



**ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA**

**Influência das práticas de sustentabilidade e o seu impacto no
desempenho no setor bancário em Portugal: estudo de caso na
Caixa Geral de Depósitos**

Simone Rafaela Carvalho dos Santos

Dissertação apresentada ao *Instituto Politécnico de Bragança*
Para obtenção do grau de mestre em Contabilidade e Finanças.

Orientação:

Prof. Doutora Amélia Maria Martins Pires

Prof. Doutor António Borges Fernandes

Bragança, outubro, 2025



***ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA***

Influência das práticas de sustentabilidade e o seu impacto no desempenho no setor bancário em Portugal: estudo de caso na Caixa Geral de Depósitos

Simone Rafaela Carvalho dos Santos

Orientação:

Prof. Doutora Amélia Maria Martins Pires

Prof. Doutor António Borges Fernandes

Bragança, outubro, 2025

Resumo

Este estudo desenvolve-se no âmbito da sustentabilidade, mais propriamente na influência das práticas de sustentabilidade e no seu impacto no desempenho, com particular destaque para o setor bancário em Portugal.

Esta dissertação teve como objetivo principal analisar se a adoção de práticas de sustentabilidade influencia o impacto no desempenho no contexto do setor bancário em Portugal, ainda que com particular enfoque na instituição financeira Caixa Geral de Depósitos (CGD). Para tal, este estudo analisa o impacto da adoção de práticas de sustentabilidade, ambientais, sociais e de governança (ESG) no desempenho da CGD, entre os anos de 2005 e 2023. Com recurso a dados secundários e uma análise econométrica, foram estimados quinze modelos de regressão múltipla para avaliar a relação entre os indicadores ESG e os rácios de rentabilidade, bem como a variação da carteira de crédito, enquanto componente de grande relevo no que respeita ao total do ativo de qualquer instituição financeira. Os resultados mostram que o rácio de eficiência tem um impacto negativo e estatisticamente significativo sobre o desempenho financeiro da CGD, enquanto a publicação de relatórios de sustentabilidade não influencia diretamente a rentabilidade, mas está associada a uma redução do crescimento do crédito, possivelmente devido a maiores restrições na sua concessão. Adicionalmente, este estudo demonstra que fatores macroeconómicos, como o produto interno bruto (PIB) e a taxa de juro, influenciam positivamente o crédito, ao passo que variáveis de foro ambiental e social se mostraram irrelevantes. Os resultados demonstraram, ainda, que um conselho de administração maior está associado a um pior desempenho, ao contrário da percentagem de mulheres, que não apresentou nenhum efeito estatisticamente significativo. Estes resultados apresentam-se relevantes para gestores, reguladores e investidores interessados em banca sustentável.

Palavras-chave: sustentabilidade, setor bancário em Portugal, Caixa Geral de Depósitos, rácio de eficiência.

Abstract

This study is developed within the scope of sustainability, more specifically regarding the influence of sustainability practices on performance, with particular emphasis on the banking sector in Portugal.

The main objective of this dissertation was to analyze whether the adoption of sustainability practices influences performance in the context of the Portuguese banking sector, with a specific focus on the financial institution Caixa Geral de Depósitos (CGD). To this end, the study examines the impact of adopting environmental, social, and governance (ESG) practices on the performance of CGD between 2005 and 2023. Using secondary data and econometric analysis, fifteen multiple regression models were estimated to assess the relationship between ESG indicators and profitability ratios, as well as the variation in the loan portfolio, a component of major relevance in relation to the total assets of any financial institution. The results show that the efficiency ratio has a negative and statistically significant impact on CGD's financial performance, while the publication of sustainability reports does not directly influence profitability but is associated with a reduction in credit growth, possibly due to stricter lending criteria. Additionally, this study demonstrates that macroeconomic factors, such as gross domestic product (GDP) and interest rates, positively influence credit, whereas environmental and social variables proved to be irrelevant. The findings further reveal that a larger board of directors is associated with poorer performance, whereas the percentage of women on the board did not present any statistically significant effect. These results are particularly relevant for managers, regulators, and investors with an interest in sustainable banking.

Keywords: sustainability, banking sector in Portugal, Caixa Geral de Depósitos, efficiency ratio.

Resumen

Este estudio se enmarca en el ámbito de la sostenibilidad, centrándose en la influencia de las prácticas de sostenibilidad sobre el desempeño, con especial atención al sector bancario en Portugal.

El objetivo principal de esta disertación fue analizar si la adopción de prácticas de sostenibilidad influye en el desempeño del sector bancario portugués, tomando como referencia la institución financiera Caixa Geral de Depósitos (CGD). Para ello, se examina el impacto de la adopción de prácticas ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en el desempeño de la CGD entre 2005 y 2023. A partir de datos secundarios y de un análisis econométrico, se estimaron quince modelos de regresión múltiple para evaluar la relación entre los indicadores ESG y los ratios de rentabilidad, así como la variación de la cartera de crédito, componente de gran importancia en el total de los activos bancarios. Los resultados muestran que el ratio de eficiencia ejerce un impacto negativo y estadísticamente significativo sobre el desempeño financiero, mientras que la publicación de informes de sostenibilidad no afecta directamente la rentabilidad, aunque se relaciona con una reducción en el crecimiento del crédito, posiblemente por mayores restricciones en su concesión. Asimismo, factores macroeconómicos como el producto interno bruto (PIB) y la tasa de interés influyen positivamente en el crédito, mientras que las variables ambientales y sociales resultaron irrelevantes. Finalmente, se observa que un consejo de administración más amplio se asocia con un peor desempeño, en tanto que la proporción de mujeres no mostró efectos estadísticamente significativos. Estos hallazgos son relevantes para gestores, reguladores e inversores interesados en la banca sostenible.

Palabras clave: sostenibilidad, sector bancario en Portugal, Caixa Geral de Depósitos, ratio de eficiencia

Agradecimentos

Gostaria de expressar o meu profundo agradecimento a todos os que, de alguma forma, contribuíram para a realização desta dissertação.

Em primeiro lugar, agradeço à minha família pelo apoio incondicional, carinho e paciência ao longo de todo este percurso académico. Um agradecimento especial ao meu companheiro Luís e ao meu filho Gustavo pelo incentivo diário e compreensão, que me motivaram a seguir em frente.

Agradeço igualmente aos meus orientadores, Professora Doutora Amélia Pires e Professor Doutor António Borges Fernandes, pelo acompanhamento, orientação, disponibilidade e motivação constantes.

Não posso deixar de agradecer aos meus colegas de trabalho e amigos pelo incentivo, que tornaram esta jornada mais fácil de percorrer.

A todos os que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a realização deste trabalho, deixo o meu sincero agradecimento.

Lista de Abreviaturas

Ambi – Indicador Ambiental

BANIF – Banco Internacional do Funchal

BCP – Banco Comercial Português

BCE – Banco Central Europeu

BES – Banco Espírito Santo

BPI – Banco Português de Investimento

CA – Conselho de Administração

CGD – Caixa Geral de Depósitos

CSRD – *Corporate Sustainability Reporting Directive* (Diretiva de Relato de Sustentabilidade Corporativa)

Efic – Indicador de Controlo Específico à CGD: Rácio de Eficiência

ESG – *Environmental, Social and Governance* (Ambiental, Social e de Governança)

ESRS – *European Sustainability Reporting Standards* (Normas Europeias de Relato de Sustentabilidade)

EUA – Estados Unidos da América

Gov_dim – Indicador de Governança: Dimensão do Conselho de Administração

Gov_mu – Indicador de Governança: Percentagem de Mulheres no Conselho de Administração

GRI - *Global Reporting Initiative* (Iniciativa Global de Relatórios)

HI – Hipóteses de Investigação

IFRS - *Sustainability Disclosure Standards* (Normas de Divulgação de Sustentabilidade)

ISSB - *International Sustainability Standards Board* (Conselho Internacional de Normas de Sustentabilidade)

Jur – Indicador de Controlo Macroeconómico: Taxa de Juro

NFRD – *Non-Financial Reporting Directive* (Diretiva de Relato Não Financeiro)

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PIB – Produto Interno Bruto

PME – Pequenas e Médias Empresas

ROA – *Return on Assets* (Retorno sobre Ativos)

ROE – *Return on Equity* (Retorno sobre o Capital Próprio)

SASB - *Sustainability Accounting Standards Board* (Conselho de Normas Contabilísticas de Sustentabilidade)

Soc – Indicador Social

Sus – Indicador de Sustentabilidade

Tier 1 – Indicador de Controlo Especifico à CGD: Adequação de Capital

UE – União Europeia

VIF - *Variance Inflation Factor* (Fator de Inflação da Variância)

Índice

Lista de Figuras	ix
Lista de Tabelas.....	x
Introdução.....	1
1. Revisão de Literatura	3
1.1. Sustentabilidade: Origem, Evolução do Conceito e Principais Forças Impulsionadoras.....	3
1.2. O Relato de Sustentabilidade: Evolução e Determinantes	8
1.3. O relato de Sustentabilidade no Setor Bancário: Contributos para o Desempenho.....	11
1.4. Impacto dos Indicadores de Sustentabilidade no Desempenho dos Bancos: Resultados das Fontes Empíricas Consultadas	14
2. Metodologia de Investigação.....	18
2.1. A contribuição da Sustentabilidade para o Desempenho no Setor Bancário em Portugal: Estudo de Caso na Caixa Geral de Depósitos	18
2.2. Objetivo de Estudo e Recolha de Dados	20
2.3. Descrição das Variáveis e Indicadores de Controlo.....	21
2.3.1. Variáveis Dependentes	21
2.3.2. Variáveis Independentes	22
2.3.3. Indicadores de Controlo	23
2.4. Desenvolvimento das Hipóteses de Investigação	28
2.5. Definição do Modelo de Análise.....	31
3. Análise e Interpretação dos Resultados.....	33
3.1. Estatística Descritiva e Análise de Correlação.....	33
3.2. Validação das Hipóteses de Investigação.....	36
3.2.1. Impacto da Elaboração e Divulgação do Relatório de Sustentabilidade	37
3.2.2. Impacto dos Gastos com as Práticas Ambientais	38
3.2.3. Impacto dos Gastos com as Práticas Sociais	39
3.2.4. Impacto dos Indicadores de Governança	40

Conclusões, Limitações e Linhas de Investigação Futura	43
Referências	46
Apêndice A	58

Lista de Figuras

Figura 1. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).	7
Figura 2. Fluxo de Procedimentos de Sustentabilidade: Bancos e Empresas.	13

Lista de Tabelas

Tabela 1. Sistematização dos resultados das principais fontes empíricas consultadas.....	17
Tabela 2. Descrição das Variáveis e Indicadores.....	26
Tabela 3. Resumo das Hipóteses de Investigação.....	30
Tabela 4. Estatísticas Descritivas.....	33
Tabela 5. Matriz de Correlação.....	35
Tabela 6. Resultados da aplicação dos Modelos 1, 2 e 3.....	37
Tabela 7. Resultados da aplicação dos Modelos 4, 5 e 6.....	38
Tabela 8. Resultados da aplicação dos Modelos 7, 8 e 9.....	39
Tabela 9. Resultados da aplicação dos Modelos 10, 11 e 12.....	40
Tabela 10. Resultados da aplicação dos Modelos 13, 14 e 15.....	41
Tabela 11. Sistematização dos resultados obtidos.....	42

Introdução

A sustentabilidade é o atributo desejável num sistema económico ideal, onde o desenvolvimento resulta de uma integração equilibrada de fatores, nomeadamente o crescimento económico, com considerações de preservação ambiental e justiça social. Este tipo de desenvolvimento é chamado de sustentável e cifra-se numa forma de progresso que surgiu a partir da década de 1960, liderado por movimentos civis preocupados com os problemas ambientais e com as questões sociais (Gonçalves & Machado, 2023).

Por uma série de razões complexas que os unem a um padrão profundo e consistente de explorar recursos a curto prazo, os humanos, geralmente definidos como seres insaciáveis, evoluíram cultural e, talvez, geneticamente para serem seres insustentáveis (Richerson, Boyd, & Efferson, 2024). Neste contexto, é cada vez mais crucial que haja uma maior consciência pública e política relativamente à teoria económica e à sua relação com os conceitos de sustentabilidade. Conservar a natureza, enquanto se tenta melhorar a distribuição de riqueza, não deve ser um paradoxo, mas um dever moral (Lumley & Armstrong, 2004), pelo que interpretar e aplicar o conceito de desenvolvimento sustentável é cada vez mais reconhecido como uma forma de promulgar políticas económicas, ambientais e sociais justas e praticáveis.

Estas preocupações desencadearam a necessidade de produzir regulamentações para lhe dar resposta e, no espaço europeu, surgiu, em 2014, uma diretiva da União Europeia (UE) que veio exigir a certas empresas, nomeadamente às grandes empresas e aos grupos económicos, a divulgação de informações não financeiras a partir de 2017, estabelecendo que a comunicação de informações relacionadas com o clima faz parte da informação não financeira. Nesse sentido, em 2019, as diretrizes comunitárias foram reforçadas para incluir um suplemento que prevê a melhoria da comunicação de informações relacionadas com o clima. Esclarece-se, a propósito, que estas obrigações não se dirigem a um setor específico, mas a certas empresas, sob o princípio de que qualquer uma tem a sua pegada ambiental. Em conformidade, todos devem contribuir para a redução dos riscos relacionados com o clima, apoiando investimentos em atividades económicas que visam mitigar o risco das alterações climáticas. As necessidades de capital devem ser reorientadas para o investimento sustentável, pelo que o setor financeiro, designadamente os bancos, devem gerir os riscos financeiros decorrentes das alterações climáticas. Porém, há ainda um longo caminho a percorrer nesta área no que diz respeito aos bancos e aos seus reguladores (Santos & Rodrigues, 2021; Serafeim & Yoon, 2023; Tan & Pan, 2023; Zaremba, 2023).

Neste contexto, de crescente consciencialização para os desafios ambientais e sociais que afetam as economias modernas, torna-se particularmente relevante analisar como os princípios de sustentabilidade estão a ser incorporados nas práticas empresariais, especialmente no setor financeiro, pelo que é neste âmbito que se desenvolve a presente investigação, que tem como objetivo analisar a influência que as práticas de sustentabilidade podem exercer no impacto no

desempenho no setor bancário em Portugal, ainda que com especial enfoque na Caixa Geral de Depósitos (CGD). Neste sentido, será desenvolvido para dar resposta à seguinte questão de investigação: qual a influência e/ou impacto da adoção das práticas de sustentabilidade no impacto no desempenho no setor bancário em Portugal, mais concretamente na CGD?

A escolha da instituição CGD prende-se com a sua representatividade no sistema financeiro nacional e com os esforços que tem vindo a desenvolver no âmbito da responsabilidade social e ambiental, acreditando, por isso, ser um bom exemplo para analisar a relação entre sustentabilidade e criação de valor no setor bancário, num momento em que os mercados, os reguladores e a sociedade em geral exigem maior transparência e compromisso com práticas que respondam aos riscos e oportunidades associados às alterações climáticas e à justiça social.

Para lhe dar resposta, o trabalho inicia com a presente introdução, a qual se segue uma revisão de literatura sobre o conceito de sustentabilidade, a sua evolução ao longo do tempo e uma sistematização dos principais resultados da análise dos estudos empíricos que têm sido elaborados sobre este assunto. Na continuação é apresentada a CGD, com particular destaque para o seu enquadramento histórico, o seu compromisso com a sustentabilidade e as suas perspetivas para o futuro. Prossegue com a componente empírica, consubstanciada no desenvolvimento de um estudo de caso na CGD, onde se descreve o processo de recolha, análise e tratamento de dados e se discutem os resultados obtidos. Termina com a apresentação das conclusões a extrair do trabalho desenvolvido, as principais limitações e linhas para o desenvolvimento de investigação futura.

1. Revisão de Literatura

1.1. Sustentabilidade: Origem, Evolução do Conceito e Principais Forças Impulsionadoras

“O meio ambiente é a base de toda a atividade económica. Toda a atividade económica é dependente do meio ambiente e da sua base de recursos subjacentes, como florestas, água, ar, solo e minerais. Quando o meio ambiente é finalmente forçado a declarar falência porque a sua base de recursos foi poluída, degradada, dissipada e irremediavelmente comprometida, a economia entra em falência com ele. Afinal, a economia é apenas um subconjunto dentro do sistema ecológico” (Nelson, Campbell & Wozniak, 2002, p.18).

