSS	<i>Dummy</i> : 1 se tiver prejuízo, 0 se não tiver	Elaboração própria	Positivo, maior necessidade de manipulação
FSIZE	Dimensão da empresa medida pelo logaritmo do ativo total	Gonçalves et al. (2022)	Negativo, empresas maiores manipulam menos os resultados

3.1.3. Formulação de hipóteses e modelos

Tendo por base as variáveis que pretendemos estudar, e tendo em conta as três amostras atrás definidas, foram desenvolvidas 5 hipóteses de estudo.

H_1 : A dimensão do comité de auditoria afeta a manipulação de resultados contabilísticos, ou seja, $\alpha_1 \neq 0$

H_2 : A representatividade de mulheres no comité de auditoria afeta a manipulação de resultados contabilísticos, ou seja, $\alpha_2 \neq 0$

H_3 : A expertise dos membros do comité de auditoria afeta a manipulação de resultados contabilísticos, ou seja, $\alpha_3 \neq 0$

Para avaliar estas três hipóteses, foi desenvolvido o modelo abaixo ilustrado:

$$ABNAC_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DIMCOM_{i,t} + \alpha_2 GEN_{i,t} + \alpha_3 EXP_{i,t} + \alpha_4 TACCR_{i,t} + \alpha_5 LOSS_{i,t} + \alpha_6 GROWTH_{i,t} + \alpha_7 FSIZE_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (3.5)$$

H_4 : A existência de uma sociedade de revisores oficiais de contas no comité de auditoria afeta a manipulação de resultados contabilísticos, ou seja, $\alpha_1 \neq 0$

Esta hipótese será estudada pelo modelo:

$$ABNAC_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 SROC_{i,t} + \alpha_2 TACCR_{i,t} + \alpha_3 LOSS_{i,t} + \alpha_4 GROWTH_{i,t} + \alpha_5 FSIZE_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (3.6)$$

Por último, foi desenvolvida a hipótese:

H_5 : A existência de um comité de auditoria impacta a manipulação de resultados contabilísticos, ou seja, $\alpha_1 \neq 0$

Esta última será estudada pelo seguinte modelo:

$$ABNAC_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 COM_{i,t} + \alpha_2 TACCR_{i,t} + \alpha_3 LOSS_{i,t} + \alpha_4 GROWTH_{i,t} + \alpha_5 FSIZE_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (3.7)$$

A não rejeição (rejeição) de cada uma destas hipóteses significará que a característica em estudo tem (não tem) impacto na qualidade dos resultados contabilísticos.

3.2. Seleção da amostra e recolha de dados

Para identificar as empresas relevantes, aplicou-se um método de pesquisa Booleano com vários filtros específicos. Primeiramente, foram selecionadas empresas com sede em Portugal. Em seguida, foram incluídas apenas as empresas que apresentavam informações de resultado líquido para os períodos fiscais de 2022 e 2023.

Para garantir a homogeneidade da amostra, foram excluídas as empresas do setor financeiro, focando-nos apenas nas empresas corporativas. Além disso, somente empresas ativas, ou seja, aquelas que não estavam em processo de liquidação ou já liquidadas, foram consideradas. Outro critério essencial foi a disponibilidade de informações sobre o *cashflow* gerado pelas operações para os exercícios de 2022 e 2023.

Adicionalmente, para o cálculo do ativo fixo tangível (AFT) bruto, incluíram-se apenas empresas que disponibilizavam dados sobre o AFT líquido, depreciações acumuladas em AFT e imparidades acumuladas em AFT para os períodos de 2022 e 2023.

Após a aplicação destes filtros, obteve-se uma amostra final composta por 4966 empresas.

Para a amostra selecionada, foram recolhidos os seguintes dados financeiros para os anos de 2022 e 2023: ativo total, volume de negócios, resultado líquido do período, financiamentos obtidos, saldo a receber de clientes, fluxos de caixa gerados pelas atividades operacionais, depreciações acumuladas dos ativos fixos tangíveis, perdas por imparidade acumuladas nos ativos fixos tangíveis, valor dos ativos fixos tangíveis das empresas. A nível não financeiro, foi recolhida informação do nome completo de todos os membros com cargos de gestão e/ou supervisão nas empresas atualmente em funções, bem como o título do cargo ocupado por estes.

Após a extração destes dados, foram realizadas validações de qualidade para assegurar a precisão e a integridade da informação. Durante este processo, foram excluídas da amostra 146 observações, uma vez que se tratava de empresas que, apesar de legalmente

obrigadas a dispor de um conselho fiscal, não reportaram essa informação na plataforma SABI.

Ainda no decorrer desta análise aos dados, verificou-se que nem todas as empresas dispunham dos dados necessários para a nossa análise, por duas razões: Algumas empresas têm na constituição do seu conselho fiscal uma pessoa coletiva, não sendo possível concluir acerca do seu género. Por outro lado, existem empresas que não têm conselho fiscal, porque não lhes é legalmente imposta essa obrigatoriedade.

