

Instituto Politécnico de Lisboa
Instituto Superior de Contabilidade e Administração
de Lisboa



ISCAL

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM AUDITORIA

AS DIVULGAÇÕES SOBRE A MATERIALIDADE
NO RELATO DA INFORMAÇÃO NÃO
FINANCEIRA DAS ENTIDADES EUROPEIAS
COTADAS

Miguel Ângelo Apolinário Gomes

Lisboa, fevereiro 2024

Instituto Politécnico de Lisboa
Instituto Superior de Contabilidade e Administração
de Lisboa



ISCAL

AS DIVULGAÇÕES SOBRE A MATERIALIDADE
NO RELATO DA INFORMAÇÃO NÃO
FINANCEIRA DAS ENTIDADES EUROPEIAS
COTADAS

MIGUEL ÂNGELO APOLINÁRIO GOMES

Projeto de Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Auditoria, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Fábio Henrique Ferreira de Albuquerque, professor coordenador da área departamental da Contabilidade e Auditoria e coorientação da Professora Doutora Maria Albertina Barreiro Rodrigues, professora adjunta convidada da área departamental de Contabilidade e Auditoria.

Constituição do Júri:

Presidente _____ [Prof. Especialista Ana Pires]

Arguente _____ [Prof. Doutora Ana Dias]

Vogal _____ [Prof. Doutor Fábio Albuquerque]

Lisboa, fevereiro 2024

Declaro ser o autor desta dissertação, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido (no seu todo ou qualquer das suas partes) a outra instituição de ensino superior para obtenção de um grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas. Mais acrescento que tenho consciência que o plágio – a utilização de elementos alheios sem referência ao seu autor – constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação da presente dissertação.

Agradecimentos

Fico profundamente agradecido ao meu orientador Professor Fábio Albuquerque. Com a sua ajuda, disponibilidade e ensinamentos consegui concluir esta etapa, levando para a vida um vasto leque de conhecimentos a nível pessoal e profissional, demonstrando-me que com dedicação e trabalho, todos os objetivos estão ao nosso alcance. Queria também agradecer à minha coorientadora Professora Maria Albertina Rodrigues por toda a ajuda e conselhos prestados. Mais uma vez agradeço pela oportunidade de ter trabalhado convosco e por toda a paciência e auxílio ao longo da realização desta dissertação, que sem a vossa ajuda, não seria possível realizá-la.

Queria agradecer também aos meus pais, irmã e avó pela educação e valores transmitidos, uma vez que a realização desta dissertação não seria possível sem o seu amor, carinho e apoio incondicional. Amo-vos muito!

Aos meus amigos e amigas que viveram e experienciaram esta aventura comigo, um forte agradecimento pelos bons momentos que me proporcionaram neste período, incentivando-me a dar sempre o meu melhor.

Por fim, agradecer ao ISCAL, onde fui muito feliz durante a minha vida académica. Proporcionou-se momentos inesquecíveis, permitiu-me fazer amigos incríveis e conhecer professores fantásticos.

Um profundo e sincero obrigado as todas as pessoas que mencionei. Ficarei internamente grato pela vossa ajuda.

Muito Obrigado!

Resumo

A materialidade é um conceito crucial em Contabilidade e Auditoria, permitindo determinar as matérias relevantes na perspectiva da entidade e dos seus *stakeholders*. Este estudo contempla dois objetivos ligados às divulgações sobre a materialidade no relato da informação não financeira (INF). O primeiro relaciona-se com a análise dos fatores explicativos, nomeadamente, dimensão, rentabilidade, endividamento, dimensão e diversidade de género no conselho de administração, setor e país, justificado pelas teorias dos *stakeholders*, legitimidade, agência, sinalização, positiva da contabilidade, escalões superiores, dependência e institucional. O segundo respeita à análise do conteúdo da divulgação subjacente à matriz de materialidade, incluindo as diferenças em torno das dimensões (ambiental, social e *governance*) e das temáticas que as integram. O estudo adota a pesquisa de arquivo como método e a análise de conteúdo como técnica de investigação, utilizando como fonte distintos relatos consolidados de INF (relatórios e contas, relato de sustentabilidade e relato integrado) relativos ao ano de 2021 das entidades integrantes dos principais índices dos países integrantes da Euronext. Os resultados identificam uma associação entre o nível de divulgação sobre materialidade no relato da INF e a dimensão do conselho de administração, bem como a predominância de divulgação dos temas relativos à dimensão social. Esta investigação apresenta contributos para a literatura e prática, onde se incluem os organismos normalizadores, reguladores, auditores e distintos *stakeholders* do relato de INF. Tais contributos identificam-se pela proposta de análise mais ampla acerca do conteúdo da matriz de materialidade, assim como pela identificação de fatores que explicam o nível de divulgação da materialidade no relato da INF.

Palavras-chave: Divulgação, materialidade, relato da informação não financeira, *stakeholders*.

Abstract

Materiality is a crucial concept in Accounting and Auditing, allowing the determination of relevant matters from the perspective of the entity and its stakeholders. This study addresses two objectives linked to disclosures about materiality in the reporting of non-financial information (INF). The first is related to the analysis of explanatory factors, namely, size, profitability, dívida, size, and gender diversity of the board of directors, sector, and country, justified by stakeholder theories, legitimacy, agency, signaling, positive accounting, upper echelons, dependency and institutional. The second concerns the analysis of the content of the disclosure underlying the materiality matrix, including differences around the dimensions (environmental, social and governance) and the themes that comprise them. The study adopts archival research as a method and content analysis as an investigation technique, using as a source different consolidated INF reports (reports and accounts, sustainability, and integrated reports) relating to the year 2021 from the entities that make up the main indices of Euronext member countries. The results identify an association between the level of disclosure about materiality in the INF report and the size of the board of directors, as well as the predominance of disclosure of topics related to the social dimension. This research presents contributions to literature and practice, including standardizing bodies, regulators, auditors and different stakeholders of INF reporting. Such contributions are identified by the broader analysis proposal regarding the content of the materiality matrix, as well as by identifying the factors that explain the level of disclosure of materiality in the INF report.

Keywords: Disclosure, materiality, reporting non-financial information, stakeholders.

Índice

Índice de Figuras	IX
Índice de Tabelas.....	X
Lista de Abreviaturas	XI
1. Introdução	1
2. Enquadramento teórico	5
2.1 A normalização sobre a materialidade no relato.....	5
2.1.1 Materialidade no relato da IF e INF	5
2.1.2 Normativos associados à INF.....	7
2.1.3 Divulgação da materialidade nas estruturas de relato da INF	10
2.2 Literatura relativa aos objetivos propostos	13
2.2.1 A divulgação da materialidade no relato da INF (O1)	13
2.2.1.1 Teorias explicativas da divulgação da INF.....	13
2.2.1.2 Hipóteses relativas à divulgação da INF (O1)	18
2.2.2 Análise de conteúdo à matriz de materialidade (O2)	24
3. Materiais e métodos	30
3.1 Divulgação da materialidade no relato da INF (O1).....	30
3.1.1 Método e técnica de investigação, fontes, amostra e período do estudo	30
3.1.2 Variáveis utilizadas e técnicas estatísticas	31
3.2 Análise de conteúdo à matriz de materialidade (O2).....	36
4. Apresentação e discussão dos resultados.....	44
4.1 A divulgação da materialidade no relato da INF (O1).....	44
4.1.1 Apresentação e análise dos resultados.....	44
4.1.2 Discussão dos resultados obtidos	52
4.2 Análise de conteúdo à matriz de materialidade (O2).....	55
4.2.1 Apresentação e análise dos resultados.....	55
4.2.2 Discussão dos resultados	74
5. Conclusões, limitações e sugestões para futuras investigações.....	77
Referências bibliográficas	79
Apêndices.....	97

Índice de Figuras

Figura 2.1 Definições de materialidade no contexto da INF.....	6
Figura 2.2 Processo de determinação de tópicos materiais	11
Figura 2.3 Processo de criação de valor.....	12
Figura 2.4 Exemplo de apresentação da MM.....	25
Figura 3.1 Demonstração dos quadrantes por eixos x e y da MM.....	39

Índice de Tabelas

Tabela 2.1	Resumo de estudos sobre a materialidade no relato da INF	26
Tabela 3.1	Critérios de seleção das entidades para O1	31
Tabela 3.2	Questões-chave sobre a materialidade no relato da INF	32
Tabela 3.3	Variáveis independentes utilizadas como proxies para fatores explicativos	33
Tabela 3.4	Distribuição das entidades por setor de atividade	34
Tabela 3.5	Distribuição das entidades por país	34
Tabela 3.6	Critérios de seleção das entidades para O2	37
Tabela 3.7	Distribuição das entidades por setor de atividade	37
Tabela 3.8	Distribuição das entidades por país	38
Tabela 3.9	Apresentação dos temas materiais nas dimensões ESG	40
Tabela 3.10	QI, subquestões associadas e técnicas estatísticas utilizadas.....	43
Tabela 4.1	Questões-chave, em função do país (em %).....	45
Tabela 4.2	Questões-chave, em função do setor de atividade (em %)	46
Tabela 4.3	Questões-chave, em função das restantes características (em %)	47
Tabela 4.4	Média das variáveis independentes por país e setor	48
Tabela 4.5	Tabela de correlação entre as variáveis independentes	50
Tabela 4.6	Resumo modelo regressão	51
Tabela 4.7	Modelo de análise de variância ANOVA	51
Tabela 4.8	Resultados do modelo de regressão	51
Tabela 4.9	Divulgação dos temas ambientais por quadrante.....	56
Tabela 4.10	Divulgação dos temas sociais por quadrante	57
Tabela 4.11	Divulgação dos temas de governance por quadrante.....	58
Tabela 4.12	Nível de divulgação dos temas ambientais na MM por país (em %)	59
Tabela 4.13	Nível de divulgação dos temas sociais na MM por país (em %).....	61
Tabela 4.14	Nível de divulgação dos temas de governance na MM por país (em %).....	62
Tabela 4.15	Índice normalizado e teste de Wilcoxon por dimensão e país.....	64
Tabela 4.16	Taxa de divulgação dos temas ambientais na MM por setor (em %).....	65
Tabela 4.17	Taxa de divulgação dos temas sociais na MM por setor (em %)	66
Tabela 4.18	Taxa de divulgação dos temas de governance na MM por setor (em %)	67
Tabela 4.19	Índice normalizado e teste de Wilcoxon por dimensão e setor.....	68
Tabela 4.20	Mediana das restantes características por temas ambientais na MM (em %).....	70
Tabela 4.21	Mediana das restantes características por temas sociais na MM (em %)	71
Tabela 4.22	Mediana das restantes características por temas de governance na MM (em %).....	72
Tabela 4.23	Índice normalizado e teste de Wilcoxon por dimensão e restantes características.....	73

Lista de Abreviaturas

- CSRD- Corporate Sustainability Reporting Directive
- EFRAG- European Financial Reporting Advisory
- ESG- Environmental, Social and Governance
- ESRS- European Sustainability Reporting Standards
- FAF- Financial Accounting Foundation
- GRI- Global Reporting Initiative
- GSSB- Global Sustainability Standards Board
- IAASB- International Auditing and Assurance Standards Board
- IASB- International Accounting Standards Board
- IESBA- International Ethics Standards Board for Accountants
- ID- Índice de divulgação
- IF- Informação financeira
- IFAC- International Federation of Accountants
- IFRS- International Financial Reporting Standards
- IFRS Foundation- International Financial Reporting Standards Foundation
- IIRC- International Integrated Reporting Council
- INF- Informação não financeira
- IOSCO- International Organization of Securities Commission
- ISA- International Standards on Auditing
- ISSB- International Sustainability Standards Board
- MM- Matriz de materialidade
- NFRD- Non-Financial Reporting Directive
- SASB- Sustainability Accounting Standards Board
- SEC- Securities and Exchange Commission
- UE- União Europeia

1. Introdução

A materialidade é um conceito elementar em matéria de preparação e posterior avaliação quer da informação financeira (IF), quer da informação não financeira (INF), contribuindo para identificar a informação considerada relevante (Baumuller & Sopp, 2022). Um dos principais problemas em termos da materialidade consiste na sua natureza subjetiva, existindo múltiplas definições sobre o conceito e a necessidade de recorrer a julgamentos (Lai et al., 2017).

Historicamente, as primeiras definições de conceito de materialidade foram desenvolvidas por entidades ligadas à normalização em matéria de relato financeiro e a auditoria desta informação, nomeadamente o *International Accounting Standards Board* (IASB) e o *International Auditing and Assurance Standards Board* (IAASB), respetivamente (Chong, 2015), uma vez que os primeiros relatos continham informação de carácter maioritariamente financeiro (Mio & Fasan, 2013). Tendo em conta as dificuldades contínuas de operacionalização do conceito de materialidade, o IASB e o IAASB, designadamente, têm feito esforços recentes para clarificar o conceito de materialidade e a sua respetiva aplicação, através da revisão de normas ou da elaboração de guias de orientação (Sousa, 2017). A materialidade é um conceito de natureza flexível e mutável (Edgley, 2014), realinhando-se e adaptando-se às mudanças de prioridades e aos novos desafios. No entanto, o conceito de materialidade tem sido, tradicionalmente, mais abordado no domínio de relato financeiro (Gibassier, 2019; Moroney & Trotman, 2016).

Por seu turno, a INF tem alcançado grande relevância devido ao aumento da importância de dados sobre a avaliação de desempenho, criação de valor e sustentabilidade nos aspetos sociais, ambientais, *governance*, éticos e económicos (Green & Cheng, 2019; Torelli et al., 2020). Face à crescente conscientização sobre questões *environmental, social e governance* (ESG), as entidades têm de adaptar as suas práticas e estratégias de negócio às necessidades e interesses dos *stakeholders* (Kolk & Van Tulder, 2010).

A relevância crescente da divulgação da INF tem conduzido a novos desenvolvimentos na União Europeia (UE), bem como na esfera de outros organismos internacionais, como o *International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation* (IFRS Foundation) (Arif et al., 2021; Opferkuch et al., 2021; Carmo & Simões, 2021; Ferreira, 2022). Mais especificamente, a UE emitiu recentemente a Diretiva 2014/95, de 22 de outubro de 2014, designada de *Non-Financial Reporting Directive* (NFRD), bem como uma nova proposta de

Diretiva, em 2021, designada, por sua vez, de *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD), dedicadas à divulgação da INF, privilegiando a transparência da informação em matéria das dimensões ESG que é prestada por parte de certas entidades (Parlamento Europeu, 2014; Parlamento Europeu, 2021).

Consequentemente, a discussão relativamente à definição e enquadramento da materialidade no relato da INF revela-se cada vez mais pertinente. Os fatores ESG encontravam-se, inicialmente, afetos à materialidade na perspetiva maioritariamente financeira (Delgado-Ceballos et al., 2023). No entanto, partes interessadas relevantes, tais como organizações não governamentais e reguladores, alertaram a essa noção de materialidade focada em aspetos financeiros era restrita, sendo necessária complementá-la com informação sobre os impactos sociais e ambientais como garantia do alcance da sustentabilidade numa perspetiva mais abrangente (Delgado-Ceballos et al., 2023). As questões ESG abordam múltiplos e variados temas (GRI, 2023). A título de exemplo, em termos ambientais, são abordados os temas relacionados com mudanças climáticas, biodiversidade, desperdício; em termos sociais, por sua vez, são referidos os temas relacionados com a diversidade, inclusão, bem-estar dos trabalhadores; em termos da *governance*, por fim, são abordados os temas cibersegurança e privacidade dos dados, a corrupção e a ética de negócio (GRI, 2023).

Nesse contexto, a matriz de materialidade (MM) apresenta-se como uma ferramenta desenvolvida pela *Global Reporting Initiative* (GRI) que permite demonstrar a priorização dos temas considerados materiais através de um gráfico, tendo em conta a perspetiva quer da entidade, quer dos seus *stakeholders* (De Cristofaro & Raucci, 2022). Como tal, a divulgação da MM demonstra-se relevante, na medida em que permite identificar e hierarquizar as questões de sustentabilidade (Calabrese et al., 2017). Adicionalmente, a MM afeta às práticas ESG revela-se fulcral para a estratégia de negócios das entidades, pois a sua consciencialização permite à entidade e aos seus *stakeholders* direcionar os esforços e recursos para os temas que geram maior valor, priorizando os seus interesses (Madison & Schiehl, 2021; Rodrigues, 2023).

Assim, a presente dissertação apresenta dois objetivos relacionados com as divulgações acerca da materialidade no relato da INF. O primeiro objetivo (O1) diz respeito à análise da divulgação da materialidade, ao passo que o segundo objetivo (O2) se relaciona com a análise de conteúdo à MM.

Mais detalhadamente, o O1 pretende avaliar, através de questões-chave sobre a materialidade, o nível de divulgação sobre materialidade no relato da INF. Para este objetivo, foram formuladas sete hipóteses que procuram identificar os fatores explicativos do nível de divulgação da materialidade no relato da INF, nomeadamente, a dimensão da entidade, a rentabilidade, o endividamento, a dimensão e a diversidade de género dos membros do conselho de administração, o setor de atividade e o país são utilizados como fatores explicativos. Distintas teorias dão suporte e justificação aos fatores explicativos propostos, nomeadamente a teoria dos *stakeholders*, da agência, da sinalização, positiva da contabilidade, da legitimidade, teoria dos escalões superiores, teoria da dependência e teoria institucional.

O O2, por sua vez, pretende analisar o conteúdo da MM comparável das entidades, identificando a importância relativa dos temas materiais das diferentes dimensões ESG na perspetiva das entidades e dos seus *stakeholders*. Para este objetivo, foram elaboradas questões de investigação (QI) relativas às dimensões ESG, de forma a analisar eventuais padrões ou diferenças subjacentes às divulgações efetuadas em função dos quadrantes utilizados para o efeito e dos fatores explicativos anteriormente mencionados.

O estudo adota a pesquisa de arquivo como método e a análise de conteúdo como técnica de investigação, utilizando como fonte distintos relatos consolidados de INF (relatórios e contas, relato de sustentabilidade e relato integrado) relativos ao ano de 2021. A população respeita às entidades que integram os principais índices dos países integrantes da Euronext. Mais concretamente, integra as entidades pertencentes aos índices dos mercados regulamentados de valores mobiliários de Amesterdão, Bruxelas, Dublin, Lisboa, Oslo e Paris.

Foram analisados 111 relatos e 69 relatos consolidados de INF para o O1 e o O2, respetivamente, após a exclusão, nesse último caso, das entidades que não apresentavam a MM. Para a análise estatística, recorreu-se a análises descritivas e testes não paramétricos, que foram complementadas, relativamente ao O1, com modelo de regressão linear.

Relativamente ao O1, os resultados do estudo identificaram diferenças significativas entre os itens relativos às questões-chave sobre materialidade analisados na divulgação sobre materialidade no relato da INF. Relativamente ao nível de divulgação global sobre a materialidade no relato da INF, não se verifica, globalmente, uma diferença significativa entre países. No entanto, o mesmo não acontece em termos da análise por setores de

atividade. No que diz respeito aos restantes fatores explicativos, constatou-se que apenas a dimensão do conselho de administração se revelou positivamente associada aos níveis de divulgação da materialidade no relato da INF. No que diz respeito ao O2, identificou-se que não se observa um equilíbrio entre a divulgação dos temas materiais nas dimensões ESG, uma vez que a dimensão social apresenta índices de divulgação (ID) superiores, comparativamente às restantes, apesar de não existir uma diferença considerável no que diz respeito à quantidade de temas materiais divulgados, por dimensão ESG. Verificou-se ainda um padrão na divulgação dos temas materiais na MM aquando da importância atribuída dos temas materiais, posteriormente referida e abordada como quadrantes.

Esta investigação distingue-se das demais pela sua análise mais ampla à divulgação da materialidade no relato da INF e ao conteúdo da MM, abrangendo múltiplos países, setores de atividade e restantes fatores explicativos. Adicionalmente, a análise proposta ao conteúdo da MM permite identificar a relevância atribuída pelas entidades e pelos *stakeholders* às diferentes dimensões ESG, bem como aos temas materiais que lhes estão associados.

A subjetividade do conceito de materialidade e a inexistência de uma estrutura de relato de INF dificulta a harmonização na implementação e aplicação deste conceito no relato da INF na atualidade (León & Salesa, 2023). Como tal, o estudo apresenta-se pertinente no âmbito da discussão em torno quer do conteúdo, quer da forma de divulgação da materialidade no relato da INF. Adicionalmente, o estudo assume particular importância pela diversidade dos temas abordados relacionados com a materialidade no relato da INF, tornando-se relevante para organismos normalizadores, reguladores, auditores e distintos *stakeholders* do relato de INF.

O estudo é composto por cinco capítulos, onde se inclui a presente introdução. O segundo capítulo é dedicado à revisão de literatura. O terceiro capítulo diz respeito aos materiais e métodos utilizados para a concretização dos objetivos propostos na presente dissertação. O quarto capítulo dedica-se à apresentação e discussão dos resultados obtidos. Por fim, no último capítulo serão desenvolvidas as conclusões, limitações inerentes à condução deste trabalho, bem como propostas para investigações futuras relacionadas com o tema objeto desta dissertação.

2. Enquadramento teórico

O presente capítulo subdivide-se em dois subcapítulos. O primeiro aborda o conceito de materialidade, em sentido geral e na vertente específica do relato da INF. O segundo apresenta a literatura mais direcionada aos objetivos propostos para o estudo empírico conduzido nesta dissertação.

2.1 A normalização sobre a materialidade no relato

A presente secção, relativa à normalização sobre a materialidade, divide-se em três subsecções. A primeira dedica-se à contextualização da materialidade no relato em sentido geral, isto é, na perspetiva quer da IF, quer da INF. A segunda identifica os normativos que abordam especificamente a temática da materialidade no relato da INF. A terceira, por fim, discute o conceito de materialidade nas estruturas de INF mais relevantes da atualidade.

2.1.1 Materialidade no relato da IF e INF

Atualmente, a materialidade é um elemento fundamental para a maioria das considerações efetuadas para manter ou melhorar a decisão dos utilizadores, sendo essencial divulgar informação que seja relevante para a análise do desempenho e posição da entidade no contexto da sua atividade (Baumuller & Sopp, 2022). Os julgamentos sobre a materialidade desempenham um papel importante nesse contexto, na medida em que definem as matérias relevantes a constar no relato, influenciando, desse modo, a quantidade e qualidade da informação a ser apresentada (Baumuller & Sopp, 2022; Rose et al., 1970; Edgley, 2014; Jones et al., 2016; Eccles & Youmans, 2016).

No entanto, a aplicação prática do conceito de materialidade por parte de entidades, auditores e partes interessadas é desafiante, uma vez que existem poucos esclarecimentos e orientações para uma utilização eficaz e a sua perceção pode ser distinta tendo em conta os seus interesses (Brennan & Gray, 2005; Iskandar, 1996). Num sentido mais abrangente, é possível encontrar algumas diferenças entre as definições de materialidade no contexto de relato financeiro e não financeiro (Faux, 2012; Dierkes & Antal, 1985; Mio & Fasan, 2013).

Designadamente, e no contexto da IF, a *International Standards on Auditing* (ISA) 320 utiliza limiares quantitativos para avaliar a dimensão ou a natureza da distorção como, por exemplo, percentagens de rubricas essenciais para o normal desenvolvimento da atividade, como o volume de negócios ou o total de ativos (Brennan & Gray, 2005). Essa abordagem

é possível, uma vez que além dos dados poderem ser interpretados através de análise estatística, existem mercados onde os bens e serviços são transacionados e os preços encontram-se, via de regra, bem definidos (Mio & Fasan, 2013). Contudo, uma vez que a definição de materialidade não é precisa e os critérios que as sustentam não são divulgados, existe alguma flexibilidade quanto à sua definição e implementação por parte dos preparadores ou auditores (Edgley, 2014).

O oposto verifica-se na análise da INF, uma vez que é impossível quantificar informação que não se encontra “definida em mercado” como, por exemplo, o valor de uma morte no local de trabalho (Mio & Fasan, 2013). Adicionalmente, a INF aborda uma gama mais ampla de assuntos, onde não se preocupa apenas com a visão da entidade no curto prazo, mas também com o seu desenvolvimento sustentável (Faux, 2012).

Com a importância que a temática relacionada com a sustentabilidade tem alcançado na atualidade, é natural o surgimento e desenvolvimento de novos conceitos que permitam acompanhar esta evolução (Jones et al., 2016). A Figura 2.1 apresenta as diferentes definições de materialidade existentes no contexto de INF, ilustrando a diversidade e complexidade deste conceito através da sua interligação com múltiplos fatores, nomeadamente a sociedade, ambiente, trabalhadores, *stakeholders*, entre outros.

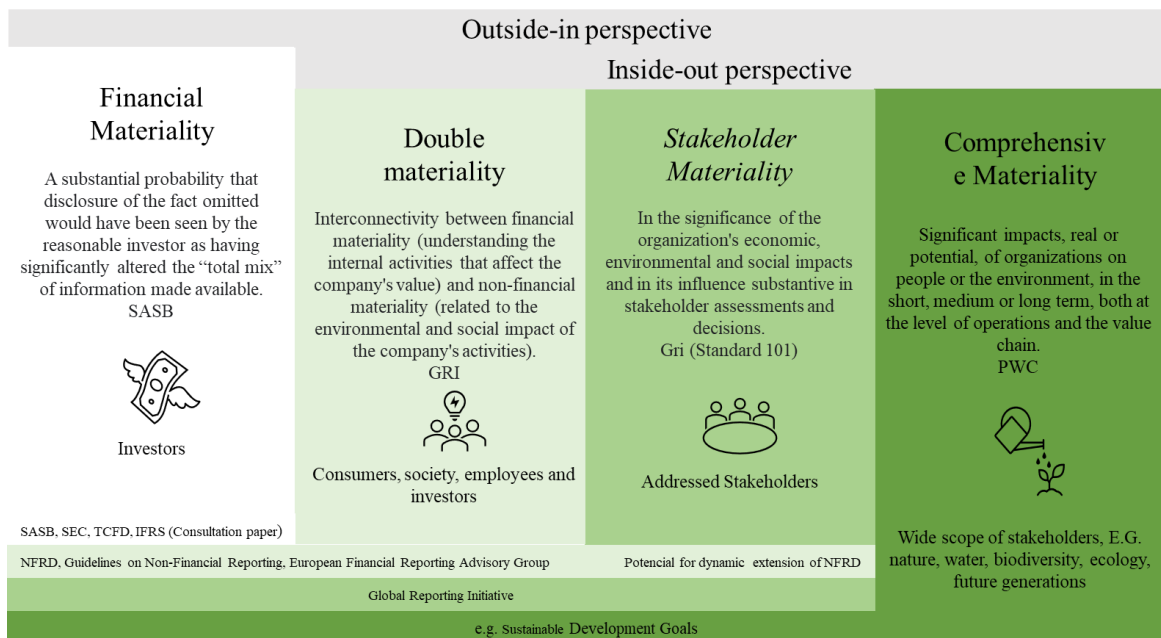


Figura 2.1 Definições de materialidade no contexto da INF

Fonte: Adaptado por Bossut et al. (2021, p. 8)

De todas as abordagens da materialidade referidas na Figura 2.1, ressalta-se a dupla materialidade, como um conceito inovador que permite responder às necessidades e evoluções do quotidiano (PWC, 2022). Tal conceito foi preliminarmente descrito, em 2019, pela Comissão Europeia (CE), alertando formalmente para a relevância da necessidade de adquirir uma visão completa dos impactos das entidades no meio ambiente e na sociedade (Comissão Europeia, 2019). Sob essa nova perspectiva, o conceito de dupla materialidade estende a aplicabilidade do conceito de materialidade a partir da inclusão da materialidade de impacto, onde são consciencializadas as questões relacionadas com as dimensões ESG, alargando, assim, para os *stakeholders* em geral, o tradicional foco da materialidade financeira direcionado aos investidores (Kleffel & Muck, 2022). Nesse sentido, o conceito permite alterar a abordagem até então relacionada exclusivamente com valores monetários, passando a considerar as oportunidades e os desafios do desenvolvimento sustentável (Puroila & Mäkelä, 2019).

Na subsecção seguinte, serão evidenciados os normativos relacionados com a INF de aplicação mais generalizada.

2.1.2 Normativos associados à INF

No enquadramento internacional, o IFRS Foundation criou, em 2021, um novo organismo normalizador, designado por *International Sustainability Standards Board* (ISSB), o qual tem por objetivo emitir normas para a divulgação na área da sustentabilidade e promover uma convergência entre as jurisdições (Ferreira, 2022). As propostas para as normas na área de sustentabilidade elaboradas pelo ISSB têm sido desenvolvidas no sentido de fornecer informação sobre os riscos e oportunidades relacionadas à sustentabilidade, por parte das entidades, a pedido do *International Organization of Securities Commission* (IOSCO) (IFRS, 2022). Atualmente, o organismo deliberou as propostas com base no *feedback* recebido relativamente à emissão do primeiro conjunto de normas (IFRS, 2022), sendo que a 26 de junho de 2023 foram emitidas as primeiras duas normas de sustentabilidade, relacionadas com os requisitos gerais para a divulgação de INF sobre a sustentabilidade e clima (IFRS, 2023).

Por sua vez, no contexto da UE, podem identificar-se esforços antecedentes no âmbito da divulgação da INF, através da emissão de normativos que têm procurado disseminar o relato dessa informação. Assim, a NFRD, emitida em 2014, representa um marco relevante em

termos do relato da INF, na medida em que apresenta uma ação regulatória para a harmonização da divulgação da INF para todos os Estados-Membros (La Torre et al., 2020). A referida diretiva discorre sobre a necessidade de melhorar a divulgação da INF através da imposição de regras, representando um passo importante para a harmonização do relato e a formalização das exigências de transparência, contribuindo desta forma para a melhoria da qualidade e quantidade do relato da INF (Ribeiro et al., 2019; Arif et al., 2021).

A obrigatoriedade do relato da INF cinge-se, no âmbito da diretiva referida, às entidades de grande dimensão e de interesse público que, à data do balanço, excedam um número médio de 500 trabalhadores (Carmo & Simões, 2021; La Torre et al., 2020). A INF a ser divulgada deve ser apresentada através de uma demonstração não financeira, abordando, no mínimo, os temas ambientais, sociais e de trabalhadores, tendo em conta os direitos humanos, combate à corrupção e tentativas de suborno (Parlamento Europeu, 2014).

Decorrente da implementação desta diretiva, foram identificados alguns problemas associados à qualidade do reporte e da prestação de contas (Luque-Vílchez & Larrinaga, 2016) assim como à dificuldade na harmonização e comparabilidade da informação divulgada (La Torre et al., 2018; Mysaka et al., 2021; Efimova & Rozhnova, 2020; Testarmata et al., 2020; Doni et al., 2020; Caputo et al., 2019).

Outro problema evidenciado na literatura está relacionado com a característica voluntária ou obrigatória na divulgação desta informação (Erkens et al., 2015; La Torre et al., 2018; Mata et al., 2018; Mohammed, 2018; Santos & Rodrigues, 2021). Verifica-se que a aceitação da INF como voluntária é controversa (Sullivan & Gouldson, 2012), na medida em que existem autores que defendem que tal informação faz parte do âmbito de ambos os tipos de relato, financeiro e não financeiro (La Torre et al., 2018; Tarquinio & Posadas, 2020).

Ainda dentro do âmbito da UE, é importante ressaltar o papel desempenhado pelo *European Financial Reporting Advisory* (EFRAG) ao longo do processo de endosso das normas emanadas pelo IASB, prestando apoio à implementação dos requisitos da legislação da UE (Domingos et al., 2023a). Tendo como objetivo estabelecer uma ligação entre o sistema contabilístico da UE, o EFRAG elabora pareceres e análises de qualidade à CE relativamente às normas propostas pelo IASB (Coutinho, 2011).