O desenvolvimento sustentável, embora seja uma frase e uma ideia amplamente utilizada, tem vários significados e, portanto, provoca muitas respostas diferentes (Hopwood, Mellor, & O'Brien, 2005). A evolução do conceito contou com a participação de diferentes organizações, passou por diferentes fases de desenvolvimento e sofreu distintas críticas e interpretações, tendo sido, por isso, aceite em diferentes áreas da atividade humana e transformado numa das definições mais citadas na literatura. O desenvolvimento económico anda frequentemente de mãos dadas com a crescente dependência da extração de combustíveis fósseis, do esgotamento dos recursos naturais e do forte impacto no meio ambiente (Ahmad, Yaqub, & Lee, 2024; Costa, Vieira, & Madaleno, 2025; Luque-Vílchez, Gómez-Limón, Guerrero-Baena, & Rodríguez-Gutiérrez, 2023).

Ahmad et al. (2024) e Luque-Vílchez et al. (2023) referem que o advento da revolução industrial moderna e o aumento da superprodução resultaram numa grande degradação ambiental. Por sua vez, Tarkhanova (2018) salienta que as sociedades e organizações têm tendência a não se importarem com os aspetos negativos dos impactos das suas atividades na natureza e no meio ambiente, uma vez que se focam, maioritariamente, apenas na geração de receitas e lucros. Neste sentido, é necessário salientar que o desenvolvimento sustentável deve fornecer uma solução em termos de satisfação das necessidades humanas básicas, integrando o desenvolvimento e a

proteção do ambiente, alcançando a igualdade e assegurando a autodeterminação social e a diversidade cultural e mantendo a integridade ecológica (Tarkhanova, 2018).

No seu desenvolvimento, o conceito foi-se adaptando às exigências contemporâneas de um ambiente global complexo, ainda que os princípios e objetivos subjacentes, bem como os problemas da sua aplicação, se tenham mantido praticamente inalterados e se encontrem reunidos no Quadro dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio para 2015, que define os desafios que a humanidade tem de enfrentar não só para alcançar o desenvolvimento sustentável como, também, para sobreviver na Terra. Embora o conceito tenha sofrido algumas mudanças no passado, os seus princípios e objetivos fundamentais contribuíram para um comportamento mais consciente e adaptado às limitações do ambiente, razão da sua adoção em diferentes áreas da atividade humana. Ainda que sejam numerosas as organizações internacionais que têm estado envolvidas na sua implementação, o conceito teve uma aplicação positiva a nível local, mas não produziu resultados significativos a uma escala global, facto que comprova que os problemas ambientais, 30 anos após a introdução do conceito, continuam a existir. A compreensão contemporânea do conceito é considerada através dos objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Milénio das Nações Unidas, centrados numa situação global complexa, como o crescimento demográfico, a fome e a pobreza, as guerras e a instabilidade política e a degradação do ambiente. Muitos países não estão sequer perto do desenvolvimento sustentável e o fosso entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos agravou-se. As restrições fundamentais à sua aplicação são o grau de desenvolvimento socioeconómico que muitos países ainda não atingiram, associado à falta de recursos financeiros e à diversidade de objetivos políticos e económicos à escala mundial (Klarin, 2018; União Europeia, 2025b).

Numa perspetiva histórica, a evolução do conceito de sustentabilidade ficou marcada por diferentes participações, onde se incluem várias organizações que trabalham intensamente na sua implementação, e passou por diferentes fases de desenvolvimento desde a sua introdução, sendo possível identificar um conjunto de marcos históricos, de que são exemplo:

i. O livro "A Primavera Silenciosa"

A publicação da "Primavera Silenciosa", de Rachel Carson, em 1962, deu início a um movimento para procurar salvar a natureza e desempenhou um papel importante na divulgação dos efeitos perigosos dos fertilizantes e pesticidas no ambiente. Apesar de ter enfrentado ameaças por parte das indústrias químicas e criado controvérsia, Carson continuou a lutar contra a utilização excessiva de fertilizantes, recordando-nos o nosso papel num futuro sustentável e ecológico, pelo que a sua obra mostra como a literatura pode ser, de facto, uma ferramenta poderosa para fornecer perspetivas, perceções e narrativas que nos ligam à natureza e aumentar a consciência ambiental (Kaur, 2024).

ii. O Clube de Roma

O "Clube de Roma", o primeiro e, durante muitos anos, mais influente pensador no âmbito destas questões a longo prazo, mas que acabaria por se notabilizar com a publicação do seu primeiro

relatório, “*The Limits to Growth*”, em 1972, onde deu a conhecer os principais resultados de uma investigação, desenvolvida pelo MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), no âmbito de cinco fatores básicos e das suas interações. Considerando, por um lado, o crescimento populacional, a produção agrícola, o esgotamento de recursos naturais, a produção industrial e a poluição e, por outro, as taxas de crescimento económico e populacional da época, veio então defender que o sistema global só seria sustentável até 2100, pelo que as conclusões do relatório foram dramáticas (Levallois, 2010). Esta publicação veio alertar que, num sistema basicamente fechado como a Terra, é impossível que a população, a produção de alimentos, a industrialização, a exploração de recursos naturais e a poluição do meio ambiente continuem a experimentar um crescimento exponencial sem que, mais cedo ou mais tarde, tudo desmorone. Em conformidade, acrescenta que, para evitar este desastre, seria necessário um compromisso coletivo para conter o crescimento indiscriminado da economia e alcançar o equilíbrio global (Colombo, 2001). Esta publicação, classificada como uma obra pioneira para a época, acabaria por dar início ao movimento ambientalista que se seguiria e que acabaria por influenciar milhares de pessoas a pensar sobre o nosso ambiente natural e moldar alguns dos decisores políticos mais esclarecidos de então. Em muitos aspetos, a genialidade de “*Limits to Growth*” foi o facto de ter feito as perguntas certas, colocar o dilema como um problema em busca de uma solução, concentrar todos no longo prazo e enfatizar a importância do pensamento sistémico (Johnson, 2011). Embora o relatório tenha sido recebido com entusiasmo por ambientalistas, foi menos bem recebido por políticos, gestores e economistas. Foram poucos os que perceberam as vantagens, em termos de governabilidade do planeta, de uma abordagem estratégica sustentada em ferramentas de análise e previsão (Colombo, 2001). Assim, e ainda que Restrepo (1982) defenda que o homem, ao longo da sua história, sempre esteve acompanhado por duas preocupações, os problemas do presente e a incerteza relativamente ao futuro, ao longo dos anos conseguiu superar a visão teórica e fatalista do futuro, pelo que a interligação entre os problemas contemporâneos e os futuros e inevitabilidade de acompanhar a evolução disso no tempo, ainda não é bem compreendida.

iii. Conferência de Estocolmo

A Organização das Nações Unidas (ONU) convocou, em 1972, para Estocolmo, a primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente, um evento que ficaria conhecido como “Conferência de Estocolmo” e que marcou a primeira reunião de líderes mundiais, com representação de 113 países, para discutir questões ambientais. Terminando com os seus participantes a reconhecerem os impactos das ações humanas no meio ambiente e a necessidade de introduzir medidas corretivas, a Conferência de Estocolmo acabaria por ficar conhecida como um marco significativo no debate ambiental. Na verdade, os seus trabalhos culminaram com a Declaração da Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente, que estabeleceu 26 princípios fundamentais para orientar a ação ambiental global, e que teve como resultado a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que atua em áreas chave das questões ambientais, como mudanças climáticas e substâncias nocivas (Shelton, 2008). A Declaração de Estocolmo defende que o elemento natural e o criado pelo homem são essenciais para o bem-estar humano e para o pleno gozo dos direitos humanos básicos, incluindo o direito à

vida, mas que a proteção do ambiente humano é uma questão importante para o desenvolvimento económico. Reconhecendo, ainda, que o crescimento natural da população mundial coloca continuamente problemas para preservar o meio ambiente, expressa fé nos progressos científicos e sociais para melhorar o ambiente (Shelton, 2008).

iv. Relatório "Nosso Futuro Comum"

Ainda que se viva hoje uma profusão cacofónica de usos da palavra sustentável para significar qualquer coisa, o adjetivo original remonta aos antigos romanos e o seu uso na área ambiental explodiu com o lançamento, em 1987, do relatório "Nosso Futuro Comum", da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Engelman, 2013). Considerando que o foco nas "escolhas", para indivíduos e grupos sociais mais amplos, expresso através de preferências de mercado, levou a disparidades crescentes entre as procuras sociais e políticas e as alocações do mercado, e que a economia política internacional, na sua ortodoxia neoliberal, significava que tinham de ser feitos "ajustamentos" económicos para os quais havia pouca ou nenhuma provisão social. Por sua vez, a proteção ambiental e os valores que as culturas "realmente existentes" colocaram nos seus ambientes foram formalmente expressos em termos de mercados e preços. Paradoxalmente, foi esta ênfase nos interesses individuais e de grupo, face às forças de mercado, que levou à concentração, especialmente por parte das organizações não-governamentais, nos "direitos" na sua oposição à globalização (Redclift, 2005). Este relatório, comumente referido como o "Relatório Brundtland", não só popularizou o termo "desenvolvimento sustentável" como veio defender que o ambiente natural sempre esteve intimamente ligado à satisfação das "necessidades" humanas, centrando-se, à semelhança do "*Limits to Growth*", na possibilidade de a sociedade industrial moderna estar a esgotar as suas matérias-primas a um ritmo alarmante. Assim, e sem deixar de reconhecer que o crescimento económico é necessário para trazer maior prosperidade ao mundo em desenvolvimento, defende que um crescimento económico que beneficie os países até agora mais atrasados, bem como os que já são mais ricos, está necessariamente ligado a um sentimento de direito e, portanto, a uma noção de justiça. Ou seja, o crescimento seria injusto se não conseguir corrigir o desequilíbrio histórico entre os pobres e os ricos, numa perspetiva global, e, por outro lado, o desenvolvimento facilitado pelo crescimento económico contínuo "global" tem de se tornar sustentável (Vetlesen, 2024).

v. Conferência do Rio – ECO -92

Da conferência do Rio, que ficou conhecida pela histórica Cúpula da Terra de 1992, resultou uma declaração de compromissos entre os países participantes, a "Declaração do Rio", que apresenta um carácter de compromisso relativamente a um equilíbrio cuidadosamente negociado entre as prioridades e interesses dos Estados desenvolvidos e em desenvolvimento. É um documento de conteúdo misto, com vários princípios que refletem uma reafirmação das regras já existentes sobre questões ambientais transfronteiriças, outros princípios que refletem os novos desenvolvimentos e preocupações com o meio ambiente, e, ainda, um terceiro conjunto de princípios que proclamam objetivos e ideais políticos (Shelton, 2008).

vi. RIO + 20, 2012

Vinte anos decorridos da Conferência do Rio, tem lugar, na mesma cidade, Rio de Janeiro, Brasil, em junho de 2012, a Conferência das NU sobre Desenvolvimento Sustentável, que ficaria conhecida por Rio+20. Nesta conferência, os líderes mundiais, juntamente com milhares de participantes do setor privado, ONG e outros grupos, reuniram-se para definir uma forma de reduzir a pobreza, promover a equidade social e garantir a proteção ambiental num planeta cada vez mais populoso. Enfatizando que as economias devem ser verdes e inclusivas, destaca a erradicação da pobreza como o desafio mais premente do mundo, apelando aos governos e ao sistema da ONU para trabalharem no sentido de identificar as políticas e os programas que farão crescer as economias e reduzir desigualdades, enquanto se protege o ambiente (Clark, 2013).

vii. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (2015)

Em 2015, as NU concordaram elaborar uma agenda comum para acabar com a pobreza, combater a desigualdade e a injustiça e proteger o planeta. Para o efeito, fez publicar os ODS, que consubstancia a Agenda 2030, da ONU, com o propósito de procurar alcançar um desenvolvimento sustentável em três dimensões principais, a económica, a social e a ambiental, reconhecendo, em simultâneo, a interconexão entre essas dimensões. Os ODS representam um compromisso ambicioso e universal para transformar o mundo até 2030, promovendo a prosperidade, protegendo o planeta e garantindo que todas as pessoas desfrutem de paz e felicidade (Whittingham, Earle, Leyva-de la Hiz, & Argiolas, 2023). Transformados numa referência mundial, os ODS representam uma visão comum para a humanidade e um contrato social entre os líderes mundiais e os povos. Uma agenda que busca mobilizar esforços globais para erradicar a pobreza, promover a saúde, a educação, reduzir desigualdades, promover e estimular o crescimento económico, enquanto combate as mudanças climáticas e preserva os ecossistemas, uma lista das coisas a fazer em nome dos povos e do planeta, e que se procura ilustrar com a figura 1, que se segue.



Figura 1. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Fonte: Nações Unidas, 2024. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*.
<https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>

Na figura 1 podem-se observar os 17 ODS, representados por ícones e cores distintas, refletindo, cada um, uma área essencial para o desenvolvimento sustentável do planeta. A realidade expõe a necessidade de reconhecer que a capacidade de suporte da Terra é finita e, portanto, que não se deve abusar do meio ambiente. Disposições que estão de acordo com os princípios da economia sustentável e que apelam para a adoção de estratégias compatíveis com um desenvolvimento económico em equilíbrio nos diferentes setores da economia moderna. Exigem uma consciência ambiental que obriga as empresas, que são os atores económicos, independentemente do setor em que operem, a concentrarem-se profundamente no espectro ambiental das suas operações e a avaliarem, também, as considerações morais e éticas. Especificamente, as organizações e a sociedade têm de substituir a sua estratégia tradicional de resultados por uma abordagem de resultados triplos, tomando decisões com base nas dimensões sociais e económicas (Tarkhanova, 2018).

1.2. O Relato de Sustentabilidade: Evolução e Determinantes

Assumindo a história como a principal espinha dorsal da compreensão das razões por trás dos progressos, os relatórios de sustentabilidade são um dos desenvolvimentos mais importantes na história recente da contabilidade (Gokten, Ozerhan, & Gokten, 2020). As empresas têm sido chamadas a satisfazer as necessidades de uma vasta gama de *stakeholders*, que prestam atenção ao valor da empresa e que estão também interessados em compreender a abordagem e o seu desempenho na gestão da sustentabilidade, incluindo os aspetos económicos, ambientais e sociais, mas também o potencial de valor criado a partir da gestão da sustentabilidade. Ou seja, para além de fornecerem informações financeiras aos acionistas, as diferentes entidades precisam, também, de preparar e divulgar informações não financeiras (Arkoh, Costantini, & Scarpa, 2024; Burhan & Rahmanti, 2012; Costa et al., 2025; Goel, 2010; Oncioiu et al., 2020). Neste contexto, ou seja, para avaliar como uma empresa se comporta em relação a questões ambientais, sociais e de governança, foram definidos um conjunto de critérios, geralmente designados por fatores *Environmental Social and Governance* (ESG), que estão na base do relato da sustentabilidade e que mais não são do que meio para a divulgação e comunicação dessas metas (Arkoh et al., 2024; Costa et al., 2025). Um tipo de relato que aborda três elementos principais de desempenho, pelo que apresenta “resultados triplos”, comunicando a responsabilidade de uma entidade para com os aspetos económicos, sociais e ambientais que envolvem o seu negócio. Analisando os critérios ESG por área específica, é pertinente indicar que o fator ambiental envolve os impactos no ambiente físico e os riscos que uma empresa e seus fornecedores/parceiros enfrentam devido a eventos climáticos. O fator social considera os impactos sociais e os riscos associados, decorrentes das ações da sociedade, colaboradores, clientes e comunidades onde a empresa atua. Por fim, o fator governança avalia o tempo e a qualidade da tomada de decisão, da estrutura de governança e da distribuição de direitos e responsabilidades entre os diversos grupos de *stakeholders*, em prol de um impacto positivo na sociedade e da mitigação de riscos (Costa et al., 2025; Dinh, 2023; Kalia & Aggarwal, 2023; Naeem & Cankaya, 2022).

Combinar aspetos financeiros e não financeiros numa mesma análise pode ser frutífero para uma melhor avaliação e compreensão, pelo que os relatórios de sustentabilidade foram-se transformando num instrumento de promoção e numa fonte de informação adicional e acessível a consumidores, investidores, reais e potenciais, e outras partes interessadas no real impacto da atividade de uma entidade na sociedade e no ambiente (Oncioiu et al., 2020). Amplamente reconhecidos como uma prática crucial de sustentabilidade corporativa, receberam a atenção crescente de reguladores, profissionais e cientistas (Arkoh et al., 2024; Costa et al., 2025).