Deste modo, dividimos a nossa amostra em três subamostras para analisar diferentes modelos. Primeiramente, descrevemos abaixo, de forma conjunta para todos os modelos, as variáveis não contínuas:

Tabela 2

Estatísticas descritivas das variáveis LOSS, SROC e COM

LOSS	número de observações	LOSS = 1	percentagem
Modelo 1	961	224	23%
Modelo 2	1729	397	23%
Modelo 3	4820	1119	23%
SROC	número de observações	SROC = 1	percentagem
Modelo 2	1729	768	44%
COM	número de observações	COM = 1	percentagem
Modelo 3	4820	1729	36%

A tabela mostra que a percentagem de empresas com prejuízos é de 23% em todos os modelos analisados, indicando que, em média, um quarto das observações enfrentou perdas. No Modelo 2, 44% das observações têm uma sociedade de revisores oficiais de contas no comité de auditoria. Já no Modelo 3, 36% das observações têm um comité de auditoria.

A primeira amostra inclui apenas as empresas que têm um conselho fiscal no qual não existe nenhuma pessoa coletiva, resultando em 961 observações. Esta amostra permitirá analisar o primeiro modelo, definido no capítulo anterior. Estas 961 observações, apresentaram as seguintes estatísticas descritivas:

Tabela 3*Estatísticas descritivas das variáveis contínuas da amostra do modelo 1*

amostra 1	$\bar{x}$	δ	max	min
ativo total n	26 753 631	135 716 014	3 804 810 933	115
ativo total n-1	25 956 917	140 846 319	3 990 948 074	1 733
Vendas	19 467 594	66 874 330	1 160 002 729	-2 549 824
Clientes	2 816 223	9 290 624	145 518 288	0
AFT Bruto	15 260 902	147 048 534	4 347 915 719	0
TACC	-509 232	14 800 369	94 994 403	-307 514 533
ABNAC	-139 447	19 393 424	500 704 211	-132 167 310
FSIZE	6.77	0.79	9.58	2.06
DIMCOM	1.25	0.63	5.00	1.00
GEN	15%	34%	100%	0%

Os números apresentados revelam uma considerável disparidade no tamanho das empresas, refletida no Ativo Total, que varia de 115 a 3,8 mil milhões, com um desvio padrão elevado. As vendas, com uma média de 19,4 milhões e variações significativas, indicam que algumas empresas têm receitas muito altas, enquanto outras enfrentam quedas, possivelmente resultando em vendas negativas, eventualmente devido a um elevado volume de devoluções ou ajustes a vendas de anos anteriores. O saldo a receber de clientes, varia de 0 a 145,5 milhões.

O ativo fixo tangível bruto também apresenta uma variação considerável, variando entre 0 e 4.3 mil milhões de euros. Os *accruals* totais têm uma média negativa, sugerindo uma tendência de maior reconhecimento de despesas do que de receitas, com uma variação substancial entre as empresas. Os ABNAC seguem um padrão similar, apresentado média negativa e uma grande variância.

O FSIZE, medido pelo logaritmo do ativo, mostra uma variação alta, com valores entre 2,06 e 9,58 e uma variância de 0,79, indicando uma dispersão significativa no tamanho das empresas em termos de ativos. A dimensão do comité das empresas parece ser relativamente estável, com a maioria das empresas tendo pontuações próximas ao valor mínimo de 1. Finalmente, a representatividade de género demonstra alta variância de 34%, e uma média de 15%, sugerindo uma participação desigual em muitas empresas.

Posteriormente, efetuámos uma análise à variável dependente, por forma a validar se a amostra segue uma distribuição normal, tendo sido obtidos os seguintes resultados:

Tabela 4

Teste à normalidade da variável dependente (ABNAC) do modelo 1

Empirical Distribution Test for ABNAC				
Hypothesis: Normal				
Sample: 1 961				
Included observations: 961				
Method	Value	Adj. Value	Probability	
Lilliefors (D)	0.38	NA	0.00	
Cramer-von Mises (W2)	54.96	54.99	0.00	
Watson (U2)	54.92	54.95	0.00	
Anderson-Darling (A2)	262.04	262.25	0.00	
Method: Maximum Likelihood - d.f. corrected (Exact Solution)				
Parameter	Value	Std. Error	z-Statistic	Prob.
MU	-139 447	625 594	0	1
SIGMA	19 393 424	442 592	44	0
Log likelihood	-17 489	Mean dependent var.		-139 447
No. of Coefficients	2.00	S.D. dependent var.		19 393 424

Com base nos testes efetuados, verificou-se que o termo dependente da amostra não segue uma distribuição normal, uma vez que o *p-value* em todos os testes é <0.05 , ou seja, a hipótese nula de que a amostra não segue uma distribuição normal não é rejeitada. Por este motivo, não poderemos utilizar uma matriz de *Pearson* para validar a correlação das variáveis, devendo antes optar por uma matriz de *Spearman*. Apresentamos em baixo a tabela de correlações de *Spearman* para o modelo em estudo:

Tabela 5

Testes de correlação de Spearman para as variáveis do modelo 1

Correlation								
Probability	ABNAC	DIMCOM	GEN	EXP	TACCR	LOSS	GROWTH	SIZE
ABNAC	1.00							

DIMCOM	-0.01	1.00						
	0.77	-----						
GEN	0.01	0.20	1.00					
	0.71	0.00	-----					
EXP	-0.04	-0.43	-0.23	1.00				
	0.22	0.00	0.00	-----				
TACCR	-0.01	0.17	0.08	-0.06	1.00			
	0.70	0.00	0.02	0.05	-----			
LOSS	0.13	0.00	-0.06	-0.02	-0.21	1.00		
	0.00	0.97	0.06	0.47	0.00	-----		
GROWTH	-0.21	0.08	0.02	-0.03	0.14	-0.20	1.00	
	0.00	0.01	0.61	0.28	0.00	0.00	-----	
FSIZE	-0.10	0.20	0.13	-0.09	0.76	-0.21	0.24	1.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-----

Da análise destes dados, verifica-se que a variável dependente (ABNAC) tem uma relação positiva e estatisticamente significativa com a variável LOSS, indiciando que empresas com prejuízos poderão ter mais *accruals* discricionários, tal como esperado. Por outro lado, as variáveis GROWTH e FSIZE apresentam coeficientes de correlação negativos, indiciando uma relação inversamente proporcional, o que seria de esperar no caso da dimensão da empresa, mas não no caso do crescimento da mesma.