No contexto da necessidade de evolução do normativo associado à INF, o EFRAG foi encarregue, em 2021, do desenvolvimento do projeto *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS), relacionado com a elaboração de normas de sustentabilidade (EFRAG,

2023a). O objetivo do ESRS passa não apenas pelo aumento do âmbito e qualidade dos relatórios de sustentabilidade, promovendo o desenvolvimento sustentável através da transparência (Denkstatt, 2023), como também pelo fornecimento de informação relevante para um conjunto alargado de *stakeholders* sobre os impactos, riscos e oportunidades relacionados com a sustentabilidade das entidades (PWC, 2023a), sendo exigido que as entidades divulguem INF através de uma perspetiva de dupla materialidade, em conformidade com as ESRS (EFRAG, 2023b).

Deste modo, em 2021 é emitida a CSRD, a qual procura solucionar algumas das lacunas da anterior diretiva, identificadas previamente, uma vez que os preparadores de INF passam a ser obrigados a divulgar informação sobre as dimensões ESG através do conjunto de normas ESRS elaboradas pelo EFRAG (EFRAG, 2023b). Atualmente a prioridade do EFRAG consiste na implementação das ESRS independentemente do setor, não obstante a existência de projetos para o futuro desenvolvimento de normas setoriais específicas (EFRAG, 2023a).

Numa perspetiva de acompanhamento e de participação na evolução do normativo internacional e europeu relacionado com a INF, o *International Federation of Accountants* (IFAC) divulgou o seu *feedback* ao ESRS e ao ISSB, no qual refere o seu apoio a todos os esforços que permitam uma melhor divulgação da informação sobre sustentabilidade e possibilitem um aumento da capacidade das entidades na criação de valor no longo prazo (IFAC, 2023). O IFAC refere ainda a necessidade de corrigir as diferenças que existem entre os *standards*, e também que exista uma comunicação transparente entre as diferentes organizações, por forma a garantir uma maior conectividade entre a IF e a informação de sustentabilidade (IFAC, 2023). Nesse contexto, por forma a garantir a confiança no relato de INF, o IFAC incentiva a UE a participar no diálogo contínuo entre os *stakeholders* e o IAASB. Por último, o IFAC evidencia o papel do *International Ethics Standards Board for Accountants* (IESBA) na definição de normativos éticos que garantam a produção de informação fiável e de alta qualidade (IFAC, 2023).

É ainda importante referir a importância de outros organismos normalizadores que também desenvolveram esforços recentes no âmbito do relato da INF (Domingos et al., 2023a). Nesse sentido, e apesar da natureza voluntária do relato, identificam-se diversas organizações, entre as quais a *Financial Accounting Foundation* (FAF) e a *Securities and Exchange Commission* (SEC), que desenvolveram orientações ou conjuntos de *standards* que possibilitam às entidades relatar a INF de forma padronizada e coerente, promovendo a sua fiabilidade e comparabilidade (Arif et al., 2021). Não obstante, as orientações ou *guidelines* mais

utilizadas no contexto do relato voluntário de INF incluem as atualmente emitidas pelo GRI, pelo *International Integrated Reporting Council* (IIRC) e pelo *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) (Bhattacharyya & Yang, 2019; Demir & Min, 2019).

Na subsecção seguinte serão abordadas as demais estruturas de INF sobre a divulgação da materialidade.

2.1.3 Divulgação da materialidade nas estruturas de relato da INF

Conforme referido anteriormente, os *standards* mais utilizados na preparação e divulgação da INF são as normas GRI, o *Integrated Reporting* (IR) e as normas SASB. No entanto, nos três referenciais o conceito e enquadramento da materialidade é efetuado de forma distinta (Wu et al., 2018).

Os relatos de sustentabilidade divulgam um conjunto de tópicos diversificados, tendo em conta os interesses dos *stakeholders* (Reimsbach et al., 2020). À luz do modelo da GRI (2013), o relato de sustentabilidade tem como função avaliar e divulgar o desempenho da sustentabilidade das entidades, preocupando-se com a criação de valor da entidade a longo prazo (Schmeltz, 2014). O relato de sustentabilidade é, de acordo com o modelo GRI, elaborado a partir da noção e influência do *triple bottom line* (Elkington, 1997), consistindo em três níveis de desempenho, sendo eles o económico, o ecológico e o social (GRI, 2016). De acordo com uma pesquisa efetuada pela KPMG, em 2017, 63% dos relatos de sustentabilidade das 100 maiores entidades do mundo e 75% das entidades que pertencem ao Fortune Global 500, eram desenvolvidas tendo em conta o modelo da GRI, demonstrando o seu nível de aplicabilidade (KPMG, 2017).

Numa perspetiva ampla, e à luz do modelo da GRI (2021), a materialidade diz respeito a fatores que tenham uma influência significativa na entidade nos domínios económicos, ambientais e sociais, incluindo os direitos humanos dos cidadãos, em todas as atividades e relações que a entidade desenvolve, quer internas, quer externas (Stroehle et al., 2022), podendo compreender estratégias de negócios, modelos de negócios, produtos e serviços, tipos de *stakeholders*, dimensão da entidade, presença geográfica e risco comercial (Ngu & Amran, 2018). Nesse sentido, o objetivo da análise da materialidade corresponde à determinação dos assuntos ou atividades que influenciam o desempenho, compromisso e estratégias sustentáveis das entidades (Calabrese et al., 2017).

A análise da materialidade, segundo as diretrizes da GRI G4 (GRI, 2013), deve ser feita de forma interativa com os seus *stakeholders*, sendo os aspetos materiais determinados e hierarquizados pelo nível de prioridade e preferência por parte das partes interessadas (Bossut et al., 2021). De forma a garantir a integralidade das questões materiais e as necessidades dos *stakeholders*, é necessário efetuar abordagens sistemáticas (Calabrese et al., 2017). É ainda importante realçar que a GRI publicou um normativo denominado por GRI 3, desenvolvido pelo *Global Sustainability Standards Board* (GSSB), onde são divulgados os temas materiais e uma orientação para a sua determinação, entrando em vigor a 1 de janeiro de 2023 (GRI, 2021).

A Figura 2.2 demonstra o processo de determinação da materialidade desenvolvido pela GRI.

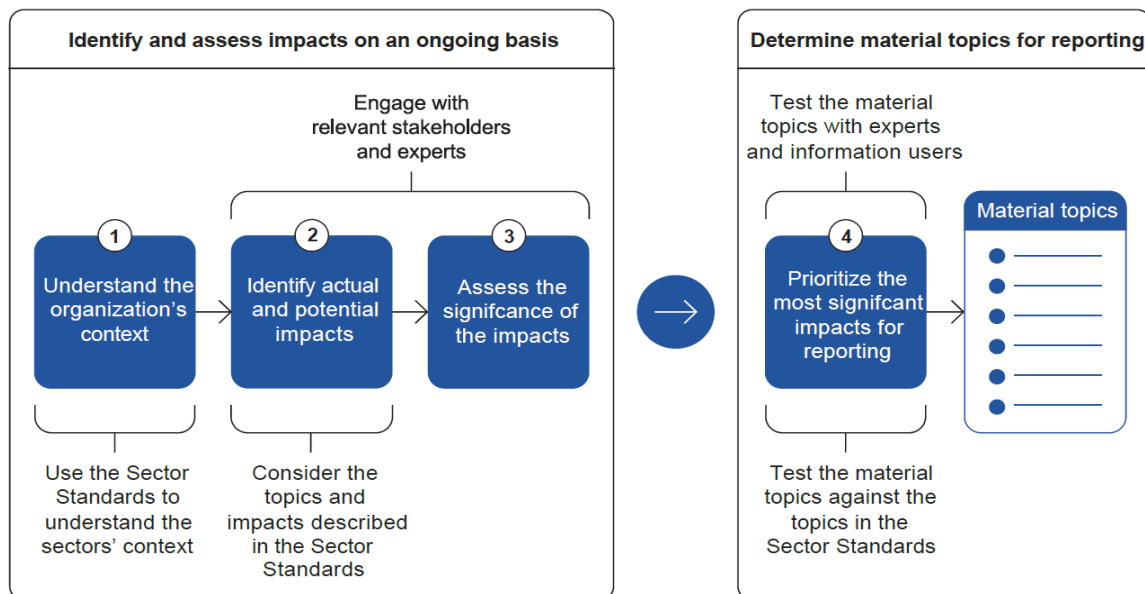


Figura 2.2 Processo de determinação de tópicos materiais

Fonte: GRI (2021, p.7)

Conforme é possível observar na Figura 2.2, as entidades que apliquem os seus *standards*, devem dividir a tarefa de determinação da materialidade em quatro etapas, sendo que apenas servem como orientação, não sendo um requisito obrigatório a aplicar por todas as entidades.

Por seu turno, o SASB, no que diz respeito à materialidade, segue a abordagem definida pelas leis federais de valores mobiliários dos Estados Unidos, bem como os vários regulamentos da SEC (Wu et al., 2018). Nesse sentido, de acordo com SASB (2017, p.11), as questões são materiais quando existe “uma probabilidade substancial de que a divulgação

do fato omitido teria sido vista pelo investidor razoável como tendo alterado significativamente o “mix total” de informações disponibilizadas”. Desse modo, conclui-se que o SASB identifica questões materiais tendo em conta a perspectiva mais específica do investidor (Reimsbach et al., 2018; Bossut et al., 2021).

Para auxiliar no entendimento e orientação na aplicação do conceito de materialidade, o SASB desenvolveu um mapa, denominado por *Materiality Map™*, que permite identificar questões de sustentabilidade que possam impactar as condições financeiras ou o desempenho operacional das entidades (Pratoomsuwan & Chiaravutthi, 2023), aplicável à determinação da materialidade da INF em diferentes setores (Puroila & Mäkelä, 2019).

Por fim, o IR, desenvolvido pelo IIRC, tem como função fornecer informação relativamente à relação das entidades com os seus *stakeholders* (Naynar et al., 2018). Consiste num modelo que privilegia uma visão integrada, permitindo verificar e analisar a informação relacionada com a criação de valor para as entidades, através de fatores que incluem a estratégia, a governança, o desempenho e as perspetivas de uma entidade no curto, médio e longo prazo, conforme demonstrado na Figura 2.3 (IIRC, 2021).

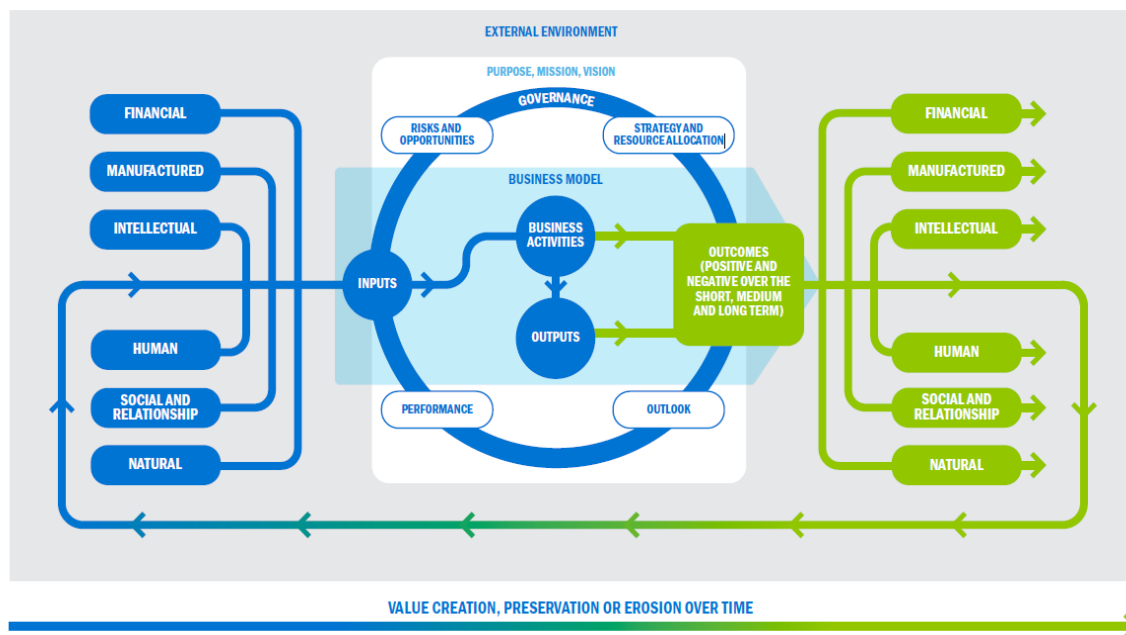


Figura 2.3 Processo de criação de valor

Fonte: IIRC (2021, p.22)

Apesar do IIRC não ter sido o pioneiro no desenvolvimento de políticas e práticas relacionadas com os relatos integrados, foi através da sua formação em 2010 que o referido documento ganhou destaque, tendo sido adotado por mais de 500 entidades em 2018 (Villiers et al., 2014; Parfitt, 2022).

Para o IIRC, um assunto é material quando tem a capacidade de influenciar substancialmente a capacidade das entidades na criação de valor, no curto médio ou longo prazo, sendo o processo de definição da materialidade caracterizado pelo grau de envolvimento com os órgãos mais altos da administração, privilegiando um pensamento integrado (IIRC, 2021).

Após a apresentação do enquadramento teórico relativo à materialidade, será apresentada na próxima subsecção a revisão de literatura relacionada com os objetivos definidos.

2.2 Literatura relativa aos objetivos propostos

A presente secção subdivide-se em duas subsecções em função de cada um dos dois objetivos definidos para a presente dissertação, relativos à divulgação da materialidade (O1) e a análise de conteúdo à MM (O2) no relato da INF.

2.2.1 A divulgação da materialidade no relato da INF (O1)

Nesta subsecção serão apresentadas as teorias explicativas e as hipóteses desenvolvidas relativamente ao nível de divulgação da materialidade no relato da INF (O1).

2.2.1.1 Teorias explicativas da divulgação da INF

A literatura identifica distintas teorias que permitem justificar a necessidade da divulgação da INF (Carungu et al., 2021; Schröder, 2022). Entre as teorias habitualmente referidas encontram-se as seguintes:

- a **teoria dos *stakeholders*** (Bellantuono et al., 2016; Dowling & Pfeffer, 1975; Freeman, 1984; Jones et al., 2017; Schiopoiu & Popa, 2013);
- a **teoria da legitimidade** (Deegan & Unerman, 2011; Dowling & Pfeffer, 1975; Khan, et al., 2013; Schiopoiu & Popa, 2013);
- a **teoria da agência** (Eisenhardt, 1989; Jensen & Meckling, 1976; Melzatiea et al., 2019; Santoso et al., 2022);
- a **teoria da sinalização** (Connelly et al., 2011; Kirmani & Rao, 2000; Ross, 1977; Spence, 2002; Stiglitz, 2002);

- a **teoria positiva da contabilidade** (Avelé, 2014; Belkaoui & Karpik, 1989; Setyorini & Isahk, 2012; Watts & Zimmerman, 1978; Watts & Zimmerman, 1986);
- a **teoria dos escalões superiores** (Hambrick & Mason, 1984; Michelon et al., 2019);
- a **teoria da dependência dos recursos** (John et al., 2020; Pfeffer & Salancik, 1978);
- a **teoria institucional** (Ali & Rizwan, 2013; Aureli et al., 2020; Bartolacci et al., 2022; Posadas et al., 2023; Velte & Stawinoga, 2017)

Importa destacar, no entanto, que não foram identificadas teorias especificamente relacionadas com a divulgação da materialidade no âmbito da INF.

A **teoria dos *stakeholders***, concebida por Freeman (1984), é uma das teorias dominantes em matéria de relato de sustentabilidade (Jones et al., 2017). A teoria defende que as entidades devem ter presente as diferentes necessidades e expectativas de grupos ou indivíduos que possam afetar ou ser afetados pelas diferentes atividades do negócio (Bellantuono et al., 2016). No normal funcionamento da sociedade, existem desafios nas dimensões económicas, sociais e ambientais que impactam as entidades no desempenho das suas atividades (Bellantuono, et al., 2016). Nesse contexto, as entidades têm de cumprir um conjunto de normas e valores associados às dimensões ESG (Schiopoiu & Popa, 2013). Assim, de forma a não pôr em causa o seu desempenho, cabe a cada entidade, através do seu comportamento estratégico e operacional, responder às expectativas impostas pelos seus *stakeholders* (Dowling & Pfeffer, 1975).

Uma das maneiras utilizadas pelas entidades para responder à pressão efetuada pelos *stakeholders* consiste no aumento da frequência do relato de INF, através da inclusão de tais matérias nos seus relatórios e contas, que classicamente integram sobretudo IF, por meio de um relato de sustentabilidade adicionalmente emitido com esta informação ou, ainda, por via da emissão de um relato integrado (Gallego-Alvarez et al., 2017). Não obstante, identificam-se estudos que comprovam que a divulgação da INF pode vir a ser gerida estrategicamente pelas entidades (Deegan, 2019; Maama & Appiah, 2019)

Por sua vez, a **teoria da legitimidade** consiste numa ideia de um contrato social entre as entidades e a sociedade (Deegan & Unerman, 2011), onde as primeiras tentam cumprir quer com os seus objetivos, quer com as expectativas impostas pelos seus *stakeholders*, dentro dos limites e normas previstas, mantendo a sua legitimidade e um comportamento socialmente responsável (Dowling & Pfeffer, 1975; Khan et al., 2013; Schiopoiu & Popa, 2013).

A referida teoria tem sido utilizada para explicar a necessidade por parte das entidades em relatar informação sobre o seu desempenho relativo às dimensões ESG (Deegan, 2019; Dumay et al., 2018; Silva, 2021), onde as estratégias de divulgação da INF são utilizadas para manter, ganhar ou reparar a sua legitimidade (Lodhia, 2005; O'Donovan, 2002). A transparência, a comunicação e a responsabilidade são os motivos essenciais para a divulgação da INF pelas entidades (Mensah et al., 2017), sendo uma via para a prossecução dos seus objetivos (Maama & Mkhize, 2020). Através da teoria da legitimidade, e considerando que a sociedade é importante para o crescimento, imagem e sustentabilidade das entidades (Maama & Mkhize, 2020), a divulgação da INF é utilizada como uma ferramenta persuasiva, permitindo que a sociedade esteja concentrada nos esforços e atividades consideradas legítimas, genuínas, solidárias e apropriadas (Maama & Appiah, 2019).

A **teoria da agência**, por seu turno, cinge-se ao conflito de interesses existente na relação ou contrato entre os principais e os agentes (Jensen & Meckling, 1976), onde o principal (os proprietários das entidades) contrata o agente (trabalhadores) para executar tarefas em benefício do empregador (Santoso et al., 2022), existindo uma delegação de autoridade na tomada de decisão do agente (Melzattia et al., 2019). A teoria defende que todos os indivíduos atuam de acordo com os seus interesses (Santoso et al., 2022). Assim, quer os agentes, quer os principais podem vir a executar as suas tarefas de forma oportunista, em função também das suas preferências ao risco (Eisenhardt, 1989).

A teoria da agência também é uma das principais teorias para explicar a importância da divulgação da INF (Ahmed Haji, 2015; Vitolla et al., 2020a), uma vez que permite a redução das assimetrias de informação entre o principal e o agente através da partilha de informação (Mio et al., 2020b; Rossi & Harjoto, 2020), aumentando a credibilidade da entidade e permitindo, ainda, satisfazer as necessidades dos seus *stakeholders* (Rossi & Harjoto, 2020).

A **teoria da sinalização**, desenvolvida por Spence (1973), preocupa-se essencialmente com a redução das assimetrias de informação entre duas partes quando ambas têm acesso a informação distinta (Connelly et al., 2011; Spence, 2002; Stiglitz, 2002). Connelly et al. (2011) defende que a obtenção de informação fiável é fundamental nesse processo, na medida em que afetam os processos de tomada de decisão de um grande núcleo de indivíduos, entidades e governos. Contudo, há indivíduos no interior da entidade (sinalizadores) que obtêm informação privilegiada, positiva ou negativa, e partilham-na com o exterior (Connelly et al., 2011). Os elementos-chave desta teoria são o sinalizador, o

recetor e o sinal. O sinalizador compreende os indivíduos de dentro da entidade que partilha informação (sinais) com o recetor (indivíduos no exterior da entidade) sobre algum outro indivíduo, entidade ou produto (Kirmani & Rao, 2000; Ross, 1977).

A teoria da sinalização permite às entidades, através da divulgação de INF, melhorar o processo de comunicação, reduzindo a assimetria de informação e possibilitando a obtenção de vantagens competitivas através do envio de sinais positivos para os seus *stakeholders* (Bae et al., 2018).

Por seu turno, a **teoria positiva da contabilidade**, formulada por Watts e Zimmerman (1978), explica as práticas e previsões das escolhas feitas pelas entidades e seus líderes enquanto preparadores da informação, onde todos os indivíduos atuam consoante os seus interesses ou necessidades (Setyorini & Isahk, 2012). A abordagem positiva desta teoria consiste na tentativa de explicar cientificamente, isto é, sem juízos prévios de valor, as razões que levam as entidades a utilizar determinados procedimentos ou políticas contabilísticas a partir das informações divulgadas (Watts & Zimmerman, 1978; Watts & Zimmerman, 1986).

Tradicionalmente vocacionada para a análise do relato da IF, Belkaoui e Karpik (1989) defendem, no entanto, que esta teoria pode ser igualmente relevante no contexto da INF. Não obstante, as entidades apenas estão disponíveis para a divulgação de informação de natureza socioambiental, designadamente, caso obtenham implicações patrimoniais positivas (Watts & Zimmerman, 1986). Assim, para maximizar a sua utilidade, os preparadores podem, eventualmente, recorrer a estratégias ou fazer uso de recursos tendo em vista a manipulação da informação (Avelé, 2014).

A **teoria dos escalões superiores**, desenvolvida por Hambrick e Mason (1984), defende que as características demográficas da hierarquia de topo (como a idade, a experiência profissional e o nível de instrução), bem como a base cognitiva (que incluem elementos como a consciência de escolhas através de opções disponíveis e das suas eventuais consequências), podem influenciar não só a tomada de decisão, através de diferentes interpretações e processamento de informação, mas também os seus impactos, provenientes dessas escolhas estratégicas (Michelon et al., 2019). À luz da referida teoria, as escolhas estratégicas prendem-se com fatores comportamentais, diferentemente das decisões operacionais, que estão associadas à otimização das atividades (Michelon et al., 2019).

Sendo os gestores de topo parte integrante da gestão estratégica, têm a oportunidade de selecionar estratégias ideais de forma a promover um crescimento sustentável (Shahab et al., 2020). Nesse sentido, os principais líderes das entidades têm o potencial de perceber e alinhar os objetivos e metas estratégicas da entidade com as regulamentações ambientais e sustentáveis e, conseqüentemente, aumentar a divulgação da INF de forma a alcançar legitimidade e eficiência na sociedade em geral (Scott, 2001).

A **teoria da dependência de recursos**, concebida por Pfeffer e Salancik (1978), afirma que os fatores externos podem afetar a sustentabilidade de uma entidade. Nesse sentido, a teoria reconhece as entidades como um sistema aberto que depende de contingências no seu meio envolvente (Pfeffer & Salancik, 1978), apoiando-se em três pilares, nomeadamente: a importância dos fatores externos, a importância do conselho de administração e os motivos das fusões e aquisições (John et al., 2020).

De acordo com Grant (1991) uma entidade é uma união de recursos materiais e não materiais, como recursos humanos, financeiros ou relativos às dimensões ESG, entre outros. Desse modo, a divulgação da INF revela-se essencial, sobretudo no que se refere à descrição dos recursos que afetam as vantagens competitivas e estratégicas das entidades e, conseqüentemente, a criação de valor no longo prazo, uma vez que atuar de forma sustentável é imprescindível para a melhoria ao acesso dos recursos primordiais (Velte & Stawinoga, 2017).

Por sua vez, a **teoria institucional**, desenvolvida por Selznick (1957), enfatiza a ideia de que as entidades são influenciadas pelo contexto institucional em que atuam, seja ele social, político, económico ou jurídico (Aureli et al., 2020; Posadas et al., 2023; Velte & Stawinoga, 2017). Nesse sentido, o ambiente institucional define um conjunto de regras, valores e crenças que são seguidas homogeneamente pelas entidades que se inserem nesse ambiente, com o intuito de garantirem a sua continuidade (Meyer & Rowan, 1977; DiMaggio & Powell, 1983).

Conseqüentemente, e com base na teoria institucional, as entidades tendem a divulgar INF por três tipos de pressões distintas, nomeadamente: i) pressão coerciva, relacionada com questões jurídicas e sociais; ii) pressão normativa, associada às normas e valores que influenciam o ambiente institucional; e, por fim, iii) pressão mimética, que decorre da imitação de entidades bem-sucedidas (DiMaggio & Powell, 1983; Ali et al., 2021).

A subsubsecção seguinte identifica as hipóteses formuladas relativas à divulgação da materialidade no relato da INF (O1), tendo por base os fatores explicativos subjacentes às distintas teorias anteriormente apresentadas que suportam a divulgação da INF.

2.2.1.2 Hipóteses relativas à divulgação da INF (O1)

Os fatores propostos neste estudo como explicativos do nível de divulgação da materialidade no relato da INF (O1) decorrem das teorias referidas anteriormente, nomeadamente:

- A **dimensão**, com base na teoria dos *stakeholders* (Chiu & Wang, 2015; Cordeiro & Tewari, 2015; Ngu & Amran, 2021), da teoria da agência (Albuquerque et al., 2023; Broberg et al., 2010; Guping et al., 2020; Iredele, 2019) e da teoria positiva da contabilidade (Osifo & Fasua, 2017; Setyorini & Isahk, 2012; Wuttichindanon, 2017);
- A **rentabilidade**, a partir da teoria da agência (Albuquerque et al., 2023; Broberg et al., 2010; Duran & Rodrigo, 2018; Kalbuana et al., 2022) e da teoria da sinalização (Albuquerque et al., 2023; Kiliç & Kuzey, 2018; Senani et al., 2022);
- **Endividamento**, derivado da teoria positiva da contabilidade (Osifo & Fasua, 2017; Setyorini & Ishak, 2012, Wuttichindanon, 2017) e da teoria da agência (Albuquerque et al., 2023; Broberg et al., 2010; Kiliç & Kuzey, 2018; Iredele, 2019);
- A **dimensão dos membros do conselho de administração**, resultante da teoria dos *stakeholders* (Dias et al., 2017; Fasan & Mio, 2017; Ngu & Amran, 2021) e a teoria da agência (Kaymak & Bektas, 2017; Suttipun, 2021 Vitolla et al., 2020b)
- A **diversidade de género no conselho de administração**, oriundo da teoria dos escalões superiores (Albuquerque et al., 2023; Dobija et al., 2022; 2020; Wu et al., 2022) e teoria da dependência (Dobija et al., 2022; Zumente & Lāce, 2020; Wu et al., 2022);
- **Setor de atividade**, proveniente da teoria da legitimidade (Bandeira et al., 2022; Burgwal & Vieira, 2014; Fahmi et al., 2022; Ngu & Amran, 2021) e teoria institucional (Dagiliene & Nedzinskiene, 2018; Fasan & Mio, 2017);
- **País**, resultante da teoria dos *stakeholders* (Orij, 2010; Smith et al., 2005, Vitolla et al., 2019) e teoria institucional (Dagiliene & Nedzinskiene, 2018; Fasan & Mio, 2017; Mohamed & Salah, 2016).

Com base na literatura, é habitual verificar-se a dimensão da entidade como um fator essencial na explicação do nível divulgação da INF (Kiliç & Kuzev, 2018; Patten, 2002). De acordo com a teoria dos *stakeholders*, existe uma associação positiva entre a dimensão da entidade e a pressão exercida pelos *stakeholders* para que as suas necessidades sejam atendidas (Dang et al., 2018; Sierra-Garcia et al., 2018; Ngu & Amran, 2021; Welbeck et al., 2017), diminuindo assimetrias de informação e tendo mais capacidade de atração para futuros investidores (Chiu & Wang, 2015; Cordeiro & Tewari, 2015).

Por sua vez, a teoria da agência apoia que as entidades de maior dimensão são mais propensas a divulgar INF (Iredele, 2019). À luz desta teoria, entidades de maior dimensão têm mais capacidade de incorrer em custos de agência utilizando a divulgação de INF como mecanismo para reduzir as assimetrias de informação entre o principal e o agente e permitir, conseqüentemente, a melhor tomada de decisão (Mio et al., 2020b).

Finalmente, a teoria positiva da contabilidade refere que a dimensão das entidades influencia o nível de divulgação de INF, uma vez que as entidades de maior dimensão estão politicamente mais expostas, o que acarreta uma maior propensão para a divulgação de INF como consequência das pressões públicas existentes (Setyorini & Ishak, 2012; Watts & Zimmerman, 1986).

Tendo por base as teorias referidas e as investigações que igualmente suportam uma associação positiva entre o nível de divulgação e a dimensão da entidade (Albuquerque et al., 2023; Broberg et al., 2010; Chiu & Wang, 2015; Cordeiro & Tewari, 2015; Guping et al., 2020; Iredele, 2019; Ngu & Amran, 2021; Osifo & Fasua, 2017; Setyorini & Ishak, 2012; Wuttichindanon, 2017), foi formulada a seguinte hipótese:

H_1 : O nível de divulgação sobre materialidade no relato da INF encontra-se positivamente associado à dimensão da entidade.

É consensual afirmar-se que a rentabilidade é um dos elementos essenciais à continuidade de qualquer negócio (Ngu & Amran, 2021). À luz desse entendimento, uma entidade com maior rentabilidade teria, à partida, mais recursos para despender na criação e divulgação de informação sobre sustentabilidade ao público (Prado-Lorenzo & García-Sánchez 2010). Os administradores de entidades com maior rentabilidade tendem a divulgar informação à medida dos seus interesses, de forma a obter vantagens competitivas e, ao mesmo tempo, aumentar a confiança dos investidores (Inchausti, 1997).

A teoria da agência e a teoria da sinalização são comumente utilizadas na literatura para explicar a eventual associação entre a rentabilidade e o nível de divulgação da INF. À luz da teoria da agência, as entidades com maiores níveis de rentabilidade são dotadas de mais recursos financeiros para incorrer em custos da agência para a preparação e divulgação do relato de INF (Duran & Rodrigo, 2018; Kalbuana et al., 2022). Desse modo, as entidades mais rentáveis podem apresentar INF com níveis de qualidade mais elevados, permitindo não só obter vantagens competitivas (Duran & Rodrigo, 2018; Isidro & Marques, 2021) como também justificar o seu desempenho aos seus acionistas (Albuquerque et al., 2023), através da redução de assimetrias de informação (Mio et al., 2020b).

Por sua vez, a teoria da sinalização defende que as entidades que apresentam maior rentabilidade tendem a divulgar mais INF, de forma a distinguirem-se das demais através do envio de sinais positivos a potenciais investidores (Albuquerque et al., 2023; Kiliç & Kuzey, 2018; Senani et al., 2022).

Considerando as teorias anteriormente mencionadas, bem como evidências na literatura que identificam uma associação positiva entre o nível de divulgação de INF e a rentabilidade das entidades (Broberg et al., 2010), não obstante dos estudos que concluíram o oposto (Duran & Rodrigo, 2018; Kalbuana et al., 2022), foi formulada a seguinte hipótese:

H_2 : O nível de divulgação sobre materialidade no relato da INF encontra-se positivamente associado à rentabilidade da entidade

A teoria da agência e a teoria positiva da contabilidade defendem uma associação positiva entre o nível de divulgação de INF e o endividamento. À luz da teoria da agência, as entidades mais endividadas tendem a aumentar o nível de divulgação de INF de forma a mitigar os seus custos de agência e de capital (Jensen & Meckling, 1976), permitindo ainda evitar conflitos entre credores e acionistas (Jensen & Meckling, 1976; Iredele, 2019),

Em consonância com a teoria anterior, a teoria positiva da contabilidade apoia a associação positiva entre o nível de divulgação de INF e o endividamento (Osifo & Fasua, 2017; Setyorini & Ishak, 2012). Segundo esta teoria, entidades endividadas optam por utilizar estratégias de divulgação de INF de forma a atrair novos investidores (Osifo & Fasua, 2017; Setyorini & Ishak, 2012). Segundo Setyorini e Ishak (2012) a divulgação de INF permite às entidades endividadas reduzir os custos da dívida de capital próprio.