No atual ambiente de mercado, socialmente mais consciente, as tendências de sustentabilidade alteraram a forma como as empresas gerem as suas operações. Este facto surge apoiado por diferentes organismos internacionais, de que são exemplo a ONU, a *Global Reporting Initiative* (GRI), o *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB), o *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) ou os *Principles for Responsible Investment* (PRI), que, neste âmbito, vêm definindo princípios de relato, orientações e as melhores práticas para as empresas gerirem as várias funções e ativos de uma forma mais sustentável e com múltiplos intervenientes. Como tal, este conceito de tendência tornou-se a nova linguagem empresarial, segundo a qual as empresas não só precisam manter a sua solidez financeira para com os acionistas como, também, assegurar os seus impactos sociais e ambientais para com as demais partes interessadas, nomeadamente a comunidade, os consumidores, os clientes, os fornecedores, os trabalhadores, os investidores e os organismos reguladores. Uma perspetiva mais alargada de olhar para o valor organizacional e que ultrapassou, em muito, o domínio das tradicionais demonstrações financeiras (DF) (Nizam et al., 2019).

Foi neste contexto que a prática de elaboração de relatórios não financeiros evoluiu de forma significativa e com a preocupação de refletir um foco crescente nas questões ESG. No espaço europeu, esta realidade começou a ganhar contornos efetivos a partir de 2014, com a introdução, por parte da UE, de Diretivas nesse sentido. Primeiro com a Diretiva 2013/34/UE e depois com a Diretiva 2014/95/EU, também conhecida como Non-Financial Reporting Diretiva (NFRD), saíram reforçadas a transparência e a comparabilidade das informações não financeiras divulgadas pelas empresas (União Europeia, 2014). Ao incluir uma variedade de áreas, desde a forma como as empresas lidam com o seu impacto ambiental e a sua pegada ecológica, passando pelas suas práticas sociais e de emprego, como as condições de trabalho e a diversidade na força de trabalho, passando pelo compromisso com o respeito pelos direitos humanos ou as estratégias para combater a corrupção e o suborno, a NFRD criou novas obrigações de relato que pretendiam proporcionar a investidores, consumidores e à sociedade em geral uma visão mais holística do desempenho corporativo, que vai muito além dos lucros. Desde logo, ao promover uma maior transparência, incentiva as empresas a adotar práticas mais sustentáveis e responsáveis, servindo como ferramenta para combater o chamado "*greenwashing*", garantindo que as alegações de sustentabilidade sejam suportadas por informações concretas. Embora tenha sido um passo significativo, a NFRD foi, entretanto, substituída pela *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD), Diretiva (UE) 2022/2464 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro, que, ao ser desenhada para elevar o nível de transparência e responsabilidade corporativa em relação

aos impactos ESG, expande e aprofunda os requisitos de reporte de sustentabilidade. Em conformidade, a CSRD tem como principal objetivo garantir que as informações sobre sustentabilidade sejam tão fiáveis e comparáveis quanto as informações financeiras. Para isso, ela exige que um número muito maior de empresas – não apenas grandes empresas de interesse público, mas também muitas outras grandes empresas, e até mesmo Pequenas e Médias Empresas (PME) cotadas em bolsa, bem como certas empresas não-UE com atividade significativa na União – divulguem dados detalhados sobre a sua abordagem à sustentabilidade com base no conceito central da "dupla materialidade". Ou seja, que as empresas não devem apenas reportar como questões de sustentabilidade aquelas que afetam os seus negócios financeiramente (materialidade financeira), mas também como as suas próprias operações e a sua cadeia de valor impactam as pessoas e o ambiente (materialidade de impacto). Este é um ponto crucial que expande consideravelmente o âmbito do que deve ser reportado. Para garantir a consistência e a comparabilidade, a CSRD introduz os *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS), padrões detalhados que especificam exatamente o que e como as empresas devem reportar sobre uma vasta gama de tópicos ESG, incluindo emissões de gases de efeito estufa (com especial atenção para as emissões de *Scope 3*, que são as mais difíceis de medir e abrangem toda a cadeia de valor), uso de recursos, biodiversidade, condições de trabalho, direitos humanos, práticas anticorrupção e diversidade nos órgãos de administração. Outra inovação importante é a obrigatoriedade de auditoria externa aos relatórios de sustentabilidade. Ainda que, inicialmente, esta auditoria seja de "garantia limitada", a intenção é que, a médio prazo, evolua para uma "garantia razoável", conferindo à informação de sustentabilidade um nível de verificação semelhante ao das DF. Os relatórios também deverão ser apresentados num formato eletrónico específico para facilitar a sua utilização e comparabilidade. A implementação da CSRD está a ser faseada, com as primeiras empresas (aquelas já abrangidas pela NFRD) a reportar com base nos dados de 2024, com os seus primeiros relatórios a serem publicados em 2025. Seguir-se-ão outras grandes empresas, depois as PME cotadas (com uma opção de deferimento) e, por fim, certas empresas de fora da UE (União Europeia, 2025a).

Apesar da relevância das Diretivas Europeias, importa não restringir a análise ao espaço da União Europeia, uma vez que o relato de sustentabilidade se desenvolveu também a partir de contributos internacionais muito significativos. Entre estes, destacam-se os padrões da *Global Reporting Initiative* (GRI), que desde a sua criação no final da década de 1990 se tornaram uma das referências mais utilizadas mundialmente para a elaboração de relatórios de sustentabilidade, fornecendo diretrizes amplas que cobrem aspetos ambientais, sociais e de governança. Paralelamente, o *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) surgiu com o objetivo de definir métricas específicas por setor de atividade, permitindo uma maior comparabilidade entre empresas de diferentes geografias, mas do mesmo setor.

Enquanto a GRI adota uma abordagem mais abrangente, voltada para múltiplos *stakeholders* e para a materialidade de impacto, o SASB privilegia uma perspetiva mais direcionada para investidores e para a materialidade financeira. Juntos, estes referenciais contribuem para uma visão integrada da

sustentabilidade, permitindo que empresas conciliem a prestação de contas à sociedade em geral com as exigências específicas do mercado de capitais.

Para além destes, outros organismos como o *International Sustainability Standards Board* (ISSB), responsável pela emissão das *Sustainability Disclosure Standards* (IFRS), procuram consolidar e uniformizar este panorama, reduzindo a fragmentação normativa e promovendo a comparabilidade global da informação. Assim, a evolução do relato de sustentabilidade deve ser entendida não apenas como uma resposta às exigências da União Europeia, mas como parte de uma tendência internacional mais ampla, que reflete a crescente necessidade de alinhar práticas empresariais, transparência e responsabilidade social num mercado globalizado.

Deste modo, foi possível comprovar que a evolução normativa, que tem impacto na evolução dos relatórios não financeiros, reflete a importância crescente que foi dada, ao longo dos últimos anos, às questões ESG. Estes relatórios têm, paulatinamente, sido transformados em ferramentas cruciais para demonstrar o compromisso das organizações para com a sustentabilidade no seu todo.

1.3. O relato de Sustentabilidade no Setor Bancário: Contributos para o Desempenho

Ainda que transformar a sustentabilidade em valor seja uma missão que é de todos e para todos, reconhecendo que cada agente tem um papel crucial na promoção e implementação de ações que beneficiem o meio ambiente e a sociedade como um todo, a capacidade que a banca dispõe para proporcionar novas oportunidades para políticas de financiamento e investimento ou para a gestão de portfólios para a criação de um mercado forte e uma economia de baixo carbono, conferem-lhe condições particulares para oferecer uma liderança importante e necessária para a renovação económica. Os bancos devem tornar-se “verdes” e desempenhar um papel proativo, impondo o cumprimento de medidas ambientais e aspetos ecológicos como parte dos seus princípios de concessão de empréstimos, forçando as indústrias a optarem por investimentos obrigatórios para a gestão ambiental e a utilização de tecnologias e sistemas de gestão mais apropriados. Ou seja, ainda que o desenvolvimento de uma consciência ambiental represente um desafio e exija um esforço coletivo, o setor bancário, ao interagir com diferentes atores, nomeadamente o governo, as empresas e os cidadãos em geral, deve preocupar-se com os interesses de todas as partes relacionadas (*stakeholders*) e não apenas em alcançar uma posição financeira forte. Digamos, que a abordagem da sustentabilidade oferece a este setor novas perspetivas, mas também novos desafios e um nível mais elevado de desempenho económico, suportado num modelo socialmente responsável e amigo do ambiente. Reconhecendo as interdependências dos sistemas económico, social e ambiental e as ligações entre os desafios sociais e ambientais, a ideia de sustentabilidade deve conferir um novo pensamento e uma nova forma de estar ao setor bancário, levando-o a olhar para os desafios sociais e ambientais e não apenas para o crescimento e a inovação ao nível do setor. Por outro lado, a adoção de práticas mais ecológicas não será apenas útil para o ambiente, proporcionando-lhe, também, beneficiar de uma maior eficiência operacional, menor vulnerabilidade a erros manuais e fraudes e reduções de custos em atividades bancárias, permitindo-lhe acreditar

que cada pequeno passo “verde” que é dado hoje representará uma porção de um longo caminho na construção de um futuro mais verde e em prol de um ambiente global melhor (Stankeviciene & Nikonorova, 2014). À medida que os investidores se vão tornando mais sofisticados e conscientes das implicações dos vários elementos para o desempenho financeiro futuro de uma empresa, os preços das ações passam a incorporar esta informação com maior eficiência e com menos viesamentos (Costa et al., 2025; Nizam et al., 2019). O ganhar desta consciência funciona como incentivo para que as instituições financeiras incorporem a sustentabilidade social e ambiental nos seus objetivos estratégicos e no seu desempenho empresarial.

A base da disciplina de mercado no setor bancário assenta em informação atualizada e fiável, que os intervenientes no mercado possam utilizar para avaliarem a situação económica e financeira, os resultados, a atividade empresarial e o perfil de risco de uma determinada instituição. A transparência bancária garante estabilidade e é um indicador de construção de confiança para todo o setor, pelo que, neste contexto, a divulgação de relatórios de sustentabilidade deve ser considerada uma atividade importante para os bancos comerciais, que são instituições de confiança pública. E tanto assim que a UE tem vindo a trabalhar a forma de integrar considerações de sustentabilidade no quadro da política financeira, de que o setor bancário é um pilar fundamental. A legislação europeia, nomeadamente ao nível do desenvolvimento da taxonomia verde e da sua aplicação às empresas financeiras, vem ajudar os bancos neste sentido, enquanto suporte ao reporte da proporção dos ativos que são investidos em atividades económicas com impacto positivo, assegurando que o setor consegue demonstrar objetivamente o seu grau de compromisso com a sustentabilidade. A taxonomia veio criar uma linguagem comum para os diferentes investidores, o que é muito importante para o processo comunicacional, pois o que tem de acontecer agora não é tanto a produção de mais regulamentação, mas antes, e fundamentalmente, a sua consolidação (Barth, Caprio, & Levine, 2004).

Ainda que continue a ser verdade que os relatórios de sustentabilidade das instituições com menor risco de capital, menores níveis de eficiência de gestão e maior sensibilidade ao risco de mercado se apresentem como os mais propensos a divulgar níveis mais elevados de contribuições para os ODS, este comportamento não pode continuar a ser discricionário (Gambetta, Azcárate-Llanes, Sierra-García, & García-Benau, 2021). Os bancos têm de estar conscientes dos retornos dos esforços em prol da sustentabilidade e fornecer informação não financeira qualificada (Aras, Tezcan, & Kutlu Furtuna, 2018). Por sua vez, ainda que o comportamento das empresas esteja a mudar e procurem, cada vez mais, otimizar o seu valor, especialmente o seu valor intangível, uma das tendências mais significativas no mercado financeiro tem sido a adoção, por bancos e outras instituições financeiras, de práticas sociais e ambientais sustentáveis. Não obstante, a análise dos determinantes do *brand equity* no setor financeiro, como por exemplo investimentos éticos, sustentabilidade e comportamento empresarial, recebeu até ao momento muito pouca atenção (Ajour El Zein, Consolacion-Segura, & Huertas-Garcia, 2019). Considerando que as instituições bancárias desempenham um papel indireto na determinação do destino dos seus empréstimos, um fenómeno que ocorre através de um processo que envolve a tomada de decisão sobre empréstimos verdes, os quais são direcionados a empresas comprometidas com práticas sustentáveis, este setor

pode apresentar importantes contributos, exercendo um fluxo de influência que pode resultar em melhorias significativas no desempenho ambiental das empresas beneficiadas (Chatzitheodorou et al., 2021), como se procura ilustrar com a figura 2 que a seguir se apresenta.

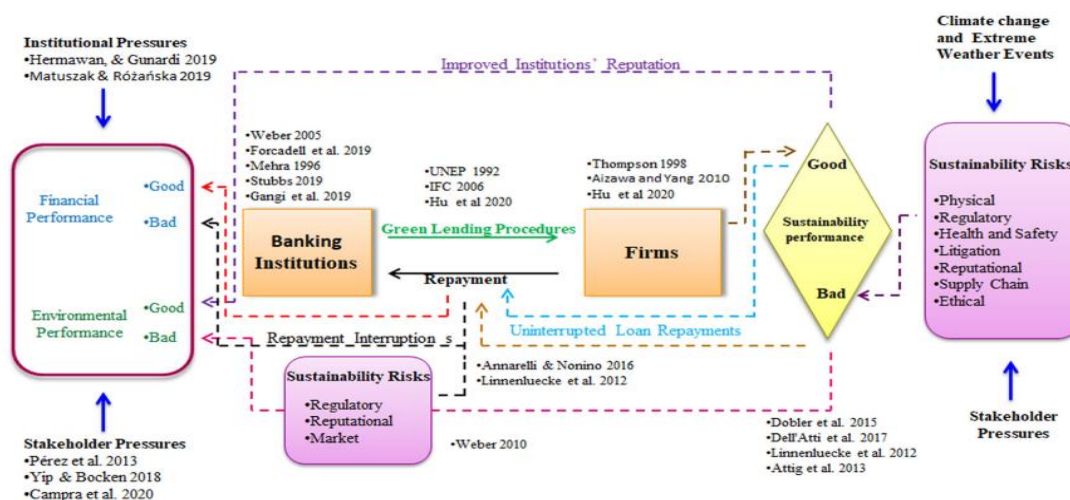


Figura 2. Fluxo de Procedimentos de Sustentabilidade: Bancos e Empresas.

Fonte: Chatzitheodorou et al. (2021).

O fluxo representado na figura 2 permite confirmar que, se as instituições que integram o setor bancário adotarem uma estratégia que assente numa trajetória de procedimentos “verdes” para a concessão de empréstimos, o impacto no bom desempenho ambiental dessas empresas acabará por surgir.

O setor bancário tem um papel fundamental na promoção do desenvolvimento sustentável. Explorando o seu desempenho como intermediário, pode influenciar o ritmo e a direção deste desenvolvimento, tanto por parte dos seus clientes como pelo seu próprio modelo de negócio (Inácio & Delai, 2022). Neste sentido, os relatórios de sustentabilidade, ainda que inicialmente representem uma iniciativa cara, devem ser encarados como um sinal que, eventualmente, aumenta o valor da empresa à medida que estas aprendam a comunicar melhor as suas iniciativas de sustentabilidade às partes interessadas e os investidores aprendam a avaliar adequadamente esses relatórios (Almaq̄tari, Elsheikh, Al-Hattami, & Mishra, 2023; Ang, Pontes, & France, 2024; Costa et al., 2025; Friske, Hoelscher, & Nikolov, 2023; Pandey, Kumari, Palma, & Goodell, 2024).

Presentemente, mais do que um sinal positivo, apresenta-se como uma inevitabilidade. E tanto assim que a recente regulamentação europeia vem colocar grandes desafios ao setor, obrigando os bancos a integrar indicadores ESG e riscos climáticos nas suas estratégias e práticas até o final de 2024. Uma transformação interna significativa para assumirem uma posição de “agentes-chave” no processo de descarbonização da economia (Fonseka & Richardson, 2025; Urbonaviciute, 2025), obrigando-os a utilizar instrumentos quantitativos, como o *Green Asset Ratio* e o *Banking book Taxonomy Alignment Ratio*, para quantificarem o volume de empréstimos verdes e avaliarem o perfil de sustentabilidade dos projetos e clientes que financiam (Esposito et al., 2022; Pyka & Nocoñ,

2021). Adicionalmente, serão incentivados a adotar práticas sustentáveis, na medida em que os requisitos de capital variável e as condições de empréstimo do Banco Central Europeu (BCE) passam a estar moldados pelo desempenho em sustentabilidade, encorajando-os a premiar clientes com práticas sustentáveis e a penalizar os que têm práticas poluentes. Com estas transformações “verdes” acredita-se poder contribuir não apenas para mitigar as mudanças climáticas, como para melhorar o desempenho financeiro dos bancos (Albuquerque, Koskinen, Yang, & Zhang, 2020; Broccardo, Costa, & Mazzuca, 2016; Coelho, Jayantilal, & Ferreira, 2023; Costa et al., 2025; Neitzert & Petras, 2022).