As variáveis independentes FSIZE e TACCR apresentam um coeficiente de correlação forte (>0.7), indiciando que empresas maiores tendem a ter mais *accruals*, contudo verificou-se através dos *Variance Inflation Factors* (em apêndice) que não existem problemas de multicolinearidade. De destacar ainda a correlação estatisticamente significativa das variáveis EXP e DIMCOM de -0.43, indiciando que comités de auditoria compostos por um maior número de membros apresentam menos *expertise*.

A segunda amostra abrange todas as empresas com conselho fiscal, onde se acrescentou a informação sobre se a pessoa coletiva que faz parte do conselho fiscal é, ou não, uma SROC, totalizando 1729 observações.

Tabela 6

Estatísticas descritivas das variáveis contínuas da amostra do modelo 2

amostra 2	$\bar{x}$	δ	max	min
ativo total n	23 620 249	105 440 043	3 804 810 933	115
ativo total n-1	22 915 448	108 830 820	3 990 948 074	1 733
Vendas	18 423 670	61 702 811	1 160 002 729	-6 024 251
Clientes	2 718 962	8 939 529	145 518 288	0
AFT Bruto	11 928 088	110 766 197	4 347 915 719	0
TACC	-326 490	11 418 935	94 994 403	-307 514 533
ABNAC	-175 733	14 745 906	500 704 211	-132 167 310
FSIZE	6.78	0.75	9.58	2.06
DIMCOM	1.14	0.49	5.00	1.00

Também a amostra deste modelo apresenta uma grande disparidade no tamanho das empresas, variando entre os mesmos valores de 115€ e 3,8 mil milhões, com um desvio padrão elevado. As vendas, apresentam uma média de 18,4 milhões, um valor máximo de 1.2 mil milhões, mas um valor mínimo negativo, indicando uma eventual correção a informações de anos anteriores. O saldo a receber de clientes, varia entre os mesmos valores: 0 a 145,5 milhões.

O ativo fixo tangível bruto também apresenta os mesmos valores mínimos e máximos, entre 0 e 4.3 mil milhões de euros. Os *accruals* totais continuam a ter média negativa, sugerindo a mesma tendência de maior reconhecimento de despesas do que de receitas, típico de um sistema de contabilidade conservador. Mantém também uma variação substancial entre as empresas. Os ABNAC mantêm padrão similar.

O logaritmo do ativo, permanece entre 2,06 e 9,58, mas a variância reduz ligeiramente para 0,75, indicando ainda assim uma dispersão significativa no tamanho das empresas. A dimensão do comité das empresas reduz nesta amostra, com a maioria das empresas um fiscal único.

Também para esta amostra procedemos à avaliação do pressuposto de normalidade da variável dependente (ABNAC) necessário para a utilização da matriz de *Pearson*, tendo-se obtido o seguinte resultado:

Tabela 7

Teste à normalidade da variável dependente (ABNAC) do modelo 2

Empirical Distribution Test for ABNAC

Hypothesis: Normal

Sample: 1 1729

Included observations: 1729

Method	Value	Adj. Value	Probability
Lilliefors (D)	0.34	NA	0.00
Cramer-von Mises (W2)	85.44	85.46	0.00
Watson (U2)	85.40	85.42	0.00
Anderson-Darling (A2)	414.33	414.51	0.00

Method: Maximum Likelihood - d.f. corrected (Exact Solution)

Parameter	Value	Std. Error	z-Statistic	Prob.
MU	169,811.10	257,922.00	0.66	0.51
SIGMA	10,724,719	182,431.20	58.79	0.00

Log likelihood	-30,442.00	Mean dependent var.	169,811.10
No. of Coefficients	2.00	S.D. dependent var.	10,724,719

Uma vez que em nenhum dos testes de normalidade é rejeitada a hipótese nula, não se verifica o pressuposto de normalidade da distribuição da variável ABNAC, procederemos à avaliação da correlação entre as variáveis tendo por base a matriz de *Spearman*, abaixo apresentada.