Foram utilizadas as teorias da agência e positiva da contabilidade, bem como estudos que comprovam uma associação positiva entre o endividamento e o nível de divulgação da INF

(Broberg et al., 2010) para a formulação da hipótese seguinte, apesar de existirem investigações que identificam uma associação negativa (Kiliç & Kuzey, 2018; Osifo & Fasua, 2017). Assim, foi formulada a seguinte hipótese:

H₃: O nível de divulgação sobre materialidade no relato da INF encontra-se positivamente associado ao endividamento da entidade

Quer a teoria dos *stakeholders*, quer a teoria da agência apoiam que o número de membros do conselho de administração influencia positivamente o nível de divulgação de INF. A teoria dos *stakeholders* apoia que o maior conselho de administração permite equilibrar as necessidades dos distintos grupos de *stakeholders*, salvaguardando os diferentes interesses envolvidos (Fasan & Mio, 2017; Frias-Aceituno et al., 2012). Assim, um conselho composto por um conjunto mais alargado de administradores oferece uma maior capacidade de abordar uma gama mais ampla de assuntos, aumentando, conseqüentemente, a sua eficácia e diminuindo comportamentos oportunistas (Fasan & Mio, 2017; Frias-Aceituno et al., 2012; Garcia-Torea et al., 2016; Ngu & Amran, 2021).

A teoria da agência corrobora a teoria anteriormente referida, apoiando que um conselho de administração constituído por um maior número de integrantes oferece uma maior capacidade de monitorização das atividades desenvolvidas pelos gestores, permitindo reduzir custos de agência e assimetrias de informação (Vitolla et al., 2020b). Adicionalmente, um conselho de administração com um maior número de integrantes oferece níveis de conhecimento e experiência mais diversificados, melhorando, conseqüentemente, o nível de divulgação de INF (Kaymak & Bektas, 2017; Vitolla et al., 2020b).

Tendo em conta as teorias referidas bem como a existência de estudos que preveem uma associação positiva entre o total de membros do conselho de administração e o nível de divulgação (Dias et al., 2017; Fasan & Mio, 2017; Kaymak & Bektas, 2017; Ngu & Amran, 2021; Suttipun, 2021; Vitolla et al., 2020b), foi formulada a seguinte hipótese:

H₄: O nível de divulgação sobre materialidade no relato da INF encontra-se positivamente associado ao número de membros que integram o conselho de administração da entidade

A presença de mulheres no conselho de administração permite um aumento da sensibilidade e transparência da informação divulgada, associadas às características inerentes ao género identificadas na literatura (Iredele, 2019). Adicionalmente, a diversidade do conselho é considerada uma das ferramentas mais eficazes na divulgação de INF, proporcionando novas

perspetivas, opiniões e diferentes experiências (Zhou et al., 2019; Poletti-Hughes & Briano-Turrent, 2019).

A diversidade de gênero aumenta a eficácia da liderança, auxilia os relacionamentos globais e promove a resolução de problemas (Iredele, 2019). As mulheres têm um estilo de comunicação diferente dos homens, existindo indícios na literatura de uma melhor relação com os *stakeholders* através dos *skills* de comunicação específicos do gênero (Bear et al., 2010). Tais diferenças permitem trazer novas ideias e formas de atuação para o conselho de administração, conduzindo a melhores tomadas de decisão (Barako & Brown, 2008; Bear et al., 2010; PWC, 2023b).

A teoria dos escalões superiores e a teoria da dependência vão ao encontro das vantagens referidas relacionadas com a diversidade de gênero no conselho de administração, sendo utilizadas na literatura para defender a associação positiva entre o nível de divulgação de INF e a diversidade de gênero no conselho de administração. Assim, a teoria dos escalões superiores defende que os resultados e os processos estratégicos são influenciados pela estrutura cognitiva dos administradores, como o gênero, influenciando posteriormente o nível de divulgação de INF (Albuquerque et al., 2023; Michelon et al., 2019; Wu et al., 2022). Assim, através da implementação de estratégias que fomentam a divulgação de INF, as entidades apresentam um melhor desempenho sustentável (Shahab et al., 2020).

Por sua vez, e à luz da teoria da dependência, os valores e interesses do gênero feminino são distintos aos do gênero masculino, tendo tendência a preocupar-se mais com questões ambientais e sociais e conseqüentemente divulgar mais INF (Pucheta-Martínez et al., 2021). De acordo com Wu et al. (2022) e Isola et al. (2020) um conselho de administração composto equitativamente por ambos os gêneros aumenta o nível de aproveitamento dos recursos, influenciando as estratégias da entidade. Estratégias essas, como por exemplo a divulgação de INF, permitem à entidade obter vantagens competitivas, tendo acesso a recursos considerados fundamentais para a criação de valor no longo prazo (Isola et al., 2020)

A hipótese seguinte foi formulada tendo em conta as propostas subjacentes à teoria dos escalões superiores e da dependência, bem como estudos que apoiam a existência de uma associação positiva entre a diversidade de gênero no conselho de administração e o nível de divulgação de INF (Albuquerque et al., 2023; Dobija et al., 2022; Wu et al., 2022; Zumente & Lãce, 2020).

H_5 : O nível de divulgação sobre materialidade no relato da INF encontra-se positivamente associado à diversidade de género no conselho de administração da entidade

Do ponto de vista da teoria da legitimidade, o setor de atividade influencia o nível de divulgação de INF. Entidades cuja atividade seja mais propensas a assumir riscos ou efeitos ambientais tendem a fornecer mais INF, de forma a evitar eventuais pressões por parte da sociedade e proteger a legitimidade da entidade (Bandeira et al., 2022; Burgwal & Vieira, 2014; Dowling & Pfeffer, 1975; Manes-Rossi et al., 2018).

Por sua vez, a teoria institucional apoia que o nível de divulgação de INF das entidades é influenciado pelo meio em que está inserida (Fasan & Mio, 2017). De acordo com Ali e Rizwan (2013), é esperado que entidades do mesmo setor tenham comportamentos responsáveis idênticos, uma vez que partilham objetivos comuns, enfrentam incertezas e pressões institucionais semelhantes e estão comprometidas com a mesma regulamentação (Depoers & Jérôme, 2020; Cubilla-Montilla et al., 2020). Nesse sentido, é esperado que entidades de setores diferentes tenham comportamentos responsáveis distintos (Fasan & Mio, 2017).

Considerando as teorias referidas e as evidências na literatura que preveem uma influência de divulgação de INF provocada pelo setor de atividade (Bandeira et al., 2022; Burgwal & Vieira, 2014; Dagiliene & Nedzinskiene, 2018; Fahmi et al., 2022; Fasan & Mio, 2017; Ngu & Amran, 2021), foi formulada a seguinte hipótese:

H_6 : O nível de divulgação sobre materialidade no relato da INF encontra-se influenciado pelo setor de atividade da entidade

A localização das entidades pode influenciar o nível de divulgação de INF. A pressão exercida pelos *stakeholders* pode ser influenciada pela área geográfica em que se encontra sediada a entidade (Isidro & Marques, 2021). Nesse sentido, e tendo em conta a teoria dos *stakeholders*, as entidades podem ter uma necessidade mais elevada de divulgar INF, de maneira a cumprir com as expectativas dos seus *stakeholders* (Smith et al., 2005).

Por seu turno, a teoria institucional defende que o nível de divulgação de INF das entidades poderá ser influenciado pelo meio em que está inserida (Fasan & Mio, 2017), por situações políticas (Garcia-Sánchez et al., 2019), pelo seu nível de desenvolvimento (Ali & Rizwan, 2013; Dagiliene & Nedzinskiene, 2018) ou, ainda, por questões culturais (Posadas et al., 2023).

Assim, de acordo quer com as teorias referenciadas, quer com as evidências na literatura, o país constitui-se com um factor que pode influenciar o nível de divulgação da INF (Dagiliene & Nedzinskiene, 2018; Mohamed & Salah, 2016; Orij, 2010; Smith et al., 2005; Vitolla et al., 2019), razão pela qual foi formulada a seguinte hipótese:

H₇: O nível de divulgação sobre materialidade no relato da INF encontra-se influenciado pelo país de origem.

A subsecção seguinte apresenta a revisão de literatura relativa à análise de conteúdo à MM no relato da INF.

2.2.2 Análise de conteúdo à matriz de materialidade (O2)

A MM é proposta pelas diretrizes G4 da GRI como forma de ilustrar os resultados da análise de materialidade. Trata-se de uma ferramenta tecno-racional especial, representada através de um gráfico que identifica, através de eixos cartesianos (Adams et al., 2021), a importância de questões de sustentabilidade, nomeadamente as dimensões ESG (Puroila & Mäkelä, 2019), nas esferas dos *stakeholders* (eixo y da MM) e da entidade (eixo x da MM), em termos, nesse último caso, do impacto potencial nos negócios. Consequentemente, as MM são específicas de cada entidade, tendo potencialmente em conta a atividade desenvolvida, o ambiente (cultural, legal, regulatório, entre outros) em que se insere e as necessidades dos *stakeholders*.

Alguns elementos que diferenciam a abordagem da MM entre diferentes entidades são, por exemplo, os itens considerados materiais, a descrição dos eixos cartesianos, avaliação da importância dos diferentes quadrantes, os modelos de apresentação (dimensão, cores, esquematização, ilustração, legenda, entre outros). Apesar de não ser possível quantificar a importância dos temas materiais na MM (Jones et al., 2016), diversas entidades tentam ultrapassar esses inconvenientes através de distintas propostas de apresentação, designadamente através da representação de cada item material por círculos, de diferentes cores, de acordo com a dimensão a que diz respeito, em que o diâmetro varia tendo em conta a respetiva importância.

Entre as múltiplas hipóteses de apresentação da MM, destacam-se as do tipo 2x2 e 3x3. A diferença entre estas está relacionada com o nível de apresentação da importância relativa de determinado tema considerado material para os *stakeholders* e para a entidade. Assim, as do tipo 2x2 destacam apenas dois níveis de importância, nomeadamente, reduzido ou elevado, enquanto as do tipo 3x3 acrescem mais um nível, comumente referidos como de

importância reduzida, moderada e elevada. A título de exemplo, o quadrante superior direito irá apresentar os temas materiais mais significativos e que influenciam substancialmente as avaliações e decisões quer das entidades, quer dos respetivos *stakeholders*, contrariamente aos que se apresentam no quadrante inferior esquerdo (Wee et al., 2016).

A Figura 2.4 exhibe um exemplo da análise da MM concebida em modelo 3x3, subdividida entre os diferentes quadrantes.

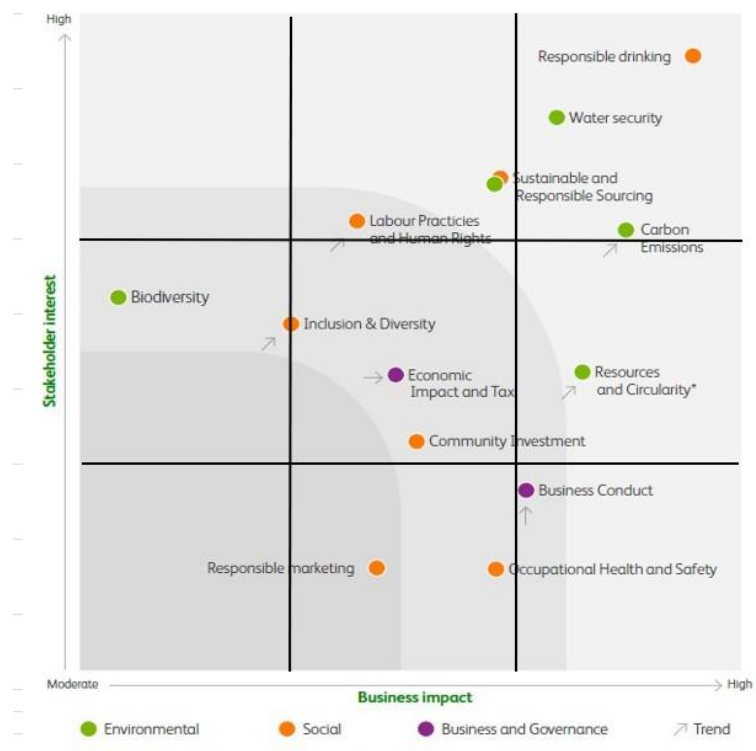


Figura 2.4 Exemplo de apresentação da MM

Fonte: Heineken N.V. Annual Report (2021, p. 128)

A MM permite identificar uma grande quantidade de informação de forma concisa, identificando a importância relativa de diversos itens (Wee et al., 2016). Apesar de ser um requisito exigido pelas diretrizes G4 da GRI, é apresentada também no relato integrado (Ferrero-Ferrero et al., 2021; Lai et al., 2017; Rashed, 2022), embora seja inconsistente com a sua estrutura (Mio et al., 2020a). Mais recentemente, no entanto, o GRI alterou a sua abordagem à materialidade, modificando quer a sua priorização, quer a sua visualização, não sendo mais requerida a apresentação da MM (De Cristofaro & Raucci, 2022; GRI, 2021).

As diretrizes GRI G4 não fornecem abordagens que permitam fazer a análise da materialidade (Calabrese et al., 2017), sendo que na literatura são ainda referenciadas as

dificuldades enfrentadas pelas entidades na utilização da MM (Calabrese et al., 2017; Jones et al., 2016; Guix et al., 2018). Além das adversidades associadas à subjetividade do conceito de materialidade, o facto de a GRI recomendar a opinião de diversos *stakeholders*, pode, por vezes, tornar a tarefa mais árdua, tendo em conta as opiniões potencialmente distintas e conflitantes (Bellantuono et al., 2016).

A falta de informação apresentada nos relatos de INF no que diz respeito à materialidade também tem sido um entrave na sua perceção, uma vez que as entidades não apresentam o porquê de determinados temas serem considerados materiais em detrimento de outros (Calabrese et al., 2017; Ferrero-Ferrero et al., 2021). Nesse sentido, há autores que defendem a existência de um limiar que permitisse quantificar a materialidade dos temas e, assim, definir a sua inclusão, ou não, no âmbito dos temas considerados materiais (Puroila & Mäkelä, 2019).

A MM demonstra o compromisso da entidade com os temas sustentáveis (Beske et al., 2020). No entanto, para que seja útil, a qualidade da análise e a interação com os *stakeholders* têm de ser elevada (Sardianou et al., 2021; Torelli et al., 2020). Como tal, o processo de envolvimento com os *stakeholders* apresenta-se crucial, na medida em que permite relatar a informação de forma mais eficiente, possibilitando a criação de valor (Torelli et al., 2020).

Na literatura, existe uma diversidade de estudos que têm como objeto a materialidade no relato da INF, sendo, no entanto, bastante divergentes em termos de abordagens e propostas de análise e não apresentando, ainda, referências a potenciais teorias subjacentes. A Tabela 2.1 apresenta um resumo dos estudos sobre materialidade no relato da INF existentes na literatura.

Tabela 2.1 Resumo de estudos sobre a materialidade no relato da INF

Estudo	Métodos (técnicas de investigação)	Fonte/Amostra	Objetivos das análises de estudo
Formisano et al. (2018)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	Relatório de 56 entidades do setor bancário em Itália	Comparar a relevância dos elementos que os bancos italianos identificam como estratégicos para aumentar o seu capital relacional e reputacional com as expectativas dos <i>stakeholders</i> , através da MM
Ortar (2018)	Survey (questionários)	39 participantes com experiência em responsabilidade social empresarial (consultores, administradores, estudantes)	Explorar criticamente o conceito de materialidade nos relatos de sustentabilidade

Estudo	Métodos (técnicas de investigação)	Fonte/Amostra	Objetivos das análises de estudo
Calabrese et al. (2017)	Estudo de caso (observação e análise comparativa)	Uma pequena e média entidade italiana que opera na indústria de tecnologia de água	Análise de materialidade através da comparação entre a MM da GRI e uma nova “matriz de adequação”
Puroila & Mäkelä (2019)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	44 relatos de sustentabilidade de 2013 a 2014, que seguem as Diretrizes para Relatórios de Sustentabilidade GRI G4 (listadas no Global 100 Index)	Discussão sobre a materialidade no relato de sustentabilidade, a partir da literatura sobre o tema e discutir o potencial da avaliação da materialidade para a promoção de relatos mais inclusivos
Saenz (2019)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	27 entidades que integram o Conselho Internacional de Mineração e Metais	Explicar as questões materiais da indústria de mineração e identificar as estratégias de criação de valor compartilhado que podem ser aplicadas para abordar cada problema social de acordo com uma estrutura de análise de materialidade
Torelli et al. (2020)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	160 entidades das quais se caracterizam como entidades de interesse público italianas que publicaram um relato de INF para o ano de 2017 que não sejam do setor bancário, financeiro e seguros	Explicar a influência dos <i>stakeholders</i> no processo de análise de materialidade e, consequentemente, para a produção de um relato de INF
Ferrero-Ferrero et al. (2021)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	53 entidades pertencentes à indústria do vestuário	Explorar até que ponto o desempenho ambiental corporativo é consistente, a partir de duas abordagens distintas (perspetiva da entidade e perspetiva de especialistas independentes)
Jørgensen et al. (2022)	<i>Survey</i> (questionários e entrevistas)	30 inquiridos e 6 entrevistados (analistas financeiros, gestores de carteiras, reguladores do mercado financeiro, gestores em cargos financeiros, profissionais da banca e seguros, auditores e jornalistas financeiros)	Realçar sobre as tensões entre os dois usos do conceito de materialidade (GRI e SASB) e as suas implicações para os utilizadores do relato de sustentabilidade
Ngu & Amran (2021)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	Relatórios e contas das 113 maiores entidades de capital aberto da Malásia em 2016	Analisar os determinantes do relato de informação relevante sobre a sustentabilidade nos relatórios e contas
Geldres-Weiss et al. (2021)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	um estudo de caso relativa a uma entidade do setor vinícola	Compreender o papel que as questões materiais identificadas na MM de uma entidade desempenham não só na identificação do seu modelo de negócio sustentável, como também no processo de criação de valor
D’Adamo (2023)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	1 entidade italiana no setor de alimentos, mais precisamente na produção de massas	Integração da MM com o processo de hierarquização analítica (AHP), em termos teóricos e práticos

Estudo	Métodos (técnicas de investigação)	Fonte/Amostra	Objetivos das análises de estudo
Costa (2022)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	49 relatos de entidades do setor do turismo, com um recorte temporal entre 2018 a 2020 (utilizando a versão mais recente da GRI)	Entender como as entidades relatam as suas iniciativas de sustentabilidade relevantes, moldando a contribuição dos negócios para os objetivos desenvolvimento sustentável
De Cristofaro & Raucci (2022)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	60 entidades de diferentes setores e países com um relato entre 2014 e 2020	Investigar o cenário das posições e argumentos dos <i>insiders</i> da divulgação da INF sobre a MM que surgiram antes da mudança GRI 3
Garst et al. (2022)	Pesquisa documental (análise de conteúdo); <i>survey</i> (questionários e entrevistas)	477 relatos (relatório e contas/retrato de sustentabilidade/retrato integrado) publicados pelos membros do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável num período entre 2017-2019 e entrevistas semiestruturadas a 20 gestores das respetivas entidades	Apresentação de seis principais etapas das avaliações de materialidade, tendo em conta a complexidade, a incerteza e a natureza avaliativa das questões de sustentabilidade
Rashed et al. (2022)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	11 relatórios de sustentabilidade emitidos entre 2016 e 2020 de três entidades do setor industrial do Bahrein	Investigar os contributos que a MM apresenta no relato de INF com o intuito de auxiliar na identificação e priorização de questões sustentáveis
Santos et al. (2023)	Pesquisa documental (análise de conteúdo)	Relato de sustentabilidade de cinco entidades do setor da energia eólica do sul do Brasil para o ano de 2017	Analisar se as prioridades identificadas na MM correspondem ao desempenho dos indicadores ambientais presentes nos relatos de sustentabilidade
Rodrigues (2023)	Revisão de literatura	Relatório responsável 2021 entidade Santander	Identificar os principais fatores ESG que impactam as entidades por via da MM, e de que forma a entidade pode otimizar a sua orientação estratégica e direcionar a gestão interna na resposta às questões materiais.

Tendo em conta a Tabela 2.1, verifica-se que os estudos são fundamentalmente exploratórios, utilizando a pesquisa documental como método e a análise de conteúdo como técnica de investigação, não obstante a existência outros métodos, como o *survey* ou a revisão de literatura. Verifica-se também que estudos efetuam a análise de conteúdo no relato da INF para as três dimensões ESG (Calabrese et al., 2017; Ferrero-Ferrero et al., 2021; Formisano et al., 2018; Geldres-Weiss et al., 2021; Ortar, 2018; Rashed et al., 2022; Rodrigues, 2023; Saenz, 2019). No entanto, poucos trabalhos estendem as suas amostras

para entidades de múltiplos países e setores se atividade (De Cristofaro & Raucci, 2022; Garst et al., 2022; Puroila & Mäkelä, 2019).

Os estudos que analisam os temas materiais na MM nas diferentes dimensões ESG utilizam diferentes métodos de seleção na identificação dos respectivos temas, sendo efetuadas através de *surveys* (Ortar, 2018), pela definição dos temas materiais com base na divulgação dos relatórios analisados (Formisano et al., 2018; Rashed et al., 2022; Rodrigues, 2023; Saenz, 2019), utilizando estruturas de relato de INF (Calabrese et al., 2017) ou recorrendo a bases de dados (Ferrero-Ferrero et al., 2021; Geldres-Weiss et al., 2021). Adicionalmente, tendo em consideração a reduzida amostra habitualmente utilizada, verifica-se, na maior parte dos estudos, que o conjunto de temas materiais estudado não é suficientemente detalhado, centrando-se em tópicos específicos de divulgação.

Assim, e na sequência da revisão de literatura anteriormente efetuada, e tendo em conta as questões inerentes à MM exploradas nesta subsubsecção, foram propostas para este estudo as seguintes questões e respetivas subquestões de investigação relacionadas com a análise dos temas materiais e das distintas dimensões ESG onde se enquadram:

- **QI1 Existem diferenças no nível de divulgação dos temas materiais entre as distintas dimensões ESG?**
 - QI1.1 Existem diferenças na análise à QI1 **entre os quadrantes?**
 - QI1.2 Existem diferenças na análise à QI1 **entre os países?**
 - QI1.3 Existem diferenças na análise à QI1 **entre os setores de atividade?**
 - QI1.4 Existem diferenças na análise à QI1 **tendo em conta as restantes características específicas das entidades?**

- **QI2 Existem diferenças no nível de divulgação global entre as distintas dimensões ESG?**
 - QI2.1 Existem diferenças na análise à QI2 **entre os países?**
 - QI2.2 Existem diferenças na análise à QI2 **entre os setores de atividade?**
 - QI2.3 Existem diferenças na análise à QI2 **tendo em conta as restantes características específicas das entidades?**

O próximo capítulo dedica-se à apresentação dos materiais e métodos subjacentes ao estudo empírico efetuado.

3. Materiais e métodos

A presente secção destina-se à apresentação dos materiais e métodos seleccionados para as análises subjacentes a cada um dos dois objetivos propostos, relacionados com a divulgação da materialidade (O1) e a análise de conteúdo à MM (O2) no relato da INF.

3.1 Divulgação da materialidade no relato da INF (O1)

A presente secção encontra-se dividida em duas subsecções. A primeira está relacionada com a descrição geral do estudo, compreendendo o método e técnica de investigação, fontes de recolha de dados e amostra. A segunda identifica as variáveis utilizadas bem como as técnicas estatísticas.

3.1.1 Método e técnica de investigação, fontes, amostra e período do estudo

O primeiro objetivo desta dissertação (O1) prende-se com a análise das divulgações relativas à materialidade no relato da INF e dos seus fatores explicativos. Para essa finalidade, o estudo adota a pesquisa de arquivo como método e a análise de conteúdo como técnica de investigação, utilizando o relato de INF apresentado em distintas fontes, nomeadamente, relatórios e contas anual, relato de sustentabilidade e relato integrado relativos ao ano de 2021.

Para a amostra deste estudo, foram seleccionadas seis dos sete países integrantes do principal mercado global de valores mobiliários da União Europeia, a Euronext, para os quais a referida entidade criou índices de ações locais identificativos de cada país. Consequentemente, o único mercado não seleccionado foi o de Milão, uma vez que não apresenta um índice associado. As entidades de cada país em análise estão incluídas num índice composto pelas entidades de cada mercado local. Nesse sentido, os países e respetivos índices que fazem parte da amostra correspondem aos mercados locais de Amesterdão (índice AEX), Bruxelas (índice BEL-20), Dublin (índice ISEQ-20), Lisboa (índice PSI-20), Oslo (índice OBX GR) e Paris (índice CAC-40). A identificação das entidades foi efetuada através da consulta ao *website* da Euronext. Por fim, para as entidades que pertenciam a dois ou mais índices foi utilizado o critério da sede. Ao fim do processo, foram, então, previamente seleccionadas 144 entidades integrantes dos referidos índices.

Após esse primeiro critério de seleção, adotou-se um segundo fundamentado na identificação de divulgações mínimas relativas à materialidade no relato de INF utilizado

como fonte, tendo em conta a pesquisa pelos termos “material” e/ou “materialidade” na língua de referência do relatório. Aplicado esse critério, foram identificadas 33 entidades que não abordavam o tema da materialidade no relato da INF, tendo sido consequentemente excluídas. Assim, após a aplicação destes critérios, a amostra final de pesquisa para este estudo corresponde a 111 entidades dos seis principais índices da Euronext.

A Tabela 3.1 resume os critérios aplicados para a seleção das entidades de estudo.

Tabela 3.1 Critérios de seleção das entidades para O1

Critério de seleção	Amostra inicial: Entidades que integram os respetivos índices da Euronext	Exclusões: Entidades que não referem materialidade na divulgação de INF	Amostra final
AEX	25	6	19
BEL-20	20	2	18
ISEQ-20	20	6	14
PSI-20	15	4	11
OBX GR	25	6	19
CAC-40	39	9	30
Total	144	33	111

Complementarmente, as entidades que integram cada um dos índices selecionados para este estudo são apresentadas no Apêndice A.

A próxima subsecção apresenta as técnicas estatísticas e variáveis utilizadas.

3.1.2 Variáveis utilizadas e técnicas estatísticas

Para a análise dos dados, foram selecionados diferentes tópicos considerados relevantes para a compreensão da materialidade através de questões-chave. As oito questões-chave propostas baseiam-se em estudos efetuados anteriormente sobre o tema (De Cristofaro & Raucci, 2022; Gagné et al., 2022; Machado et al., 2020; Rashed et al., 2022), complementadas pela análise técnica efetuada no capítulo precedente. Tais questões-chave foram classificadas como itens individuais de estudo, a serem analisados a partir da leitura e análise do relato da INF de cada entidade.

A Tabela 3.2 identifica as oito questões-chave relativas à materialidade propostas no âmbito deste estudo.

Tabela 3.2 Questões-chave sobre a materialidade no relato da INF

Questões-Chave
Q1: A entidade apresenta MM?
Q2: A entidade menciona/identifica os <i>stakeholders</i> que participaram da definição da MM?
Q3: A entidade faz referência ao conceito de dupla materialidade?
Q4: A entidade explica as técnicas de auscultação utilizadas para interagir com os seus <i>stakeholders</i> ?
Q5: A entidade apresenta o processo de definição dos temas materiais?
Q6: A entidade apresenta o grau de relevância atribuído aos <i>stakeholders</i> para cada item material?
Q7: A entidade faz referência ao <i>standard</i> utilizado na preparação e divulgação da INF?
Q8: A entidade apresenta o relatório independente de auditoria sobre a INF?

Para cada uma das questões-chave foi atribuído o valor “1” em caso de resposta positiva e o valor “0” para os restantes casos. A identificação e compilação das respostas às questões-chave permitiu, ainda, a criação de um ID.

A equação 3.1 identifica a forma de cálculo proposta para o ID.

$$ID = \frac{\sum_{i=1}^m d}{\sum_{i=1}^n d} \quad (3.1)$$

Nota: $d = 1$ quando o elemento é divulgado, $d = 0$ quando o elemento não é divulgado, $m =$ número de itens divulgados, e $n =$ número de itens suscetíveis de divulgação.

O ID caracteriza-se, assim, como a variável dependente do estudo subjacente ao O1 e permite avaliar, em termos gerais, o nível de divulgação da materialidade no relato da INF das diferentes entidades.

A Tabela 3.3 apresenta, por sua vez, as variáveis independentes utilizadas como *proxies* para os fatores explicativos propostos, à luz das hipóteses definidas no capítulo precedente, bem como os estudos de referência utilizados para esse fim.

Tabela 3.3 Variáveis independentes utilizadas como proxies para fatores explicativos

Fatores explicativos	Variáveis independentes	Estudos de referência
Dimensão	Total do ativo (ativo ou ativo_Ln)	Chiu & Wang (2015); Fasan & Mio (2017); Osifo & Fasua (2017); Duran & Rodrigo (2018); Sierra-Garcia et al. (2018); Kiliç & Kuzey (2018); Iredele (2019); Guping et al. (2020); Torelli et al. (2020); Ferrero-Ferrero et al. (2021); Arif et al. (2021); Ngu & Amran (2021); Elshandidy et al. (2022); Albuquerque et al. (2023)
Rentabilidade	Resultado líquido do período / Ativos (ROA)	Setyorini & Ishak, (2012); Fasan & Mio (2017); Osifo & Fasua (2017); Duran & Rodrigo, (2018); Kiliç & Kuzey (2018); Iredele (2019); García-Sánchez et al. (2019); Torelli et al. (2020); Ferrero-Ferrero et al. (2021); Arif et al. (2021); Kalbuana et al. (2022); Senani et al. (2022); Albuquerque et al. (2023)
Endividamento	Passivo / capital próprio (dívida)	Setyorini & Ishak, (2012); Kiliç & Kuzey (2018); Iredele (2019); García-Sánchez et al. (2019); Ngu & Amran (2021); Albuquerque et al. (2023)
Dimensão do conselho de administração	Número de membros total do conselho de administração (M_CA)	Fasan & Mio (2017); Kiliç & Kuzey, (2018); Iredele (2019); García-Sánchez et al. (2019); Ngu & Amran (2021); Elshandidy et al. (2022)
Diversidade de género no conselho de administração	Peso do género feminino no conselho de administração (género)	Fasan & Mio (2017); Kiliç & Kuzey (2018); Iredele (2019); García-Sánchez et al. (2019); Zumente & Lãce (2020); Dobija et al. (2022); Wu et al. (2022); Albuquerque et al. (2023)
Sector de atividade	Principal sector de atividade (sector)	Burgwal & Vieira (2014); Fasan & Mio (2017); Machado et al. (2020); Ngu & Amran (2021); Bandeira et al. (2022); Fahmi et al. (2022); Albuquerque et al. (2023)
País	País de referência do índice ou onde as entidades estão sediadas, se incluídas em dois (país)	Smith et al. (2005); Orij (2010); Mohamed & Salah (2016); Fasan & Mio (2017); Rivera-Arrubla et al. (2017); Dagiliene & Nedzinskiene (2018)

Os dados relativos à dimensão, rentabilidade e endividamento foram obtidos através da consulta às demonstrações financeiras integrantes das fontes consultadas ou adicionalmente extraídas para o mesmo período, ao passo que a informação sobre o número de membros do conselho de administração, bem como a diversidade de género foram obtidos noutras componentes de tais fontes, designadamente o relatório de gestão. Para a variável contínua dimensão, em particular, uma vez que não corresponde a um rácio, os valores foram recolhidos em milhões de euros, sendo posteriormente sujeitos à logaritmação. Uma vez que o estudo inclui um conjunto variado de países, e nos casos em que a moeda utilizada era distinta ao euro, foi efetuada a conversão para a referida moeda tendo por base o câmbio à data de relato para o ano de 2021.