Ao mesmo tempo que a sociedade enfrenta as questões mais complicadas das alterações climáticas, as pessoas estão mais familiarizadas com o aquecimento global e com as suas consequências para a vida humana, pelo que a mudança, para a sobrevivência, é a necessidade mais premente do momento. E não é apenas uma preocupação dos governos e poluidores diretos, mas também de outras partes interessadas, onde se incluem os bancos, que desempenham um papel fundamental no desenvolvimento da sociedade. As atividades bancárias não estão fisicamente relacionadas com o ambiente, mas o impacto externo das atividades dos seus clientes é substancial, pelo que é necessário que os bancos adotem estratégias verdes nas suas operações, edifícios, investimentos e estratégias de financiamento (Nath, Nayak, & Goel, 2014).

1.4. Impacto dos Indicadores de Sustentabilidade no Desempenho dos Bancos: Resultados das Fontes Empíricas Consultadas

As considerações em torno das questões de sustentabilidade estão no centro das atenções, com os agentes económicos a manifestarem uma consciência crescente pelos critérios ESG (Shanaev e Ghimire, 2022; Serafeim & Yoon, 2023; Tan & Pan, 2023; Zaremba, 2023). Na verdade, e ao contrário do que acontecia no passado, investidores e demais *stakeholders* estão muito interessados em saber como os diferentes agentes económicos, incluindo os bancos, alocam o seu capital e como se comporta o seu modelo de negócio, especialmente no que diz respeito aos critérios ESG (Egorova, Grishunin, & Karminsky, 2022; Madison & Schiehl, 2021), uma mudança que é motivada pelo desejo de afastamento de uma política de valor de curto prazo para uma estratégia de gestão mais sustentável e que inclua os interesses de todos os *stakeholders* (Shobhwani & Lodha, 2023). Este ambiente vem incentivando o desenvolvimento de trabalhos neste âmbito, incluindo a busca de eventuais relações entre as diferentes dimensões da sustentabilidade e o desempenho dos bancos, ainda que, por enquanto, os resultados não se apresentem conclusivos. Por exemplo, Mallin, Faraga, e Ow-Yong (2014), analisaram se a existência de um relatório de sustentabilidade está associada a uma melhoria do desempenho financeiro, utilizando como amostra 90 bancos islâmicos em 13 países ao longo do período de 2006 a 2011, tendo concluído que a divulgação destes relatórios está associada a melhores desempenhos. Resultados que se apresentam em linha com os alcançados por Cornett, Erhemjamts, e Tehranian (2016), que concluíram que uma melhoria dos índices de sustentabilidade, em 235 instituições bancárias dos Estados Unidos da América (EUA), está associada a uma melhoria do seu

desempenho financeiro. Também Platonova, Asutay, Dixon e Mohammad (2018), relativamente aos bancos dos estados do Golfo Pérsico (Omã, Emirados Árabes Unidos, Arábia Saudita, Qatar, Bahrein e Kuwait), para os anos de 2000 a 2014, concluíram pela existência de uma relação significativa e positiva entre a divulgação do relatório de sustentabilidade e o desempenho financeiro. Adicionalmente, Boido, Ceccherini e D'Imperio (2022), Immel, Hachenberg, Kiesel e Schiereck (2022) e Kalia e Aggarwal (2023) concluíram que algumas práticas sustentáveis, como a redução do consumo de recursos naturais, a otimização dos processos produtivos e o uso eficiente de energia, podem levar a uma melhoria na eficiência operacional, consequência da redução de custos, e a uma melhoria do desempenho das instituições financeiras. Por sua vez, Moufty, Clark e Al-Najjar (2021), com base num conjunto de 295 bancos da UE e 188 dos EUA, demonstraram que existe uma relação positiva e estatisticamente significativa entre as dimensões sociais da sustentabilidade e o desempenho, não tendo sido encontrada qualquer evidência de relação entre as dimensões ambientais da sustentabilidade e o desempenho. Neste sentido, Nunes, Menezes e Dias Jr (2013), na sua análise de 49 bancos brasileiros, entre 2000 e 2012, demonstraram que a eficiência operacional exerce um impacto positivo no desempenho.

Chih, Chih e Chen (2010), utilizando como medida de sustentabilidade o Dow Jones Sustainability World Index para classificar 520 instituições financeiras em 34 países, não encontraram qualquer ligação significativa entre o desempenho financeiro e a sustentabilidade. Resultados semelhantes foram observados por Scholtens e Dam (2007), Soana (2011) e Broccardo et al. (2016), que também não identificaram associação significativa entre indicadores de sustentabilidade e desempenho financeiro de bancos.

Salim et al. (2023), para um conjunto de 473 instituições de crédito em 74 países, concluíram que os indicadores ambientais e sociais tendem a estar negativamente relacionados com o desempenho, corroborando os resultados dos estudos de El Ghouli e Karoui (2017), Sciarrelli, Landi, Turriziani e Prisco (2023) e Yoon, Lee e Byun (2018), que indicam que a transição para um modelo de negócio mais amigo dos critérios ESG pode ser mais ineficiente, com as empresas a terem de suportar custos mais elevados e obterem menores níveis de rentabilidade. Por sua vez, Jizi, Salama, Dixon e Stratling (2014), em investigação desenvolvida nos EUA, demonstrou existir uma associação clara e positiva entre a divulgação de relatórios de sustentabilidade e a dimensão do Conselho de Administração (CA) dos bancos, designadamente que os CA tendem a incluir elementos mais independentes, o que promove os interesses não só dos acionistas como de outras partes interessadas. Pelo contrário, Ngamvilaikorn, Lhaopadchan e Treepongkaruna (2024) , utilizando como amostra os bancos comerciais tailandeses cotados em bolsa entre 2015 e 2020, concluíram que as práticas ESG têm, em grande medida, um efeito oposto no risco e no desempenho. Neste sentido, os bancos com maior dimensão do CA, com mais mulheres na administração e com melhor desempenho ambiental tendem a apresentar um pior desempenho, o que pode ser explicado pelo facto de as iniciativas de sustentabilidade tenderem a conduzir a uma diminuição do desempenho a curto prazo, mas a aumentar a sua resiliência potencial a eventos adversos, o que faz reduzir, em última análise, o risco de crédito.

Estes resultados demonstram que a transição para uma economia sustentável não é um caminho claro e fácil para os investidores e as empresas e que a criação de valor a longo prazo contrasta com a abordagem clássica do investimento, que se centra nos lucros a curto prazo e apenas considera o risco financeiro (Schoenmaker & Schramade, 2019).

De seguida é apresentada na tabela 1 uma síntese acerca da literatura analisada sobre esta problemática.

Tabela 1. Sistematização dos resultados das principais fontes empíricas consultadas.

Ano	Autor(es)	País / Região	População / Amostra	Objetivo(s) do estudo	Principais conclusões
2007	Scholtens & Dam	34 países	56 bancos (2003-2007)	Analisar relação entre sustentabilidade e desempenho	Não encontraram associação significativa
2010	Chih et al.	34 países	520 instituições financeiras (classificação pelo Dow Jones Sustainability Index)	Medir ligação entre sustentabilidade e desempenho financeiro	Não encontraram qualquer ligação significativa
2011	Soana	Não especificado	21 bancos (2005)	ESG vs desempenho financeiro	Não encontrou associação significativa
2013	Nunes et al.	Brasil	49 bancos (2000–2012)	Estudar impacto da eficiência operacional no desempenho	Eficiência operacional tem impacto positivo
2014	Mallin et al.	13 países (bancos islâmicos)	90 bancos (2006–2011)	Relatórios de sustentabilidade vs desempenho financeiro	Divulgação de relatórios de sustentabilidade → melhor desempenho
2014	Jizi et al.	EUA	193 bancos (2009-2011)	Relação entre relatórios de sustentabilidade e dimensão do CA	Divulgação ligada a conselhos mais independentes e representação de <i>stakeholders</i>
2016	Cornett et al.	EUA	235 bancos (2003-2013)	Sustentabilidade e desempenho financeiro	Melhoria de índices de sustentabilidade associada a melhor desempenho financeiro
2017	El Ghoul & Karoui	Internacional	Empresas financeiras (não especificado)	Indicadores ESG vs desempenho	Indicadores ambientais e sociais relacionados negativamente com desempenho
2018	Platonova et al.	Estados do Golfo (Omã, EAU, Arábia Saudita, Qatar, Bahrein, Kuwait)	Bancos (2000–2014)	Sustentabilidade e desempenho financeiro	Relação significativa e positiva entre relatórios de sustentabilidade e desempenho
2018	Yoon et al.	Internacional	Bancos coreanos (2010-2015)	ESG vs desempenho	Relação negativa entre práticas ESG e desempenho
2021	Moufry et al.	UE e EUA	295 bancos da UE e 188 dos EUA	Relação entre dimensões da sustentabilidade e desempenho	Relação positiva e significativa com dimensão social; nenhuma evidência na dimensão ambiental
2022	Boido et al.	UE	Bancos (2016-2021)	Práticas sustentáveis vs eficiência operacional	Redução de custos e melhoria de desempenho através da eficiência operacional
2022	Immel et al.	Internacional	Bancos (2015-2020)	ESG e eficiência operacional	Resultados positivos em eficiência e desempenho
2022	Egorova et al.	Internacional	Bancos (2004-2020)	Alocação de capital e critérios ESG	<i>Stakeholders</i> atentos à integração de ESG
2023	Sciarelli et al.	EUA	Bancos do S&P 500 (não especificado)	ESG e desempenho	ESG tende a estar negativamente associado ao desempenho (custos elevados, menor rentabilidade)
2023	Salim et al.	74 países	473 instituições de crédito	Relação entre indicadores ESG e desempenho	ESG ambiental e social relacionados negativamente com desempenho
2023	Shobhwani & Lodha	Global	Bancos/empresas não financeiras (revisão de literatura)	Gestão de <i>stakeholders</i> e sustentabilidade	Sustentabilidade como estratégia de longo prazo, contra foco clássico de curto prazo
2024	Ngamvilaikorn et al.	Tailândia	Bancos comerciais cotados em bolsa (2015–2020)	Efeitos de práticas ESG no risco e desempenho	ESG tende a reduzir desempenho, mas aumenta resiliência e reduz risco de crédito

Fonte: Elaboração própria.

2. Metodologia de Investigação

Este capítulo apresenta o estudo de caso na CGD, com o objetivo de analisar de que forma as práticas de sustentabilidade influenciam o desempenho financeiro da instituição, contribuindo simultaneamente para compreender o impacto da sustentabilidade no setor bancário português.

2.1. A contribuição da Sustentabilidade para o Desempenho no Setor Bancário em Portugal: Estudo de Caso na Caixa Geral de Depósitos

A CGD é uma entidade com mais de um século de existência, cuja trajetória acompanha de perto as mudanças económicas, sociais e políticas de Portugal. Foi instituída a 10 de abril de 1876, durante o reinado de D. Luís, com o objetivo de assegurar ao Estado português uma estrutura confiável para a captação e administração dos depósitos, públicos e privados. Com a reforma de 1929, e sem deixar de servir os interesses do Estado, ultrapassou a sua condição original de simples guardião dos depósitos públicos e começou a destacar-se também pela sua componente comercial, diversificando a sua oferta e entrando em novos segmentos do sistema bancário. Um outro ponto importante foi atingido em 1969, com a entrada em vigor da Lei Orgânica, em que a CGD deixou de ser um serviço administrativo convencional para se tornar uma empresa pública com estrutura e regras operacionais mais próximas das de uma empresa privada. Esta transformação assegurou-lhe maior autonomia na sua organização interna e conferiu-lhe uma gestão mais orientada para resultados, embora mantivesse algumas semelhanças com a função pública no que dizia respeito ao regime dos seus trabalhadores. Na década de 1990, com a adesão de Portugal às Comunidades Europeias e o processo de integração do setor bancário europeu, a CGD voltou a sofrer profundas alterações. Transformada numa sociedade anónima de capitais inteiramente públicos, ficou sob o mesmo regime jurídico das demais entidades bancárias privadas, ainda que com a responsabilidade adicional de manter funções de interesse coletivo, como o fomento à poupança e o apoio ao desenvolvimento económico e social do país. Nas últimas décadas, afirmou-se como um banco universal, oferecendo serviços que vão desde a banca comercial à banca de investimento, incluindo crédito especializado, gestão de ativos, seguros, capital de risco e apoio a projetos de inovação. A

sua presença internacional também se expandiu de forma estratégica, estabelecendo-se em mercados com ligação histórica e económica a Portugal, como os PALOP e o Brasil, e em centros financeiros de grande relevo, como Londres, Luxemburgo e Nova Iorque. Esta rede internacional permite-lhe acompanhar as comunidades portuguesas no estrangeiro, dar suporte às empresas nacionais e explorar novas oportunidades de mercado (CGD, 2025).

Assim, e após mais de 140 anos de atividade, a CGD continua a ser um dos pilares fundamentais do sistema financeiro português, destacando-se não apenas pela longevidade e solidez institucional, mas também pela capacidade de constante renovação e resposta aos desafios emergentes da economia global e digital. De seguida são exibidos os desafios que a CGD atualmente enfrenta.

Ao longo do século XXI, a CGD tem prosseguido o seu percurso de modernização, apostando fortemente na transformação digital. A digitalização dos seus serviços passou a ser um dos pilares da sua estratégia, procurando dar resposta às novas expectativas dos clientes e à pressão competitiva exercida pelas *fintechs* e bancos totalmente digitais. Paralelamente, tem direcionado investimentos significativos para áreas como a cibersegurança, a proteção de dados e a melhoria da experiência do utilizador, garantindo a conformidade com os mais exigentes padrões internacionais do setor financeiro. Estas iniciativas contribuíram não só para uma utilização mais prática e cómoda dos serviços por parte dos clientes, mas também para ganhos substanciais em termos de eficiência nos seus processos internos (CGD, 2025).

Nos anos mais recentes, a CGD tem demonstrado um empenho claro na adoção dos princípios ESG, que abrangem as vertentes ambiental, social e de governança. A sustentabilidade passou a estar incorporada nas suas práticas de concessão de crédito, nas decisões de investimento e nos mecanismos de gestão de risco. Nesse sentido, o banco tem criado soluções financeiras orientadas para a sustentabilidade, como financiamentos destinados à melhoria da eficiência energética, ao apoio a projetos de energias renováveis e à promoção da habitação ecológica. Adicionalmente, é relevante indicar que a CGD começou a divulgar um relatório de sustentabilidade a partir de 2014, sendo um dos primeiros bancos a atuar em Portugal a fazê-lo (CGD, 2025).

Simultaneamente, a instituição tem intensificado as suas iniciativas de literacia financeira, desenvolvendo ações educativas direcionadas a diferentes públicos, como jovens, pessoas mais velhas e empreendedores. O objetivo é incentivar uma relação mais consciente, inclusiva e informada com as finanças pessoais e empresariais. Esta vertente educativa passou a ser uma componente essencial da sua estratégia de responsabilidade social (CGD, 2025).

Por sua vez, tem vindo a aprofundar o compromisso com as boas práticas de governança corporativa, promovendo uma gestão pautada pela transparência, integridade e independência. Uma das dimensões mais significativas dessa evolução tem sido o crescente destaque dado à diversidade nos órgãos de administração, com especial ênfase na valorização da presença feminina em cargos de liderança. Esta aposta na inclusão de mulheres em posições de decisão tem reforçado a profissionalização da gestão e contribuído para uma cultura organizacional mais equitativa e representativa (CGD, 2025).

Simultaneamente, o banco tem assegurado o cumprimento rigoroso das orientações do BCE e alinhado a sua atuação com os principais códigos de conduta internacionais, o que tem fortalecido a sua credibilidade e prestígio tanto a nível nacional como internacional. A reputação da CGD tem sido ainda reforçada pela sua aproximação à sociedade civil, através de iniciativas como o apoio a projetos culturais, ao desporto, à investigação científica, ao voluntariado e às colaborações com universidades, consolidando a sua imagem como uma instituição atenta, responsável e socialmente comprometida (CGD, 2025).

Em julho de 2025, a Caixa Geral de Depósitos (CGD) lançou uma linha de crédito destinada a apoiar empresas na transição para uma economia de baixo carbono e circular. Esta iniciativa visa promover a eficiência energética e a modernização dos processos produtivos, alinhando-se com os objetivos do Plano Nacional de Energia e Clima para 2030. A linha de crédito oferece condições favoráveis para apoiar as empresas na implementação de melhorias sustentáveis em seus negócios (Jornal de Negócios, 2025).