Tabela 8

Testes de correlação de Spearman para as variáveis do modelo 2

Correlation								
Probability	ABNAC	DIMCOM	SROC	EXP	TACCR	LOSS	GROWTH	FSIZE
ABNAC	1.00							

DIMCOM	0.01	1.00						
	0.70	-----						
SROC	0.03	-0.28	1.00					
	0.18	0.00	-----					
EXP	-0.08	-0.46	0.28	1.00				
	0.00	0.00	0.00	-----				
TACCR	0.12	0.11	0.02	-0.03	1.00			
	0.00	0.00	0.45	0.16	-----			
LOSS	0.15	0.00	-0.01	-0.01	-0.17	1.00		
	0.00	0.86	0.70	0.76	0.00	-----		
GROWTH	-0.24	0.07	-0.04	-0.04	0.13	-0.18	1.00	
	0.00	0.01	0.13	0.11	0.00	0.00	-----	
FSIZE	0.07	0.14	0.02	-0.06	0.75	-0.18	0.22	1.00
	0.00	0.00	0.31	0.02	0.00	0.00	0.00	-----

Neste modelo, verifica-se a existência de uma correlação negativa e estatisticamente significativa entre a variável dependente e as variáveis EXP, o que vai de encontro à nossa expectativa tendo em conta que com uma maior *expertise* é de esperar uma maior qualidade do trabalho do comité de auditoria, resultando numa maior independência do auditor e, consequentemente uma maior qualidade da informação financeira. À semelhança do modelo anterior, também a variável GROWTH apresenta uma correlação negativa e estatisticamente significativa, contrariamente à nossa expectativa. As variáveis FSIZE e LOSS apresentam ambas correlações positivas e estatisticamente significativas. No caso da variável LOSS, essa era a nossa expectativa, mas no caso da variável FSIZE, apesar da correlação ser fraca (<0.3), seria de esperar uma correlação negativa, à semelhança do que acontece no modelo 1.

Relativamente à correlação entre variáveis independentes, verifica-se a existência de uma correlação positiva forte (>0.7) e estatisticamente significativa entre as variáveis FSIZE e TACCR, indiciando à semelhança do modelo 1 que empresas maiores tendem a ter mais

accruals, contudo verificou-se através dos *Variance Inflation Factors* (em anexo) que não existem problemas de multicolinearidade.

A terceira amostra, composta por 4820 observações, inclui todas as observações. Para esta amostra foi adicionada a variável *dummy* COM, que tomará o valor de 1 caso exista comité de auditoria ou 0, caso não exista.

Tabela 9

Estatísticas descritivas das variáveis contínuas da amostra do modelo 3

amostra 3	$\bar{x}$	δ	max	min
ativo total n	10 806 003	64 753 797	3 804 810 933	1
ativo total n-1	10 417 879	66 614 716	3 990 948 074	1
Vendas	8 999 476	40 145 217	1 160 002 729	-6 024 251
Clientes	1 421 644	6 506 837	145 518 288	0
AFT Bruto	5 555 175	66 945 708	4 347 915 719	0
TACC	-116 100	6 980 149	94 994 403	-307 514 533
ABNAC	-138 079	8 960 983	500 704 211	-132 167 310
FSIZE	6.21	0.93	9.58	0.00

Também a amostra deste modelo apresenta uma grande disparidade no ativo total das empresas, variando entre os mesmos valores de 1€ e 3,8 mil milhões, com um desvio padrão elevado. As vendas, apresentam uma média mais baixa que os outros modelos, de 9 milhões, mas o mesmo valor máximo de 1.2 mil milhões, e o mesmo valor mínimo negativo. O saldo a receber de clientes, varia entre os mesmos valores: 0 a 145,5 milhões.

O ativo fixo tangível bruto também apresenta os mesmos valores mínimos e máximos, entre 0 e 4.3 mil milhões de euros. Os *accruals* totais continuam a ter média negativa, mas mais baixa, cifrando-se em 116 mil euros, mantendo uma elevada variação entre empresas. Os ABNAC mantêm padrão similar ao dos TACCR.

O logaritmo do ativo, fixa-se num novo mínimo de 0, mantendo o máximo de 9,58, mas a variância aumenta para 0.93, continuando a apresentar uma dispersão significativa.

Também para esta amostra se procedeu à avaliação da normalidade da distribuição da variável dependente ABNAC, tendo-se obtido os seguintes resultados:

Tabela 10

Teste à normalidade da variável dependente (ABNAC) do modelo 3

Empirical Distribution Test for ABNAC				
Hypothesis: Normal				
Sample: 1 4820				
Included observations: 4820				
Method	Value	Adj. Value	Probability	
Lilliefors (D)	0.36	NA	0.00	
Cramer-von Mises (W2)	272.88	272.91	0.00	
Watson (U2)	272.86	272.89	0.00	
Anderson-Darling (A2)	1,301.09	1,301.29	0.00	
Method: Maximum Likelihood - d.f. corrected (Exact Solution)				
Parameter	Value	Std. Error	z-Statistic	Prob.
MU	44,785.08	94,386.73	0.47	0.64
SIGMA	6,552,914	66,748.42	98.17	0.00
Log likelihood	NA	Mean dependent var.		44,785.08
No. of Coefficients	2.00	S.D. dependent var.		6,552,914

Uma vez mais se conclui que a variável ABNAC não segue uma distribuição normal, pelo que utilizaremos a matriz de *Spearman* para avaliar a correlação das variáveis.

Tabela 11

Testes de correlação de Spearman para as variáveis do modelo 3

Correlation						
Probability	ABNAC	COM	TACCR	LOSS	GROWTH	FSIZE
ABNAC	1.00					

COM	0.05	1.00				
	0.00	-----				
TACCR	0.08	0.35	1.00			
	0.00	0.00	-----			
LOSS	0.16	0.00	-0.16	1.00		
	0.00	0.75	0.00	-----		

GROWTH	-0.22	0.05	0.15	-0.19	1.00	
	0.00	0.00	0.00	0.00	-----	
FSIZE	0.05	0.48	0.77	-0.19	0.21	1.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-----

A variável dependente apresenta uma correlação positiva e estatisticamente significativa com as variáveis COM, TACCR, LOSS e FSIZE. No caso das variáveis TACCR e LOSS, este seria a correlação a esperar de acordo com a literatura consultada e detalhada na nossa revisão de literatura. Por outro lado, relativamente às variáveis COM e FSIZE, a nossa expectativa seria em direção oposta, mas é de notar que os coeficientes destas variáveis tomam valores baixos (ambos de 0.05), o que é indicador de uma correlação fraca.