No que diz respeito ao setor de atividade, foram identificados 31 setores de atividade, posteriormente agrupados em seis setores de atividades principais, com base no *Industry Classification Benchmark* (ICB) e codificados de “1” a “6”, conforme apresentados na Tabela 3.4.

Tabela 3.4 Distribuição das entidades por setor de atividade

Setor (Classificação ICB)	Codificação	Número de entidades observadas	% das entidades observadas
Telecomunicações (10) e tecnologias (15)	setor 1	12	10,81%
Saúde (20)	setor 2	4	3,6%
Finanças (30) e imobiliário (35)	setor 3	24	21,62%
Bens de consumo (40)	setor 4	25	22,52%
Indústria (50) e materiais básicos (55)	setor 5	33	29,72%
Energias (60) e serviços de utilidade pública (65)	setor 6	13	11,71%
Total	-	111	100%

Complementarmente, as entidades que integram cada setor são apresentadas no Apêndice B. Por sua vez, os seis países anteriormente mencionados, integrantes dos distintos índices locais da Euronext, foram classificados de “1” a “6”, conforme se identifica na Tabela 3.5.

Tabela 3.5 Distribuição das entidades por país

País (índice)	Classificação	Número de entidades Observadas	% das entidades observadas
Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX)	país 1	19	17,12%
Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20)	país 2	18	16,22%
Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20)	país 3	14	12,61%
Portugal: índice de Lisboa (PSI-20);	país 4	11	9,91%
Noruega: índice de Oslo (OBX GR);	país 5	19	17,12%
França: índice de Paris (CAC-40);	país 6	30	27,03%
Total	-	111	100%

As análises estatísticas propostas para este estudo incluem estatísticas descritivas e testes não paramétricos, complementada pelo modelo de regressão linear, efetuados com o suporte do software IBM ® SPSS *Statistics*. Importa ressaltar o número reduzido de entidades incluídas no setor 2, razão pela qual os resultados deste estudo relativos a este agrupamento, em particular, devem ter em conta essa limitação no contexto.

Os testes não paramétricos efetuados dizem respeito ao Qui-Quadrado e ao U de Mann-Whitney. Por um lado, o teste Qui-Quadrado é utilizado para analisar a associação entre duas variáveis qualitativas ou categóricas independentes entre si (Barbetta, 2010). No contexto deste estudo, o teste Qui-Quadrado foi utilizado para avaliar diferenças significativas nas respostas a cada uma das questões-chave sobre materialidade, em função de cada um dos subgrupos da amostra definidos a partir de cada um dos distintos fatores explicativos.

Por outro lado, o teste U de Mann-Whitney pode ser usado para analisar diferenças entre medianas de dois conjuntos de dados (Milenovic, 2011), o que permite inferir se dois grupos independentes pertencem à mesma população (MacFarland & Yates, 2016). O teste U de Mann-Whitney não depende de nenhuma forma (parâmetro) de distribuição particular para gerar as estatísticas de teste, comparando todas as distribuições (Divine et al., 2018). No contexto deste estudo, o teste U de Mann-Whitney foi utilizado para avaliar diferenças significativas nas respostas a cada um dos ID em função de cada um dos subgrupos da amostra a partir de cada um dos fatores explicativos.

Para a distinção dos subgrupos utilizados no âmbito dos testes não paramétricos acima referidos, efetuada em função de cada um dos fatores explicativos propostos, utilizou-se como referência a mediana da distribuição para as variáveis contínuas. Para as variáveis dicotômicas, utilizou-se a própria codificação inerente à classificação proposta em cada caso.

Para analisar os fatores explicativos que potencialmente influenciam a divulgação sobre a materialidade no relato da INF, foi desenvolvido um modelo de regressão linear. A equação 3.2 apresenta a definição do modelo de regressão tendo por base as hipóteses e variáveis dependentes e independentes propostas para este estudo:

$$\begin{aligned}
 IDX = & \beta_0 + \beta_1 ativo_{Ln} + \beta_2 ROA + \beta_3 Debt + \beta_4 Membros_{CA} + \beta_5 \% \text{ género} + \beta_6 \text{ setor1} \\
 & + \beta_7 \text{ setor 2} + \beta_8 \text{ setor 3} + \beta_9 \text{ setor 4} + \beta_{10} \text{ setor 6} + \beta_{a2} \text{ país 1} \\
 & + \beta_{12} \text{ país 2} + \beta_{13} \text{ país 3} + \beta_{14} \text{ país 5} + \beta_{15} \text{ país 6} + \varepsilon
 \end{aligned}
 \tag{3.2}$$

Importa ressaltar que, relativamente às variáveis independentes dicotômicas setor e país, faz-se necessário identificar uma variável de referência, a qual é excluída do modelo e serve

de referência às restantes. No primeiro caso, optou-se pela exclusão dos setores ligados à indústria e aos materiais básicos (setor 5), por constituir-se como um setor tradicionalmente de maior impacto ambiental, uma das componentes do ESG, para o qual a literatura tem identificado necessidades acrescidas de divulgação (Chersan et al., 2018; Prinsloo & Maroun, 2020). No segundo, optou-se pela exclusão da variável indicativa de Portugal (país 4), possibilitando a comparação dos outros países com a realidade nacional, e

Para a análise de pressupostos prévios à análise de regressão, foram realizadas análises de correlação e de multicolinearidade, recorrendo, nesse último caso, à análise do *variance inflation factor* (VIF) entre as variáveis independentes. Para esse efeito, considera-se que existe multicolinearidade sempre que as variáveis explicativas possuem dependências lineares entre si, ou seja, estão correlacionadas (Alin, 2010). No que diz respeito ao VIF verifica-se que quanto maior forem os valores VIF, maior será o nível de colinearidade, sendo que para valores VIF superiores ou equivalentes a 5, existem problemas de colinearidade, sendo que idealmente, os valores VIF devem ser próximos ou inferiores a 3 (Hair et al., 2019).

O teste de Durbin-Watson, por sua vez, verifica a confiabilidade do modelo através da ausência de erros independentes (Vilà Baños et al., 2019). O modelo considera que estes erros são independentes para valores situados entre 1,5 e 2,5 (Vilà Baños et al., 2019). Através do teste *Analysis of Variance* (ANOVA), é possível verificar a significância global do modelo, permitindo verificar se o modelo tem ou não capacidade explicativa (Albuquerque et al., 2023). Por fim, o R^2 ajustado indica a capacidade explicativa do modelo (Cleophas & Zwinderman, 2010).

A próxima subsecção dedica-se à apresentação das linhas metodológicas referentes ao O2.

3.2 Análise de conteúdo à matriz de materialidade (O2)

O segundo objetivo desta dissertação (O2) relaciona-se com a análise da MM das entidades que as divulgam e que possam ser comparáveis, identificando a importância relativa dos temas materiais nas distintas dimensões ESG, na perspetiva quer das entidades, quer dos seus *stakeholders*. Utiliza, para esse fim, a pesquisa de arquivo como método e a análise de conteúdo como técnica de investigação.

Para a análise da MM, a amostra selecionada consistiu, além dos critérios utilizados e referidos na subsecção 3.1.1, na divulgação por parte das entidades da MM, bem como a

possibilidade de comparabilidade da mesma. Para a MM ser considerada comparável, a mesma deverá não só permitir fazer uma subdivisão 3x3 para conseguir harmonizar as MM das diferentes entidades, como também apresentarem os mesmos eixos, onde o “x” apresenta o impacto dos temas materiais para a entidade e o “y” o impacto dos temas materiais para os *stakeholders*.

A Tabela 3.6 resume os critérios aplicados para a seleção das entidades de estudo.

Tabela 3.6 Critérios de seleção das entidades para O2

Critério de seleção	Amostra inicial: Entidades que integram os respetivos índices da Euronext	Exclusões:			Amostra final
		Entidades que não referem materialidade na divulgação de INF	Entidades que não divulgam MM	Entidades que não divulgam MM comparável	
AEX	25	6	5	1	13
BEL-20	20	2	6	4	8
ISEQ-20	20	6	3	0	11
PSI-20	15	4	4	1	6
OBX GR	25	6	9	4	6
CAC-40	39	9	5	0	25
Total	144	33	32	10	69

Adicionalmente, o Apêndice C apresenta as entidades que integram cada índice.

Os critérios de exclusão aplicados, provocaram alterações no número de entidades que constituem cada setor de atividade, demonstrados na Tabela 3.7.

Tabela 3.7 Distribuição das entidades por setor de atividade

Setor (Classificação ICB)	Classificação	Número de entidades observadas	% das entidades observadas
Telecomunicações (10) e tecnologias (15)	setor 1	9	13,04%
Saúde (20)	setor 2	1	1,45%
Finanças (30) e imobiliário (35)	setor 3	16	23,19%
Bens de consumo (40)	setor 4	17	24,64%
Indústria (50) e materiais básicos (55)	setor 5	20	28,99%
Energias (60) e serviços de utilidade pública (65)	setor 6	6	8,70%
Total	-	69	100%

O Apêndice D apresenta as entidades que integram cada setor de atividade.

Por sua vez, a Tabela 3.8 demonstra as alterações aos índices de mercado, provocadas pelos critérios de exclusão aplicados.

Tabela 3.8 Distribuição das entidades por país

País (índice)	Classificação	Número de entidades observadas	% das entidades observadas
Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX)	país 1	13	18,84%
Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20)	país 2	8	11,59%
Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20)	país 3	11	15,94%
Portugal: índice de Lisboa (PSI-20);	país 4	6	8,70%
Noruega: índice de Oslo (OBX GR);	país 5	6	8,70%
França: índice de Paris (CAC-40);	país 6	25	36,23%
Total	-	69	100%

Para avaliar os níveis de importância atribuídos pelas entidades e os seus *stakeholders* aos temas materiais das dimensões ESG, foram seguidos os estudos realizados anteriormente sobre o tema (D’Adamo, 2023; Formisano et al., 2018) e a análise técnica efetuada no capítulo precedente. Assim, o eixo “x” evidenciará o nível de importância atribuída pelas entidades aos temas materiais, enquanto o eixo “y” o nível de importância atribuído pelos *stakeholders* aos temas materiais. De forma a identificar a importância atribuída por ambas as partes, os quadrantes foram classificados com valores entre “1” a “3”, formando um máximo de nove quadrantes (Q). O grau de importância atribuído pelas entidades (eixo x) aumenta da esquerda para a direita, ao passo que a importância atribuída pelos *stakeholders* (eixo y) aumenta no sentido ascendente.

Consequentemente, os quadrantes podem ser interpretados, por simplificação, do seguinte modo:

- do Q1 ao Q3 estão representados os temas que assumem reduzida importância para ambas as partes envolvidas no processo (Q1) ou média importância para uns e reduzida importância para outros: mais especificamente, reduzida importância para a entidade com média importância para os *stakeholders* (Q2) ou reduzida importância para os *stakeholders* com média importância para a entidade (Q3);
- o Q4 representa os temas que assumem elevada importância para os *stakeholders*, mas reduzida importância para a entidade;

- o Q5 representa, opostamente ao Q4, os temas que assumem elevada importância para a entidade, mas reduzida importância para os *stakeholders*;
- o Q6 representa os temas que assumem média importância para ambas as partes envolvidas no processo;
- do Q7 ao Q9, por fim, estão representados os temas que assumem elevada importância para ambos (Q9) ou média importância para uns e elevada importância para outros: mais especificamente, média importância para a entidade com elevada importância para os *stakeholders* (Q7) ou média importância para os *stakeholders* com elevada importância para a entidade (Q8).

A Figura 3.1 apresenta a codificação e o posicionamento dos quadrantes anteriormente referidos.

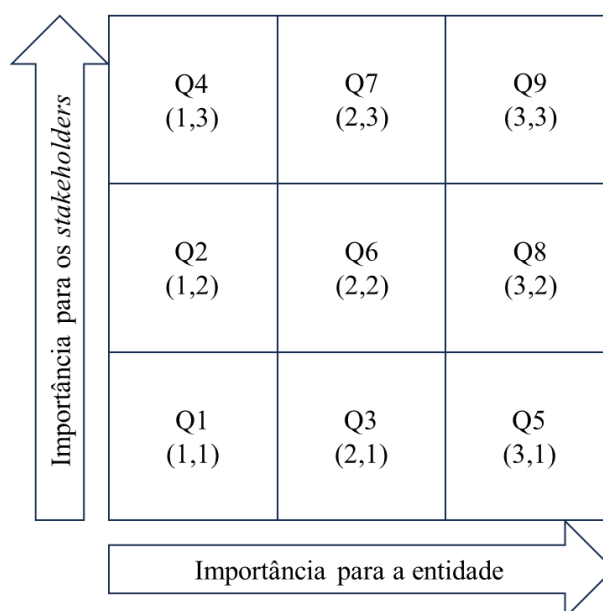


Figura 3.1 Demonstração dos quadrantes por eixos x e y da MM

Para a concretização deste objetivo, será efetuada uma análise à importância atribuída às diferentes dimensões ESG em termos dos quadrantes. Na definição dos temas materiais foi tida em conta o número total de divulgações efetuadas pelas diferentes entidades. Não obstante, ficaram excluídos de análise os temas materiais que foram divulgados em três ou menos ocasiões, pois foram considerados próprios de determinado setor e/ou entidade, com menor relevância.

A Tabela 3.9 identifica os temas materiais analisados, os quais integram as diferentes dimensões ESG.

Tabela 3.9 Apresentação dos temas materiais nas dimensões ESG

Dimensões	Temas materiais
Ambiental (E_Total)	E1: Clima
	E2: Biodiversidade
	E3: Água
	E4: Desperdício
	E5: Emissões de carbono
	E6: Energia
	E7: Economia circular
	E8: Impacto ao ambiente
	E9: Bem-estar animal
	E10: Produto sustentável
	E11: Acondicionamento sustentável
	E12: Gestão de produtos
Social (S_Total)	S1: Bem-estar, saúde e segurança no trabalho
	S2: Diversidade e inclusão
	S3: Atração e desenvolvimento dos trabalhadores
	S4: Direitos humanos
	S5: Envolvimento com a comunidade
	S6: Diálogo social
	S7: Envolvimento com os funcionários
	S8: Condições de trabalho atrativas
Governance (G_Total)	G1: Cibersegurança e privacidade de dados
	G2: Ética de negócio
	G3: Cadeia de abastecimentos responsável
	G4: Governança
	G5: Intimidade com o cliente
	G6: Qualidade e/ou segurança do produto
	G7: Inteligência artificial
	G8: Imposto
	G9: Desempenho
	G10: Anticorrupção
	G11: Envolvimento com as partes interessadas
	G12: Investimento responsável
	G13: Perfil de risco
	G14: Eficiência operacional
	G15: Política

Com base na divulgação dos temas materiais na MM, foram quantificados os níveis de importância atribuídos pelas entidades e os seus *stakeholders*, sendo posteriormente identificados os quadrantes da MM associados ao nível de importância atribuído por cada uma das referidas partes. A quantificação dos temas materiais pelos seus níveis de importância (entidades e *stakeholders*) foi efetuado através da atribuição do valor “1”, quando são divulgados e o valor “0” quando não existia divulgação. Desse modo, a identificação dos temas materiais na MM nas diferentes dimensões ESG permitiu a criação de um ID, materializado na equação 3.3.

$$ID = \frac{\sum_{i=1}^m d}{\sum_{i=1}^n d} \quad (3.3)$$

Nota: d = 1 quando o tema material é divulgado, d = 0 quando o tema material não é divulgado, m = número de temas materiais divulgados, e n = número de temas materiais suscetíveis de divulgação.

As análises estatísticas propostas para este estudo incluem estatísticas descritivas e testes não paramétricos, nomeadamente o teste Qui-Quadrado, teste U de Mann-Whitney e teste de Wilcoxon, efetuados com o suporte do software IBM® SPSS *Statistics*. Importa ressaltar o número reduzido de entidades incluídas no setor 2 na amostra deste segundo estudo (uma entidade), inviabiliza a análise dos testes não paramétricos relativos a este agrupamento. Adicionalmente, a análise descritiva deve ter em conta essa restrição.

Os testes Qui-Quadrado foram utilizados para avaliar diferenças significativas na divulgação dos temas materiais na MM pelas diferentes entidades em função de cada um dos subgrupos da amostra a partir de cada um dos fatores explicativos, por dimensão ESG. O Teste U de Mann-Whitney, por seu turno, foi utilizado para avaliar diferenças significativas nas respostas a cada um dos ID em função de cada um dos subgrupos da amostra a partir de cada um dos fatores explicativos, por dimensão ESG. Por fim, o teste de Wilcoxon compara a média de duas distribuições independentes (Cuzick, 1985). No caso em concreto, este teste foi utilizado para verificar eventuais diferenças entre as médias normalizadas das dimensões ESG, comparando-as entre si.

O processo de normalização anteriormente referido, como recurso auxiliar à análise dos dados através do teste U de Mann-Whitney e o teste de Wilcoxon, consistiu no método “mínimo-máximo”. O método consiste no cálculo das percentagens relativas de cada dimensão, para cada entidade. Após o seu cálculo, são verificadas a maior e a menor

percentagem relativa, tornando-se os nossos extremos do intervalo, ou seja, 0 e 1. Assim, a percentagem normalizada, não é nada mais que a percentagem relativa deduzida do extremo mínimo a dividir pela diferença entre o extremo máximo e o extremo mínimo (Domingos et al., 2023b).

Em síntese, e para responder às subquestões propostas no capítulo anterior, os seguintes procedimentos foram definidos:

- Para a QI1.1, identificar as potenciais diferenças de divulgação por quadrante dos temas materiais divulgados nas distintas dimensões ESG, através da análise de percentagens relativas e do ID;
- Para a QI1.2, identificar as potenciais diferenças no nível de divulgação dos temas materiais nas diferentes dimensões ESG, tendo em conta o fator explicativo país, através da análise de percentagens relativas e utilização do teste Qui-Quadrado;
- Para a QI1.3, identificar as potenciais diferenças no nível de divulgação dos temas materiais nas diferentes dimensões ESG tendo em conta o fator explicativo setor de atividade, através da análise de percentagens relativas e utilização do teste Qui-Quadrado;
- Para a QI1.4, identificar as potenciais diferenças no nível de divulgação dos temas materiais nas diferentes dimensões ESG, tendo em conta as restantes características específicas das entidades, através da análise de percentagens relativas e utilização do teste Qui-Quadrado;
- Para a QI2.1, identificar as potenciais diferenças no nível de divulgação global do fator explicativo país nas diferentes dimensões ESG, através da análise do ID e utilização do teste U de Mann-Whitney e do teste de Wilcoxon;
- Para a QI2.2, identificar as potenciais diferenças no nível de divulgação global do fator explicativo setor de atividade nas diferentes dimensões ESG, através da análise do ID e a utilização do teste U de Mann-Whitney e do teste de Wilcoxon;
- Para a QI2.3, identificar as potenciais diferenças no nível de divulgação global das restantes características específicas das entidades nas diferentes dimensões ESG através da análise do ID e a utilização teste U de Mann-Whitney e do teste de Wilcoxon.

A Tabela 3.10 sintetiza a informação anterior, através da apresentação das QI propostas, bem como as técnicas estatísticas que serão utilizadas para a análise dos resultados obtidos.

Tabela 3.10 QI, subquestões associadas e técnicas estatísticas utilizadas

Questões de investigação (QI)	Subquestões de investigação	Técnicas Estatísticas utilizadas
QI1- Existem diferenças no nível de divulgação dos temas materiais entre as distintas dimensões ESG?	QI1.1- análise em função dos quadrantes	Percentagens relativas e ID Percentagens relativas e teste Qui-Quadrado
	QI1.2- análise em função dos países	
	QI1.3- análise em função dos setores de atividade	
	QI1.4- análise em função das restantes características específicas das entidades?	
QI2- Existem diferenças no nível de divulgação global entre as distintas dimensões ESG?	QI2.1- análise em função dos países	ID, teste U de Mann-Whitney e teste de Wilcoxon
	QI2.2- análise em função dos setores de atividade	
	QI2.3- análise em função das restantes características específicas das entidades?	

O próximo capítulo dedica-se à apresentação e discussão dos resultados obtidos para os objetivos associados ao estudo empírico efetuado.

4. Apresentação e discussão dos resultados obtidos

De forma a responder às hipóteses formuladas, serão apresentados, analisados e discutidos os dados obtidos na presente secção, que se encontra dividida em duas subsecções correspondentes a cada um dos objetivos em análise, nomeadamente a divulgação da materialidade no relato da INF (O1) e a análise de conteúdo à MM (O2).

4.1 A divulgação da materialidade no relato da INF (O1)

A presente secção subdivide-se em duas subsecções, a primeira dedica-se à apresentação e análise dos resultados obtidos, ao passo que a segunda abordará a discussão desses resultados.

4.1.1 Apresentação e análise dos resultados

As três tabelas seguintes (Tabela 4.1, Tabela 4.2 e Tabela 4.3) apresentam o nível de divulgação da materialidade no relato da INF, tendo em conta as questões-chave sobre materialidade, codificadas por “Q”, previamente definidas pelos diferentes fatores explicativos e subgrupos relacionados. Adicionalmente, destaca as diferenças estatisticamente significativas através do uso dos testes U de Mann-Whitney, para o ID médio, e o teste Qui-Quadrado, para cada uma das oito questões-chave. O ID global diz respeito à análise à divulgação sobre as questões-chave sobre materialidade tendo em conta a totalidade da amostra, apresentando o mesmo valor em todas as tabelas, como uma referência comparativa em função do fator explicativo em causa.

Assim, verifica-se, nas referidas tabelas, que o ID global médio é de 50%, sendo que as questões-chave sobre materialidade que apresentam frequências de divulgação mais elevadas são as questões-chave Q1 (71%) e Q7 (84%), ao passo que as Q3 (16%) e Q6 (14%) caracterizam-se pelo nível reduzido de divulgação. De referenciar que o GRI representa, isolada ou conjuntamente com o SASB, o *standard* mais utilizado pelas entidades que divulgam essa informação no âmbito da Q7, constituindo cerca de 84% desses casos.

A Tabela 4.1 apresenta o nível de divulgação das questões-chave sobre materialidade em função do país.

Tabela 4.1 Questões-chave, em função do país (em %)

Questões-chave	Países						ID Global
	país 1	país 2	país 3	país 4	país 5	país 6	
Q1	74	67	79	64	53**	83*	71
Q2	79	61	57	64	74	53	64
Q3	16	17	21	9	16	17	16
Q4	58	22**	50	45	58	53	49
Q5	58	33	57	55	47	43	48
Q6	26	17	14	27	11	3**	14
Q7	84	89	71	73	89	87	84
Q8	63	44	29*	82**	53	50	52
ID Médio	57	44	47	52	50	49	50

*Nota: país 1- Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX); país 2- Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20); país 3- Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20); país 4- Portugal: índice de Lisboa (PSI-20); país 5- Noruega: índice de Oslo (OBX GR); país 6- França: índice de Paris (CAC-40); ID- índice de divulgação; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

Na análise por país, os dados da Tabela 4.1 identificam o país 1 com maior nível de divulgação (57%), opostamente ao país 2 (44%) e ao país 3 (47%), com os menores níveis de divulgação de entre os países da amostra. Verifica-se, no entanto, que não existem diferenças significativas na análise dos níveis de divulgação médios em função do país, de acordo com o teste U de Mann-Whitney.

Por questões-chave, e com base no teste Qui-Quadrado, verificam-se diferenças significativas para as Q1 (país 6) e Q8 (país 4), com maiores níveis de divulgação, bem como para as Q1 (país 5), Q4 (país 2), Q6 (país 6), Q8 (país 3) e Q8 (país 3) em sentido oposto, isto é, com os menores níveis de divulgação. Destaca-se ainda o nível de divulgação do país 1, uma vez que apresenta níveis de divulgação iguais ou superiores em todas as questões-chave, comparativamente ao ID global. Por outro lado, os países 2 e 4 apresentam níveis de divulgação inferiores ao ID global em cinco das oito questões-chave. Adicionalmente, evidenciam-se níveis de divulgação elevados para a Q7, ambas nos países 2 e 5, aproximando-se dos 90%, bem como os níveis de divulgação da Q1 no país 6 e da Q8 no país 4, contrastando com os níveis de divulgação reduzidos da Q3 no país 4 e da Q6 nos países 3, 5 e 6, sendo inferiores a 15%.

A Tabela 4.2 apresenta o nível de divulgação das questões-chave sobre materialidade em função do setor.

Tabela 4.2 Questões-chave, em função do setor de atividade (em %)

Questões-chave	Setores de atividade						ID Global
	setor 1	setor 2	setor 3	setor 4	setor 5	setor 6	
Q1	75	25**	88**	76	67	54	71
Q2	92**	25*	63	56	67	62	64
Q3	8	0	13	28*	15	15	16
Q4	67	0**	42	48	58	38	49
Q5	58	25	42	48	55	38	48
Q6	50***	0	4	20	6	15	14
Q7	92	75	71*	84	94*	77	84
Q8	58	25	46	44	64	54	52
ID Médio	63*	22**	46	51	53	44	50

*Nota: setor 1: Telecomunicações (10) e tecnologias (15); setor 2: Saúde (20); setor 3: Finanças (30) e imobiliário (35); setor 4: Bens de consumo (40); setor 5: Indústria (50) e materiais básicos (55); setor 6: Energias (60) e serviços de utilidade pública (65); ID- Índice de divulgação *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

Os dados da Tabela 4.2 identificam o setor 1 com o maior nível de divulgação (63%), contrastando com o setor 2 (22%). Assim, o primeiro caracteriza-se pela apresentação de um nível de divulgação superior ao ID global em treze pontos percentuais, sendo inferior ao mesmo indicador em vinte e oito pontos percentuais no segundo caso. Nesse sentido, o teste de Mann-Whitney constatou, por razões distintas, a existência de diferenças significativas entre os níveis médios de divulgação para o setor 1 e o setor 2.

Na análise por questões-chave, verificaram-se diferenças significativas pontuais para todas as questões-chave, exceto para as Q5 e Q8. Importa destacar o nível de divulgação dos setores 1 e 5, que apresentam níveis de divulgação superiores ao ID global para a generalidade das questões-chave. Por outro lado, os setores 3 e 6 apresentam níveis de divulgação inferiores ao ID global em pelo menos sete questões-chave. O setor 2 é aquele onde tal se verifica para a generalidade das questões-chave, identificando-se duas questões (Q3 e Q6) sem registo positivo para qualquer entidade deste setor. Contudo, embora o nível de divulgação do setor 2 seja o mais reduzido (22%), importa ressaltar que o referido setor

representa apenas 4% da amostra total, o que pode ter influenciado este resultado. Por fim, destacar os níveis de divulgação elevados identificados para o setor 1 nas Q2 e Q7, no setor 3 para a Q1 e, por fim, no setor 5 para a Q7, sendo superiores a 85%. Por outro lado, a Q3 no setor 1 e a Q6 nos setores 3 e 5 apresentam níveis de divulgação inferiores a 10%.

Na Tabela 4.3 é apresentado o nível de divulgação das questões-chave sobre materialidade em função das restantes características específicas da entidade, identificando-se com “0” as que se encontram abaixo da mediana de cada variável independente proposta, opostamente às que se apresentam codificadas com “1”.

Tabela 4.3 Questões-chave, em função das restantes características (em %)

Questões-chave	Restantes características específicas da entidade										ID Global
	ativo		ROA		dívida		M_CA		Género		
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
Q1	65	77	76	66	65	77	54***	84***	68	74	71
Q2	56	71	62	66	56	71	58	68	70	59	64
Q3	15	18	15	18	18	14	17	16	17	16	16
Q4	40*	57*	45	52	40*	57*	44	52	53	45	49
Q5	44	52	45	50	44	52	38*	56*	45	45	48
Q6	18	11	11	18	13	16	15	14	26***	3***	14
Q7	84	84	82	86	87	80	77	89	85	83	84
Q8	58	46	42**	63**	56	48	52	52	47	57	52
ID Médio	48	52	47	52	48	52	44**	54**	52	48	50

*Nota: ativo –variável associada à dimensão; ROA- variável associada à rentabilidade; dívida- variável associada ao endividamento; M_CA- variável total de membros no conselho de administração; género-variável diversidade de género no conselho de administração; ID- Índice de Divulgação; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

No que respeita às restantes características específicas da entidade, cujos dados se apresentam na Tabela 4.3, identificam-se diferenças significativas entre o ID global médio e a variável M_CA, com as entidades com conselhos de administração de maior dimensão a apresentar, em geral, maiores níveis de divulgação.

Na análise por questões-chave, identifica-se a existência de diferenças significativas nas questões-chave sobre materialidade no que respeita às Q1 (M_CA), Q4 (ativo e dívida), Q5 (M_CA), Q6 (género) e Q8 (ROA). Importa destacar que o nível de divulgação da Q7

apresenta níveis de divulgação próximos ou superiores a 80% para a generalidade dos casos, o que contrasta com os níveis de divulgação apresentados para as Q3 e Q6, geralmente inferiores a 20%. Excetuam-se, nesse último caso, as entidades com menor peso do género feminino nos conselhos de administração, com níveis de divulgação ligeiramente superiores (26%). Por fim, identifica-se que as entidades que se encontram acima do limiar da mediana para a variável M_CA apresentam níveis de divulgação superiores na Q1 (84%), diferenciando-se significativamente do globalmente observado para a referida questão (71%).

Previamente à análise de regressão efetuada, a Tabela 4.4 apresenta a média das variáveis independentes por país e por setor.

Tabela 4.4 Média das variáveis independentes por país e setor

	ativo	ROA	dívida	M_CA	género
Total	113.686 €	0,05	3,80	12	5
Por país					
país 1	135.599 €	0,09	4,55	12	4
país 2	44.371 €	0,06	2,18	12	4
país 3	28.867 €	0,02	3,20	12	4
país 4	16.040 €	0,04	4,42	14	5
país 5	32.544 €	0,05	3,90	9	3
país 6	268.171 €	0,04	4,28	14	6
Por setor					
setor 1	19.062 €	0,12	1,65	12	4
setor 2	14.924 €	0,07	1,00	11	4
setor 3	406.349 €	0,02	9,94	14	5
setor 4	38.625 €	0,06	1,38	12	5
setor 5	25.102 €	0,06	2,32	12	5
setor 6	60.328 €	0,01	3,70	12	5

Nota: país 1- Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX); país 2- Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20); país 3- Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20); país 4- Portugal: índice de Lisboa (PSI-20); país 5- Noruega: índice de Oslo (OBX GR); país 6- França: índice de Paris (CAC-40); setor 1: Telecomunicações (10) e tecnologias (15); setor 2: Saúde (20); setor 3: Finanças (30) e imobiliário (35); setor 4: Bens de consumo (40); setor 5: Indústria (50) e materiais básicos (55); setor 6: Energias (60) e serviços de utilidade pública (65); ativo – variável associada à dimensão; ROA- variável associada à rentabilidade; dívida- variável associada ao endividamento; M_CA- variável total de membros no conselho de administração; género- variável diversidade de género no conselho de administração.

Com base nos dados da Tabela 4.4, a análise por país permite comprovar que não existem diferenças para a generalidade as variáveis independentes, à exceção do ativo. O mesmo não se verifica relativamente ao setor de atividade, uma vez que o setor 3 apresenta diferenças acentuadas relativamente ao ativo e à dívida, comparativamente aos restantes setores.