A sua visão de futuro assenta na afirmação de que é um banco público de referência, moderno, digital e comprometido com a sustentabilidade e a proximidade com os cidadãos. Preparando-se para um cenário económico em constante transformação, a instituição orienta a sua atuação em torno de grandes tendências contemporâneas, como a transição energética, a digitalização generalizada, o envelhecimento demográfico e a crescente interligação dos mercados financeiros a nível global. Neste contexto, a CGD reafirma a sua missão de conciliar o serviço ao interesse público com a exigência de assegurar solidez financeira, rentabilidade e competitividade num setor cada vez mais complexo. A riqueza da sua história, aliada a uma forte aposta na inovação, continuará a posicioná-la como um pilar fundamental na promoção do progresso económico e social de Portugal (CGD, 2025).

2.2. Objetivo de Estudo e Recolha de Dados

Recorda-se que este estudo tem como objetivo analisar a influência que as práticas de sustentabilidade podem exercer no impacto no desempenho no setor bancário em Portugal, ainda que com especial enfoque na CGD, pelo que será desenvolvido para dar resposta à seguinte questão de investigação: qual a influência e/ou impacto da adoção das práticas de sustentabilidade no desempenho no setor bancário em Portugal, mais concretamente na CGD? Para lhe dar resposta, o estudo desenvolve-se com base numa metodologia mista, ainda que fundamentalmente quantitativa, com recurso a um estudo de caso (Amahalu, 2018; Binsaddig, Ali, Al-Alkawi, & Ali, 2023; Coimbra, Ribeiro, & Vilhena, 2021; Costa, 2018; Roumiantsev & Netessine, 2005).

Em linha com o objetivo, para o seu desenvolvimento serão consideradas algumas métricas de desempenho e outras que servem de *proxy* para medir os níveis de sustentabilidade da unidade de análise, a CGD, tal como sucedeu com a maioria dos estudos analisados (Adegbie, Nwaobia, Ogundajo, & Olunuga, 2020; Adegbite & Ajagbe, 2023; Amahalu, 2018; Broccardo et al., 2016; Farooq, 2019; Mouffy et al., 2021; Ngamvilaikorn et al., 2024).

A recolha de dados será maioritariamente realizada através de fontes de dados secundários, recorrendo-se à análise documental, em particular os relatórios de gestão e relatórios de sustentabilidade elaborados e divulgados pela CGD, no período compreendido entre 2005 e 2023, inclusive. Os dados secundários constituem um recurso de elevada relevância para a construção de indicadores para as áreas de sustentabilidade (Barnes & Thomson, 2014), permitindo assegurar consistência, fiabilidade e comparabilidade temporal. A análise e tratamento destes dados serão efetuados através de softwares apropriados para processamento e extração de resultados, designadamente o *excel* e o *gretl*. Segundo Amoa-Gyarteng, Coleman e Eserifa (2025), a utilização de dados secundários revela-se particularmente adequada aos objetivos do presente estudo, dado que minimiza a subjetividade associada a métodos de recolha de dados primários.

2.3. Descrição das Variáveis e Indicadores de Controlo

2.3.1. Variáveis Dependentes

A utilização da variação de crédito como variável dependente neste estudo justifica-se pela centralidade que esta rúbrica assume na atividade e no total dos ativos das instituições financeiras. De acordo com Boas e Ribeiro (2015) e Canedo (2021), os empréstimos constituem um dos principais elementos do ativo dos bancos, refletindo diretamente a sua capacidade de intermediar recursos financeiros e de gerar rentabilidade através da concessão de crédito. Esta posição é reforçada por El Ghoul e Karoui (2017), Sciarelli et al. (2023) e Yoon et al. (2018), que salientam que a evolução dos empréstimos traduz não apenas o grau de atividade operacional da instituição, mas também é sensível às orientações estratégicas, incluindo as práticas ESG, que moldam cada vez mais os critérios de concessão de crédito. Por sua vez, Yuan, Zhang e Lian (2022) reforçam a ideia de que os empréstimos representam uma das componentes mais relevantes e dinâmicas do balanço bancário, sendo particularmente indicados para aferir a forma como os bancos reagem a incentivos e pressões externas, como os resultantes da integração de princípios de sustentabilidade.

Neste sentido, a variação do crédito poderá não só refletir a performance económica da instituição, como pode permitir captar o impacto das políticas de sustentabilidade na alocação de recursos e na gestão do risco de crédito, oferecendo uma métrica robusta e significativa para avaliar a influência destas práticas no impacto no desempenho da CGD. A sua utilização encontra suporte na literatura e o seu cálculo segue a fórmula 1, que a seguir se apresenta.

$$\text{Variação do crédito} = \frac{\text{Crédito}_t - \text{Crédito}_{t-1}}{\text{Crédito}_{t-1}} \quad (1)$$

Para além da variação do crédito, a literatura sugere a utilização do *Return On Equity* (ROE) e do *Return On Assets* (ROA), referindo-se ao ROE como o melhor indicador para analisar a rentabilidade

dos detentores de capital dos bancos por se apresentar como um indicador que exhibe de forma clara o sucesso com que as instituições financeiras utilizam os seus capitais próprios para obterem o seu resultado líquido (Adegbie et al., 2020; Adegbite & Ajagbe, 2023; Amahalu, 2018; Broccardo et al., 2016; Farooq, 2019; Moufty et al., 2021; Ngamvilaikorn et al., 2024). A sua utilização encontra suporte na literatura e o seu cálculo segue a fórmula 2, que a seguir se apresenta.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capital Próprio}} \quad (2)$$

Por outro lado, Hove et al. (2020), Killins e Mollick (2020) e Moufty et al. (2021) sugerem que a rentabilidade de um banco reflete diretamente a sua habilidade em atender às necessidades dos clientes, pelo que os bancos que consistentemente superam as expectativas de seus clientes tendem a ser mais eficientes e a alcançar um ROA elevado. O ROA fornece uma visão clara sobre a capacidade de um banco honrar as suas obrigações, as perspetivas do seu modelo de negócio e a contribuição da gestão para o seu desempenho, pelo que Hove et al. (2020), Killins e Mollick (2020), Roman e Sargu (2015) e Takeda, Takeda, Takemura e Ueda (2021) destacam a sua importância na análise do desempenho dos bancos, constituindo um dos principais indicadores de desempenho bancário, amplamente utilizado para medir a eficiência, a rentabilidade e a capacidade de criação de valor nas instituições financeiras.

Nadyayani e Suarjaya (2021), Qabajeh et al. (2024) e Yuan et al. (2022) reforçam que o ROA pode servir como um referencial para medir a eficiência da gestão de uma empresa na geração de receitas a partir do total de ativos, financiados tanto por capital próprio quanto por passivos. No setor bancário, o ROA costuma ser de reduzido valor devido ao grande volume de ativos que os bancos tendem a possuir (Calmès & Théoret, 2010; Hove et al., 2020; Issah & Ngmenipuo, 2015; Kodri & Yudianta, 2024). A sua utilização encontra suporte na literatura e o seu cálculo segue a fórmula 3, que a seguir se apresenta.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Ativo}} \quad (3)$$

2.3.2. Variáveis Independentes

No presente estudo, as variáveis independentes centram-se nas dimensões de sustentabilidade e governança das instituições bancárias, refletindo a crescente atenção dos agentes económicos aos critérios ESG. A primeira variável, denominada Sus, refere-se à apresentação do relatório de sustentabilidade pela CGD, sendo medida de forma dicotómica, em que se atribui o valor 1 se a instituição divulgou o relatório e 0 caso contrário. Esta variável pretende captar a adesão formal da organização às práticas de sustentabilidade e pode ter um efeito positivo ou negativo no

desempenho, dependendo do contexto, conforme apontado por Chih et al. (2010), Freedman e Jaggi (1988) e Moufty et al. (2021) A segunda variável, Ambi, diz respeito aos gastos com recursos naturais, nomeadamente água, energia e combustíveis por agência, funcionando como um indicador ambiental que permite avaliar o impacto das operações bancárias no meio ambiente. O efeito esperado desta variável também pode ser positivo ou negativo, pois enquanto algumas investigações sugerem que a redução de consumo de recursos melhora a eficiência operacional (Boido et al., 2022; Kalia e Aggarwal, 2023), outros estudos indicam que investimentos ambientais podem elevar custos e reduzir a rentabilidade de curto prazo (El Ghouli & Karoui, 2017; Salim et al., 2023). A variável Soc representa o investimento social, mensurado pelos gastos com o pessoal, refletindo o compromisso das instituições com a dimensão social da sustentabilidade. Tal como as demais variáveis, o seu impacto sobre o desempenho financeiro pode variar, havendo evidências de efeitos positivos (Moufty et al., 2021) e negativos (Salim et al., 2023). No domínio da governança corporativa, a variável Gov_dim quantifica a dimensão do Conselho de Administração em termos logarítmicos do número de administradores, sendo usualmente associada a efeitos positivos sobre o desempenho, dado que conselhos maiores tendem a integrar mais diversidade de competências e maior independência, promovendo a proteção de todos os *stakeholders* (Eisenberg, Sundgren, & Wells, 1998; Jizi et al., 2014). Por fim, a variável Gov_mu mede a percentagem de mulheres no Conselho de Administração, cuja expectativa de efeito é negativa segundo Ngamvilaikorn et al. (2024), refletindo estudos que apontam que a presença feminina pode, em certos contextos, estar associada a uma redução do desempenho de curto prazo, ainda que contribua para maior resiliência e menor risco a longo prazo.

2.3.3. Indicadores de Controlo

De modo a obter resultados mais confiáveis, a literatura tende a sugerir que em qualquer estudo deste tipo, os investidores devem ter em atenção variáveis de controlo que incluam indicadores específicos do banco e indicadores macroeconómicos (Canedo, 2021). Assim como variáveis de controlo específicas à CGD, serão considerados o rácio de Tier 1 e o rácio de Eficiência.

A inclusão do Tier 1 justifica-se pela sua relevância enquanto indicador da solidez financeira. Este rácio expressa a proporção do capital de melhor qualidade face aos ativos ponderados pelo risco e funciona como uma medida fundamental da capacidade de absorção de perdas do banco perante situações adversas (Naoaj, 2023; Nworie & Agwaramgbo, 2023; Ogunmola, Chien, Chau, & Li, 2022; Salhani & Mouselli, 2024). Deste modo, a solidez patrimonial da instituição, expressa por este rácio, afeta diretamente a sua margem de manobra para emprestar, sendo por isso indispensável tê-lo em conta na análise (Naoaj, 2023; Nworie & Agwaramgbo, 2023; Ogunmola et al., 2022; Salhani & Mouselli, 2024). Por outro lado, o rácio de eficiência constitui outro elemento crucial a considerar como variável de controlo interno. Este indicador mede a relação entre os custos operacionais e o produto bancário e, por isso, é um indicador amplamente utilizado para avaliar o grau de eficiência na utilização dos recursos disponíveis. Um banco com um rácio de eficiência mais reduzido é, em princípio, mais capaz de transformar os seus custos em receitas, refletindo um desempenho

operacional superior (Boas & Ribeiro, 2015; Nadyayani & Suarjaya, 2021; Qabajeh et al., 2024; Silva, 2010; Takeda et al., 2021; Tripe, 1998; Yuan et al., 2022).

Como variáveis macroeconómicas de controlo, a literatura destaca o uso da taxa de crescimento real do PIB e da taxa de juro.

Relativamente à taxa de crescimento real do PIB, os resultados apontam para um impacto positivo no desempenho dos bancos (Canedo, 2021; Chen, Roll, & Ross, 1986; Choi, Elyasiani, & Kopecky, 1992; Paul & Mallik, 2003). Em momentos de contração económica, os agentes económicos tendem a apresentar uma maior precaução nas suas decisões de consumo, visto que momentos de crise e incerteza tendem a fazer subir a taxa de desemprego, o que promove uma queda no rendimento das famílias. Por esse motivo, as famílias tendem a aumentar o seu nível de poupança e a recorrer menos ao crédito. Por outro lado, este efeito faz diminuir o consumo das famílias, o que faz reduzir a necessidade de realizar investimento por parte das empresas, com o conseqüente impacto negativo na concessão de crédito e desempenho bancário (Costa, 2018; Kolasa & Liberda, 2015; Salim et al., 2023). Por outro lado, o nível de facilidade de acesso ao crédito tende a variar em detrimento do ciclo económico, fazendo com que, em alturas de recessão, o número e os montantes de financiamento diminuam. Se o ciclo for prosperidade económica, os bancos tendem a ser menos rígidos na concessão de crédito, o que resulta num aumento das operações ativas dos bancos (Beck, Campbell, & Jayakody, 2014; Haas & Lelyveld, 2010). Por sua vez, Prior (2012), no âmbito da sua investigação sobre concessão de crédito dos bancos em Portugal, alcançou resultados que demonstram que a taxa de crescimento real do PIB e a taxa de juro tendem a ter um impacto positivo na concessão de crédito, em linha com os resultados mais recentemente apresentados por Ben Slimane e Alsolamy (2024), acerca do desempenho dos bancos da Arábia Saudita, demonstrando que a concessão de crédito está positivamente associada com a taxa de crescimento real do PIB.

No que respeita às taxas de juro e sua evolução, considerando que são definidas centralmente (BCE) e que desempenham um papel crucial na implementação da política monetária e na comunicação da sua orientação aos agentes económicos (Momirović, Simonović & Kostić, 2021), as taxas de referência influenciam diretamente as taxas aplicadas nas operações, servindo como referência para as taxas de juro aplicadas aos depósitos bancários e ao crédito concedido pelos bancos da zona euro (Ribeiro, 2023). O chamado canal da taxa de juro Wicksell (1907) destaca a relevância das instituições bancárias na operacionalização da política monetária, tanto pelo BCE como por outros bancos centrais, enquanto principais financiadores (Von Borstel, Eickmeier, & Krippner, 2016), mecanismo que, ao subir as taxas diretoras, induz um aumento das taxas praticadas no mercado monetário (Scheller, 2006), acabando por se repercutir nas taxas cobradas pelos bancos aos seus clientes, aumentando o custo do capital e a taxa de juro real. Esta subida tende a reduzir o investimento, o consumo, a concessão de crédito e a fomentar a poupança (Cohn & Kolluri, 2003; Ribeiro, 2023). Paul e Mallik (2003), no seu estudo sobre os bancos da Austrália entre os anos de 1980 e 1999, demonstraram que a taxa de juro exerce um impacto negativo no desempenho.

Por outro lado, existe a evidência de que as instituições de crédito já começaram a incorporar o desempenho ESG na sua política de preços (Jiraporn, Jiraporn, Boeprasert, & Chang, 2014; Li, Guo, Hao, & Zhang, 2023; Stellner, Klein, & Zwergel, 2015). Neste sentido, alguns estudos indicam que as empresas com melhor desempenho ESG beneficiam de uma melhor classificação de *rating* por parte dos bancos e investidores e, por isso, podem financiar-se com custos de financiamento mais baixos, com um consequente efeito positivo no seu preço bolsista e menor desempenho por parte dos credores (Albuquerque et al., 2020; Broccardo et al., 2022; Coelho et al., 2023; Neitzert & Petras, 2022)

Sob a forma de sistematização deste tópico, foi elaborada a tabela 2, que se segue, e onde são apresentadas todas as variáveis e indicadores utilizados no desenvolvimento desta investigação, a sua forma de cálculo, o sinal esperado e os autores que as suportam.

Tabela 2. Descrição das Variáveis e Indicadores.