A variável GROWTH apresenta um coeficiente de correlação negativo e estatisticamente significativo com a variável dependente, mais uma vez em sentido contrário àquela que seria a nossa expectativa.

Relativamente às variáveis independentes, verifica-se uma correlação positiva forte e estatisticamente significativa entre as variáveis TACCR e FSIZE, tendo sido validado em apêndice que não existem problemas de multicolinearidade.

4. Resultados

Neste capítulo serão discutidos os resultados obtidos através de cada um dos modelos anteriormente descritos, estando este subdividido numa análise de resultados de cada um destes modelos.

Em anexo, encontram-se as validações dos pressupostos clássicos das regressões lineares. Na análise efetuada a estes pressupostos, detetámos que os resíduos dos modelos em análise não seguem uma distribuição normal e que não cumprem o parâmetro da homocedasticidade. Não sendo cumpridos os parâmetros clássicos, optou-se por seguir um método robusto de regressão linear, a *M-Estimation*. Tal como referido por Susanti et al. (2014), este método é um dos aconselhados quando detetamos estar perante uma amostra que não cumpre os parâmetros clássicos da normalidade e homocedasticidade, uma vez que mitiga os efeitos de *outliers* e observações extremas.

Com base no acima descrito, foram estimados os modelos, tendo sido obtido os resultados abaixo apresentados.

Tabela 12

Estimação de parâmetros do modelo 1

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	270 722	217 512	1.24	0.21
DIMCOM	-11 397	39 697	-0.29	0.77
GEN	39 198	64 812	0.60	0.55
EXP	-5 913	58 900	-0.10	0.92
TACCR	0.64	0.00	362.59	0.00
LOSS	163 592	52 605	3.11	0.00
GROWTH	-0.08	0.00	-38.38	0.00
FSIZE	-75 557	31 090	-2.43	0.02
Robust Statistics				
R-squared	0.09	Adjusted R-squared	0.08	

O modelo apresenta um R^2 de 0.09. As variáveis de estudo: DIMCOM, GEN e EXP não são estatisticamente significativas no nosso modelo, o que nos leva a rejeitar as hipóteses H_1 , H_2 e H_3 para o modelo 1. Verificou-se, contudo, que todas as variáveis de controlo se demonstraram estatisticamente significativas, com os TACCR a levarem a um aumento dos

ABNAC, tal como concluído por Balsam (2003), tal como a existência de prejuízos, que teorizámos impactarem positivamente os ABNAC. Também o impacto da dimensão da empresa vai de encontro às conclusões que encontrámos na literatura (Gonçalves et al., 2022), contribuindo negativamente para o valor dos ABNAC. Por outro lado, o crescimento do ativo das empresas apresenta um coeficiente negativo, o que indica uma contribuição negativa para a composição dos ABNAC, o que é contraditório com a literatura consultada. Poderá eventualmente dever-se ao facto de que um aumento do ativo, leva a uma maior dimensão da empresa, e empresas maiores tendem a ter menos *accruals* discricionários, o que poderá ser justificado pelo facto de empresas de maior dimensão tenderem a ter mais controlos internos, terem capacidade para pagar melhor serviços de contabilidade (Kim et al., 2003) e estarem sujeitas a um maior escrutínio da sociedade.

Tabela 13

Estimação de parâmetros do modelo 2

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	113 410	48 802	2.32	0.02
DIMCOM	-20 327	10 973	-1.85	0.06
SROC	152	9 688	0.02	0.99
EXP	6 674	14 888	0.45	0.65
TACCR	0.96	0.00	2 027	0.00
LOSS	70 161	11 132	6.30	0.00
GROWTH	-0.03	0.00	-52.23	0.00
FSIZE	-30 203	6 755	-4.47	0.00
Robust Statistics				
R-squared	0.35	Adjusted R-squared		0.35

O modelo apresenta um R^2 mais expressivo, de 0.35. As variáveis de estudo: SROC e EXP não são estatisticamente significativas no nosso modelo, o que nos leva a rejeitar as hipóteses H_3 e H_4 para o modelo 2, ou seja, não dispomos de evidência estatística que a existência de uma SROC no comité de auditoria e que a *expertise* deste impactem a existência de *accruals* discricionários ou a sua extensão. Verificou-se, contudo, que a dimensão do comité neste modelo passou a ser estatisticamente significativa para um nível de significância de 10%, apresentando um coeficiente negativo, o que indica que um comité de auditoria de maior dimensão resulta, efetivamente, numa maior qualidade da informação financeira. Todas as variáveis de controlo se demonstraram estatisticamente significativas, com os

TACCR a levarem a um aumento dos ABNAC, tal como verificado na literatura de Balsam (2003) e no nosso modelo 1. Também a existência de prejuízos, que teorizámos impactarem positivamente os ABNAC, apresentam um coeficiente positivo e estatisticamente significativo. Também o impacto da dimensão da empresa nos *accruals* discricionários vai de encontro às conclusões que encontrámos na literatura de Gonçalves et al. (2022) e no nosso modelo 1, contribuindo negativamente para o valor dos ABNAC. Por outro lado, o crescimento do ativo das empresas apresenta um coeficiente negativo, o que é contraditório com a literatura consultada, mas em linha com o nosso modelo 1.