Na sequência, foram efetuadas análises prévias de colinearidade. A Tabela 4.5 apresenta as correlações entre as variáveis independentes, verificando-se que não existem problemas significativos de colinearidade, uma vez que os valores apresentados são reduzidos (inferiores a 0,5 para a generalidade dos dados apresentados).

Tabela 4.5 Tabela de correlação entre as variáveis independentes

	país 1	país 2	país 3	país 4	país 5	país 6	setor 1	setor 2	setor 3	setor 4	setor 5	setor 6	ativo_ln	ROA	dívida	M_CA	género
ID	0,140	-0,109	-0,038	0,034	-0,004	0,026	0,183	-,222*	-0,085	0,016	0,087	-0,083	0,071	0,096	0,053	,300**	-0,034
país 1	1	-,200*	-0,173	-0,151	-,207*	-,277**	,227*	0,040	0,110	-0,016	-0,139	-0,166	0,180	,295**	0,064	-0,037	-0,051
país 2		1	-0,167	-0,146	-,200*	-,268**	0,083	0,177	0,185	-0,120	-0,126	-0,084	-0,100	0,069	-0,133	0,004	-,192*
país 3			1	-0,126	-0,173	-,231*	-0,132	-0,073	0,064	,250**	-0,069	-0,138	-,189*	-0,169	-0,043	-0,066	-,199*
país 4				1	-0,151	-,202*	-0,018	-0,064	-0,101	-0,179	0,180	0,160	-,240*	-0,085	0,039	,190*	-,187*
país 5					1	-,277**	-0,004	-0,088	-0,122	-0,073	0,018	,281**	-,216*	-0,034	0,008	-,402**	0,014
país 6						1	-0,147	-0,009	-0,123	0,109	0,137	-0,032	,417**	-0,095	0,055	,290**	,466**
setor 1							1	-0,067	-0,183	-,188*	-,226*	-0,127	-,221*	,376**	-0,140	-0,049	-,221*
setor 2								1	-0,102	-0,104	-0,126	-0,070	-0,041	0,060	-0,102	-0,084	0,038
setor 3									1	-,283**	-,342**	-,191*	,469**	-,281**	,605**	0,170	-0,042
setor 4										1	-,351**	-,196*	-0,071	0,091	-,245**	-0,081	0,104
setor 5											1	-,237*	-0,186	0,056	-0,180	-0,014	0,076
setor 6												1	-0,006	-,236*	-0,007	0,003	0,003
ativo_ln													1	-,278**	,582**	,501**	,242*
ROA														1	-,360**	-,292**	0,005
Dívida															1	,333**	0,090
M_CA																1	-0,075

Nota: país 1- Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX); país 2- Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20); país 3- Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20); país 4- Portugal: índice de Lisboa (PSI-20); país 5- Noruega: índice de Oslo (OBX GR); país 6- França: índice de Paris (CAC-40); setor 1: Telecomunicações (10) e tecnologias (15); setor 2: Saúde (20); setor 3: Finanças (30) e imobiliário (35); setor 4: Bens de consumo (40); setor 5: Indústria (50) e materiais básicos (55); setor 6: Energias (60) e serviços de utilidade pública (65); ativo_ln – variável associada à dimensão, logaritmada; ROA- variável associada à rentabilidade; dívida- variável associada ao endividamento; M_CA- variável total de membros no conselho de administração; género- variável diversidade de género no conselho de administração; *A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades); **A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

A Tabela 4.6 apresenta um resumo do modelo regressão proposto, sendo possível identificar que o modelo explica 14% da variância total, com base no R^2 ajustado. Através do teste Durbin-Watson, comprova-se a confiabilidade do modelo, uma vez que o valor obtido encontra-se dentro do intervalo aceite quanto à independência dos erros.

Tabela 4.6 Resumo modelo regressão

Modelo	R	R^2	R^2 ajustado	Erro de estimativa padrão	Durbin-Watson
1	0,507	0,257	0,140	0,216	2,307

O significado geral do modelo é testado, por sua vez, pela análise de variância (ANOVA), apresentado na Tabela 4.7, que permite verificar que o modelo pode ser utilizado para a realização inferências estatísticas.

Tabela 4.7 Modelo de análise de variância ANOVA

Modelo	Soma dos quadrados	df	Quadrado médio	Z	Sig
1	Regressão	1,670	15	0,111	2,175
	Resíduo	4,861	95	0,051	
	Total	6,531	110		

A Tabela 4.8 apresenta o os resultados relativos ao modelo de regressão efetuado.

Tabela 4.8 Resultados do modelo de regressão

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coefficiente padronizado	T	Sig	Estatísticas de colinearidade	
	B	Desvio padrão	Beta			Tolerância	VIF
constante	0,035	0,201		0,177	0,860		
país 1	0,100	0,109	0,156	0,923	0,359	0,275	3,631
país 2	0,009	0,100	0,014	0,093	0,926	0,339	2,954
país 3	0,052	0,102	0,071	0,505	0,614	0,400	2,501
país 5	0,136	0,099	0,211	1,375	0,172	0,334	2,996
país 6	-0,044	0,104	-0,081	-0,423	0,673	0,215	4,661
setor 1	0,058	0,085	0,074	0,676	0,500	0,655	1,528
setor 2	-0,265	0,125	-0,204	-2,128	0,036	0,853	1,172
setor 3	-0,117	0,085	-0,199	-1,373	0,173	0,373	2,679
setor 4	-0,021	0,063	-0,037	-0,335	0,739	0,658	1,520

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficiente padronizado	T	Sig	Estatísticas de colinearidade	
	B	Desvio padrão	Beta			Tolerância	VIF
setor 6	-0,102	0,080	-0,135	-1,276	0,205	0,697	1,434
ativo_ln	-0,001	0,021	-0,005	-0,033	0,974	0,289	3,458
ROA	0,415	0,450	0,105	0,923	0,358	0,603	1,659
dívida	0,001	0,006	0,030	0,216	0,829	0,415	2,412
M_CA	0,031	0,008	0,466	3,704	0,000	0,495	2,021
género	0,002	0,003	0,078	0,720	0,473	0,663	1,509

Nota: P país 1- Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX); país 2- Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20); país 3- Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20); país 4 (variável de referência do setor) - Portugal: índice de Lisboa (PSI-20); país 5- Noruega: índice de Oslo (OBX GR); setor 1: Telecomunicações (10) e tecnologias (15); setor 2: Saúde (20); setor 3: Finanças (30) e imobiliário (35); setor 4: Bens de consumo (40); setor 5 (variável de referência do setor): Indústria (50) e materiais básicos (55); setor 6: Energias (60) e serviços de utilidade pública (65); ativo_ln –variável associada à dimensão, logaritmada; ROA- variável associada à rentabilidade; dívida- variável associada ao endividamento; M_CA- variável total de membros no conselho de administração; género- variável diversidade de género no conselho de administração

A Tabela 4.8 permite verificar que apenas a variável independente M_CA e o setor 2 apresentam um resultado estatisticamente significativo, uma vez que o nível de significância é inferior a 10%. No que diz respeito ao VIF contacta-se que todas as variáveis independentes apresentam valores razoáveis, apresentando valores inferiores ou próximos de 3.

Após a apresentação e análise dos resultados obtidos, a subsecção seguinte dedica-se à discussão dos resultados.

4.1.2 Discussão dos resultados obtidos

Com base na análise descritiva apresentada na subsecção anterior, conclui-se que existem diferenças significativas no que respeita ao nível de divulgação apenas relativamente ao setor de atividade e à dimensão do conselho de administração. Adicionalmente, na análise por questões-chave, identificam-se níveis de divulgação mais elevados relativamente à divulgação do *standard* utilizado na preparação da INF (sendo este, maioritariamente, o *standard* GRI) e na apresentação da MM, ao passo que as questões-chave caracterizadas com a menor divulgação referem-se à apresentação do grau de relevância atribuído aos *stakeholders* para cada item material e a referência ao conceito da dupla materialidade.

O país que apresenta um nível de divulgação mais elevado é os Países Baixos, com cerca de 57%, ao passo que a Bélgica e a Irlanda são os países com os níveis de divulgação mais reduzidos, com níveis de divulgação inferiores entre 44% e 47%. Em qualquer caso, as

diferenças entre cada país e o nível de divulgação global (50%) não é significativa, na medida em que não ultrapassa os sete pontos percentuais.

O setor que apresenta o maior nível de divulgação está associado à atividade de telecomunicações e tecnologia, com cerca de 63%, contrastando com os setores de atividade relacionados com saúde, finanças e imobiliário e energias e serviços de utilidade pública, que apresentam níveis de divulgação inferiores a 50%. Por fim, em termos das restantes características específicas das entidades, importa referir que o nível de divulgação das entidades que se encontram acima do limiar da mediana apresentam níveis de divulgação frequentemente superiores, à exceção do fator explicativo associado à diversidade de género no conselho de administração.

Considerando os resultados obtidos relativamente às hipóteses propostas, é possível verificar que apenas uma hipótese foi confirmada, nomeadamente a H_4 , relacionada com o número de membros que integram o conselho de administração. Consequentemente, as hipóteses relativas aos restantes fatores explicativos propostos, nomeadamente a dimensão, rentabilidade, endividamento, diversidade do género no conselho de administração, bem como o setor de atividade e o país, não se viram confirmadas. Mais especificamente, os resultados permitiram confirmar que existe uma associação positiva entre o nível de divulgação da materialidade no relato da INF e o referido fator explicativo, encontrando-se em linha com as investigações anteriores (Dias et al., 2017; Fasan & Mio, 2017; Kaymak & Bektas, 2017; Ngu & Amran, 2021; Suttipun, 2021; Vitolla et al., 2020b). Tais resultados permitem, assim, confirmar a teoria dos *stakeholders*, uma vez que o maior número de membros do conselho de administração composição dos conselhos auxilia a vinculação entre a entidade e os *stakeholders* (Fasan & Mio, 2017; Ngu & Amran, 2021). Permite, igualmente, corroborar a teoria da agência, visto que o maior número de integrantes do conselho de administração permite a monitorização dos gestores, privilegiando a qualidade e a transparência da informação divulgada (Vitolla et al., 2020b).

Por seu turno, a hipótese formulada tendo em conta a dimensão (H_1) contraria os resultados identificados em investigações anteriores (Broberg et al., 2010; Albuquerque et al., 2023; Chiu & Wang, 2015; Cordeiro & Tewari, 2015; Guping et al., 2020; Iredele, 2019; Osifo & Fasua, 2017; Setyorini & Ishak, 2012; Wuttichindanon, 2017). Como tal, tal constatação contradiz, assim, as propostas de associação positiva subjacentes às teorias dos *stakeholders*, da agência e positiva da contabilidade. Uma possível justificação, no entanto, pode ser encontrada em Ngu e Amran (2021), os quais referem que as entidades não divulgam mais

INF em função exclusivamente da sua dimensão, mas, sim, por outros fatores que lhe são inerentes, designadamente o potencial interesse na satisfação das necessidades dos seus distintos *stakeholders*.

Relativamente à rentabilidade, os resultados não permitem confirmar uma associação positiva entre o nível de divulgação no relato da INF e a rentabilidade (H_2). Tais resultados contestam os estudos que preveem uma associação positiva com base nas teorias da agência, sinalização e positiva da contabilidade. Importa ressaltar, no entanto, que os resultados observados na literatura não se apresentam de forma consistente, sendo possível observar estudos que identificaram associações positivas (Broberg et al., 2010), negativas (Duran & Rodrigo, 2018; Kalbuana et al., 2022) ou ausência de suporte (Albuquerque et al., 2023; Kiliç & Kuzey, 2018; Senani et al., 2022; Wuttichindanon, 2017). Segundo Inchausti (1997) o nível de divulgação de INF pode ser influenciada pelos interesses dos administradores das entidades. Nesse sentido, os administradores das entidades com níveis de rentabilidade mais elevados podem considerar que o investimento em estratégias de divulgação de INF não oferecem vantagens competitivas suficientes que justifiquem o seu reporte (Duran e Rodrigo, 2018).

Quanto ao endividamento, os resultados não permitiram confirmar uma associação positiva entre o nível de divulgação de INF e o endividamento (H_3). Na literatura, identificam-se estudos encontraram associações positivas (Broberg et al., 2010), negativas (Kiliç & Kuzey, 2018; Osifo & Fasua, 2017) ou mesmo a inexistência de associação (Albuquerque et al., 2023; Iredele, 2019; Setyorini & Ishak, 2012; Wuttichindanon, 2017), não confirmando deste modo, a teoria da agência e a teoria positiva da contabilidade. Devido aos elevados níveis de endividamento, as entidades podem aderir a acordos de dívida restritos que as impeçam de despendar recursos financeiros em estratégias de divulgação de INF, uma vez que provocam impactos negativos aos seus resultados líquidos (Osifo & Fasua, 2017; Setyorini & Ishak, 2012).

No que diz respeito à hipótese relacionada com a diversidade de género no conselho de administração (H_5), verificou-se que os resultados não permitiram confirmar a associação positiva entre a diversidade de género no conselho de administração e a divulgação de INF. Os resultados contrariam investigações que confirmam uma associação positiva (Dobija et al., 2022; Zumente & Lãce, 2020; Wu et al., 2022). Nesse sentido, a teoria dos escalões superiores e a teoria da dependência não são assim confirmadas.

Quanto ao setor de atividade, os resultados obtidos também não permitiram suportar a influência do setor de atividade no nível de divulgação de INF (H_6). Tal conclusão não corrobora com os resultados verificados na literatura (Bandeira et al., 2022; Burgwal & Vieira, 2014; Dagiliene & Nedzinskiene, 2018; Fahmi et al., 2022; Fasan & Mio, 2017). A teoria da legitimidade e a teoria institucional não foram assim confirmadas. Tal como foi referido aquando da análise das questões-chave sobre materialidade e o setor de atividade, o setor de atividade 2 apenas constitui 4% da amostra total, o que poderá ter enviesado os resultados obtidos.

Por fim, a H_7 também não se viu confirmada, na qual foi proposto que o país influencia o nível de divulgação no relato da INF. Na literatura encontram-se investigações que suportam este nível de influência (Dagiliene & Nedzinskiene, 2018; Mohamed & Salah, 2016; Orij, 2010; Smith et al., 2005; Vitolla et al., 2019) e outros que não comprovam (Fasan & Mio, 2017). Tendo em conta os resultados obtidos, a teoria dos *stakeholders* e a teoria institucional não foram confirmadas. Com base na teoria institucional, os resultados obtidos podem ter sido influenciados pelo facto de a totalidade dos países analisados integrarem a UE, sendo sujeitos a idênticas regulamentações e apresentando níveis de desenvolvimento relativamente similares. Consequentemente, encontra-se sob semelhantes níveis pressão dos *stakeholders* e adotam políticas de divulgação relativamente próximas (Fasan & Mio, 2017). Após a apresentação e discussão dos resultados do O1, serão apresentados e discutidos os dados afetos ao conteúdo da MM.

4.2 Análise de conteúdo à matriz de materialidade (O2)

A presente secção subdivide-se em duas subsecções, a primeira dedica-se à apresentação e análise dos resultados obtidos, enquanto a segunda abordará a discussão desses resultados.

4.2.1 Apresentação e análise dos resultados

As três tabelas seguintes (Tabela 4.9, Tabela 4.10 e Tabela 4.11) apresentam o nível de divulgação dos temas materiais em função das dimensões ESG e por quadrante. Na análise proposta, é apresentado o peso de cada tema material por quadrante. A título de exemplo, o tema material E1 foi divulgado 2 vezes para o Q1 em 26 divulgações totais. Consequentemente, os 8% apresentados resultam da divisão entre o número de itens divulgados para o tema material E1 no Q1 e o total de itens divulgados nesse mesmo quadrante.

A Tabela 4.9 apresenta o nível de divulgação dos temas materiais na dimensão ambiental por quadrante.

Tabela 4.9 Divulgação dos temas ambientais por quadrante

Temas materiais	Quadrantes									Global	Global%
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9		
E1	8%	12%	13%	0%	20%	16%	28%	25%	31%	49	20%
E2	23%	27%	25%	0%	0%	10%	19%	0%	6%	33	14%
E3	31%	21%	6%	40%	20%	8%	6%	4%	7%	30	12%
E4	15%	12%	19%	0%	20%	16%	6%	8%	0%	24	10%
E5	0%	3%	0%	0%	0%	10%	13%	25%	22%	28	11%
E6	0%	9%	6%	0%	20%	8%	9%	8%	19%	24	10%
E7	12%	0%	6%	40%	0%	14%	9%	13%	4%	21	9%
E8	12%	6%	25%	0%	0%	6%	9%	8%	2%	18	7%
E9	0%	3%	0%	0%	0%	6%	0%	4%	2%	6	2%
E10	0%	3%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	4%	4	2%
E11	0%	0%	0%	20%	0%	4%	0%	0%	4%	5	2%
E12	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	2	1%
E_Total	26	33	16	5	5	49	32	24	54	244	
E_Total%	11%	14%	7%	2%	2%	20%	13%	10%	22%		

Nota: Q1-Q9 Quadrante 1 ao quadrante 9 da MM; E1- Clima; E2- Biodiversidade; E3- Água; E4- Desperdício; E5- Emissões de carbono; E6- Energia; E7- Economia circular; E8- Impacto ao ambiente; E9- Bem-estar animal; E10 - Produto sustentável; E11- Embalamento sustentável; E12- Gestão de produtos

Com base na Tabela 4.9, verifica-se que os temas materiais da dimensão ambiental foram divulgados 244 vezes, apresentando um nível de divulgação de 29%. Os temas ambientais mais divulgados são os E1 (20%) e E2 (14%), ao passo que os temas E9 a E12 caracterizam-se pelo reduzido nível de divulgação (igual ou inferior a 2%).

Na análise por quadrantes, identifica-se que os quadrantes que apresentam níveis de divulgação mais elevados, por sua vez, são os Q6 (20%) e Q9 (22%). Por outro lado, os quadrantes com níveis de divulgação mais reduzidos são os Q4 e Q5, ambos com cerca de 2%. É ainda importante frisar que, na maioria dos quadrantes, verifica-se uma dispersão dos

temas materiais ambientais divulgados, exceto para os Q4 a Q6, sendo divulgado por um número igual ou inferior a seis temas. Adicionalmente, verifica-se que o tema E1 tem uma percentagem significativa na divulgação total nos Q7 a Q9 (entre 25% e 31%), bem como o E5 nos Q8 e Q9 (entre 22% e 25%).

A Tabela 4.10 apresenta os níveis de divulgação dos temas materiais na dimensão social por quadrante.

Tabela 4.10 Divulgação dos temas sociais por quadrante

Temas materiais	Quadrantes									Global	Global%
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9		
S1	12%	0%	8%	33%	0%	17%	19%	39%	38%	52	20%
S2	15%	16%	31%	0%	17%	28%	19%	11%	19%	53	20%
S3	8%	24%	27%	0%	50%	14%	11%	26%	16%	47	18%
S4	4%	24%	4%	0%	0%	22%	44%	8%	16%	45	17%
S5	50%	24%	23%	67%	17%	11%	7%	5%	3%	41	16%
S6	4%	8%	4%	0%	0%	4%	0%	3%	3%	9	3%
S7	4%	4%	4%	0%	17%	3%	0%	5%	5%	10	4%
S8	4%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	3%	0%	3	1%
S_Total	26	25	26	3	6	72	27	38	37	260	
S_Total%	10%	10%	10%	1%	2%	28%	10%	15%	14%		

Nota: Q1-Q9 Quadrante 1 ao quadrante 9 da MM; S1- Bem-estar, saúde e segurança no trabalho; S2- Diversidade e inclusão; S3- Atração e desenvolvimento dos trabalhadores; S4- Direitos humanos; S5- Envolvimento com a comunidade; S6- Diálogo social; S7-Envolvimento com os funcionários; S8- Condições de trabalho atrativas

À luz da Tabela 4.10, identificam-se que os temas materiais na dimensão social são divulgados 260 vezes, apresentando um nível de divulgação de 47%. Os temas sociais mais divulgados são os S1 e S2, com cerca de 20% em ambos os casos, ao passo que os S6 a S8 caracterizam-se pelo seu nível reduzido de divulgação (entre 1% e 4%).

Na análise por quadrantes, verifica-se que os quadrantes que apresentam níveis de divulgação mais elevados são os Q6 (28%) e Q8 (15%), ao passo que os Q4 e Q5 caracterizam-se pelos seus reduzidos níveis de divulgação (igual ou inferior a 2%). Verifica-se ainda que o S5 tem uma percentagem significativa na divulgação total nos Q1 (50%) e

Q4 (67%), o S4 no Q7 (44%), o S1 nos Q4 (33%), Q8 (39%) e Q9 (38%) e, por fim, o S2 no Q3 (31%).

A Tabela 4.11 apresenta, por sua vez, os níveis de divulgação dos temas materiais na dimensão de *governance* por quadrante.

Tabela 4.11 Divulgação dos temas de *governance* por quadrante

Temas materiais	Quadrantes									Global	Global%
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9		
G1	7%	21%	17%	0%	11%	12%	15%	15%	19%	46	15%
G2	4%	11%	6%	0%	22%	6%	36%	15%	25%	49	16%
G3	22%	21%	17%	0%	0%	16%	9%	13%	4%	37	12%
G4	7%	11%	11%	0%	0%	18%	12%	5%	9%	34	11%
G5	7%	11%	6%	0%	11%	4%	9%	8%	15%	27	9%
G6	0%	5%	17%	0%	11%	6%	6%	5%	16%	27	9%
G7	15%	5%	11%	0%	11%	10%	3%	13%	3%	24	8%
G8	26%	0%	11%	0%	0%	6%	0%	5%	0%	16	5%
G9	4%	0%	0%	100%	0%	5%	0%	5%	3%	10	3%
G10	0%	0%	6%	0%	0%	5%	3%	8%	3%	11	4%
G11	4%	11%	0%	0%	0%	2%	3%	3%	0%	7	2%
G12	0%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	5%	3%	7	2%
G13	0%	0%	0%	0%	11%	2%	3%	3%	0%	5	2%
G14	0%	0%	0%	0%	11%	4%	0%	0%	3%	6	2%
G15	4%	5%	0%	0%	11%	1%	0%	0%	0%	4	1%
G_Total	27	19	18	1	9	83	33	40	80	310	
G_Total%	9%	6%	6%	0%	3%	27%	11%	13%	26%		

Nota: Q1-Q9 Quadrante 1 ao quadrante 9 da MM; G1- Cibersegurança e privacidade de dados; G2- Ética de negócio; G3- Cadeia de abastecimentos responsável; G4- Governança corporativa; G5- Intimidade com o cliente; G6- Qualidade e/ou segurança do produto; G7- Inteligência artificial; G8- Imposto; G9- Performance financeira; G10- Anticorrupção; G11- Envolvimento com as partes interessadas; G12- Investimento responsável; G13- Perfil de risco; G14- Eficiência operacional; G15- Política

A partir dos dados da Tabela 4.11, verifica-se que os temas materiais da dimensão de *governance* são divulgados 310 vezes, apresentando um nível de divulgação de 30%. Os temas de *governance* com níveis de divulgação mais elevados são os temas G1 e G2 (entre 15% e 16%), ao passo que os G8 ao G14 caracterizam-se pelos reduzidos níveis de divulgação (inferiores a 5%).

Na análise por quadrantes, verifica-se que os Q6 (27%) e Q9 (26%) são aqueles que apresentam os níveis de divulgação mais elevados, opostamente aos Q4 e Q5 (igual ou inferior a 3%). Adicionalmente, verifica-se que o G9 tem uma percentagem total de divulgação no Q4 (100%), apresentando o G2 e o G8 uma percentagem significativa na composição do Q7 (36%) e no Q1 (26%), respetivamente.

As três tabelas seguintes (Tabelas 4.12, 4.13 e 4.14) apresentam a taxa de divulgação de temas materiais na MM das entidades que integram cada país, por dimensão ESG. A título de exemplo, o país 1 é composto por 13 entidades, sendo que dessas 13 entidades, 8 divulgaram informação sobre o tema ambiental E1. Logo, a taxa de divulgação resulta da fração entre as entidades que integram o país 1 e divulgam o E1, em simultâneo, e o total de entidades que integram E1. Adicionalmente, as tabelas referidas destacam as diferenças estatisticamente significativas através do uso dos testes U de Mann-Whitney, para o ID médio, e o teste Qui-Quadrado para cada um dos temas materiais na MM nas diferentes dimensões ESG.

A Tabela 4.12 apresenta assim o nível de divulgação dos temas materiais na MM das entidades que integram cada país na dimensão ambiental.

Tabela 4.12 Nível de divulgação dos temas ambientais na MM por país (em %)

Temas materiais	Países						ID Global
	país 1	país 2	país 3	país 4	país 5	país 6	
E1	62	50	91	67	50	80	71
E2	15**	38	55	83*	17	64**	48
E3	54	25	64	50	17	40	43
E4	38	25	55	0*	50	32	35
E5	31	25	55	83**	50	32	41
E6	31	38	55	100***	50	8***	35

Temas materiais	Países						ID Global
	país 1	país 2	país 3	país 4	país 5	país 6	
E7	31	25	27	0	0	48**	30
E8	31	63**	18	17	17	20	26
E9	0	0	18	0	0	16	9
E10	15	0	9	0	17	0	6
E11	0	13	18	0	0	8	7
E12	8	0	0	0	0	4	3
ID Médio	26	25	39*	33	22	29	29

*Nota: país 1- Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX); país 2- Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20); país 3- Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20); país 4- Portugal: índice de Lisboa (PSI-20); país 5- Noruega: índice de Oslo (OBX GR); país 6- França: índice de Paris (CAC-40); E1- Clima; E2- Biodiversidade; E3- Água; E4- Desperdício; E5- Emissões de carbono; E6- Energia; E7- Economia circular; E8- Impacto ao ambiente; E9- Bem-estar animal; E10 - Produto sustentável; E11- Embalamento sustentável; E12- Gestão de produtos; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

De acordo com a Tabela 4.12, o país com o maior nível de divulgação para a dimensão ambiental é o país 3 (39%), contrastando com o país 5 (22%), com o menor nível de divulgação. O país 3 caracteriza-se pela apresentação de um nível de divulgação superior ao ID global médio nessa mesma dimensão em dez pontos percentuais. Consequentemente, o teste de Mann-Whitney constatou a existência de diferenças significativas entre os níveis médios de divulgação para o país 3. No que diz respeito ao ID global, comprova-se que o tema ambiental que apresenta o nível de divulgação mais elevado é o E1 (71%), ao passo que os temas ambientais que se caracterizam pelo nível de divulgação mais reduzido são os E9 ao E12 (entre 3% e 9%).

Com base no teste Qui-Quadrado, verificam-se diferenças significativas para os E2 (país 4 e país 6), E5 e E6 (país 4), E7 (país 6) e E8 (país 2), com maiores níveis de divulgação, bem como, em sentido contrário, para os E2 (país 1) e E6 (país 6), com os níveis de divulgação mais reduzidos. Importa destacar o nível de divulgação de país 3, que apresenta níveis de divulgação superiores ao ID global em nove temas da dimensão ambiental, ao passo que os países 2, 4 e 5 apresentam níveis de divulgação inferiores ao ID global em pelo menos oito casos. Realça-se, por sua vez, o nível de divulgação do país 4 no E6 (100%) e do país 3 no E1 (91%). Por outro lado, o país 4 não apresenta quaisquer níveis de divulgação para seis temas materiais.

A Tabela 4.13 apresenta, por sua vez, os níveis de divulgação dos temas materiais na MM das entidades que integram cada país na dimensão social.

Tabela 4.13 Nível de divulgação dos temas sociais na MM por país (em %)

Temas materiais	Países						ID Global
	país 1	país 2	país 3	país 4	país 5	país 6	
S1	77	88	82	83	67	68	75
S2	77	75	82	67	67	80	77
S3	54	88	64	83	50	72	68
S4	77	38	45	100*	83	64	65
S5	77	63	82	83	17**	44*	59
S6	0	0	0	0	0	36***	13
S7	8	38*	18	0	0	16	14
S8	8	0	9	17	0	0	4
ID Médio	47	48	48	54	35*	48	47

*Nota: país 1- Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX); país 2- Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20); país 3- Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20); país 4- Portugal: índice de Lisboa (PSI-20); país 5- Noruega: índice de Oslo (OBX GR); país 6- França: índice de Paris (CAC-40); S1- Bem-estar, saúde e segurança no trabalho; S2- Diversidade e inclusão; S3- Atração e desenvolvimento dos trabalhadores; S4- Direitos humanos; S5- Envolvimento com a comunidade; S6- Diálogo social; S7-Envolvimento com os funcionários; S8- Condições de trabalho atrativas; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

O país com o maior nível de divulgação na dimensão social, de acordo com a Tabela 4.13, é o país 4 (54%), ao passo que o país 5 é aquele que apresenta um menor nível de divulgação (35%). O país 5 caracteriza-se pela apresentação de um nível de divulgação para a mesma dimensão inferior ao ID global médio em doze pontos percentuais. Nesse sentido, o teste de Mann-Whitney constatou a existência de diferenças significativas entre os níveis médios de divulgação para o país 3. No que concerne ao ID global, comprova-se que os temas sociais com níveis de divulgação mais elevados são os S1 ao S4 (entre 65% e 75%), em oposição ao S8 (4%), que se caracteriza como aquele que apresenta o nível de divulgação mais reduzido.

Com base no teste Qui-Quadrado, comprovam-se, por um lado, diferenças significativas para o S4 (país 4), S6 (país 6) e o S7 (país 2), com maiores níveis de divulgação, e, por outro, para o S5, com menores níveis de divulgação nos países 5 e 6. Destaca-se o nível de

divulgação do país 3 através da identificação de cinco temas materiais superiores ao ID global, enquanto o país 5 apenas apresenta um tema material superior ao ID global. Importa ainda realçar o nível de divulgação de país 4 no setor 4 (100%), bem como o nível de divulgação do país 2 no S1 (88%) e S3 (88%). O país 5, por sua vez, não apresenta qualquer divulgação para três temas materiais da área social, nomeadamente, do S6 ao S8.

A Tabela 4.14 apresenta a taxa de divulgação dos temas materiais na MM das entidades que integram cada país na dimensão de *governance*.

Tabela 4.14 Nível de divulgação dos temas de *governance* na MM por país (em %)

Temas materiais	Países						ID Global
	país 1	país 2	país 3	país 4	país 5	país 6	
G1	92	88	64	67	33	56	67
G2	85	63	82	83	33*	68	71
G3	69	63	73	67	17*	40*	54
G4	23*	25	55	67	33	68**	49
G5	38	13	36	50	17	52*	39
G6	38	38	36	50	17	44	39
G7	54	38	36	33	17	28	35
G8	54***	13	18	0	33	16	23
G9	23	25	9	50**	0	4*	14
G10	8	13	0	33	50**	16	16
G11	15	0	18	33	0	4	10
G12	23	13	18	0	0	4	10
G13	23**	13	0	0	0	4	7
G14	15	13	0	0	0	12	9
G15	23**	13	0	0	0	0	6
ID Médio	39*	28	30	36	17***	28	30

*Nota: país 1- Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX); país 2- Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20); país 3- Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20); país 4- Portugal: índice de Lisboa (PSI-20); país 5- Noruega: índice de Oslo (OBX GR); país 6- França: índice de Paris (CAC-40); G1- Cibersegurança e privacidade de dados; G2- Ética de negócio; G3- Cadeia de abastecimentos responsável; G4- Governança corporativa; G5- Intimidade com o cliente; G6- Qualidade e/ou segurança do produto; G7- Inteligência artificial; G8- Imposto; G9- Performance financeira; G10- Anticorrupção; G11- Envolvimento com as partes interessadas; G12- Investimento responsável; G13- Perfil de risco; G14- Eficiência operacional; G15- Política; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

À luz dos dados da Tabela 4.14, verifica-se que o país com o maior nível de divulgação na dimensão de *governance* é o país 1 (39%), contrastando com o país 5, com o menor nível de divulgação (17%). Por um lado, o país 1 caracteriza-se pela apresentação de um nível de divulgação superior ao ID global médio em nove pontos percentuais, ao passo que para o país 5 essa diferença consiste em treze pontos percentuais. A partir desses dados, o teste de Mann-Whitney constatou a existência de diferenças significativas entre os níveis médios de divulgação em ambos os casos. Verifica-se que os temas materiais de *governance* com um ID mais elevado na MM são os G1 e o G2 (entre 67% e 71%), contrariamente aos G13 ao G15 (igual ou inferior a 9%).