Variáveis	Tipo de variável	Descrição	Forma de Cálculo	Sinal Esperado	Autores que utilizaram
Variáveis dependentes					
ROA	variável dependente	Rendibilidade	$\frac{\text{Resultado líquido}}{\text{Ativo}}$		Hove et al. (2020), Killins e Mollick (2020), Moufty et al. (2021), Nadyayani e Suarjaya (2021), Takeda et al. (2021), Yuan et al. (2022) e Qabajeh et al. (2024)
ROE	variável dependente	Rendibilidade	$\frac{\text{Resultado líquido}}{\text{Capital próprio}}$		Broccardo et al. (2016), Amahalu (2018), Farooq (2019), Adegbie et al. (2020), Moufty et al., (2021), Adegbite e Ajagbe (2023), Ngamvilaikorn et al. (2024)
Δ Crédito	variável dependente	Aumento da carteira de crédito	$\frac{\text{Crédito}_t - \text{Crédito}_{(t-1)}}{\text{Crédito}_{(t-1)}}$		Boas e Ribeiro (2015) El Ghoul & Karoui (2017), Yoon et al. (2018), Canedo (2021), Yuan et al. (2022) e Sciarelli et al. (2023)
Variáveis independentes					
Sus	Indicador de sustentabilidade	Apresentação do relatório de sustentabilidade	1 = A empresa apresentou o relatório de sustentabilidade; 0 caso contrário	+/-	Freedman e Jaggi (1988), Lynn (1992), Roberts (1992), Moore (2001), Cuesta-González et al. (2006), Scholtens e Dam (2007), Branco e Rodrigues (2008), Chih et al. (2010), Soana (2011), Jizi et al. (2014), Moufty et al. (2021),
Ambi	Indicador ambiental	Gastos com água, energia e combustíveis por agência	$\frac{\text{Gastos com água, energia e combustíveis}}{\text{Número de agências}}$	+/-	Preston e O'Bannon (1997), Waddock e Graves (1997), McWilliams e Siegel (2001), El Ghoul e Karoui (2017), Yoon et al. (2018) e Sciarelli et al. (2023)
Soc	Indicador social	Gastos com o pessoal	$\frac{\text{Custos com pessoal}}{\text{Número de empregados}}$	+/-	Eesley et al. (2012), Samagaio e Rodrigues (2016), Lehtimaki e Lehtimaki (2016), Ruiz et al. (2017), Konstantin e Jana (2018), Khan (2018) e Cancela et al. (2024)
Gov_dim	Indicador de governança	Dimensão do Conselho de Administração	LN (número de administradores)	+/-	Jensen (1993) Eisenberg et al. (1998) e Mak e Kusnadi (2005) Drobetz et al. (2004), Neves et al. (2018), Ngamvilaikorn et al. (2024)
Gov_mu	Indicador de governança	Porcentagem de mulheres no Conselho de Administração	$\frac{\text{Número de mulheres no conselho de administração}}{\text{Número total de administradores}}$	-	Ngamvilaikorn et al. (2024)

Tabela 2. Descrição das Variáveis e Indicadores (cont.).

Variáveis	Tipo de variável	Descrição	Forma de Cálculo	Sinal Esperado	Autores que utilizaram
Indicadores de Controlo e Indicadores Macroeconómicos					
Tier 1	Indicador de controlo específico à CGD	Adequação de capital	Proporção do capital de melhor qualidade face aos ativos ponderados pelo risco	+	Ogunmola et al. (2022), Naoaj (2023), Nworie e Agwaramgbo (2023), Salhani e Mouselli (2024)
Efic	Indicador de controlo específico à CGD	Rácio de eficiência	$\frac{\text{Custos operacionais}}{\text{Produto bancário}}$	+	Tripe (1998), Silva (2010), Boas e Ribeiro (2015)
PIB	Indicador de controlo macroeconómico	Taxa de crescimento real do PIB	A taxa de crescimento real do PIB de Portugal no ano em análise	+	Chen et al., (1986), Choi et al., (1992), Paul & Mallik, (2003), Kolasa e Liberda (2015), Costa (2018), Canedo (2021) e Salim et al. (2023)
Jur	Indicador de controlo macroeconómico	Taxa de juro	Taxa de juro das operações principais de refinanciamento do Eurosistema	+	Cohn e Kolluri (2003), Paul e Mallik (2003), Scheller et al. (2006), Jiraporn et al. (2014), Stellner et al. (2015), Borstel et al. (2016), Albuquerque et al. (2020), Momirović et al. (2021), Broccardo et al. (2022), Neitzert e Petras (2022), Coelho et al. (2023), Ribeiro (2023), Li et al. (2023)

Fonte: Elaboração própria.

2.4. Desenvolvimento das Hipóteses de Investigação

Ao longo do tempo foi sendo utilizada uma vasta gama de medidas de sustentabilidade, tais como diferentes tipos de relatórios ambientais e outras informações disponibilizadas pelas instituições financeiras, ainda que um dos indicadores mais frequentemente utilizados sejam os relatórios de sustentabilidade, na medida em que a sua divulgação tende a estar associada a uma maior preocupação e atenção por parte dos bancos para com as questões de sustentabilidade (Hackston & Milne, 1996). Neste sentido, e considerando que os resultados disponíveis acerca da relação existente entre o nível de divulgação de sustentabilidade e o desempenho são inconclusivos, sugerindo a existência de uma relação positiva (Branco & Rodrigues, 2008; Freedman & Jaggi, 1988; Lynn, 1992; Moore, 2001; Moufity et al., 2021; Roberts, 1992) mas também negativa ou sem qualquer tipo de relação (Branco & Rodrigues, 2008; Chih et al., 2010; Cuesta-González, Muñoz-Torres, & Fernández-Izquierdo, 2006; Jizi et al., 2014; Scholtens & Dam, 2007; Soana, 2011), foi levantada a primeira hipótese de investigação (H1):

H1: A apresentação do relatório de sustentabilidade tem um impacto significativo no desempenho da CGD.

Considerando que há estudos que se debruçaram sobre as questões ambientais, como é o caso das emissões e dos consumos de água, energia e combustíveis, e que sugerem que uma melhoria na utilização desses recursos tende a fazer melhorar o desempenho dos bancos (McWilliams & Siegel, 2001; Preston & O'Bannon, 1997; Waddock & Graves, 1997). Contudo, há outros (eg. El Ghouli & Karoui, 2017; Salim et al., 2023; Sciarelli et al., 2023; Yoon et al., 2018) que defendem que a transição para um modelo de negócio mais amigo dos critérios ESG pode ser mais ineficiente, com as empresas a terem de suportar custos mais elevados e obterem menores níveis de rentabilidade, pelo que se levanta H2:

H2: Os gastos com água, energia e combustíveis têm um impacto significativo no desempenho da CGD.

Adicionalmente, Eesley e Roberts (2012), Ho e Kuvaas (2020), Konstantin e Jana (2018) e Sydler et al. (2014) referem-se aos gastos com o pessoal como um indicador de cariz social, ainda que não consensual quanto ao seu impacto no desempenho dos bancos. Por outro lado, Eesley e Roberts (2012) destacam que os bancos com recursos humanos deficientes são muito difíceis de gerir, pelo que, para atraírem pessoal mais qualificado e com mais talento, para melhorarem as operações e a sua rentabilidade, devem apresentar um conjunto de benefícios que impactem positivamente o valor total de gastos com pessoal, em linha com Ho e Kuvaas (2020) e Sydler et al. (2014), que defendem que o aumento contínuo do capital intelectual está positivamente relacionado com a rentabilidade e com a construção de vantagens competitivas duradouras. Não obstante, Konstantin e Jana (2018) identificaram uma relação negativa entre os gastos com pessoal e a rentabilidade das empresas. De igual modo, Nguyen (2020) destaca que o resultado líquido por empregado e a dimensão das empresas exercem um efeito positivo na

sua rentabilidade, em linha com os resultados apresentados por Eesley e Roberts (2012), Khan (2018), Konstantin e Jana (2018), Lehtimaki e Lehtimaki (2016), Ruíz, Gutiérrez, Martínez-Caro e Cegarra-Navarro (2017) e Samagaio e Rodrigues (2016), que também sugerem que as empresas tendem a obter mais rentabilidade quanto menos gastos tiverem por empregado. Por sua vez, Cancela, Neves e Proença (2024) mostram que os gastos com pessoal não exercem um efeito estatisticamente significativo na rentabilidade das empresas. Considerando a falta de consenso na literatura, foi levantada a HI₃:

HI₃: Os gastos com pessoal exercem um impacto significativo no desempenho da CGD.

De acordo com Neves et al. (2018) e Ngamvilaikorn et al. (2024), a dimensão do CA e a percentagem de mulheres que o integram são dois dos indicadores de governança corporativa mais utilizados na literatura. Neste âmbito, Eisenberg et al. (1998), Jensen (1993) e Mak e Kusnadi (2005) defendem que CA com muitos membros tendem a ser menos eficientes do que os de menor dimensão, sugerindo uma relação negativa entre o tamanho do CA e o desempenho da empresa. CA que ultrapassem sete ou oito membros têm menor probabilidade de funcionar de forma eficaz e são mais suscetíveis ao controlo por parte do CEO, que um número elevado de participantes pode dificultar a comunicação e desviar o foco da resolução de problemas essenciais, levando alguns administradores a adotar uma postura passiva, por se sentirem pouco relevantes. Por outro lado, Drobetz, Schillhofer e Zimmermann (2004) e Neves, Sousa e Barbosa (2018) argumentam que há uma relação positiva entre o número de membros do CA e o desempenho das organizações e para Ngamvilaikorn et al. (2024) uma maior percentagem de mulheres nos CA tende a fazer com que os bancos sejam mais cautelosos nas decisões, o que faz diminuir o seu desempenho. Neste contexto, levam-se as HI₄ e HI₅:

HI₄: Existe uma relação entre o tamanho do CA e o desempenho da CGD.

HI₅: Existe uma relação negativa entre o número de mulheres no CA e o desempenho da CGD.

A tabela 3, que a seguir se apresenta, sintetiza as HI levantadas para o desenvolvimento deste estudo bem como a relação esperada entre as variáveis explicativas e o desempenho da CGD.

Tabela 3. Resumo das Hipóteses de Investigação.

HI	Variável	Formulação das Hipóteses	Relação Esperada
HI₁	Apresentação do relatório de sustentabilidade	A apresentação do relatório de sustentabilidade tem um impacto significativo no desempenho da CGD	Sem sinal definido
HI₂	Gastos com água, energia e combustíveis	Os gastos com água, energia e combustíveis têm um impacto significativo no desempenho da CGD	Sem sinal definido
HI₃	Gastos com pessoal	Os gastos com pessoal exercem um impacto significativo no desempenho da CGD	Sem sinal definido
HI₄	Tamanho do Conselho de Administração (CA)	Existe uma relação entre o tamanho do CA e o desempenho da CGD	Sem sinal definido
HI₅	Número de mulheres no CA	Existe uma relação negativa entre o número de mulheres no CA e o desempenho da CGD	Negativa

Fonte: Elaboração Própria.

2.5. Definição do Modelo de Análise

A metodologia de regressão linear múltipla é uma ferramenta estatística amplamente utilizada para investigar a relação entre uma variável dependente e um conjunto de variáveis independentes. O objetivo principal é estimar o efeito de cada variável explicativa sobre a variável de interesse, controlando simultaneamente a influência das demais. Este modelo assume que a relação entre as variáveis é linear e que os resíduos, ou erros, possuem determinadas propriedades, como média zero, variância constante (homoscedasticidade) e ausência de correlação com as variáveis independentes (Amahalu, 2018; Binsaddig et al., 2023; Costa, 2018; Coimbra et al., 2021; Roumiantsev & Netessine, 2005).

Assim, e para que os resultados da regressão sejam válidos e as inferências estatísticas sejam confiáveis, é fundamental verificar se determinados pressupostos do modelo são atendidos. Um dos principais é a presença de multicolinearidade entre as variáveis explicativas, ou seja, quando estas estão altamente correlacionadas entre si. A multicolinearidade não afeta diretamente a qualidade da predição do modelo, mas compromete a precisão das estimativas dos coeficientes, tornando-os instáveis e dificultando a interpretação dos efeitos individuais. Para avaliar esse problema, recorre-se ao teste do Fator de Inflação da Variância (*Variance Inflation Factor*) (VIF). O VIF mede quanto a variância de um coeficiente estimado é aumentada devido à correlação com as outras variáveis independentes. Valores de VIF superiores a 10, ou mesmo a 5 em contextos mais conservadores, indicam uma colinearidade elevada e sugerem que aquela variável pode estar a distorcer os resultados do modelo, devendo ser revista ou removida (Amahalu, 2018; Binsaddig et al., 2023; Coimbra et al., 2021; Costa, 2018; Roumiantsev & Netessine, 2005).

Outra verificação crucial no âmbito da regressão linear múltipla é a homoscedasticidade dos resíduos, isto é, a hipótese de que a variância do erro é constante para todos os níveis das variáveis independentes. Quando esta suposição não é cumprida, o modelo sofre de heterocedasticidade, o que invalida os testes de significância dos coeficientes, já que os erros padrão tornam-se incorretos. Para testar a presença de heterocedasticidade, utiliza-se o teste de *White*. Este teste é não paramétrico e não requer que se especifique uma forma funcional da variância dos resíduos. Caso o teste de *White* aponte para a existência de heterocedasticidade, deve-se ajustar o modelo, seja por meio do uso de erros padrão robustos, seja por transformação das variáveis, para assegurar a validade estatística dos resultados (Amahalu, 2018; Binsaddig et al., 2023; Coimbra et al., 2021; Costa, 2018; Roumiantsev & Netessine, 2005).

Após o enquadramento metodológico, sistematizam-se os modelos econométricos utilizados na análise, cujo cálculo segue as fórmulas (4) a (18), que a seguir se apresentam:

$$\text{Modelo 1: } ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Sus_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$\text{Modelo 2: } ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 Sus_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$\text{Modelo 3: } \Delta \text{Crédito}_{it} = \beta_0 + \beta_1 Sus_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$\text{Modelo 4: } ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Ambi_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$$\text{Modelo 5: } ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 Ambi_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

$$\text{Modelo 6: } \Delta \text{Crédito}_{it} = \beta_0 + \beta_1 Ambi_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

$$\text{Modelo 7: } ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Soc_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

$$\text{Modelo 8: } ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 Soc_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

$$\text{Modelo 9: } \Delta \text{Crédito}_{it} = \beta_0 + \beta_1 Soc_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

$$\text{Modelo 10: } ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Gov_dim_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

$$\text{Modelo 11: } ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 Gov_dim_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

$$\text{Modelo 12: } \Delta \text{Crédito}_{it} = \beta_0 + \beta_1 Gov_dim_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

$$\text{Modelo 13: } ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Gov_mu_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (16)$$

$$\text{Modelo 14: } ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 Gov_mu_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (17)$$

$$\text{Modelo 15: } \Delta \text{Crédito}_{it} = \beta_0 + \beta_1 Gov_mu_{it} + \beta_2 \Delta Efic_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 Jur_{it} + \varepsilon_{it} \quad (18)$$

Esclarece-se, a propósito, que as variáveis independentes são as apresentadas na tabela 2 e que as variáveis ROA_{it} , ROE_{it} e $\Delta \text{Crédito}_{it}$ representam as três variáveis de desempenho em análise, ou seja, as variáveis dependentes do estudo, que β_0 indica a constante das regressões e ε_{it} o erro das regressões.

Constata-se, ainda, que os 15 modelos considerados não exibem problemas de multicolinearidade, uma vez que todos os valores do teste VIF (ver tabela A1, Apêndice A) são inferiores a 5 (Amahalu, 2018; Binsaddig et al., 2023; Coimbra et al., 2021; Costa, 2018; Roumiantsev & Netessine, 2005). Através do teste de *White* foi possível comprovar que os modelos não apresentam heteroscedasticidade (ver tabela A2, Apêndice A). Deste modo, estes dados sugerem que as regressões apresentam uma boa especificação (Amahalu, 2018; Binsaddig et al., 2023; Coimbra et al., 2021; Costa, 2018; Roumiantsev & Netessine, 2005).

3. Análise e Interpretação dos Resultados

Nesta secção, apresenta-se a interpretação dos resultados obtidos a partir da análise dos dados financeiros e não financeiros recolhidos, referentes à CGD.

3.1. Estatística Descritiva e Análise de Correlação

Como suporte à escolha do modelo de análise, realizou-se a estatística descritiva para as variáveis explicativas, seleccionadas com base na literatura e oportunamente detalhadas na tabela 2, bem como a análise de correlação, instrumento essencial para compreender como duas variáveis se relacionam e definir o(s) modelo(s) de análise. Os resultados das estatísticas descritivas, para as variáveis explicativas, sistematizam-se na tabela 4 que a seguir se apresenta.

Tabela 4. Estatísticas Descritivas.

Variável	Média	Mediana	D.P.	Mínimo	Máximo	Unidade
ROA	0,14	0,44	0,82	-1,99	1,31	%
ROE	1,73	5,24	11,20	-22,50	14,60	%
ΔCrédito	0,94	1,18	9,33	-16,00	18,60	%
Sus	0,53	1,00	0,51	0,00	1,00	(0–1)
Ambi	17 200	17 800	2 820	9 960	22 500	€
Soc	46 300	45 400	7 840	37 700	73 000	€
Gov_dim	2,45	2,64	0,35	1,95	2,83	(escala log)
Gov_mu	14,8	14,3	12,5	0,0	35,3	%
Tier 1	12,2	11,1	4,5	6,2	20,3	%
Efic	57,6	56,2	13,0	28,1	81,6	%
PIB	0,72	1,40	3,25	-8,40	6,80	%
Juro	1,24	0,75	1,54	0,00	4,50	%

Fonte: Elaboração própria.