Tabela 14

Estimação de parâmetros do modelo 3

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	47 262	9 210	5.13	0.00
COM	62	2 755	0.02	0.98
TACCR	0.98	0.00	5 365	0.00
LOSS	30 723	2 853	10.77	0.00
GROWTH	-0.01	0.00	-49.25	0.00
FSIZE	-16 185	1 515	-10.68	0.00
Robust Statistics				
R-squared	0.30	Adjusted R-squared	0.30	

O modelo apresenta um R^2 inferior ao do modelo 2, de 0.3. A variável de estudo COM não é estatisticamente significativa no nosso modelo, o que nos leva a rejeitar a hipótese H_5 , ou seja, não dispomos de evidência estatística que a existência de um comité de auditoria impacte a existência de *accruals* discricionários ou a sua extensão. Todas as variáveis de controlo se demonstraram estatisticamente significativas, com os TACCR a levarem a um aumento dos ABNAC, tal como verificado na literatura de Balsam (2003) e nos nossos modelos 1 e 2. Também a existência de prejuízos, que teorizámos impactarem positivamente os ABNAC, apresentam um coeficiente positivo e estatisticamente significativo. Também o impacto da dimensão da empresa nos *accruals* discricionários vai de encontro às conclusões que encontrámos na literatura Gonçalves et al. (2022) e nos nossos modelos 1 e 2, contribuindo negativamente para o valor dos ABNAC. Por outro lado, à semelhança dos modelos 1 e 2, o crescimento do ativo das empresas apresenta um coeficiente negativo, contraditório com a literatura consultada.

5. Considerações finais

A existência dos comités de auditoria, tornou-se necessária no decorrer de grandes escândalos financeiros, como os que abordámos na nossa revisão de literatura, que de algum modo aconteceram por negligência e/ou falta de independência do auditor. Esta figura surgiu inicialmente nos EUA, com o objetivo de garantir a independência dos auditores, funcionando como um gerador de *accountability*, sendo o responsável por exemplo, por contratar o auditor e definir a sua remuneração, procurando assim proporcionar assim uma melhor qualidade do trabalho destes e, em última instância das demonstrações financeiras.

Tendo em conta as responsabilidades deste órgão, é expectável que a sua ação tenha um impacto positivo na qualidade dos resultados das empresas, mas a dúvida à qual pretendemos dar resposta, foi: quais as características do comité de auditoria que impactam a qualidade dos resultados das empresas?

Para dar resposta a esta questão, foram desenvolvidos três modelos, nos quais pretendemos avaliar o impacto das variáveis: dimensão do comité, *expertise* do comité, representatividade de género, existência de uma SROC no comité e a existência de um comité.

Procurando responder a estas questões, o modelo 2, revela-nos que o número de membros do comité de auditoria impacta negativamente os *accruals* discricionários, ou seja, melhora a qualidade dos resultados das empresas, não tendo sido detetada qualquer outra relação entre as características do comité que estudámos e a qualidade dos resultados em qualquer um dos outros modelos.

Por outro lado, quanto às variáveis de controlo, verificou-se que todas impactam a qualidade dos resultados. A existência de prejuízos é um fator de risco no que toca à manipulação contabilística de resultados, o que é expectável, visto que empresas que apresentam prejuízos podem estar sujeitas a uma pressão adicional para melhorar os seus resultados. Neste campo, poderia ser interessante estudar outro tipo de pressões, como: Impactos de uma quebra de resultados face ao ano homólogo; verificar se os resultados marginalmente positivos se manteriam positivos sem os *accruals* discricionários; existem empresas que têm histórico de resultados negativos, pelo que esta pressão não se verifica,

pelo que seria interessante perceber se este coeficiente é superior para empresas que, tendo prejuízos, têm histórico de lucros.

Quanto à restantes variáveis de controlo, verificou-se que estas têm na sua maioria um comportamento expectável, como é o caso dos *total accruals* que impactam negativamente a qualidade dos resultados das empresas, em linha com Balsam (2003) e da dimensão das empresas, que impacta positivamente a qualidade dos resultados, tal como concluído por Gonçalves et al. (2022).

No decorrer do estudo, encontrámos algumas limitações ao nível da informação disponível. Gostaríamos, por exemplo, de ter conseguido estudar o impacto do *background* profissional e/ou académico dos membros do comité de auditoria na manipulação de resultados, mas não nos foi possível por indisponibilidade de informação. Para além disto, em Portugal, como é de conhecimento geral, o tecido empresarial é composto maioritariamente por micro, pequenas e médias empresas. Isto leva a que a grande maioria dos comités de auditoria surjam na forma do fiscal único, que tem essencialmente as responsabilidades de um auditor, tal como é visível nos nossos dados, que demonstram que os comités do modelo 2, por exemplo, são compostos em média por 1,14 membros. A figura do fiscal único pode de algum modo esvaziar a função do comité de auditoria, transformando-o num auditor, pelo que, como estudo futuro, seria interessante perceber se o impacto positivo gerado pelo número de membros do comité reside maioritariamente na existência de um segundo membro, que gere *accountability* ao auditor, ou se o ganho marginal de qualidade gerado por cada membro adicional é efetivamente relevante.