Com base no teste Qui-Quadrado, diferenças significativas foram identificadas, nesse contexto, para os G8, G13 e G15 (país 1), G9 (país 4), G10 (país 5) e os G4 e G5 (país 6), com maiores níveis de divulgação, bem como para os G2 (país 5), G3 (país 5 e país 6), G4 (país 1) e G9 (país 6), em sentido contrário. Adicionalmente, o país 1 destaca-se pela identificação de onze temas materiais com níveis de divulgação superiores ao ID global. Por outro lado, os países 5 e 6 apresentam níveis de divulgação inferiores ao ID global em pelo menos dez temas materiais. Por fim, importa referenciar o elevado nível de divulgação identificado para o G1 nos países 1 e 2, com 92% e 88%, respectivamente, contrastando com os níveis de divulgação identificados no país 5, para o qual não foi identificada qualquer divulgação para cinco temas da dimensão em análise (G11 a G15).

A Tabela 4.15 apresenta a média das taxas de divulgação normalizadas para as diferentes dimensões ESG, bem como a diferença entre as médias percentuais normalizadas nas diferentes dimensões.

De acordo com a Tabela 4.15, verifica-se que a média normalizada da divulgação dos temas materiais na dimensão social são superiores para a maioria dos países, à exceção do país 3. Por outro lado, a dimensão de *governance* é aquela que apresenta a menor média normalizada entre os países, excetuando-se o país 1, onde o nível de divulgação dos temas materiais na referida dimensão supera a ambiental.

O teste de Wilcoxon, por sua vez, identifica que os temas materiais apresentam um ID significativamente superior na dimensão social, em comparação com a ambiental, para os países 1, 2 e 6. Adicionalmente, os temas ambientais apresentam um ID significativamente superior aos de *governance* para os países país 3 e país 6. Por fim, os temas sociais

apresentam um ID significativamente superior, comparativamente aos de *governance*, em todos os países, à exceção do país 1.

Tabela 4.15 Índice normalizado e teste de Wilcoxon por dimensão e país

	país 1	país 2	país 3	país 4	país 5	país 6	Total
Índices normalizados em %							
E_Total	39	38	58	50	33	44	44
S_Total	54	55	55	62	40	54	54
G_Total	45	33	34	41	19	32	35
Teste de Wilcoxon (nível de significância bilateral, %)							
S_Total <i>versus</i> E_Total	5	1	72	35	60	5	0
G_Total <i>versus</i> E_Total	58	48	4	25	17	3	1
G_Total <i>versus</i> S_Total	28	2	4	3	5	0	0

Nota: país 1- Países Baixos: índice de Amesterdão (AEX); país 2- Bélgica: índice de Bruxelas (BEL-20); país 3- Irlanda: índice de Dublin (ISEQ-20); país 4- Portugal: índice de Lisboa (PSI-20); país 5- Noruega: índice de Oslo (OBX GR); país 6- França: índice de Paris (CAC-40); E_Total – percentagens médias normalizadas dos temas ambientais; S_Total – percentagens médias normalizadas dos temas sociais; G_Total – percentagens médias normalizadas dos temas de governance

As três tabelas seguintes (Tabela 4.16, Tabela 4.17 e Tabela 4.18) apresentam a taxa de divulgação de temas materiais na MM das entidades que integram cada setor de atividade, por dimensão ESG. Adicionalmente, as tabelas referidas, destacam as diferenças estatisticamente significativas através do uso dos testes U de Mann-Whitney, para o ID Médio, e o teste Qui-Quadrado para cada um dos temas materiais na MM nas diferentes dimensões ESG.

A Tabela 4.16 apresenta a taxa de divulgação dos temas materiais na MM das entidades que integram cada setor de atividade na dimensão ambiental.

De acordo com os dados da Tabela 4.16, o setor de atividade com maior nível de divulgação na dimensão ambiental é o setor 4 (42%), contrariamente ao que se observa para o setor 3 (16%). Por um lado, o setor 4 caracteriza-se pela apresentação de um nível de divulgação superior ao ID global médio em treze pontos percentuais, enquanto o setor 3 apresenta a mesma diferença em sentido contrário. Como tal, o teste de Mann-Whitney constatou a existência de diferenças significativas entre os níveis médios de divulgação em ambos os casos.

Com base no teste Qui-Quadrado, constata-se diferenças significativas para o E8 (setor 3), E2 (setor 4 e setor 6), E3, E4, E9 e E11 (setor 4), E5 (setor 5), com maiores níveis de divulgação, bem como para o E2 ao E6 (setor 3) e o E8 (setor 4), em sentido oposto. Destaca-se ainda o nível de divulgação de setor 4, uma vez que apresenta níveis de divulgação superiores ao ID global em nove temas materiais da dimensão em análise. Contrariamente, o setor 3 apresenta níveis de divulgação inferiores ao ID global em dez dos referidos temas. É ainda importante realçar o nível de divulgação de setor 4 ao E3 (88%) e os níveis de divulgação do setor 3 (E3, E4, E9 e E11) e setor 6 (E9 ao E12), os quais não apresentam qualquer divulgação para quatro temas materiais ambientais.

Tabela 4.16 Taxa de divulgação dos temas ambientais na MM por setor (em %)

Temas materiais	Setores de atividade						ID Global
	setor 1	setor 2	setor 3	setor 4	setor 5	setor 6	
E1	67	100	63	76	80	50	71
E2	22	0	25**	71**	50	83*	48
E3	33	100	0***	88***	45	33	43
E4	44	0	0***	71***	35	17	35
E5	44	0	13***	47	60*	33	41
E6	56	100	6***	41	30	67	35
E7	22	100	19	41	30	33	30
E8	22	0	50**	6**	20	50	26
E9	0	0	0	35***	0	0	9
E10	11	0	6	0	10	0	6
E11	0	0	0	29***	0	0	7
E12	11	0	6	0	0	0	3
ID Médio	28	33	16***	42***	30	31	29

*Nota: setor 1: Telecomunicações (10) e tecnologias (15); setor 2: Saúde (20); setor 3: Finanças (30) e imobiliário (35); setor 4: Bens de consumo (40); setor 5: Indústria (50) e materiais básicos (55); setor 6: Energias (60) e serviços de utilidade pública (65); E1- Clima; E2- Biodiversidade; E3- Água; E4- Desperdício; E5- Emissões de carbono; E6- Energia; E7- Economia circular; E8- Impacto ao ambiente; E9- Bem-estar animal; E10 - Produto sustentável; E11- Embalamento sustentável; E12- Gestão de produtos; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

A Tabela 4.17 apresenta a taxa de divulgação dos temas materiais na MM das entidades que integram cada setor de atividade na dimensão social.

Tabela 4.17 Taxa de divulgação dos temas sociais na MM por setor (em %)

Temas materiais	Setores de atividade						ID Global
	setor 1	setor 2	setor 3	setor 4	setor 5	setor 6	
S1	67	100	56*	82	85	83	75
S2	78	0	56**	100***	90	33**	77
S3	56	100	88*	82	50***	50	68
S4	78	100	31***	88**	70	50	65
S5	56	100	75	65	50	33	59
S6	0	0	6	12	25	17	13
S7	22	0	6	18	15	17	14
S8	22**	0	0	6	0	0	4
ID Médio	47	50	40*	57***	48	35**	47

*Nota: setor 1: Telecomunicações (10) e tecnologias (15); setor 2: Saúde (20); setor 3: Finanças (30) e imobiliário (35); setor 4: Bens de consumo (40); setor 5: Indústria (50) e materiais básicos (55); setor 6: Energias (60) e serviços de utilidade pública (65); S1- Bem-estar, saúde e segurança no trabalho; S2- Diversidade e inclusão; S3- Atração e desenvolvimento dos trabalhadores; S4- Direitos humanos; S5- Envolvimento com a comunidade; S6- Diálogo social; S7-Envolvimento com os funcionários; S8- Condições de trabalho atrativas; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

À luz dos dados da Tabela 4.17, o setor de atividade com maior frequência de divulgação da dimensão social é setor 4 (57%), contrastando com o setor 6 (35%). O setor 4 caracteriza-se pela apresentação de um nível de divulgação superior ao ID global médio em dez pontos percentuais, ao passo que os setores 3 e 6 divergem negativamente do ID global médio em sete e doze pontos percentuais, respetivamente. Nesse sentido, o teste de Mann-Whitney constatou a existência de diferenças significativas entre os níveis médios de divulgação para os referidos setores.

Com base no teste Qui-Quadrado, verificam-se diferenças significativas para o S8 (setor 1), S3 (setor 3), S2 e S4 (setor 4), com maiores níveis de divulgação, contrariamente ao S1 e S4 (setor 3), S2 (setor 3 e setor 6) e S3 (setor 5). O setor 4 apresenta níveis de divulgação superiores ao ID global em sete temas materiais da dimensão social, contrastando com o setor 3, com seis temas dessa dimensão com menores níveis de divulgação face ao mesmo

indicador. Por fim, destacar os níveis de divulgação elevados do setor para os S2 (100%) e S4 (88%), bem como os níveis de divulgação elevados do setor 5 para o S2 (90%).

A Tabela 4.18 apresenta a taxa de divulgação dos temas materiais na MM das entidades que integram cada setor de atividade na dimensão de *governance*.

Tabela 4.18 Taxa de divulgação dos temas de *governance* na MM por setor (em %)

Temas materiais	Setores de atividade						ID Global
	setor 1	setor 2	setor 3	setor 4	setor 5	setor 6	
G1	100*	100	88	59	55	17*	67
G2	67	100	63	82	75	50	71
G3	56	100	56	65	45	33	54
G4	33	100	56	47	45	67	49
G5	56	0	44	29	35	50	39
G6	33	100	31	41	50	17	39
G7	44	0	44	18	35	50	35
G8	22	100	13	35	15	33	23
G9	22	0	31**	0*	5	33	14
G10	22	0	19	6	15	33	16
G11	11	0	19	12	5	0	10
G12	11	0	31***	6	0	0*	10
G13	11	0	13	0	5	17	7
G14	11	0	13	0	10	17	9
G15	0	0	6	12	5	0	6
ID Médio	33	40	35	27	27	28	30

*Nota: setor 1: Telecomunicações (10) e tecnologias (15); setor 2: Saúde (20); setor 3: Finanças (30) e imobiliário (35); setor 4: Bens de consumo (40); setor 5: Indústria (50) e materiais básicos (55); setor 6: Energias (60) e serviços de utilidade pública (65); G1- Cibersegurança e privacidade de dados; G2- Ética de negócio; G3- Cadeia de abastecimentos responsável; G4- Governança corporativa; G5- Intimidade com o cliente; G6- Qualidade e/ou segurança do produto; G7- Inteligência artificial; G8- Imposto; G9- Performance financeira; G10- Anticorrupção; G11- Envolvimento com as partes interessadas; G12- Investimento responsável; G13- Perfil de risco; G14- Eficiência operacional; G15- Política; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

De acordo com a Tabela 4.18, o setor de atividade com maior frequência de divulgação na dimensão de *governance* é o setor 2 (40%), contrastando com os setores 4 e 5 (ambos com 27%). Não obstante, verifica-se que não existem diferenças significativas na análise dos níveis de divulgação médios em função do setor de atividade, de acordo com o teste U de Mann-Whitney.

Com base no teste Qui-Quadrado, comprovam-se diferenças significativas na referida dimensão para o G1 (setor 1), G9 e G12 (setor 3), com maiores níveis de divulgação, opostamente ao que ocorre para o G1 (setor 6). Os setores 1 e 3 merecem destaque, uma vez que apresentam níveis de divulgação superiores ao ID global em pelo menos dez temas materiais, ao passo que o setor 5 apresenta níveis de divulgação mais reduzidos do que o mesmo indicador em onze dos temas materiais em avaliação. Destaque-se ainda, por um lado, os níveis de divulgação elevados dos setores 1 e 3 para o G1 (100% e 88%, respetivamente) e, por outro, a não divulgação de três temas materiais de *governance* por parte do setor 4 (G9, G13 e G14).

A Tabela 4.19 apresenta a média das taxas de divulgação normalizadas dos setores de atividade e subgrupos nas diferentes dimensões ESG, bem como a diferença entre as médias percentuais normalizadas nas diferentes dimensões.

Tabela 4.19 Índice normalizado e teste de Wilcoxon por dimensão e setor

	setor 1	setor 2	setor 3	setor 4	setor 5	setor 6	Total
Índices normalizados em %							
E_Total	42	50	23	63	45	46	44
S_Total	54	57	46	65	55	40	54
G_Total	38	46	40	32	31	32	35
Teste de Wilcoxon (nível de significância bilateral, em %)							
S_Total <i>versus</i> E_Total	21	-	0	59	13	53	0
G_Total <i>versus</i> E_Total	51	-	1	0	3	5	1
G_Total <i>versus</i> S_Total	14	-	42	0	0	12	0

Nota: setor 1: Telecomunicações (10) e tecnologias (15); setor 2: Saúde (20); setor 3: Finanças (30) e imobiliário (35); setor 4: Bens de consumo (40); setor 5: Indústria (50) e materiais básicos (55); setor 6: Energias (60) e serviços de utilidade pública (65); E_Total – percentagens médias normalizadas dos temas ambientais; S_Total – percentagens médias normalizadas dos temas sociais; G_Total – percentagens médias normalizadas dos temas governance

Verifica-se, com base na Tabela 4.19, que a média normalizada dos temas materiais na dimensão social apresentam-se superiores para a maioria dos setores de atividade, à exceção do setor 6, cuja dimensão com maior nível de divulgação é a ambiental. A dimensão de *governance* é aquela que novamente apresenta a menor média normalizada para a característica em análise (setor de atividade), com exceção do setor 3.

No que diz respeito ao teste de Wilcoxon, identifica-se que os temas materiais apresentam um ID significativamente superior na dimensão social, em comparação com a ambiental, apenas para o setor 3. É também neste setor, exclusivamente, que a dimensão de *governance* supera significativamente a dimensão ambiental para o referido indicador, verificando-se o oposto nos setores 4 a 6. Por fim, o ID para a dimensão social é significativamente superior face à dimensão de *governance* nos setores 4 e 5.

As três tabelas seguintes (Tabela 4.20, Tabela 4.21 e Tabela 4.22) apresentam a taxa de divulgação de temas materiais na MM por dimensão ESG, tendo em conta a mediana das restantes características específicas das entidades, identificando-se com “0” as que se encontram abaixo da mediana de cada variável, opostamente às que se apresentam codificadas com “1”. Adicionalmente, são destacadas as diferenças estatisticamente significativas através do uso dos testes U de Mann-Whitney, para o ID Médio, e o teste Qui-Quadrado, para cada um dos temas materiais das diferentes dimensões ESG.

A Tabela 4.20 apresenta a taxa de divulgação dos temas materiais na MM das restantes características específicas das entidades na dimensão ambiental.

A partir dos dados da Tabela 4.20, identificam-se diferenças significativas entre o ID global médio para a dimensão ambiental e as variáveis ativo e ROA. Verifica-se que as entidades de menor dimensão e as entidades com maior rentabilidade apresentam maiores níveis de divulgação. Identifica-se ainda que o nível de divulgação das entidades que se encontram abaixo do limiar da mediana, é superior no contexto das variáveis ativo, dívida e género.

Na análise por temas materiais da dimensão ambiental, observam-se diferenças significativas nos temas ambientais E3 (ROA), E4 (ativo e dívida), E6 (ativo e género), E7 (M_CA) e E9 (ROA). Adicionalmente, importarealçar os maiores níveis de divulgação das entidades que se encontram abaixo do limiar da mediana para a variável dívida no E1 (83%), diferenciando-se do globalmente do observado para a referida questão.

Tabela 4.20 Mediana das restantes características por temas ambientais na MM (em %)

Temas materiais	ativo		ROA		Dívida		M_CA		género		ID Global
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
E1	73	69	67	76	83	63	63	74	66	76	71
E2	43	51	39	58	52	45	42	50	47	49	48
E3	53	36	28***	61***	52	38	53	40	50	38	43
E4	53***	21***	25*	45*	48*	25*	42	32	31	38	35
E5	50	33	33	48	34	45	47	38	41	41	41
E6	60***	15***	28	42	41	30	37	34	53***	19***	35
E7	20	38	25	36	31	30	11**	38**	22	38	30
E8	23	28	31	21	17	33	32	24	22	30	26
E9	10	8	3*	15*	14	5	5	10	6	11	9
E10	15	3	3	9	10	3	11	4	6	5	6
E11	7	8	6	9	10	5	0	10	9	5	7
E12	0	5	3	3	0	5	0	4	3	3	3
ID Médio	34*	26*	24***	35***	33	27	29	30	30	29	29

*Nota: ativo – mediana da variável associada à dimensão; ROA- mediana da variável associada à rentabilidade; dívida- mediana da variável associada ao endividamento ; M_CA- mediana da variável total de membros no conselho de administração ; género- mediana da variável diversidade de género no conselho de administração; E1- Clima; E2- Biodiversidade; E3- Água; E4- Desperdício; E5- Emissões de carbono; E6- Energia; E7- Economia circular; E8- Impacto ao ambiente; E9- Bem-estar animal; E10 - Produto sustentável; E11- Embalamento sustentável; E12- Gestão de produtos; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

A Tabela 4.21 apresenta a taxa de divulgação dos temas materiais na MM das restantes características específicas das entidades na dimensão social.

A partir dos dados da Tabela 4.21, não se destacam diferenças significativas na análise dos temas materiais da dimensão social em função das restantes variáveis independentes, conforme corroborado pelo teste U de Mann-Whitney. Na referida dimensão, as entidades que se encontram abaixo do limiar da mediana apresentam níveis de divulgação superiores no contexto do ativo e do M_CA.

Na análise por temas materiais sociais, verificam-se diferenças significativas para os S1 (ativo e ROA), S4 (ativo, ROA e M_CA), S5 (género), S6 (ativo) e S8 (ativo, ROA e género). É importante realçar os maiores níveis de divulgação das entidades que se encontram abaixo do limiar da mediana para a variável do ativo no S1 e S4 (87% e 80%, respetivamente), e M_CA no setor 4 (84%), bem como das entidades que se encontram acima do limiar da mediana para a variável ROA no S1 (85%) diferenciando-se significativamente do globalmente observado para a referida questão.

Tabela 4.21 Mediana das restantes características por temas sociais na MM (em %)

Temas materiais	Ativo		ROA		Dívida		M_CA		género		ID Global
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
S1	87*	67*	67**	85**	83	70	74	76	78	73	75
S2	80	74	69	85	83	73	79	76	72	81	77
S3	70	67	67	70	66	70	68	68	59	76	68
S4	80**	54**	53**	79**	72	60	84*	58*	63	68	65
S5	57	62	67	52	55	63	53	62	72*	49*	59
S6	3*	21*	11	15	10	15	5	16	6	19	13
S7	13	15	17	12	7	20	11	16	16	14	14
S8	10*	0*	0*	9*	3	5	11	2	9*	0*	4
ID Médio	50	45	44	51	47	47	48	47	47	47	47

*Nota: ativo – mediana da variável dimensão; ROA- mediana da variável rentabilidade ; dívida- mediana da variável endividamento ; M_CA- mediana da variável total de membros no conselho de administração ; género- mediana da variável diversidade de género no conselho de administração; S1- Bem-estar, saúde e segurança no trabalho; S2- Diversidade e inclusão; S3- Atração e desenvolvimento dos trabalhadores; S4- Direitos humanos; S5- Envolvimento com a comunidade; S6- Diálogo social; S7-Envolvimento com os funcionários; S8- Condições de trabalho atrativas; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

A Tabela 4.22 apresenta a taxa de divulgação dos temas materiais na MM das restantes características específicas das entidades na dimensão ambiental.

A análise dos temas materiais na dimensão de *governance* em função das restantes características específicas da entidade, com base na Tabela 4.22, demonstra a existência de diferenças significativas entre o ID global médio e a variável dívida, com as entidades mais endividadas a apresentar maiores níveis de divulgação. Na dimensão de *governance*, as

entidades que se encontram abaixo do limiar da mediana apresentam níveis de divulgação superiores no ROA e género.

Na análise por temas materiais de *governance*, verificam-se diferenças significativa para os temas G4 e G5 (ROA e dívida), G7 (dívida), G9 (ROA e M_CA) e G13 (ativo e dívida).

Tabela 4.22 Mediana das restantes características por temas de *governance* na MM (em %)

Temas materiais	ativo		ROA		Dívida		M_CA		género		ID Global
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
G1	67	67	69	64	59	73	63	68	72	62	67
G2	73	69	69	73	69	73	74	70	72	70	71
G3	63	46	53	55	55	53	58	52	56	51	54
G4	40	56	58*	39**	38*	58**	42	52	41	57	49
G5	27	49	53**	24**	21**	53**	32	42	31	46	39
G6	30	46	39	39	31	45	26	44	50	30	39
G7	30	38	39	30	21**	45**	21	40	38	32	35
G8	20	26	22	24	17	28	37	18	19	27	23
G9	7	21	25**	3**	7	20	0*	20*	22	8	14
G10	13	18	19	12	10	20	16	16	13	19	16
G11	10	10	8	12	3	15	5	12	13	8	10
G12	7	13	11	9	10	10	5	12	13	8	10
G13	0*	13*	11	3	0*	13*	0	10	9	5	7
G14	3	13	8	9	10	8	0	12	9	8	9
G15	7	5	6	6	3	8	5	6	3	8	6
ID Médio	26	33	33	27	24***	35***	26	32	31	29	30

*Nota: ativo – mediana da variável dimensão; ROA- mediana da variável rentabilidade ; dívida- mediana da variável endividamento ; M_CA- mediana da variável total de membros no conselho de administração ; género- mediana da variável diversidade de género no conselho de administração; G1- Cibersegurança e privacidade de dados; G2- Ética de negócio; G3- Cadeia de abastecimentos responsável; G4- Governação corporativa; G5- Intimidade com o cliente; G6- Qualidade e/ou segurança do produto; G7- Inteligência artificial; G8- Imposto; G9- Performance financeira; G10- Anticorrupção; G11- Envolvimento com as partes interessadas; G12- Investimento responsável; G13- Perfil de risco; G14- Eficiência operacional; G15- Política; *Nível de significância a 10%; **Nível de significância a 5%; ***Nível de significância a 1%*

A Tabela 4.23 apresenta, por fim, a média das taxas de divulgação normalizadas das restantes características específicas das entidades nas diferentes dimensões ESG, bem como a diferença entre as médias percentuais normalizadas nas diferentes dimensões.

Tabela 4.23 Índice normalizado e teste de Wilcoxon por dimensão e restantes características

	ativo		ROA		dívida		M_CA		género		Total
	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
Índices normalizados %											
E_Nor	50	39	36	53	49	41	43	45	45	44	44
S_Nor	57	51	50	58	54	54	55	53	54	54	54
G_Nor	31	38	38	31	27	40	30	36	35	34	35
Teste de Wilcoxon (nível de significância bilateral, %)											
S Nor - E Nor	22	0	0	20	21	0	3	2	4	3	0
G Nor - E Nor	0	43	99	0	0	60	1	10	6	4	1
G Nor - S Nor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: ativo – mediana da variável dimensão; ROA- mediana da variável rentabilidade; dívida- mediana da variável endividamento; M_CA- mediana da variável total de membros no conselho de administração; género- mediana da variável diversidade de género no conselho de administração; E_Nor – percentagens médias normalizadas dos temas ambientais; S_Nor – percentagens médias normalizadas dos temas sociais; G_Nor – percentagens médias normalizadas dos temas de governance

A Tabela 4.23 permite identificar que, relativamente às restantes variáveis em análise, em apenas oito de quinze casos possíveis as entidades acima do limiar da mediana apresentaram níveis de divulgação superiores, face às que se encontram abaixo do mesmo limiar, para os temas materiais nas diferentes dimensões ESG.

Com base no teste de Wilcoxon, identifica-se que os temas materiais apresentam um ID significativamente superior na dimensão social, em comparação com a ambiental para as entidades que se encontram abaixo do limiar da mediana no contexto das variáveis ROA, M_CA e género, bem como para as entidades que se encontram acima do limiar da média para as variáveis ativo, dívida, M_CA e género. Por sua vez, verifica-se que os temas materiais apresentam um ID significativamente superior na dimensão ambiental, face aos de *governance*, para as entidades que se encontram abaixo do limiar da mediana no contexto das variáveis ativo, dívida e M_CA bem como para as entidades que se encontram acima do limiar da média para as variáveis ROA e género. Por fim, os temas sociais apresentam um

ID significativamente superior, comparativamente aos de *governance*, para todas as restantes características específicas das entidades.

Após a apresentação e análise dos resultados obtidos, será efetuada a discussão desses resultados na subsecção seguinte.

4.2.2 Discussão dos resultados

Com base nos resultados obtidos, verifica-se que a dimensão social é a dimensão ESG com maior nível de divulgação, apresentando um nível de divulgação perto de 50%, enquanto a dimensões ambiental e de *governance* apresentam níveis de divulgação globalmente inferiores ou iguais a 30%. A análise dos índices de divulgação normalizados para cada uma das referidas dimensões apontam para diferenças significativas, em cerca de 10 pontos percentuais, com a social representando 54%, a ambiental com 44% e, por fim, a dimensão relativa às questões de *governance*, com 35%. Tal constatação não está linha com os resultados de alguns dos estudos anteriores, como o de Helfaya et al. (2023) e Baldini et al. (2018), que encontraram a dimensão de *governance* com maior nível de divulgação. Não obstante, a divergência pode ser explicada pelas diferentes metodologias adotadas, uma vez que não se centraram na identificação do número de temas subjacentes a cada dimensão ESG.

A análise dos temas materiais divulgados na MM permite concluir, quanto à **Q11.1**, que existem diferenças de divulgação entre os quadrantes para as três dimensões ESG. Os quadrantes com níveis de divulgação mais elevados são aqueles que apresentam um equilíbrio entre a importância atribuída pelas entidades e os seus *stakeholders*. Por outro lado, os quadrantes com níveis de divulgação mais reduzidos são aqueles que demonstram os extremos de importância atribuído por ambas as partes.

Relativamente às subquestões **Q11.2** e **Q12.1**, por sua vez, foi possível confirmar que existem diferenças de divulgação significativas nos temas materiais nas três dimensões ESG, bem como entre os diferentes países em análise. Na comparação com o nível de divulgação global verifica-se, por dimensão ESG, que a Irlanda apresenta níveis de divulgação superiores para a dimensão ambiental, Portugal para a dimensão social e Países Baixos para a dimensão de *governance*. Por outro lado, a Noruega apresenta níveis de divulgação inferiores em todas as dimensões ESG. Adicionalmente, o país que apresenta o maior nível de divulgação médio dos temas materiais na MM é Portugal, em oposição à Noruega, o que é consistente com outros estudos (Ferrero et al., 2021; Helfaya et al., 2023; Pinheiro et al., 2023). Segundo

Pinheiro et al. (2023), a biodiversidade e o tamanho dos países parecem não influenciar o nível de divulgação sobre ESG. Por outro lado, as características locais, tais como influências culturais e pressões institucionais, são mais relevantes. As evidências obtidas para as subquestões **QI1.3** e **QI2.2** suportam a existência de diferenças de divulgação nos temas materiais para as diferentes dimensões ESG. Por outro lado, apenas para as dimensões ambiental e social verificaram-se diferenças na divulgação média entre os setores de atividade. Mais especificamente, o setor de atividade relacionado com os bens de consumo apresenta os maiores níveis de divulgação ambiental, opostamente ao setor de as finanças e o imobiliário. Na dimensão social, o setor de atividade bens de consumo apresenta os maiores níveis de divulgação, ao passo que o setor de atividade de energias e serviços de utilidade pública apresenta os menores níveis de divulgação. Na dimensão de *governance*, o setor de atividade saúde apresenta os maiores níveis de divulgação, enquanto os setores de atividade bem de consumo e indústria e materiais básicos apresentam os menores níveis de divulgação. Estudos similares também identificaram o setor de atividade como uma característica relevante (Costa et al., 2022; Pinheiro et al., 2023, Sharma et al., 2020), o que pode ser explicado pelo facto de que entidades de setores de atividade semelhantes serem suscetíveis a pressões institucionais similares relativamente às ações tomadas, transparência e responsabilização no que respeita às questões ESG (Pinheiro et al., 2023).

A análise às subquestões **QI1.4** e **QI2.3**, por sua vez, permitem identificar a existência de diferenças significativas no nível de divulgação dos temas materiais em todas as dimensões ESG. Por outro lado, apenas para as dimensões ambiental e de *governance* verificaram-se diferenças na divulgação média nas das restantes características específicas das entidades. Através dessa análise, confirmou-se que a dimensão e a rentabilidade das entidades são potencialmente fatores que permitem distinguir as entidades em matéria de divulgação dos temas materiais na MM na dimensão ambiental, bem como o endividamento na dimensão de *governance*. Tais resultados encontram algum suporte na literatura, que identifica quer a dimensão, quer a rentabilidade das entidades como fatores que podem estar diretamente associadas à divulgação de informação ESG, uma vez que é esperado que as entidades de maior dimensão e rentabilidade tenham maior capacidade para divulgar informação ESG, de forma a satisfazer as necessidades dos seus *stakeholders* (Alsayegh et al., 2020; Costa et al., 2022; Manita et al., 2018; Sharma et al., 2020). Adicionalmente, Alsayegh et al. (2020) também identificaram uma associação direta entre o endividamento e as dimensões ambientais e *governance* na divulgação de informação ESG, justificado pelo facto de que

níveis de divulgação de informação ESG mais elevados poderão atuar como uma recompensa, auxiliando as entidades mais endividadas na obtenção de condições de financiamento mais favoráveis junto dos seus financiadores.

Dessa forma, e respondendo a **Q11**, verificam-se, em síntese, diferenças ainda relevantes no nível de divulgação dos temas materiais entre as três dimensões ESG no geral e a partir de distintas áreas de análise, nomeadamente entre os quadrantes, países, setores de atividade e restantes características específicas das entidades. Adicionalmente, e respondendo a **Q12**, os dados permitem igualmente identificar diferenças significativas no nível de divulgação global entre as distintas dimensões ESG tendo em conta a localização (país), setor de atividade e restantes características específicas das entidades, à exceção dos setores de atividade na dimensão de *governance* e nas restantes características específicas das entidades (que não o país) na dimensão social.

O capítulo seguinte apresenta as conclusões, limitações e sugestões para investigações futuras.

5. Conclusões, limitações e sugestões para futuras investigações

O presente capítulo dedica-se à apresentação das conclusões gerais, limitações do estudo e contribuições para futuras investigações relacionadas com o tema da presente dissertação. Os objetivos deste estudo estão associados à informação relacionada com a materialidade no relato da INF, centrando-se na análise dos fatores explicativos do nível de divulgação da materialidade (O1) e na análise de conteúdo à MM (O2).

Relativamente ao primeiro objetivo, identificou-se a influência positiva da dimensão do conselho de administração na divulgação da materialidade no relato de INF, o que permitiu suportar a teoria dos *stakeholders* e a teoria da agência. Adicionalmente, identificaram-se diferenças no nível de divulgação sobre a materialidade entre as diferentes questões-chave analisadas, com uma maior divulgação para as questões associadas ao *standard* utilizado na divulgação e preparação da INF, onde o *standard* GRI a prevalecer nesse contexto, e na apresentação da MM. As questões-chave com menores níveis de divulgação respeitam à apresentação do grau de relevância atribuído aos *stakeholders* para cada item material e a referência ao conceito da dupla materialidade.