Através da análise da tabela 4 é possível comprovar que o ROA da CGD apresenta uma média de 0,14% o que significa que, em média, o ROA da CGD de 2005 a 2023 foi inferior a 1%. O ROE mostra uma maior dispersão, com uma média de 1,73% e uma mediana de 5,24% , refletindo a forte variabilidade nos lucros e prejuízos do banco, especialmente entre 2011 e 2016. Já a variação do crédito apresenta uma média de 0,94% e uma mediana de 1,18%, o que sugere que a CGD tende a ter um crescimento anual da carteira de crédito em torno de 1%.

A variável *dummy* (Sus), que indica se foi ou não apresentado relatório de sustentabilidade, possui uma média de 0,53, o que evidencia que pouco mais de metade das observações correspondem a observações em que a CGD divulgou o relatório de sustentabilidade. Os gastos ambientais por agência variaram entre 9.960€ e 22.500€, com uma média de 17.200€. Já os custos de pessoal por colaborador têm uma média de 46.300€, com um valor mínimo de 37.700€ e máximo de 73.000€.

No que toca aos indicadores de governança, a dimensão do conselho de administração (Gov_dim) teve uma média de 2,45, refletindo o tamanho médio do órgão ao longo do período analisado. A percentagem de mulheres no CA foi, em média, de 14,8%, com um valor máximo de 35,3% (ocorrido em 2021 e 2023) e um mínimo de 0%.

A variável Tier 1 apresentou em média a percentagem de 12,2%. Já o rácio de eficiência apresenta uma média de 58%, o que indica que, em média, os custos operacionais representam 57,6% do produto bancário da CGD.

Por fim, o crescimento real do PIB apresentou uma média de 0,72% entre 2005 e 2023. Já a taxa de juro das operações principais de refinanciamento do Eurosistema apresentou em média o valor de 1,24%, tendo ao longo do período analisado variado entre 0% e 4,50%, o que reflete a flutuação da política monetária durante o período estudado.

Na continuação, desenvolveu-se a análise de correlação, instrumento essencial para entender como duas variáveis se relacionam, permitindo observar tanto a força quanto o sentido dessa relação. De acordo com Kutner, Nachtsheim, Neter e Li (2005), quando os coeficientes de correlação são superiores a 0,69 ou inferiores a -0,69, sugere a existência de uma ligação muito forte entre as variáveis, o que pode comprometer a validade da análise econométrica caso essas variáveis sejam incluídas juntas num mesmo modelo de regressão. Nessas situações, pode ocorrer multicolinearidade perfeita, dificultando a obtenção de estimativas confiáveis para os coeficientes. Neste sentido, procedeu-se à análise das correlações entre as variáveis, cuja matriz se apresenta na tabela 5, que se segue.

Tabela 5. Matriz de Correlação.

ROA	ROE	Δ Crédito	Sus	Ambi	Soc	Gov_dim	Gov_mu	Tier 1	Efic	PIB	Jur	
1,00	0,97	0,60	0,04	-0,46	0,40	-0,04	0,36	0,29	-0,84	0,22	0,53	ROA
	1,00	0,69	-0,05	-0,37	0,35	-0,19	0,25	0,13	-0,78	0,23	0,60	ROE
		1,00	-0,44	0,06	0,29	-0,55	-0,18	-0,36	-0,36	0,31	0,72	Δ Crédito
			1,00	-0,65	0,31	0,86	0,82	0,80	-0,29	0,33	-0,38	Sus
				1,00	-0,52	-0,63	-0,82	-0,79	0,62	-0,38	-0,16	Ambi
					1,00	0,18	0,35	0,37	-0,47	0,47	0,44	Soc
						1,00	0,85	0,88	-0,23	0,20	-0,42	Gov_dim
							1,00	0,89	-0,53	0,40	-0,10	Gov_mu
								1,00	-0,59	0,20	-0,20	Tier 1
									1,00	-0,28	-0,48	Efic
										1,00	0,21	PIB
											1,00	Jur

Fonte: Elaboração própria.

A análise apresentada na tabela 5 permite observar, no que diz respeito aos indicadores de sustentabilidade — Sus (relatório de sustentabilidade), Ambi (indicador ambiental) e Soc (indicador social) — que estão fortemente correlacionados entre si, na medida em que os valores estão bem acima do limite de 0,69, recomendado por Kutner et al. (2005) como indicativo de colinearidade excessiva. Estes resultados significam que a inclusão simultânea destes indicadores no mesmo modelo de regressão pode comprometer a robustez estatística das suas estimativas, dando origem a problemas de multicolinearidade.

Por esta razão, é necessário optar por modelos distintos, cada um com um indicador de sustentabilidade diferente, procedimento que evita a sobreposição de efeitos e garante uma interpretação clara do papel isolado de cada variável na explicação da rentabilidade e do crescimento do crédito da CGD (Kutner et al., 2005). Além disso, destaca-se que a variável Tier 1, que representa a solidez do capital da CGD, está fortemente correlacionada com diversos indicadores de sustentabilidade. Esta correlação excessiva compromete a inclusão desta variável nos modelos onde se pretende avaliar precisamente o efeito dos fatores da sustentabilidade, pois introduziria redundância e confundiria os efeitos interpretáveis de cada variável. Portanto, para preservar a validade estatística dos modelos e evitar multicolinearidade severa, a variável Tier 1 foi excluída das regressões econométricas.

3.2. Validação das Hipóteses de Investigação

Nesta secção procurar-se-á dar resposta às HI levantadas e que consistem em perceber se a apresentação do relatório de sustentabilidade, se os gastos com água, energia e combustíveis e os gastos com o pessegal têm algum tipo de influência ou impacto no desempenho organizacional, bem como se a dimensão do CA e a representatividade de mulheres no referido conselho impactam o desempenho da CGD. Para o efeito, e tal como já foi oportunamente referido, procurou-se estabelecer várias relações entre variáveis, dando origem a diversas HI, que serão analisadas com recurso aos resultados gerados através do *software gretl*.

O modelo de regressão linear foi estimado com base em 19 observações anuais, correspondentes ao período em análise. Embora este número de observações seja relativamente reduzido, a opção justifica-se pelo carácter longitudinal e exploratório do estudo, que visa identificar possíveis relações entre as variáveis financeiras selecionadas, mais do que testar hipóteses com elevada robustez estatística. Reconhece-se que o tamanho da amostra limita o poder estatístico da análise e a generalização dos resultados, podendo afetar a estabilidade dos coeficientes estimados. (Jenkins & Quintana-Ascencio, 2020; Jung, Seo & Park, 2020). No entanto, a utilização de dados homogêneos e consistentes ao longo do período analisado confere coerência temporal e credibilidade aos resultados obtidos. Assim, a regressão deve ser interpretada como uma análise indicativa de tendências, útil para fundamentar futuras investigações com amostras mais alargadas (Chang & Cheng, 2025; Gunawan, Permatasari & Sharma, 2022).

3.2.1. Impacto da Elaboração e Divulgação do Relatório de Sustentabilidade

Na tabela 6 são exibidos os modelos econométricos 1, 2 e 3 que apresentam os resultados obtidos quanto à análise do impacto da apresentação do relatório de sustentabilidade no desempenho da CGD.

Tabela 6. Resultados da aplicação dos Modelos 1, 2 e 3.

	(Modelo 1) ROA	(Modelo 2) ROE	(Modelo 3) Δ Crédito
Constante	0,035***	0,4072***	0,1137
Sus	-0,003	-0,0504	-0,0866*
Efic	-0,056***	-0,6553***	-0,1610
PIB	0,000	0,0020	0,0095*
Jur	0,000	0,0100	0,0218
R ²	0,7534	0,7035	0,6507
Observações	19	19	19

*Nota: Estatísticas t; *** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5%, * nível de significância de 10%.*

Para cada modelo, é apresentado o resultado dos coeficientes do modelo e o correspondente p-value.

Fonte: Elaboração própria.

A sua análise na tabela 6 permite alcançar, com base no Modelo 1, que tem o ROA como variável dependente, observa-se que o rácio de eficiência da CGD apresenta um impacto negativo e estatisticamente significativo, com um nível de confiança de 99%. Estes dados estão em linha com os estudos de Tripe (1998), Silva (2010) e Boas e Ribeiro (2015), que também sugerem que quanto mais elevado for o rácio de eficiência, menor será o seu ROA. Estes resultados também corroboram os alcançados por Hove et al. (2020), Nadyayani e Suarjaya (2021), Qabajeh et al. (2024), Roman e Sargu (2015), Takeda et al. (2021) e Yuan et al. (2022), que também destacam que os bancos mais eficientes tendem a ter uma maior capacidade para concederem crédito, uma vez que tendem a ser mais céleres a satisfazer as necessidades dos seus clientes.

Por outro lado, os dados demonstram que o facto de apresentarem o relatório de sustentabilidade não tem qualquer impacto no ROA da CGD. De igual modo, as variáveis macroeconómicas PIB e taxa de juro também não apresentaram uma associação significativa com o ROA da CGD. Por último, é importante referir que o R² do modelo 1 é de 0,7534, o que indica que 75,34% da variação do ROA da CGD é explicada pelas variáveis independentes, revelando a boa capacidade explicativa do modelo.

Por sua vez, com base no Modelo 2, que utiliza o ROE como variável dependente, os resultados são consistentes com os alcançados pelo Modelo 1. A constante e o rácio de eficiência mantêm-se estatisticamente significativos ao nível de significância 1%, com um coeficiente de -0,6553, o que significa que quanto maiores os custos em relação ao produto bancário, menor o ROE o que reforça a importância da eficiência na explicação do ROE da CGD. O facto de ter começado a apresentar um relatório de sustentabilidade parece também não ter qualquer impacto no ROE da CGD.

Já no Modelo 3, é possível comprovar que a variação da carteira de crédito apresenta uma associação negativa com a apresentação do relatório de sustentabilidade. Estes resultados sugerem que a CGD ao adotar práticas sustentáveis e ao publicar relatórios de sustentabilidade tem vindo a sinalizar uma maior preocupação com riscos ESG, o que pode ter levado a instituição a implementar critérios mais rigorosos na avaliação e aprovação dos empréstimos, especialmente para setores considerados menos sustentáveis ou com maior risco reputacional e financeiro no longo prazo. Esta prudência, embora positiva em termos de estabilidade e reputação, pode ter se traduzido numa menor expansão da carteira de crédito.

Adicionalmente, os dados demonstram que uma melhoria do ambiente económico em Portugal, medido através da taxa de crescimento real do PIB, tende a fazer aumentar o volume de crédito da CGD. Este resultado está em linha com os apresentados por Costa (2018), Kolasa e Liberda (2015) e Salim et al. (2023), que também referem que, em momentos de melhoria económica, os agentes económicos tendem a apresentar uma menor precaução nas suas decisões de consumo, visto que momentos de expansão do ciclo económico tendem a fazer diminuir a taxa de desemprego. Por esse motivo, as famílias tendem a diminuir o seu nível de poupança e a recorrer mais ao crédito. Adicionalmente, Beck et al. (2014) e Haas e Lelyveld (2010) referem que este resultado pode ser explicado pelo facto de, em alturas de prosperidade económica, os bancos tendem a ser menos rígidos na concessão de crédito, o que resulta num aumento das operações ativas. Face ao exposto, é possível validar a H1 que indicava que a apresentação do relatório de sustentabilidade exerce um impacto significativo em pelo menos uma variável do desempenho da CGD.

3.2.2. Impacto dos Gastos com as Práticas Ambientais

A continuação da tabela 7 são exibidos os resultados da aplicação dos modelos 4, 5 e 6, que se debruçam sobre a *proxy* utilizada para sinalizar as questões ambientais, ou seja, relativos à análise que os gastos com água, energia e combustíveis por agência exercem no desempenho da CGD.

Tabela 7. Resultados da aplicação dos Modelos 4, 5 e 6.

	(Modelo 4) ROA	(Modelo 5) ROE	(Modelo 6) Δ Crédito
Constante	0,0267***	0,3076***	-0,1793
Ambi	0,0000	0,0000	0,0000*
Efic	-0,0508***	-0,5324**	-0,1766
PIB	0,0000	-0,0008	0,0079
Jur	0,0008	0,0223	0,0369***
R ²	0,7331	0,6780	0,6367
Observações	19	19	19

Nota: Estatísticas t; *** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5%, * nível de significância de 10%. p-value

Para cada modelo, é apresentado o resultado dos coeficientes do modelo e o correspondente p-value .

Fonte: Elaboração própria.

A análise da Tabela 7 evidencia que os resultados obtidos com os Modelos 4 e 5 corroboram aqueles dos Modelos 1 e 2, sugerindo que o rácio de eficiência exerce um impacto negativo e estatisticamente significativo sobre o ROA e o ROE da CGD. Deste modo, este indicador não apresenta efeito estatisticamente significativo na variação do crédito concedido.

Por outro lado, os gastos com água, energia e combustíveis por agência não parecem influenciar de forma significativa o ROA e o ROE. No caso da variação do crédito, embora o coeficiente seja estatisticamente significativo, o seu impacto é praticamente nulo, indicando que, na prática, o efeito sobre a concessão de crédito é residual. Este resultado sugere que uma gestão mais cuidada dos recursos naturais não se traduz necessariamente em alterações relevantes na política de crédito da CGD.

Os dados indicam ainda que um aumento da taxa de juro tende a estimular a carteira de crédito, um resultado que, embora contraintuitivo, está em linha com Prior (2012). Tal efeito pode ocorrer num contexto de recuperação económica, em que o BCE eleva as taxas para conter pressões inflacionistas associadas a maior atividade económica. Neste cenário, o aumento da confiança de consumidores e empresas pode impulsionar a procura de crédito, compensando ou mesmo superando o efeito restritivo das taxas mais altas. Em suma, embora os gastos com água, energia e combustíveis sejam estatisticamente significativos na variação do crédito, o seu efeito é praticamente nulo, validando a H₂ apenas de forma residual.

3.2.3. Impacto dos Gastos com as Práticas Sociais

Na continuação, tabela 8, apresentam-se os resultados obtidos para o indicador que se relaciona com as questões sociais, relativos à análise de que os gastos com pessoal por colaborador exercem no desempenho da CGD, obtidos por aplicação dos modelos econométricos 7, 8 e 9 que apresentam os resultados obtidos.

Tabela 8. Resultados da aplicação dos Modelos 7, 8 e 9.

	(Modelo 7) ROA	(Modelo 8) ROE	(Modelo 9) Δ Crédito
Constante	0,0297**	0,3915	0,0255
Soc	0,0000	0,0000	0,0000
Efic	-0,0489***	-0,5737***	0,0984
PIB	-0,0001	0,0007	0,0005
Jur	0,0009	0,0238*	0,0472***
R ²	0,7318	0,6854	0,5832
Observações	19	19	19

*Nota: Estatísticas t; *** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5%, * nível de significância de 10%.*

Para cada modelo, é apresentado o resultado dos coeficientes do modelo e o correspondente p-value.

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados da tabela 8 evidenciados por aplicação dos Modelos 7, 8 e 9 são muito semelhantes aos anteriormente apresentados (Modelos 1 a 6) no que respeita ao ROA e ao ROE, sendo o rácio

de eficiência a única variável com capacidade estatisticamente significativa para influenciar os rácios de rentabilidade da CGD. De igual modo, a taxa de juro parece impactar significativamente a variação do crédito da CGD.

Por fim, os gastos com pessoal parecem não ter um impacto significativo no desempenho da CGD. Estes resultados contrariam os apresentados por Khan (2018) e Konstantin e Jana (2018), que sugerem que as empresas tendem a obter mais rentabilidade quanto menos gastos tiverem por empregado, mas estão em linha com os apresentados por Cancela et al. (2024). Estes resultados não permitem validar a H₃ que indicava que os gastos com pessoal exercem um impacto significativo no desempenho da CGD.

3.2.4. Impacto dos Indicadores de Governança

Por fim, e para dar resposta ao objetivo de procurar perceber se existe uma associação entre os indicadores de governança, mais precisamente a dimensão do CA e a percentagem de mulheres do CA e o desempenho da CGD, medido através do ROA, ROE e da variação da carteira de crédito, foram elaboradas as tabelas 9 e 10.

Tabela 9. Resultados da aplicação dos Modelos 10, 11 e 12.

	(Modelo 10) ROA	(Modelo 11) ROE	(Modelo 12) Δ Crédito
Constante	0,0494***	0,7432***	0,4352**
Gov_dim	-0,0062	-0,1267**	-0,1434**
Efic	-0,0571***	-0,7271***	-0,1804
PIB	0,0000	0,0021	0,0081*
Jur	-0,0001	0,0012	0,0188
R ²	0,7680	0,7615	0,6507
Observações	19	19	19

*Nota: Estatísticas t; *** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5%, * nível de significância de 10%.*

Para cada modelo, é apresentado o resultado dos coeficientes do modelo e o correspondente p-value.