Por outro lado, tal como elaborou Boulhaga (2022), a manipulação de resultados poderá ser contabilística ou real. A manipulação real de resultados, consiste na tomada de decisões por parte da gestão com vista a manipular resultados do ano presente, ainda que estas decisões não estejam em linha com os objetivos da organização (por exemplo, adiamento de I&D e custos de marketing para não incorrer em custos no ano corrente). O autor demonstra ainda que, quando existem barreiras à manipulação contabilística de resultados, os gestores optam pela manipulação real de resultados, pelo que numa abordagem futura seria interessante perceber se as características do comité de auditoria que melhoram a manipulação contabilística de resultados, como a sua dimensão, têm ou não um impacto adverso na manipulação real de resultados.

Com este estudo, espera-se ajudar a compreender melhor o papel dos comités de auditoria, e identificar quais as características destes mesmos órgãos que evidenciam ter uma maior influência na prevenção da manipulação de resultados.

6. Apêndice

Tal como referido no início do capítulo de discussão de resultados, antes de se poder concluir algo a partir dos modelos elaborados, é necessário garantir que estes cumprem as hipóteses clássicas de regressão linear.

Começando pelo teste à normalidade dos resíduos, verificou-se o seguinte:

Tabela 15

Teste à normalidade dos resíduos do modelo 1

Empirical Distribution Test for RESID				
Hypothesis: Normal				
Sample: 1 961				
Included observations: 961				
Method	Value	Adj. Value	Probability	
Lilliefors (D)	0.32	NA	0.00	
Cramer-von Mises (W2)	34.28	34.29	0.00	
Watson (U2)	34.12	34.14	0.00	
Anderson-Darling (A2)	171.85	171.99	0.00	
Method: Maximum Likelihood - d.f. corrected (Exact Solution)				
Parameter	Value	Std. Error	z-Statistic	Prob.
UM	0.00	419 270	0.00	1.00
	12 997			
SIGMA	367	296 623	43.82	0.00
Log likelihood	-17 105	Mean dependent var.		0.00
No. of Coefficients	2.00	S.D. dependent var.		12 997 367

Com base nos testes acima apresentados, conclui-se em todos pela rejeição da hipótese nula, ou seja, a rejeição da hipótese de que os resíduos do modelo 1 seguem uma distribuição normal. Dito isto, não se verifica o pressuposto de distribuição normal dos resíduos para este modelo.

Tabela 16*Teste à normalidade dos resíduos do modelo 2*

Empirical Distribution Test for RESID				
Hypothesis: Normal				
Sample: 1 1729				
Included observations: 1729				
Method	Value	Adj. Value	Probability	
Lilliefors (D)	0.30	NA	0.00	
Cramer-von Mises (W2)	61.02	61.04	0.00	
Watson (U2)	60.57	60.58	0.00	
Anderson-Darling (A2)	304.21	304.34	0.00	
Method: Maximum Likelihood - d.f. corrected (Exact Solution)				
Parameter	Value	Std. Error	z-Statistic	Prob.
MU	0.00	187 920	0.00	1.00
SIGMA	7 813 941	132 918	58.79	0.00
Log likelihood	-29 895	Mean dependent var.	0.00	
No. of Coefficients	2.00	S.D. dependent var.	7 813 941	

Também no caso do modelo 2 a hipótese de que a distribuição dos resíduos de estimação segue uma distribuição normal é rejeitada, não se verificando este pressuposto para este modelo.

Tabela 17*Teste à normalidade dos resíduos do modelo 3*

Empirical Distribution Test for RESID				
Hypothesis: Normal				
Sample: 1 4820				
Included observations: 4820				
Method	Value	Adj. Value	Probability	
Lilliefors (D)	0.35	NA	0.00	
Cramer-von Mises (W2)	220.93	220.95	0.00	
Watson (U2)	220.21	220.23	0.00	
Anderson-Darling (A2)	1 079.11	1 079.28	0.00	
Method: Maximum Likelihood - d.f. corrected (Exact Solution)				
Parameter	Value	Std. Error	z-Statistic	Prob.

MU	0.00	71 906	0.00	1.00
SIGMA	4 992 184	50 851	98.17	0.00

Log likelihood	-81 180	Mean dependent var.	0.00	
No. of Coefficients	2.00	S.D. dependent var.	4 992 184	

Tal como nos anteriores modelos, no modelo 3 também se verifica a rejeição da hipótese formulada, de que os resíduos do modelo sigam uma distribuição normal.