No que respeita ao segundo objetivo, constatou-se que a dimensão ESG mais divulgada é a social, com níveis de divulgação mais próximos dos 50%, apresentando as restantes dimensões níveis geralmente inferiores a 30%. Ainda nesse âmbito, foram identificadas diferenças ainda relevantes no nível de divulgação dos temas materiais entre as distintas dimensões ESG na análise por quadrantes e potenciais fatores distintivos das entidades (país, setor e restantes características específicas das entidades). Adicionalmente, foram igualmente identificadas diferenças no nível de divulgação global entre as distintas dimensões ESG e os referidos fatores, à exceção dos setores de atividade na dimensão de *governance* e nas restantes características específicas das entidades (que não o país) na dimensão social.

O estudo apresenta contribuições para o meio académico e empresarial, onde se incluem organismos reguladores, supervisores, auditores e distintos *stakeholders* do relato da INF, pelas distintas abordagens propostas em torno da materialidade nesse âmbito, nomeadamente em termos da sua divulgação e da análise de conteúdo à matriz de materialidade. Permite ainda verificar os eventuais padrões em torno da divulgação sobre materialidade em função de diferentes elementos distintivos das entidades, bem como a

importância atribuída por esta e os seus *stakeholders* aos temas materiais nas diferentes dimensões ESG.

Não obstante, o estudo apresenta algumas limitações. Uma limitação comum a ambos os objetivos diz respeito à dimensão da amostra utilizada, que se configurou como um elemento de restrição, em particular, para análise de alguns dos subgrupos integrantes dos fatores explicativos país e setor de atividade. Adicionalmente, a subjetividade inerente ao processo de recolha de dados, estando em causa uma investigação baseada em análise de informação documental, pode provocar enviesamentos na recolha e análise de informação. Tal pode derivar, designadamente, de designações atribuídas de forma distinta pelas diferentes entidades aos temas materiais ou diferentes formas de apresentação da MM, requerendo juízos de valor por parte do investigador.

Outra limitação, relacionada especificamente com o segundo objetivo, prende-se com a dificuldade de identificação de estudos mais alinhados com a proposta deste estudo, e que servissem como referência para a definição de hipóteses, bem como para os resultados obtidos. Assim, embora sejam comuns os estudos que abordam a divulgação de informação ESG e os fatores que o influenciam, ainda são escassos aqueles que relacionam o nível divulgação das entidades aos temas materiais das dimensões ESG, tendo por base o conteúdo da matriz de materialidade.

Para colmatar as lacunas anteriormente referidas, investigações futuras podem ampliar a dimensão da amostra e propor métodos que mitiguem, eventualmente, o papel do investigador nesse processo, por via, designadamente, da utilização de *softwares* baseados em inteligência artificial e *machine learning*. Futuros estudos podem, ainda, identificar se eventos com impactos adversos sobre as entidades, nomeadamente a pandemia de Covid-19 ou a guerra da Ucrânia, provocaram alterações na divulgação relativa à materialidade no relato da INF das entidades, quer em termos de conteúdo, quer em termos do nível de divulgação. Por fim, investigações futuras poderão identificar os impactos da dispensa de implementação da MM nos relatos de INF, com base na nova abordagem da GRI (2021), em termos, designadamente, da perceção dos *stakeholders* relativamente à transparência e utilidade da INF divulgada.

Referências bibliográficas

- Adams, C., Abdullah A., Xinwu H., Jie T., LeWang & YiWang. (2021). The Double-Materiality Concept. Application and Issues. Project Report. Global Reporting Initiative. Available online: <https://dro.dur.ac.uk/33139/1/33139.pdf>
- Ahmed Haji, A. (2015). The role of audit committee attributes in intellectual capital disclosures. *Managerial Auditing Journal*, 30(8/9), 756–784. <https://doi.org/10.1108/MAJ-07-2015-1221>
- Akhtaruddin, M., Hossain, M. A., Hossain, M. & Yao, L. (2009). Corporate governance and voluntary disclosure in corporate annual reports of Malaysian listed firms. *Journal of Applied Management Accounting Research*, 7(1), 1-19. https://www.researchgate.net/publication/237435847_Corporate_Governance_and_Voluntary_Disclosure_in_Corporate_Annual_Reports_of_Malaysian_Listed_Firms
- Albuquerque, F., Monteiro, E., & Rodrigues, M. A. B. (2023). The Explanatory Factors of Risk Disclosure in the Integrated Reports of Listed Entities in Brazil. *Risks*, 11(6), 108. <https://doi.org/10.3390/risksetor11060108>
- Ali, I., Lodhia, S. & Narayan, A. K. (2021). Value creation attempts via photographs in sustainability reporting: a legitimacy theory perspective. *Meditari Accountancy Research*, 29(2), 247-263. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-02-2020-0722>
- Ali, W. & Rizwan, M. (2013). Factors Influencing Corporate Social and Environmental Disclosure (CSED) Practices in the Developing Countries: An Institutional Theoretical Perspective. *International Journal of Asian Social Science*, 3(3), 590–609. <https://archive.aessweb.com/index.php/5007/article/view/2442>
- Alin, Aylin (2010). Multicollinearity. *Wires Computational Statistics*, 2(3), 370-374. <https://doi.org/10.1002/wics.84>
- Alsayegh M. F., Abdul R. R. & Homayoun S. (2020). Corporate Economic, Environmental, and Social Sustainability Performance Transformation through ESG Disclosure. *Sustainability*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/su12093910>
- Amaya, N., López-Santamaria, M., Hinestroza, M. P. G. & Cuero, Y. A. (2021). Sustainability disclosure practices as seen through the lens of the signaling theory: A study of companies listed on the Colombian Stock Exchange. *Journal of Cleaner Production*, 317. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128416>
- Amran, A., Lee, S. P. & Devi, S. S. (2014). The influence of governance structure and strategic corporate social responsibility toward sustainability reporting quality. *Business Strategy and the Environment*, 23(4), 217-235. <https://doi.org/10.1002/bse.1767>
- Arif, M., Gan, C. & Nadeem, M. (2021). Regulating non-financial reporting: evidence from European firms' environmental, social and governance disclosures and earnings risk. *Meditari Accountancy Research*, 30(3), 495-523. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-11-2020-1086>
- Aureli, S., Salvatori, F. & Magnaghi, E. (2020). A Country-Comparative Analysis of the Transposition of the EU Non-Financial Directive: An Institutional Approach. *Accounting, Economics, and Law: A Convivium*, 10(2). <https://doi.org/10.1515/acl-2018-0047>

- Avelé, D. (2014). Positive accounting theory: theoretical and critical perspectives. *International Journal of Critical Accounting*, 6(4). <http://dx.doi.org/10.1504/IJCA.2014.067244>
- Bae, S., Masud, Md., & Kim, J. (2018). A Cross-Country Investigation of Corporate Governance and Corporate Sustainability Disclosure: A Signaling Theory Perspective. *Sustainability*, 10(8). <https://doi.org/10.3390/su10082611>
- Baldini, M., Maso, L.D., Liberatore, G., Mazzi F. & Terzani, S. (2018). Role of Country- and Firm-Level Determinants in Environmental, Social, and Governance Disclosure. *Journal of Business Ethics*, 150, 79–98. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3139-1>
- Bandeira, L. S., Ott, E. & Rover, S. (2022). Environmental Disclosure Determinants in Dutch Listed Companies. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 21, 1-24. <https://doi.org/10.16930/2237-7662202232621>
- Barako, D.G., Brown, A.M. (2008). Corporate social reporting and board representation: evidence from the Kenyan banking sector. *Journal of Management & Governance*, 12, 309–324. <https://doi.org/10.1007/setor 10997-008-9053-x>
- Barbetta, P. A. (2010). *Estatística aplicada às Ciências Sociais* (8ª ed.). Florianópolis: Editora UFSC.
- Bassyouny, H., Abdelfattah, T. & Tao, L. (2020). Beyond narrative disclosure tone: The upper echelons theory perspective. *International Review of Financial Analysis*, 70. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101499>
- Baumuller, J. & Sopp, K. (2022). Double materiality and the shift from non-financial to European sustainability reporting: review, outlook and implications. *Journal of Applied Accounting Research*, 23(1), 8-28. <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2021-0114>
- Bear, S.; Rahman, N., & Post, C. (2010). The Impact of Board Diversity and Gender Composition on Corporate Social Responsibility and Firm Reputation. *Journal of Business Ethics*, 97(2), 207–221. <http://www.jstor.org/stable/40929405>
- Belkaoui, A. & Karpik, P. G. (1989). Determinants of the corporate decision to disclose social information. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 2(1), 36-51. <https://doi.org/10.1108/09513578910132240>
- Bellantuono, N., Pontrandolfo, P. & Scozzi, B. (2016). Capturing the Stakeholders' View in Sustainability Reporting: A Novel Approach. *Sustainability*, 8(4). <https://doi.org/10.3390/su8040379>
- Beske, F., Haustein, E., & Lorson, P. C. (2020). Materiality analysis in sustainability and integrated reports. *Sustainability Accounting Management and Policy Journal*, 11(1), 162–186. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-12-2018-0343>
- Bhatt, R. R. & Bhattacharya, S. (2015). Do Board Characteristics Impact Firm Performance? An Agency and Resource Dependency Theory Perspective. *Asia-Pacific Journal of Management Research and Innovation*, 11(4), 274–287. <https://doi.org/10.1177/2319510X15602973>
- Bhattacharyya, A. & Yang, H. (2019). Biodiversity disclosure in Australia: effect of GRI and institutional factors. *Australasian Journal of Environmental Management*, 26(4), pp. 347-369. <https://doi.org/10.1080/14486563.2019.1629544>

- Bossut, M., Juergens, I., Pioch, T., Schiemann, F., Spandel, T. & Tietmeyer, R. (2021). What information is relevant for sustainability reporting? The concept of materiality and the EU Corporate Sustainability Reporting Directive. https://wpsf.de/wp-content/uploads/2021/09/WPSF_PolicyBrief_7-2021_Materiality.pdf
- Boulouta, I. (2013). Hidden connections: The link between board gender diversity and corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, 113, 185-197. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1293-7>
- Brammer, S. J. & Pavelin, S. (2006). Corporate Reputation and Social Performance: The Importance of Fit. *Journal of Management Studies*, 43(3), 435-455. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00597.x>
- Brennan, N. & Gray, S. (2005). The impact of materiality: accounting's best kept secret. *Asian Academy of Management, Journal of Accounting and Finance*, 1, 1-31. https://www.researchgate.net/publication/228393305_The_Impact_of_Materiality_Accounting's_Best_Kept_Secret
- Broberg, P., Tagesson, T. & Collin, S.O. (2010). What explains variation in voluntary disclosure? A study of the annual reports of corporations listed on the Stockholm Stock Exchange. *Journal of Management and Governance* 14, 351-377. https://doi.org/10.1007/setor_10997-009-9104-y
- Burgwal, D. & Vieira, R. J. O. (2014). Environmental Disclosure Determinants in Dutch Listed Companies. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25(64). https://doi.org/10.1590/setor_1519-70772014000100006
- Calabrese, A., Costa, R., Ghiron, N. & Menichini, T. (2017). Materiality Analysis In Sustainability Reporting: A Method For Making It Work In Practice. *European Journal of Sustainable Development*, 6(3), 439-447. <http://dx.doi.org/10.14207/ejsd.2017.v6n3país439>
- Caputo, F., Leopizzi, R., Pizzi, S., & Milone, V. (2019). The Non-Financial Reporting Harmonization in Europe: Evolutionary Pathways Related to the Transposition of the Directive 95/2014/EU within the Italian Context. *Sustainability*, 12(1). <https://doi.org/10.3390/su12010092>
- Carmo, C. & Simões, A. (2021). *A Diretiva 2014/95/UE: passado, presente e futuro*. Apotec. https://www.researchgate.net/profile/Cecilia-Carmo/publication/356834363_A_Diretiva_201495UE_passado_presente_e_futuro/links/61af51cdb3c26a1e5d8eebfd/A-Diretiva-2014-95-UE-passado-presente-e-futuro.pdf
- Carungu, J., Di Pietra, R. & Molinari, M. (2021). Mandatory vs voluntary exercise on non-financial reporting: does a normative/coercive isomorphism facilitate an increase in quality? *Meditari Accountancy Research*, 29(3), 449-476. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-08-2019-0540>
- Chiu, T. K. & Wang, Y. H. (2015). Determinants of Social Disclosure Quality in Taiwan: An Application of Stakeholder Theory. *Journal of Business Ethics*, 129, 379-398. https://doi.org/10.1007/setor_10551-014-2160-5
- Chersan, I. C., Ignat, G., Ungureanu, G., Sandu, I., Costuleanu, C. L., Simeanu, C., & Vintu, C. R. (2018). Assurance of the sustainability reports from the chemical industry practices and trends. *Revista de Chimie*, 69(3), 636-641. <https://doi.org/10.37358/rc.18.3.6165>

- Chong, H., G. (2015). A review on the evolution of the definitions of materiality. *Int. J. Economics and Accounting*, 6(1), 15-32. <https://doi.org/10.1504/IJEA.2015.068978>
- Cleophas, T. J. & Zwinderman, A. H. (2010). *SPSS for Starters* (4^a ed.). Springer Dordrecht. <https://doi.org/10.1007/978-90-481-9519-0>
- Comissão Europeia (2019). Guidelines on reporting climate-related information. https://ec.europa.eu/finance/docs/policy/190618-climate-related-information-reporting-guidelines_en.pdf
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling Theory: A Review and Assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39–67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- Cordeiro, J. J. & Tewari, M. (2015). Firm Characteristics, Industry Context, and Investor Reactions to Environmental CSR: A Stakeholder Theory Approach. *Journal of Business Ethics*, 130(4), 833–849. <http://www.jstor.org/stable/24703461>
- Costa, R., Menichini, T. & Salierno, G. (2022). Do SDGs Really Matter for Business? Using GRI Sustainability Reporting to Answer the Question. *European Journal of Sustainable Development*, 11(1). <https://doi.org/10.14207/ejsd.2022.v11n1país113>
- Coutinho, M. L. M. Q. (2011). *Regulamento 1606/2002 CE: mecanismos de endosso das IAS/IFRS*. Tese de mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal). Disponível em: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/7426/1/245109.pdf>
- Cubilla-Montilla, M.I., Galindo-Villardón, P., Nieto-Librero, A.B., Vicente Galindo, M.P. & García-Sánchez, I.M. (2020). What companies do not disclose about their environmental policy and what institutional pressures may do to respect. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(3), 1181-1197. <https://doi.org/10.1002/csr.1874>
- Cuzick, J. (1985). A wilcoxon-type test for trend. *Statistics in Medicine*, 4(1), 87-90. <https://doi.org/10.1002/sim.4780040112>
- Dagilienė, L. & Nedzinskienė, R. (2018). An institutional theory perspective on non-financial reporting: The developing Baltic context. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 16(4), 490-521. <https://doi.org/10.1108/JFRA-06-2016-0054>
- Dang, C., Li, Z.F., & Yang, C. (2018). Measuring firm size in empirical corporate finance. *Journal of Banking & Finance*, 86, 159–176. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.09.006>
- D'Adamo, I. (2023). The analytic hierarchy process as an innovative way to enable stakeholder engagement for sustainability reporting in the food industry. *Environment, Development and Sustainability* 25. <https://doi.org/10.1007/setor10668-022-02700-0>
- De Cristofaro, T., & Raucci, D. (2022). Rise and Fall of the Materiality Matrix: Lessons from a Missed Takeoff. *Administrative Sciences*, 12(4). <http://dx.doi.org/10.3390/admsci12040186>
- Deegan, C.M. (2019). Legitimacy theory: Despite its enduring popularity and contribution, time is right for a necessary makeover. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(8), 2307-2329. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-08-2018-3638>
- Deegan, C. & Unerman, J. (2011). *Financial accounting theory* (5^a ed.). Sydney: McGraw-Hill.

- Delgado-Ceballos, J., Ortiz-De-Mandojana, N., Antolín-López, R., & Montiel, I. (2023). Connecting the Sustainable Development Goals to firm-level sustainability and ESG factors: The need for double materiality. *BRQ Business Research Quarterly*, 26(1), 2-10. <https://doi.org/10.1177/23409444221140919>
- Demir, M. & Min, M. (2019). Consistencies and discrepancies in corporate social responsibility reporting in the pharmaceutical industry. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 10(2), 333-364. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-03-2018-0094>
- Denkstatt (2023). European Sustainability Reporting Standards (ESRS) in a nutshell: Promoting transparency and accountability in companies. <https://denkstatt.eu/esrs-standards-explained/>
- Depoers, F. & Jérôme, T. (2020). Coercive, normative, and mimetic isomorphisms as drivers of corporate tax disclosure. *Journal of Applied Accounting Research*, 21(1), 90-105. <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2018-0048>
- Dias, A., Rodrigues, L. L. & Craig, R. (2017). Corporate Governance Effects on Social Responsibility Disclosures. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 11(2), 3-22. <http://dx.doi.org/10.14453/aabfj.v11i2.2>
- Dierkes, M. & Antal, A.B. (1985). The usefulness and use of social reporting information. *Accounting, Organizations and Society*, 10 (1), 29-34. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(85\)90029-7](https://doi.org/10.1016/0361-3682(85)90029-7)
- DiMaggio, J., & Powel, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Divine, G.W., Norton, J. H., Barón E. A. & Juarez-Colunga, E. (2018). The Wilcoxon–Mann–Whitney Procedure Fails as a Test of Medians. *The American Statistician*, 72(3), 278-286. <https://doi.org/10.1080/00031305.2017.1305291>
- Dobija, D., Arena, C., Kozłowski, L., Krasodomska, J. & Godawska, J. (2022). Towards sustainable development: The role of directors' international orientation and their diversity for non-financial disclosure. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(1), 66-90. <https://doi.org/10.1002/csr.2339>
- Doni, F., Bianchi Martini, S., Corvino, A. & Mazzoni, M. (2020). Voluntary versus mandatory non-financial disclosure: EU Directive 95/2014 and sustainability reporting practices based on empirical evidence from Italy. *Meditari Accountancy Research*, 28(5), 781-802. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-12-2018-0423>
- Dowling, J. & Pfeffer, J. (1975). Organizational legitimacy: social values and organizational behavior. *Pacific Sociological Review*, 18, 122–136. <https://doi.org/10.2307/1388226>
- Dumay, J., Villiers, C., Guthrie, J. & Hsiao, P.C. (2018). Thirty years of Accounting, Auditing & Accountability Journal: A critical study of the journal's most cited articles. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(5), 1510-1541. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2017-2915>
- Domingos, A., Albuquerque, F., & Dias, A. I. (2023a). Exploring Drivers and Barriers of Accounting Students' Motivation for Non-Financial Information. In E. Meletiadou (Ed.).

- Handbook of Research on Implications of Sustainable Development in Higher Education (pp. 71-96). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6172-3.ch004>
- Domingos, A., Albuquerque, F., & Cláver, R. (2023). As competências dos contabilistas certificados requeridas pelos empregadores: uma análise a partir de anúncios divulgados no linkedin. *Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review)*, 14(4), <http://dx.doi.org/10.7769/gesec.v14i4.1916>
- Duran, I., & Rodrigo, P. (2018). Why Do Firms in Emerging Markets Report? A Stakeholder Theory Approach to Study the Determinants of Non-Financial Disclosure in Latin America. *Sustainability*, 10(9), 3111. <https://doi.org/10.3390/su10093111>
- Eccles, R. & Youmans, T. (2016). Materiality in corporate governance: the statement of significant audiences and materiality. *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(2), 39-46. <https://doi.org/10.1111/jacf.12173>
- Edgley, C. (2014). A genealogy of accounting materiality. *Critical Perspectives on Accounting*, 25(3), 255–271. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2013.06.001>
- Efimova O.V. & Rozhnova O.V. (2020). The Strategy for Harmonizing Financial and Non-financial Reporting on Climate Risk Disclosures. *Accounting. Analysis. Auditing*. 7(3), 18-25. <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2020-7-3-18-25>
- EFRAG (2023a). First Set of draft ESRS. <https://www.efrag.org/lab6>
- EFRAG (2023b). EFRAG Sector Specific ESRS. <https://www.efrag.org/lab5>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *The Academy of Management Review*, 14(1), 57–74. <https://doi.org/10.2307/258191>
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business* (1ª ed.). UK: John Wiley And Sons Ltd
- Elshandidy, T., Elmassri, M. & Elsayed, M. (2022). Integrated reporting, textual risk disclosure and market value. *Corporate Governance*, 22(1), 173-193. <https://doi.org/10.1108/CG-01-2021-0002>
- Erkens, M., Paugam, L., & Stolowy, H. (2015). Non-financial information: State of the art and research perspectives based on a bibliometric study. *Comptabilite Controle Audit*, 21(3), 15-92. <http://dx.doi.org/10.3917/cca.213.0015>
- Fahmi, F. M., Azmi, N. F. R. & Mat, T. Z. T. (2022). Corporate Characteristics and Sustainability Reporting: From the Lens of the Legitimacy Theory. <http://dx.doi.org/10.24191/APMAJ.V17i2-04>
- Fasan, M., & Mio, C. (2017). Fostering stakeholder engagement: The role of materiality disclosure in integrated reporting. *Business Strategy and the Environment*, 26, 288-305. <https://doi.org/10.1002/bse.1917>
- Faux, J. (2012). Environmental event materiality and decision making. *Managerial Auditing Journal* 27(3). <https://doi.org/10.1108/02686901211207500>
- Ferreira, P. C. P. (2022). Influência do lobbying no processo de constituição do international sustainability standards board (ISSB) (Dissertação pós-graduação). Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco.

[https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/46246/1/DISSERTA%
c3%87%c3%83O%20Priscila%20Cristine%20Pacheco%20Ferreira.pdf](https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/46246/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20Priscila%20Cristine%20Pacheco%20Ferreira.pdf)

- Ferrero-Ferrero, I.; León, R. & Muñoz-Torres, M. J. (2021). Sustainability materiality matrices in doubt: may prioritizations of aspects overestimate environmental performance? *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(3), 432-463. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1766427>
- Formisano, V.; Fedele, M. & Calabrese, M. (2018). The strategic priorities in the materiality matrix of the banking enterprise. *The TQM Journal*, 30(5), 589-607. <https://doi.org/10.1108/TQM-11-2017-0134>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach* (1^a ed.). Boston: Pitman.
- Frias-Aceituno J., Rodriguez-Ariza L. & Garcia-Sanchez I. M. (2012). The role of the Board in the dissemination of integrated corporate social reporting. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(4), 219-233. <https://doi.org/10.1002/csr.1294>
- Gagné, V., Coulmount, M. & Berthelot, S. (2022). Stakeholder engagement practices and impression management. *Journal of Global Responsibility*, 13(2). <http://dx.doi.org/10.1108/JGR-03-2021-0036>
- Gallego-Alvarez, I., Ortas, E., Vicente-Villardón, J.L. & Álvarez-Etxeberria, I. (2017). Institutional Constraints, Stakeholder Pressure and Corporate Environmental Reporting Policies. *Business Strategy and the Environment*, 26(6), 807-825. <https://doi.org/10.1002/bse.1952>
- García-Sánchez, I. M.; Suárez-Fernández, O. & Martínez-Ferrero, J. (2019). Female directors and impression management in sustainability reporting. *International Business Review*, 28(2), 359-374. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2018.10.007>
- Garcia-Torea, N., Fernandez-Feijoo, B. & Cuesta, M. (2016). Board of director's effectiveness and the stakeholder perspective of corporate governance: Do effective boards promote the interests of shareholders and stakeholders? *BRQ Business Research Quarterly*, 19(4), 246-260. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2016.06.001>
- Garst, J., Maas, K., & Suijs, J. (2022). Materiality Assessment Is an Art, Not a Science: Selecting ESG Topics for Sustainability Reports. *California Management Review*, 65(1), 64-90. <https://doi.org/10.1177/00081256221120692>
- Geldres-Weiss, V. V., Gambetta, N., Massa, N. P., & Geldres-Weiss, S. L. (2021). Materiality Matrix Use in Aligning and Determining a Firm's Sustainable Business Model Archetype and Triple Bottom Line Impact on Stakeholders. *Sustainability*, 13(3), 1065. <https://doi.org/10.3390/su13031065>
- Gibassier, D. (2019). *Materiality assessment: contribution to single or double materiality debate*. Working paper, Audencia Business School, Nantes, France. https://www.anc.gouv.fr/files/live/sites/anc/files/contributed/ANC/3_Recherche/D_Etats%20generaux/2020/Policy%20papers/TR4_VE-paper-Delphine-Gibassier.pdf
- Grant, R. (1991). The resource-based-theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135. <https://doi.org/10.2307/41166664>

- Green, W. & Cheng, M. (2019). Materiality judgments in an integrated reporting setting: The effect of strategic relevance and strategy map. *Accounting, Organizations and Society*, 73, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2018.07.001>
- GRI (2013). Reporting Principles and Standard Disclosure. <https://miod.azurewebsites.net/Media/Resource%20Packs/grig4-part1-reporting-principles-and-standard-disclosures.pdf>
- GRI (2016). GRI 101: Foundation 2016, Amsterdam. <https://www.globalreporting.org/standards/media/1036/gri-101-foundation-2016.pdf>
- GRI. (2021). GRI 3: Material Topics 2021. <https://globalreporting.org/pdf.ashx?id=12453>
- GRI (2023). About GRI. <https://www.globalreporting.org/Information/about-gri/Pages/default.aspx>
- Guix, M., Bonilla-Priego, M. J., & Font, X. (2018). The process of sustainability reporting in international hotel groups: an analysis of stakeholder inclusiveness, materiality and responsiveness. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(7), 1063-1084. <https://doi.org/10.1080/09669582.2017.1410164>
- Guping, C., Safdar Sial, M., Wan, P., Badulescu, A., Badulescu, D., & Vianna Brugni, T. (2020). Do Board Gender Diversity and Non-Executive Directors Affect CSR Reporting? Insight from Agency Theory Perspective. *Sustainability*, 12(20). <https://doi.org/10.3390/su12208597>
- Haat, M. H. C., Rahman, R. A. & Mahenthiran, S. (2008). Corporate governance, transparency and performance of Malaysian companies. *Managerial Auditing Journal*, 23(8), 744-778. <https://doi.org/10.1108/02686900810899518>
- Hair, J.F., Risher, J.J., Sarstedt, M. & Ringle, C.M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of management review*, 9(2), 193-206. <https://doi.org/10.2307/258434>
- Heineken N.V. Annual Report (2021). <https://www.theheinekencompany.com/sites/theheinekencompany/files/Investors/financial-information/results-reports-presentations/heineken-nv-annual-report-2021-25-02-2022.pdf>
- Helfaya A., Morris R. & Aboud A. (2023). Investigating the Factors That Determine the ESG Disclosure Practices in Europe. *Sustainability*, 15(6). <https://doi.org/10.3390/su15065508>
- IFAC (2023). IFAC Responds to European Sustainability Reporting Standards. <https://www.ifac.org/news-events/2023-07/ifac-responds-european-sustainability-reporting-standards>
- IFRS (2022). About the International Sustainability Standards Board. <https://www.ifrs.org/groups/international-sustainability-standards-board/>
- IFRS (2023). ISSB issues inaugural global sustainability disclosure standards. <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2023/06/issb-issues-ifrs-setor-1-ifrs-setor-2/>

- IIRC (2021). The International <IR> Framework. <https://www.integratedreporting.org/wp-content/uploads/2021/01/InternationalIntegratedReportingFramework.pdf>
- Inchausti, B.G. (1997). The influence of company characteristics and accounting regulation on information disclosed by Spanish firms. *European Accounting Review*, 6(1), 45–68. <https://doi.org/10.1080/096381897336863>
- Iredele, O. O. (2019). Examining the association between quality of integrated reports and corporate characteristics. *Heliyon*, 5(7). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01932>
- Isidro, H. & Marques, A. (2021). Industry competition and non-GAAP disclosures, *Accounting and Business Research*, 51(2), 156-184. <https://doi.org/10.1080/00014788.2020.1798209>
- Iskandar, T. M. (1996). Industry type: a factor in materiality judgements and risk assessments. *Managerial Auditing Journal*, 11(3), 4–10. <https://doi.org/10.1108/02686909610115196>
- Isola, W. A., Adeleye, B. N. & Olohunlana, A. O. (2020). Boardroom female participation, intellectual capital efficiency and firm performance in developing countries: Evidence from Nigeria. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25(50),413-424. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-03-2019-0034>
- Jensen, C. & Meckling, H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics* 3(4). 305–60. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- John, J., Sudiono, R., Haryono, L., & Adelina, Y. (2020). The Diversity of Board of Directors Characteristics and Firm Value. *Journal of Applied Accounting and Taxation*, 5(2), 233-245. <https://doi.org/10.30871/jaat.v5i2.2405>
- Jones, P., Comfort, D. & Hillier, D. (2016). Managing materiality: a preliminary examination of the adoption of the new GRI G4 guidelines on materiality within the business community. *Journal of Public Affairs*, 16(3), 222-230. <https://doi.org/10.1002/pa.1586>
- Jones, P., Hillier, D. & Comfort, D. (2017). The Two Market Leaders in Ocean Cruising and Corporate Sustainability. *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 29(1), 288–306. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2016-0191>
- Jørgensen, S., Mjøs, A. & Pedersen, L.J.T. (2022). Sustainability reporting and approaches to materiality: tensions and potential resolutions. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 13(2), 341-361. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-01-2021-0009>
- Kalbuana, N., Kusiyah, K., Supriatiningsih, S., Budiharjo, R., Budyastuti, T. & Rusdiyanto, R. (2022). Effect of profitability, audit committee, company size, activity, and board of directors on sustainability. *Cogent Business & Management*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2129354>
- Khan, A., Muttakin, M. B. & Siddiqui, J. (2013). Corporate governance and corporate social responsibility disclosures: Evidence from an emerging economy. *Journal of Business Ethics*, 114(2), 207-223. https://doi.org/10.1007/setor_10551-012-1336-0

- Kaymak, T. & Bektas, E. (2017). Corporate Social Responsibility and Governance: Information Disclosure in Multinational Corporations. *Corporate Social Responsibility and Environment Management*, 24(6), 555-569. <https://doi.org/10.1002/csr.1428>
- Kılıç, M. & Kuzey, C. (2018). Determinants of forward-looking disclosures in integrated reporting. *Managerial Auditing Journal*, 33(1), 115-144. <https://doi.org/10.1108/MAJ-12-2016-1498>
- Kirmani, A. & Rao, A. R. (2000). No Pain, No Gain: A Critical Review of the Literature on Signaling Unobservable Product Quality. *Journal of Marketing*, 64(2), 66-79. <https://doi.org/10.1509/jmkg.64.2.66.18000>
- Kleffel, P. & Muck, M. (2022). The Confusion of Taste and Consumption: Evidence from a Stated-Choice Experiment. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4124107>
- Kolk, A., & Van Tulder, R. (2010). International business, corporate social responsibility and sustainable development. *International Business Review*, 19(2), 119-125. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2009.12.003>
- KPMG (2014). *The essentials of materiality assessment*. Amstelveen: KPMG. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2014/10/materiality-assessment.pdf>
- KPMG (2017). The road ahead. The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2017. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/be/pdf/2017/kpmg-survey-of-corporate-responsibility-reporting-2017.pdf>
- Lai, A., Melloni, G. & Stacchezzini, R. (2017). What does materiality mean to integrated reporting preparers? An empirical exploration. *Meditari Accountancy Research*, 25(4), 533-552. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-02-2017-0113>
- La Torre, M., Sabelfeld, S., Blomkvist, M., Tarquinio, L. & Dumay, J. (2018). Harmonising non-financial reporting regulation in Europe: Practical forces and projections for future research. *Meditari Accountancy Research*, 26(4), 598-621. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-02-2018-0290>
- La Torre, M., Sabelfeld, S., Blomkvist, M. & Dumay, J. (2020). Rebuilding trust: sustainability and non-financial reporting and the European Union regulation. *Meditari Accountancy Research*, 28(5), 701-725. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-06-2020-0914>
- León, R. & Salesa, A. (2023). Is sustainability reporting disclosing what is relevant? Assessing materiality accuracy in the Spanish telecommunication industry. *Environment, Development and Sustainability*. https://doi.org/10.1007/setor_10668-023-03537-x
- Lodhia, S. (2005). Legitimacy motives for World Wide Web (WWW) environmental reporting: an exploratory study into present practices in the Australian minerals industry. *Journal of Accounting and Finance*, 4. https://www.researchgate.net/publication/259803198_Legitimacy_motives_for_World_Wide_Web_WWW_environmental_reporting_An_exploratory_study_into_present_practices_in_the_Australian_minerals_industry
- Luque-Vílchez, M. & Larrinaga, C. (2016). Reporting models do not translate well: Failing to regulate CSR reporting in Spain. *Social and Environmental Accountability Journal*, 36(1), 56-75. <https://doi.org/10.1080/0969160X.2016.1149301>

- Machado B.; Dias, I. & Fonseca, A. (2020). Transparency of materiality analysis in GRI-based sustainability reports. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(2), 570-580. <https://doi.org/10.1002/csr.2066>
- Maama, H., & Appiah, K.O. (2019). Green accounting practices: Lesson from an emerging economy. *Qualitative Research in Financial Markets*, 11(4), 456-478. <https://doi.org/10.1108/QRFM-02-2017-0013>
- Maama, H. & Mkhize, M. (2020). Integration of non-financial information into corporate reporting: A theoretical perspective. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 24(2). <https://www.abacademies.org/articles/integration-of-nonfinancial-information-into-corporate-reporting-a-theoretical-perspective-9152.html>
- MacFarland, T.W. & Yates, J.M. (2016). Mann–Whitney U Test: Introduction to Nonparametric Statistics for the Biological Sciences Using R. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-30634-6_4
- Madison, N. & Schiehl, E. (2021). The Effect of Financial Materiality on ESG Performance Assessment. *Sustainability*, 13(7). <https://doi.org/10.3390/su13073652>
- Manes-Rossi, F., Tiron-Tudor, A., Nicolò, G., & Zanellato, G. (2018). Ensuring More Sustainable Reporting in Europe Using Non-Financial Disclosure - De Facto and De Jure Evidence. *Sustainability*, 10(4). <http://dx.doi.org/10.3390/su10041162>
- Manita, R., Bruna, M.G., Dang, R. & Houanti, L. (2018). Board gender diversity and ESG disclosure: evidence from the USA. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(2), 206-224. <https://doi.org/10.1108/JAAR-01-2017-0024>
- Mata, C., Fialho, A., & Eugénio, T. (2018). A decade of environmental accounting reporting: What we know? *Journal of Cleaner Production*, 198, 1198–1209. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.087>
- Melzatiea, S., Badaruddin, R. F. R. & Hammat, Z. (2019). Sukuk Rating, the Involvement of Agency Theory. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 6, 139–55. <https://www.semanticscholar.org/paper/Sukuk-Rating%2C-the-Involvement-of-Agency-Theory-Melzatiea-Badaruddinb/ffe79a5dfcb022928fb8fde880e9aa7d7743eb5e>
- Mensah, E., Frimpong, K., & Maama, H. (2017). Environmental reporting practices by listed manufacturing firms: The Perspective of an Emerging Economy. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 2(3). <http://dx.doi.org/10.9734/AJEBA/2017/32817>
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363. <https://www.jstor.org/stable/2778293>
- Michelon, P. S., Lunke, R. J. & Bornia, A. C. (2019). Scientific trajectory of the upper echelons theory: Study of publications. *Revista Brasileira de Administração Científica* 10. <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2019.004.0008>
- Milenovic, Z. M. (2011). Application Of Mann-Whitney U Test In Research Of Professional Training Of Primary School Teachers. *Metodički obzori* 6. <https://hrcak.srce.hr/file/106020>
- Mio, C., & Fasan, M. (2013). *Materiality from financial towards non-financial*. Working Paper Series. Università Ca' Foscari Venezia, Venezia. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2340192>

- Mio, C.; Fasan, M. & Costantini (2020a). Materiality in integrated and sustainability reporting: A paradigm shift? *Business Strategy and the Environment*, 29(1), 306-320. <https://doi.org/10.1002/bse.2390>
- Mio, C.; Fasan, M.; Marcon, C. & Panfilo, S. (2020b). The predictive ability of legitimacy and agency theory after the implementation of the EU directive on non-financial information. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(6), 2465-2476. <https://doi.org/10.1002/csr.1968>
- Mohamed, I. M. A. & Salah, W. (2016). Investigating corporate social responsibility disclosure by banks from institutional theory perspective. *Journal of Administrative and Business Studies*, 2016, 2(6), 280-293. <https://econpapers.repec.org/scripts/redir.pf?u=https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.20474%252Fjabs-2.6.3;h=repec:apb:jabsss:2016:p:280-293>
- Mohammed, S. D. (2018). Mandatory Social and Environmental Disclosure : A Performance Evaluation of Listed Nigerian Oil and Gas Companies Pre- and Post-Mandatory Disclosure Requirements. *Journal of Finance and Accounting*, 6(2), 56-68. <https://doi.org/10.11648/j.jfa.20180602.12>
- Moroney, R. & Trotman, K.T. (2016). Differences in auditors' materiality assessments when auditing financial statements and sustainability reports. *Contemporary Accounting Research*, 33(2), 551-575. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12162>
- Mysaka, H., Derun, I. & Skliaruk, I. (2021). The Role of Non-Financial Reporting in Modern Ecological Problems Updating and Solving. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 7(49), 18-29. [http://dx.doi.org/10.14505/jemt.v12.1\(49\).02](http://dx.doi.org/10.14505/jemt.v12.1(49).02)
- Naynar, N., Ram, A. & Maroun, W. (2018). Expectation gap between preparers and stakeholders in integrated reporting. *Meditari Accountancy Research*, 26(2), 241-262. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-12-2017-0249>
- Nawafly, A. & Alarussi. A. (2019). Impact of Board Characteristics, Audit Committee Characteristics and External Auditor on Disclosure Quality of Financial Reporting. *Journal of Management and Economic Studies*, 1(1), 48-65. <https://www.jomaes.org/index.php/jomaes/article/view/9>
- Ngu, S., B. & Amran, A. (2018). Materiality disclosure in sustainability reporting: fostering stakeholder engagement. *Strategic Direction*, 34(5), 1-4. <https://doi.org/10.1108/SD-01-2018-0002>
- Ngu, S., B. & Amran, A. (2021). Materiality Disclosure in Sustainability Reporting: Evidence from Malaysia. *Asian Journal of Business and Accounting*, 14(1), 225-252. <https://doi.org/10.22452/ajba.vol14no1.9>
- Nguyen, T. H. H., Ntim, C. G. & Malagila, J. K. (2020). Women on corporate boards and corporate financial and non-financial performance: A systematic literature review and future research agenda. *International Review of Financial Analysis*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101554>
- O'Donovan, G. (2002). Environmental disclosures in the annual report: extending the applicability and predictive power of legitimacy theory. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 15(3), 344-371. <https://doi.org/10.1108/09513570210435870>

- Opferkuch, K., Caeiro, S., Salomone, R. & Ramos, T. (2021). Circular economy in corporate sustainability reporting: A review of organisational approaches. *Business Strategy and the Environment*, 30(8), 1-22. <http://dx.doi.org/10.1002/bse.2854>
- Orij, R. (2010). Corporate social disclosures in the context of national cultures and stakeholder theory. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 868-889. <https://doi.org/10.1108/09513571011080162>
- Ortar, Liad. (2018). Materiality Matrixes in Sustainability Reporting: An Empirical Examination. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3117749>
- Osifo, O. & Fasua, Henry (2017). Social and Environmental Disclosures and Holistic Growth in the Positive Accounting Theory (PAT) View. *IOSR Journal of Business and Management*, 19(06), 01-08. <http://dx.doi.org/10.9790/487X-1906030108>
- Parfitt, C. (2022). A foundation for ‘ethical capital’: The Sustainability Accounting Standards Board and Integrated Reporting. *Critical Perspectives on Accounting*. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2022.102477>
- Parlamento Europeu (2014). Diretiva 2014/95/ue do parlamento europeu e do conselho. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014L0095&from=EN>
- Parlamento Europeu (2021). Diretiva do parlamento europeu e do conselho. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0189&from=EN>
- Patten, Dennis M. (2002). The relation between environmental performance and environmental disclosure: A research note. *Accounting: Organizations and Society*, 27(8), 763–773. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(02\)00028-4](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(02)00028-4)
- Pfeffer, J., & Salancik, G. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. New York: Stanford University Press. <https://ssrn.com/abstract=1496213>
- Pinheiro, A. B., Oliveira, M. C. & Lozano, M. B. (2023). Os efeitos da cultura nacional na divulgação ambiental: Uma análise entre países. *Revista Contabilidade & Finanças*, 34 (91). <https://doi.org/10.1590/1808-057x20221636.pt>
- Plumlee, M., Brown, D., Hayes, R.M. & Marshall, R.S. (2015). Voluntary environmental disclosure quality and firm value: further evidence. *Journal of Accounting and Public Policy*, 34(4), 336-361. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2015.04.004>
- Poletti-Hughes, J. & Briano-Turrent, G. C. (2019). Gender diversity on the board of directors and corporate risk: A behavioural agency theory perspective. *International Review of Financial Analysis*, 62, 80-90. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.02.004>
- Posadas, S.C., Ruiz-Blanco, S., Fernandez-Feijoo, B. & Tarquinio, L. (2023). Institutional isomorphism under the test of Non-financial Reporting Directive. Evidence from Italy and Spain. *Meditari Accountancy Research*, 31(7). 26-48. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-02-2022-1606>
- Prado-Lorenzo, J-M., & Garcia-Sanchez, I-M. (2010). The role of the board of directors in disseminating relevant information on greenhouse gases. *Journal of Business Ethics*, 97(3), 391–424. https://doi.org/10.1007/setor_10551-010-0515-0

- Pratoomsuwan, T. & Chiaravutthi, Y. (2023). The interaction of corporate social responsibility (CSR) materiality and explicit assessment on willingness to invest: perception of financial analysts, *Asian Journal of Accounting Research*, 8(2), 122-132. <https://doi.org/10.1108/AJAR-01-2022-0012>
- Prinsloo, A., & Maroun, W. (2020). An exploratory study on the components and quality of combined assurance in an integrated or a sustainability reporting setting. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 118525. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-05-2019-0205>
- Pucheta-Martínez, M. C., Gallego-Álvarez, I. & Bel-Oms, I. (2021). Corporate social and environmental disclosure as a sustainable development tool provided by board sub-committees: Do women directors play a relevant moderating role? *Business Strategy and the Environment*, 30(8), 3485-3501. <https://doi.org/10.1002/bse.2815>
- Puroila, J. & Mäkelä, H. (2019). Matter of opinion: Exploring the socio-political nature of materiality disclosures in sustainability reporting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(4), 1043-1072. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-11-2016-2788>
- PwC (2022). Dupla materialidade. <https://www.pwc.pt/pt/sustentabilidade/docs/pwc-sustentabilidade-dupla-materialidade-metodologia.pdf>
- PwC (2023a). Normas de Relato de Sustentabilidade da UE (ESRS). <https://www.pwc.pt/pt/sustentabilidade/docs/pwc-sustentabilidade-normas-relato.pdf>
- PwC (2023b). PwC's Annual Corporate Directors Survey. <https://www.pwc.com/us/en/services/governance-insights-center/library/annual-corporate-directors-survey.html>
- Rashed, A. H., Rashdan, S. A. & Ali-Mohamed, A. Y. (2022). Towards Effective Environmental Sustainability Reporting in the Large Industrial Sector of Bahrain. *Sustainability*, 14(1), 219 <https://doi.org/10.3390/su14010219>
- Reimsbach, D. Hahn, R. & Gürtürk, A. (2018). Integrated Reporting and Assurance of Sustainability Information: An Experimental Study on Professional Investors' Information Processing. *European Accounting Review*, 27(3), 559-581. <https://doi.org/10.1080/09638180.2016.1273787>
- Reimsbach, D.; Schiemann, F.; Hahn, R.; & Schmiedchen, E. (2020). In the Eyes of the Beholder: Experimental Evidence on the Contested Nature of Materiality in Sustainability Reporting. *Organization & Environment*, 33(4), 624-651. <https://doi.org/10.1177/1086026619875436>
- Ribeiro, M. F., Saraiva, V., Pereira, P. & Ribeiro, C. (2019). Escala de Motivação Académica: Validação no Ensino Superior Público Português. *Revista de Administração Contemporânea*, 23(3), 288-310. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2019180190>
- Rivera-Arrubla, Y.A., Zorio-Grima, A. & García-Benau, M.A. (2017). Integrated reports: disclosure level and explanatory factors. *Social Responsibility Journal*, 13(1), 155-176. <https://doi.org/10.1108/SRJ-02-2016-0033>
- Roberts, R. W. (1992). Determinants of corporate social responsibility disclosure. *Accounting, Organizations and Society*, 17(6), 595-612. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(92\)90015-K](https://doi.org/10.1016/0361-3682(92)90015-K)

- Rodrigues, A. A. B. (2023). Materiality Matrices in the Environmental, Social and Governance Context. *International Journal of Engineering, Business And Management (IJEEM)*, 7(2), 17-22. <http://dx.doi.org/10.22161/ijeem.7.2.3>
- Rose, J., Beaver, W., Becker, S. & Sorter, G. (1970). Toward an empirical measure of materiality. *Journal of Accounting Research*, 8, 138-148. <https://doi.org/10.2307/2674700>
- Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40. <https://doi.org/10.2307/3003485>
- Rossi, F. & Harjoto, M.A. (2020). Corporate non-financial disclosure, firm value, risk, and agency costs: evidence from Italian listed companies. *Review of Managerial Science* 14, 1149–1181 <https://doi.org/10.1007/setor 11846-019-00358-z>
- Saenz, C. (2019). Creating shared value using materiality analysis: Strategies from the mining industry. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(6), 1351-1360. <https://doi.org/10.1002/csr.1751>
- Said, R., Hj Zainuddin, Y. & Haron, H. (2009). The relationship between corporate social responsibility disclosure and corporate governance characteristics in Malaysian public listed companies. *Social Responsibility Journal*, 5(2), 212-226. <https://doi.org/10.1108/17471110910964496>
- Santos, F.T.S., Ladwig, N.I., Peixoto, M.G.M. & Guerra, J. B. S. O. A. (2023). Materiality of sustainability reports: an environmental performance analysis' proposal of wind farms in Southern Brazil using the Analytic Hierarchy Process (AHP). *Clean Techn Environ Policy* 25, 1241–1258 <https://doi.org/10.1007/setor 10098-022-02440-9>
- Santos, A. L., & Rodrigues, L. L. (2021). Banks and climate-related information: The case of Portugal. *Sustainability*, 13(21). <https://doi.org/10.3390/su132112215>
- Santoso, B., Widodo, W., Akbar, M., Ahmad, K. & Setianto, R. (2022). The Determinant of Sukuk Rating: Agency Theory and Asymmetry Theory Perspectives. *Risks* 10(8). <https://doi.org/10.3390/risksetor 10080150>
- Sardianou, E., Stauropoulou, A., Evangelinos, K., & Nikolaou, I. (2021). A materiality analysis framework to assess sustainable development goals of banking sector through sustainability reports. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 1775–1793. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.04.020>
- SASB (2017). Sasb Conceptual Framework. https://www.sasb.org/wp-content/uploads/2020/02/SASB_Conceptual-Framework_WATERMARK.pdf
- Schiopoiu, B., A. & Popa, I. (2013). Legitimacy Theory. *Encyclopedia of Corporate Social Responsibility*, 1579-1584. [https://www.researchgate.net/publication/303928907 Legitimacy Theory](https://www.researchgate.net/publication/303928907_Legitimacy_Theory)
- Schmeltz, L., (2014). Introducing value-based framing as a strategy for communicating CSR. *Social Responsibility Journal* 10(1), 184-206. <http://dx.doi.org/10.1108/SRJ-06-2012-0065>
- Scott, W. R. (2001). *Institutions and Organizations: Ideas, Interests, and Identities* (4th ed.). Los Angeles: Sage Publications.

- Schröder, P. (2022). Mandatory non-financial reporting in the banking industry: assessing reporting quality and determinants. *Cogent Business & Management*, 9(1), <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2073628>
- Selznick, P. (1957). *Leadership in administration: A sociological interpretation* (1^a ed.). California: University of California Press.
- Senani, K.G.P., Ajward, R. & Kumari, J.S. (2022). Determinants and consequences of integrated reporting disclosures of non-financial listed firms in an emerging economy. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. <https://doi.org/10.1108/JFRA-03-2022-0083>
- Setyorini, C. & Isahk, Z. (2012). Corporate Social and Environmental Disclosure: A Positive Accounting Theory View Point. https://www.researchgate.net/publication/336713992_Corporate_Social_and_Environmental_Disclosure_A_Positive_Accounting_Theory_View_Point
- Shahab, Y.; Ntim, C., Yugang, C. & Ullah, F. (2020). CEO attributes, sustainable performance, environmental performance, and environmental reporting: New insights from upper echelons perspective. *Business Strategy and the Environment* 29(1),1-16. <https://doi.org/10.1002/bse.2345>
- Sharma, P., Panday, P. & Dangwal, R.C. (2020). Determinants of environmental, social and corporate governance (ESG) disclosure: a study of Indian companies. *Internacional Journal of Disclosure and Governance* 17, 208–217. <https://doi.org/10.1057/s41310-020-00085-y>
- Sierra-Garcia, L., Garcia-Benau, M., & Bollas-Araya, H. (2018). Empirical Analysis of Non-Financial Reporting by Spanish Companies. *Administrative Sciences*, 8(3). <http://dx.doi.org/10.3390/admsci8030029>
- Silva, S. (2021). Corporate contributions to the Sustainable Development Goals: An empirical analysis informed by legitimacy theory. *Journal of Cleaner Production*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125962>
- Smith, J., Adhikari, A. & Tondkar, R. (2005). Exploring differences in social disclosures internationally: A stakeholder perspective. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(2), 123-151. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2004.12.007>
- Sousa, A. (2017). Investigação sobre materialidade: análise crítica e desenvolvimentos recentes. <https://aeca.es/wp-content/uploads/2014/05/143a.pdf>
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Spence, M. (2002). Signaling in Retrospect and the Informational Structure of Markets. *The American Economic Review*, 92(3), 434–459. <http://www.jstor.org/stable/3083350>
- Stiglitz, J. E. (2002). Information and the Change in the Paradigm in Economics. *The American Economic Review*, 92(3), 460–501. <http://www.jstor.org/stable/3083351>
- Stolowy, H. & Paugam, L. (2018). The expansion of non-financial reporting: an exploratory study. *Accounting and Business Research*, 48(5), 525-548. <https://doi.org/10.1080/00014788.2018.1470141>

- Stroehle, J., C., Soonawalla, K. & Metzner, M. (2022). Through the looking glass: tying performance and materiality to corporate purpose. *Journal of the British Academy*, 10(5), 87–123. <https://ssrn.com/abstract=4456656>
- Sullivan, R., & Gouldson, A. (2012). Does voluntary carbon reporting meet investors' needs? *Journal of Cleaner Production*, 36, 60–67. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.02.020>
- Suttipun, M. (2021). The influence of board composition on environmental, social and governance (ESG) disclosure of Thai listed companies. *International Journal of Disclosure and Governance*, 18(4), 1-12. <https://link.springer.com/article/10.1057/setor.41310-021-00120-6>
- Tarquinio, L., & Posadas, S. C. (2020). Exploring the term “non-financial information”: an academics' view. *Meditari Accountancy Research*, 28(5), 727–749. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-11-2019-0602>
- Thambugala, T. & Rathwatta, H. (2021). Board Characteristics and Corporate Social Responsibility Practices: In Upper Echelon Theory Perspective Evidence From Sri Lankan Firms. *International Journal of Accounting & Business Finance*, 7(1), 140-165. <https://www.maco.jfn.ac.lk/ijabf/wp-content/uploads/2021/12/08.pdf>
- Testarmata, S., Ciaburri, M., Fortuna, F., Sergiacomi, S. (2020). Harmonization of Non-financial Reporting Regulation in Europe: A Study of the Transposition of the Directive 2014/95/EU. In: Brunelli, S., Di Carlo, E. (eds) *Accountability, Ethics and Sustainability of Organizations. Accounting, Finance, Sustainability, Governance & Fraud: Theory and Application*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31193-3_4
- Torelli, R., Balluchi, F. & Furlotti K. (2020). The materiality assessment and stakeholder engagement: A content analysis of sustainability reports. *Corporate Social Responsibility and Environment Management*, 27, 470-484. <https://doi.org/10.1002/csr.1813>
- Velte, P. & Stawinoga, M. (2017). Integrated reporting: The current state of empirical research, limitations and future research implications. *Journal of Management Control*, 28, 275–320. <https://doi.org/10.1007/s00187-016-0235-4>
- Vilà Baños, R., Torrado-Fonseca, M., & Reguant Alvarez, M. (2019). Multiple regression analysis using SPSS Statistics: a practical example. *REIRE Revista d'Innovació I Recerca En Educació*, 12(2), 1–10. <https://doi.org/10.1344/reire2019.12.222704>
- Villiers, C., Rinaldi, L. & Unerman, J. (2014). Integrated Reporting: Insights, gaps and an agenda for future research. *Accounting Auditing & Accountability Journal*, 27(7), 1042-1067. <http://dx.doi.org/10.1108/AAAJ-06-2014-1736>
- Vitolla, F., Raimo, N., Rubino, M. & Garzoni, A. (2019). How pressure from stakeholders affects integrated reporting quality. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(6), 1591-1606. <https://doi.org/10.1002/csr.1850>
- Vitolla, F., Raimo, N., Marrone, A., & Rubino, M. (2020a). The role of board of directors in intellectual capital disclosure after the advent of integrated reporting. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(5), 2188-2200. <https://doi.org/10.1002/csr.1957>

- Vitolla, F., Raimo, N., Rubino, M. (2020). Board characteristics and integrated reporting quality: an agency theory perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(2), 1152-1163. <https://doi.org/10.1002/csr.1879>
- Watts, R.L. & Zimmerman, J.L. (1978). Toward a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*, 53(1), 112–134. <https://www.jstor.org/stable/245729>
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive accounting theory*. London: Prentice-Hall.
- Wee, M., Tarca, A., Krug, L., Aerts, W., Pink, P., & Tilling, M. (2016). *Factors Affecting Preparers' and Auditors' Judgements about Materiality and Conciseness in Integrated Reporting*. ACCA. <https://www.integratedreporting.org/wp-content/uploads/2016/08/pi-materiality-conciseness-ir-FINAL.pdf>
- Welbeck, E.E., Owusu, G.M.Y., Bekoe, R.A. & Kusi, J.A. (2017). Determinants of environmental disclosures of listed firms in Ghana. *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 2(1), 1–12. https://doi.org/10.1186/setor_40991-017-0023-y
- Wu, Q., Furuoka, F. & Lau, S.C. (2022). Corporate social responsibility and board gender diversity: a meta-analysis. *Management Research Review*, 45(7), 956-983. <https://doi.org/10.1108/MRR-03-2021-0236>
- Wu, S., Shao, C. & Chen, J. (2018). Approaches on the Screening Methods for Materiality in Sustainability Reporting. *Sustainability*, 10(9). <https://doi.org/10.3390/su10093233>
- Wuttichindanon, S. (2017). Corporate social responsibility disclosure—choices of report and its determinants: Empirical evidence from firms listed on the Stock Exchange of Thailand. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38(2), 156-162. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.07.002>
- Zhou, Y., Kara, A. & Molyneux, P. (2019). Chair-CEO generation gap and bank risk-taking. *The British Accounting Review*, 51(4), 352-372. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.03.005>
- Zumente, I. & Lāce, N. (2020). Does Diversity Drive Non-Financial Reporting: Evidence from the Baltic States. *Intellectual Economics*, 14(2), 50-66. <https://doi.org/10.13165/IE-20-14-2-04>

Apêndices

Apêndice A - Entidades da amostra pelos índices do mercado Euronext (O1)

AEX	BEL-20	ISEQ-20	PSI-20	OBX GR	CAC-40
Abn Amro Bank N.V.	Ab Inbev	Aib Group Plc	Altri Sgps	Aker Bp	Airbus
Aegon	Ackermans V.Haaren	Bank Of Ireland Gp	Bcp	Dnb Bank	Alstom
Ahold Del	Aedifica	Cairn Homes Plc	Corticeira Amorim	Equinor	Bnp Paribas Act.A
Akzo Nobel	Ageas	Crh Plc Ord	Ctt	Hafnia Limited	Bouygues
Arcelormittal Sa	Aperam	Flutter Entertain	Edp	Kongsberg Gruppen	Carrefour
Asm International	Barco	Glanbia Plc	Galp Energia	Mowi	Credit Agricole
Asml Holding	Cofinimmo	Glenveagh Prop.Plc	Greenvolt	Mpc Container Ship	Danone
Asr Nederland Be Semiconductor	D'iereen Group	Irish Cont. Gp.	Mota Engil Nos	Nordic Semiconduc	Engie
Dsm Firmenich Ag	Elia Group Kbc	Irish Res. Prop	Semapa	Norsk Hydro	Eurofins Scient.
Exor Nv	Galapagos	Kerry Group Plc	The Navigator Company	Orkla	Hermes Intl
Heineken	Gbl	Perm. Tsb Gp. Hold		Pgs	Kering
Ing Groep N.V.	Kbc	Ryanair Hold. Plc		Salmar	Legrand
Kpn Kon	Melexis	Smurfit		Storebrand	Lvmh
Nn Group	Proximus	Kappa Gp		Subsea 7	Michelin
Philips Kon	Solvay	Uniphar Plc		Telenor	Orange
Prosus	Ucb			Tgs	Publicis Groupe
Randstad Nv	Umicore			Tomra Systems	Sa
Wolters Kluwer	Wdp			Vår Energi	Renault
				Yara International	Safran
					Saint Gobain
					Schneider Electric
					Societe Generale
					Stellantis Nv
					Teleperformance
					Thales
					Totalenergies
					Unibail-Rodamco-We
					Veolia Environ.
					Vinci
					Worldline

Apêndice B – Entidades da amostra por setor de atividade (O1)

setor 1	setor 2	setor 3	setor 4	setor 5	setor 6
Asm International	Philips Kon	Abn Amro Bank N.V.	Ahold Del	Akzo Nobel	Elia Group
Asml Holding	Galapagos	Aegon	Dsm Firmenich Ag	Arcelormittal Sa	Edp
Be Semiconductor	Ucb	Asr Nederland	Heineken	Randstad Nv	Galp Energia
Kpn Kon	Eurofins Scient.	Exor Nv	Wolters Kluwer	Aperam	Greenvolt
Prosus		Ing Groep N.V.	Ab Inbev	Solvay	Aker Bp
Barco		Nn Group	D"ieteren Group	Umicore	Equinor
Melexis		Ackermans V.Haaren	Cairn Homes Plc	Crh Plc Ord	Pgs
Proximus		Aedifica	Flutter Entertain	Irish Cont. Gp.	Subsea 7
Nos		Ageas	Glanbia Plc	Smurfit Kappa Gp	Tgs
Nordic Semiconduc		Cofinimmo	Glenveagh Prop.Plc	Altri Sgps	Vår Energi
Telenor		Gbl	Kerry Group Plc	Corticeira Amorim	Engie
Orange		Kbc	Ryanair Hold. Plc	Ctt	Totalenergies
		Wdp	Uniphar Plc	Mota Engil	Veolia Environ.
		Aib Group Plc		Semapa	
		Bank Of Ireland Gp	Mowi	The Navigator Company	
		Irish Res. Prop.	Orkla	Hafnia Limited	
		Perm. Tsb Gp. Hold	Salmar	Kongsberg Gruppen	
		Bcp	Carrefour	Mpc Container Ship	
		Dnb Bank	Danone	Norsk Hydro	
		Storebrand	Hermes Intl	Tomra Systems	
		Bnp Paribas Act.A	Kering	Yara International	
		Credit Agricole	Lvmh	Airbus	
		Societe Generale	Michelin	Alstom	
		Unibail-Rodamco-We	Publicis Groupe Sa	Bouygues	
			Renault	Legrand	
			Stellantis Nv	Safran	
				Saint Gobain	
				Schneider Electric	
				Teleperformance	
				Thales	
				Vinci	
				Worldline	

Apêndice C - Entidades da amostra pelos índices do mercado Euronext (O2)

AEX	BEL-20	ISEQ-20	PSI-20	OBX GR	CAC-40
Abn Amro Bank N.V.	Ab Inbev	Aib Group Plc	Altri Sgps	Mpc Container Ship	Airbus
Akzo Nobel	Aedifica	Bank Of Ireland Gp	Bcp	Nordic Semiconduc	Alstom
Asm International	Ageas	Crh Plc Ord	Corticeira Amorim	Pgs	Bnp Paribas Act.A
Asml Holding	Barco	Flutter Entertain	Ctt	Storebrand	Bouygues
Dsm Firmenich Ag	Elia Group	Glanbia Plc	Edp	Subsea 7	Carrefour
Heineken	Kbc	Glenveagh Prop.Plc	Nos	Tomra Systems	Credit Agricole
Ing Groep N.V.	Proximus	Irish Res. Prop			Danone
Kpn Kon	Umicore	Kerry Group Plc			Engie
Nn Group		Perm. Tsb Gp. Hold			Hermes Intl
Philips Kon		Ryanair Hold. Plc			Kering
Prosus		Smurfit Kappa Gp			Legrand
Randstad Nv					Michelin
Wolters Kluwer					Orange
					Publicis Groupe Sa
					Renault
					Safran
					Saint Gobain
					Schneider Electric
					Societe Generale
					Stellantis Nv
					Teleperformance
					Thales
					Unibail-Rodamco We
					Veolia Environ.
					Worldline

Apêndice D - Entidades da amostra por setor de atividade (O2)

setor 1	setor 2	setor 3	setor 4	setor 5	setor 6
Asm International	Philips Kon	Abn Amro Bank N.V.	Dsm Firmenich Ag	Akzo Nobel	Elia Group
Asml Holding		Ing Groep N.V.	Heineken	Randstad Nv	Edp
Kpn Kon		Nn Group	Wolters Kluwer	Umicore	Pgs
Prosus		Aedifica	Ab Inbev	Crh Plc Ord	Subsea 7
Barco		Ageas	Flutter Entertain	Smurfit Kappa Gp	Engie
Proximus		Kbc	Glanbia Plc	Altri Sgps	Veolia Environ.
Nos		Aib Group Plc	Glenveagh Prop.Plc	Corticeira Amorim	
Nordic Semiconduc		Bank Of Ireland Gp	Kerry Group Plc	Ctt	
Orange		Irish Res. Prop.	Ryanair Hold. Plc	Mpc Container Ship	
		Perm. Tsb Gp. Hold	Carrefour	Tomra Systems	
		Bcp	Danone	Airbus	
		Storebrand	Hermes Intl	Alstom	
		Bnp Paribas Act.A	Kering	Bouygues	
		Credit Agricole	Michelin	Legrand	
		Societe Generale	Publicis Groupe Sa	Safran	
		Unibail-Rodamco-We	Renault	Saint Gobain	
			Stellantis Nv	Schneider Electric	
				Teleperformance	
				Thales	
				Worldline	