Quanto à homocedasticidade, foi realizado para cada uma das amostras o teste de White, tendo-se concluído para todas que não se verifica este pressuposto, conforme se pode verificar pelas tabelas abaixo:

Tabela 18

Teste de heterocedasticidade aos resíduos do modelo 1

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	92.26	Prob. F(7,953)	0.00
Obs*R-squared	388.17	Prob. Chi-Square(7)	0.00
Scaled explained SS	14 316.83	Prob. Chi-Square(7)	0.00

Tabela 19

Teste de heterocedasticidade aos resíduos do modelo 2

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	247.77	Prob. F(7,1721)	0.00
Obs*R-squared	867.85	Prob. Chi-Square(7)	0.00
Scaled explained SS	38 296.90	Prob. Chi-Square(7)	0.00

Tabela 20

Teste de heterocedasticidade aos resíduos do modelo 3

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	1 087.61	Prob. F(5,4814)	0.00
Obs*R-squared	2 556.70	Prob. Chi-Square(5)	0.00
Scaled explained SS	290 669.80	Prob. Chi-Square(5)	0.00

Por último, avaliou-se ainda a multicolinearidade das variáveis, recorrendo ao teste de *Variance Inflation Factors* (VIF). Não foi identificada a existência de quaisquer problemas de multicolinearidade, conforme resultados abaixo apresentados:

Tabela 21

Teste à multicolinearidade das variáveis do modelo 1

Variable	Coefficient Variance	VIF
C	1.81E+13	NA
DIM	6.04E+11	1.35
GEN	1.61E+12	1.04
EXP	1.33E+12	1.19
TACCR	0.001213	1.44
LOSS	1.06E+12	1.07
GROWTH	0.00163	1.19
SIZE	3.71E+11	1.29

Tabela 22

Teste à multicolinearidade das variáveis do modelo 2

Variable	Coefficient Variance	VIF
C	4.05E+12	NA
DIM	2.05E+11	1.37
SROC	1.60E+11	1.11
EXP	3.77E+11	1.22
TACCR	0.000384	1.35
LOSS	2.11E+11	1.05
GROWTH	0.000434	1.12
SIZE	7.77E+10	1.24

Tabela 23

Teste à multicolinearidade das variáveis do modelo 3

Variable	Coefficient Variance	VIF
C	3.22E+11	NA
COM	2.89E+10	1.28
TACCR	0.000126	1.16
LOSS	3.09E+10	1.07
GROWTH	0.000161	1.09
SIZE	8.72E+09	1.45

Referências Bibliográficas

Apesteguia, J., Azmat, G., Iriberry, N., Arellano, M., Baucells, M., Cuñat, V., & Croson, R., Dorn, D., Fack, G., Hogarth, R., & Schmidheiny, K. (2010). The Impact of Gender Composition on Team Performance and Decision Making: Evidence from the Field. *Universitat Pompeu Fabra*

Balsam, S., Krishnan, J., & Yang, J.S. (2003). Auditor Industry Specialization and Earnings Quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 22(2), 71-97. <https://doi.org/10.2308/aud.2003.22.2.71>

Bernawati, Y., & Sukma, P. (2020). The Impact of Audit Committee Characteristics on Audit Quality. *Jurnal Akuntansi*, 23, 363. <https://doi.org/10.24912/ja.v23i3.602>

Bertrand, M., Black, S., Jensen, S., & Lleras-Muney, A. (2019). Breaking the Glass Ceiling? The Effect of Board Quotas on Female Labour Market Outcomes in Norway. *Review of Economic Studies*, 86, 191-239. <https://doi.org/10.1093/restud/rdy032>

Boulhaga, M., Bouri, A., Elamer, A., & Ibrahim, B. (2022). Environmental, social and governance ratings and firm performance: The moderating role of internal control quality. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30. <https://doi.org/10.1002/csr.2343>

Código das Sociedades Comerciais (CSC), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 262/86. Diário da República n.º 201/1986, Série I de 1986-09-02

Cohen, D., Dey, A., & Lys, T. (2008). Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Periods. *The Accounting Review*, 83, 757-787. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.3.757>

Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A. (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, 70, 193-225.

Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295-327. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.06.003>

- Gonçalves, T., Barros, V., & Serra, G. (2022). Political elections uncertainty and earnings management: Does firm size really matter? *Economics Letters*, 214, <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2022.110438>
- Jaggi, B., Mitra, S., & Hossain, M. (2014). Earnings quality, internal control weaknesses and industry-specialist audits. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 45. <https://doi.org/10.1007/s11156-013-0431-3>
- Joecks, J., Pull, K., & Vetter, K. (2012). Gender Diversity in the Boardroom and Firm Performance: What Exactly Constitutes a 'Critical Mass'? *Journal of Business Ethics*, 118. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2009234>
- Kim, Y., Liu, C., Ghon Rhee, S. (2003). The Effect of Firm Size on Earnings Management. *University of Hawai'i*
- Lefley, F., & Janeček, V. (2023). Board Gender Diversity, Quotas, and Critical Mass Theory. *Corporate Communications an International Journal*, 29. <https://doi.org/10.1108/CCIJ-01-2023-0010>
- Rodríguez-Pérez, G., & Hemmen, S. (2010). Debt, diversification and earnings management. *Journal of Accounting and Public Policy*, 29, 138-159. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2009.10.005>
- Schipper, K., & Vincent, L. (2003). Earnings Quality. *Accounting Horizons*, 17, 97-110.
- Susanti, Y., & Pratiwi, H., H., S., & Liana, T. (2014). M estimation, S estimation, and MM estimation in robust regression. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 91. <https://doi.org/10.12732/ijpam.v91i3.7>
- Trautman, L. (2012). Who Qualifies as an Audit Committee Financial Expert Under SEC Regulations and NYSE Rules? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2137747>
- Velury, U., & Jenkins, D. (2006). Institutional ownership and the quality of earnings. *Journal of Business Research*, 59, 1043-1051. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.05.001>
- Zang, A. Y. (2012). Evidence on the Trade-Off between Real Activities Manipulation and Accrual-Based Earnings Management. *The Accounting Review*, 87, 675-703. <https://doi.org/10.2308/accr-10196>