Fonte: Elaboração própria.

As tabelas 9 e 10 evidenciam os resultados decorrentes da aplicação dos Modelos 10 a 15. A sua análise permite alcançar que, relativamente aos Modelos 10, 11 e 12, que incluem a variável dimensão do CA, são os modelos que apresentam a melhor capacidade explicativa, entre todas as análises realizadas. Assim, o Modelo 10 sugere que, em média, uma diminuição de 1% do rácio de eficiência provoca um aumento de aproximadamente 5,7% do ROA da CGD, mantendo tudo o resto constante. Por outro lado, um aumento de 1% do rácio de eficiência faz diminuir o ROE da CGD em 72,7%.

Por sua vez, os resultados obtidos por aplicação dos Modelos 11 e 12, revelam que o aumento do número de administradores faz com que o ROE e a conceção de crédito da CGD diminuam, sendo este efeito estatisticamente significativo. Estes resultados estão em linha com Jensen (1993), que

defende que CA com muitos membros tendem a ser menos eficientes do que os de menor dimensão, acrescentando, ainda, que CA que ultrapassam sete ou oito membros têm menor probabilidade de funcionar de forma eficaz. A CGD apresentava 8 administradores em 2005, número que se viu aumentando até atingir 17 elementos em 2021. Estes resultados corroboram, ainda, com Eisenberg et al. (1998) e Mak e Kusnadi (2005), que também sugerem que um número elevado de participantes no CA pode dificultar a comunicação e desviar o foco da resolução de problemas essenciais, levando alguns administradores a adotar uma postura passiva por se sentirem pouco relevantes, o que impacta negativamente no desempenho das instituições bancárias. Estes resultados permitem validar HI₄ que indicava que existe uma relação entre o tamanho do CA e o desempenho da CGD.

Tabela 10. Resultados da aplicação dos Modelos 13, 14 e 15.

	(Modelo 13) ROA	(Modelo 14) ROE	(Modelo 15) Δ Crédito
Constante	0,0296***	0,3577**	0,0916
Gov_mu	-0,0025	-0,0898	-0,2663
Efic	-0,0501***	-0,6080***	-0,1524
PIB	-0,0001	0,0005	0,0082
Jur	0,0008	0,0181	0,0314**
R ²	0,7320	0,6824	0,6011
Observações	19	19	19

*Nota: Estatísticas t; *** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5%, * nível de significância de 10%.*

Para cada modelo, é apresentado o resultado dos coeficientes do modelo e o correspondente p-value.

Fonte: Elaboração própria.

No que toca aos resultados obtidos por aplicação dos Modelos 13, 14 e 15, que incluem a variável percentagem de mulheres no CA (Gov_mu), os resultados dos Modelos 13 (ROA) e 14 (ROE) indicam que a variável eficiência apresenta um efeito negativo e estatisticamente significativo a 1% sobre a rentabilidade bancária, sugerindo que, no contexto analisado, ganhos de eficiência podem estar associados a reduções na rentabilidade. No Modelo 15, que analisa a variação do crédito concedido, apenas a taxa de juro revelou um efeito positivo e significativo, indicando que taxas de juro mais elevadas estão associadas a maior variação no crédito, o que pode ser explicado por comportamentos de antecipação do crédito ou confiança económica (Iacoviello, 2005). Os modelos apresentaram um bom poder explicativo, com R² entre 60% e 73%. A variável (Gov_mu) não demonstrou impacto significativo em nenhum dos modelos (Modelos 13, 14 e 15), pelo que não é possível validar a HI₅ que indicava que existe uma relação negativa entre o número de mulheres no CA e o desempenho da CGD.

Por fim, na tabela 11, é apresentada a sistematização dos resultados obtidos para as HI levantadas.

Tabela 11. Sistematização dos resultados obtidos.

HI	Variável	Resultado dos Modelos	Validação da HI
HI₁	Apresentação do relatório de sustentabilidade	A apresentação do relatório de sustentabilidade apresenta associação negativa com a variação da carteira de crédito, indicando maior prudência na concessão de crédito.	Validada
HI₂	Gastos com água, energia e combustíveis	Não impacta significativamente o ROA e ROE e, embora estatisticamente significativo na variação do crédito concedido, o seu impacto é praticamente nulo, indicando validação apenas de forma residual.	Validada
HI₃	Gastos com pessoal	Não apresentou impacto significativo sobre o desempenho da CGD.	Não Validada
HI₄	Tamanho do Conselho de Administração (CA)	Resultados indicam existência de relação entre o tamanho do CA e o desempenho da CGD.	Validada
HI₅	Percentagem de mulheres no CA	A variável (Gov_mu) não demonstrou impacto significativo em nenhum dos modelos analisados.	Não Validada

Fonte: Elaboração Própria.

Conclusões, Limitações e Linhas de Investigação Futura

O trabalho desenvolvido teve como objetivo investigar em que medida a adoção de práticas de sustentabilidade influencia o desempenho da CGD, tanto ao nível da rentabilidade como da sua carteira de crédito. Esta questão é particularmente relevante à luz do crescente escrutínio por parte da sociedade civil, reguladores e investidores sobre a atuação sustentável das instituições financeiras.

Um dos principais resultados recorrentes foi a influência negativa e estatisticamente significativa do rácio de eficiência sobre os indicadores de rentabilidade (ROA e ROE), validando a hipótese de que instituições com maiores níveis de ineficiência operativa tendem a apresentar um menor desempenho financeiro. Esta relação foi constante ao longo de todos os modelos estimados, o que reforça a robustez desta variável como determinante do desempenho da CGD. Trata-se de uma descoberta que é coerente com literatura anterior, como os trabalhos de (Boas & Ribeiro, 2015; Hove et al., 2020; Nadyayani & Suarjaya, 2021; Qabajeh et al., 2024; Silva, 2010; Takeda et al., 2021; Tripe, 1998; Yuan et al., 2022) e que sugere que a eficiência operacional deve continuar a ser uma prioridade estratégica da CGD, independentemente de outros fatores externos ou internos.

No que respeita à apresentação dos relatórios de sustentabilidade, observou-se que esta prática não exerceu um impacto estatisticamente significativo sobre os rácios de rentabilidade da CGD. No entanto, foi detetada uma associação negativa entre a publicação desses relatórios e a variação da carteira de crédito. Esta evidência sugere que, ao incorporar critérios ESG na sua atuação, a CGD poderá estar a adotar uma abordagem mais cautelosa na concessão de crédito, evitando exposições excessivas a setores considerados insustentáveis ou com risco reputacional elevado. Esta prudência, embora benéfica do ponto de vista da estabilidade e da reputação institucional, pode limitar a capacidade de crescimento da carteira de crédito, pelo menos no curto prazo. Assim, é possível que o impacto positivo da sustentabilidade no desempenho não se manifeste de forma imediata, mas sim ao longo do tempo, através da redução do risco e da valorização da marca.

Outro aspeto interessante identificado nos modelos foi o impacto da conjuntura macroeconómica. O crescimento do PIB revelou-se um fator que tende a favorecer a expansão do crédito, o que está em linha com a teoria económica e com estudos prévios como os de Kolasa e Liberda (2015) e Salim et al. (2023). Em momentos de crescimento económico, as famílias e as empresas sentem-se mais confiantes, o que se traduz numa maior procura de crédito, enquanto os bancos tendem a ser menos restritivos nas suas políticas de concessão. Por outro lado, a taxa de juro, que em princípio deveria ter um efeito inverso sobre o crédito, mostrou em alguns modelos um impacto positivo. Esta aparente contradição pode ser explicada por um contexto específico de subida de taxas de juro num ambiente de crescimento económico e confiança generalizada, como já sugerido na literatura por autores como Beck et al. (2014). Assim, o comportamento da carteira de crédito da

CGD parece responder mais fortemente à perceção de oportunidade do que apenas ao custo do financiamento.

No que diz respeito às variáveis ambientais, nomeadamente os gastos com água, energia e combustíveis por agência, os seus efeitos revelaram-se globalmente pouco significativos sobre os rácios de rentabilidade. No entanto, foi detetado um impacto negativo, embora reduzido, sobre a variação da carteira de crédito. Este resultado poderá indicar que uma maior preocupação com a gestão de recursos naturais pode coincidir com uma maior seletividade na concessão de crédito. Por sua vez, os gastos com pessoal não demonstraram impacto significativo sobre o desempenho da CGD, contrariando alguns estudos prévios, o que poderá ser explicado pela especificidade institucional da CGD e pelo contexto regulatório e laboral português.

A análise dos modelos centrados na governança, em especial os que incluíram a dimensão do Conselho de Administração, revelou que conselhos maiores tendem a ter um efeito negativo sobre o desempenho da CGD, tanto ao nível do ROE como da variação do crédito. Esta relação poderá dever-se à maior burocracia, dificuldades de coordenação ou menor agilidade na tomada de decisões em estruturas de governação mais extensas. Tais resultados mostram-se consistentes com a literatura que relaciona o desempenho empresarial com estruturas de governação mais enxutas e eficazes. No entanto, os resultados referentes à percentagem de mulheres no Conselho de Administração não foram estatisticamente significativos, o que não permite confirmar uma relação direta entre a diversidade de género e o desempenho da CGD neste período de análise.

Este trabalho reveste-se de particular importância para um conjunto diversificado de públicos-alvo, tanto do ponto de vista académico como prático. Em primeiro lugar, é especialmente relevante para gestores e decisores da própria CGD, uma vez que fornece evidência empírica sobre como as práticas de sustentabilidade e variáveis de governação influenciam, ou não, o desempenho da instituição. Este conhecimento pode auxiliar no delineamento de estratégias futuras que integrem critérios ESG sem comprometer os indicadores de rentabilidade ou crescimento. Em segundo lugar, reguladores e entidades públicas, como o Banco de Portugal ou o Ministério das Finanças, podem beneficiar destas conclusões para compreenderem como a transição para uma banca mais sustentável afeta as dinâmicas do setor e que incentivos ou regulamentações poderão ser eficazes. Em terceiro lugar, o estudo é também de interesse para investidores institucionais e *stakeholders* preocupados com investimento sustentável, dado que contribui para uma melhor avaliação do desempenho e risco associado à adoção de práticas sustentáveis no setor bancário português.

Este estudo apresenta algumas limitações importantes que devem ser consideradas na sua interpretação. Em primeiro lugar, o número reduzido de observações (19 anos) limita a robustez estatística dos modelos estimados e reduz o poder de generalização dos resultados. Assim, a regressão linear aplicada deve ser entendida como uma análise exploratória, útil para identificar tendências e apoiar o desenvolvimento de investigações futuras com amostras mais alargadas e abordagens econométricas mais robustas. Adicionalmente, a análise incide apenas sobre uma única instituição que é a CGD, o que impede a comparação entre entidades e pode enviesar os resultados devido a características institucionais próprias, como a sua natureza pública, o seu papel sistémico

ou a sua missão social. A escolha das variáveis independentes, embora alinhada com a literatura, também pode ser objeto de crítica, uma vez que muitos indicadores ESG são difíceis de quantificar ou não são reportados de forma consistente ao longo do tempo. A variável governança, por exemplo, foi tratada apenas em termos da dimensão do conselho e da percentagem de mulheres, e ignorou outros fatores qualitativos como a experiência, independência ou especialização dos membros.

Assim e com base nestas limitações, seria interessante alargar o estudo a um conjunto mais vasto de instituições bancárias em Portugal ou mesmo na Europa, o que iria permitir uma análise comparativa e a identificação de padrões setoriais. Adicionalmente, seria relevante aprofundar a análise com dados trimestrais, o que aumentaria o número de observações e a robustez das estimativas.

Referências

- Adegbe, F. F., Nwaobia, A. N., Ogundajo, G. O., & Olunuga, O. D. (2020). Inventory control and financial performance of listed conglomerate firms in Nigeria. *Journal of Management and Strategy*, 11(2), 41-55.
- Adegbite, T. A., & Ajagbe, S. T. (2023). Inventory Effectiveness and Nigeria Manufacturing Companies: Analysis with Return on Equity. *Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 7(25), 1-12.
- Ahmad, H., Yaqub, M., & Lee, S. H. (2024). Environmental-, social-, and governance-related factors for business investment and sustainability: A scientometric review of global trends. *Environment, Development and Sustainability*, 26(2), 2965-2987.
- Ajour El Zein, S., Consolacion-Segura, C., & Huertas-Garcia, R. (2019). The role of sustainability in brand equity value in the financial sector. *Sustainability*, 12(1), 254.
- Albuquerque, R., Koskinen, Y., Yang, S., & Zhang, C. (2020). Resiliency of environmental and social stocks: An analysis of the exogenous COVID-19 market crash. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 593-621.
- Almaqtari, F. A., Elsheikh, T., Al-Hattami, H. M., & Mishra, N. (2023). The impact of board characteristics on environmentally friendly production: A cross country study in Asia and Europe. *Journal of Cleaner Production*, 392, 136257.
- Amahalu, N. (2018). Inventory management and financial performance: Evidence from brewery firms listed on Nigeria stock exchange. *International Journal of Research in Business, Economics and Management*, 2(3).
- Amoa-Gyarteng, K., Coleman, J. A., & Eserifa, O.-E. (2025). Financial sustainability and credit risk: Evidence from listed banks in Ghana. *SN Business & Economics*, 5(7), 93.
- Ang, M. Y. A., Pontes, N., & France, C. (2024). Unsustainable burgers? Deploying carbon footprint labels to enhance sustainability perceptions of animal-based food products. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 76, 103567.
- Aras, G., Tezcan, N., & Kutlu Furtuna, O. (2018). The value relevance of banking sector multidimensional corporate sustainability performance. *Corporate social responsibility and environmental management*, 25(6), 1062-1073.
- Arkoh, P., Costantini, A., & Scarpa, F. (2024). Determinants of sustainability reporting: A systematic literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(3), 1578-1597.
- Barnes, A. P., & Thomson, S. G. (2014). Measuring progress towards sustainable intensification: How far can secondary data go? *Ecological Indicators*, 36, 213–220.

- Barth, J. R., Caprio, G., Jr., & Levine, R. (2004). Bank regulation and supervision: What works best? *Journal of Financial Intermediation*, 13(2), 205–248.
- Beck, S., Campbell, J., & Jayakody, D. (2014). Sustainability practices and corporate financial performance: A study based on the top global corporations. *Journal of Business Ethics*, 108(1), 61–79.
- Ben Slimane, S., & Alsolamy, M. Q. (2024). Impact of oil price shocks on Islamic and conventional bank performance: empirical evidence from Saudi Arabia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(5), 629-642.
- Binsaddig, R., Ali, A., Al-Alkawi, T., & Ali, B. J. (2023). Inventory Turnover, Accounts Receivable Turnover, and Manufacturing Profitability: An Empirical Study. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 15(1), 1-16.
- Boas, E. V., & Ribeiro, A. (2015). Fatores determinantes do preço das ações: evidência nas empresas constituintes do PSI-20. *Estudos do ISCA*, (12). Boido, C., Ceccherini, P., & D'Imperio, A. (2022). ESG Scores-Is it the new way to build a European portfolio?. *Journal of Finance and Investment Analysis*, 11(3), 1-21.
- Branco, M. C., & Rodrigues, L. L. (2008). Factors influencing social responsibility disclosure by Portuguese companies. *Journal of business Ethics*, 83, 685-701.
- Broccardo, E., Costa, E., & Mazzuca, M. (2016). Corporate social responsibility and financial performance in Italian co-operative banks. In *Routledge handbook of social and sustainable finance* (pp. 280-295). Routledge.
- Broccardo, E., Hart, O., & Zingales, L. (2022). Exit versus voice. *Journal of Political Economy*, 130(12), 3101-3145.
- Burhan, A. H. N., & Rahmanti, W. (2012). The impact of sustainability reporting on company performance. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 15(2), 257-272.
- Calmès, C., & Théoret, R. (2010). The impact of off-balance-sheet activities on banks returns: An application of the ARCH-M to Canadian data. *Journal of Banking & Finance*, 34(7), 1719-1728.
- Cancela, B. L., Neves, M. E. D., & Proença, C. (2024). Análise das Determinantes do Desempenho Empresarial nas Empresas Têxteis Portuguesas: Evidências em Dados em Painel. *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, 10(19).
- Canedo, E. J. B. (2021). Influência das variáveis macroeconómicas e fatores económico-financeiros na rendibilidade das ações dos Bancos Portugueses (Master's thesis, Instituto Politecnico do Porto (Portugal)).
- Chang, E. M., & Cheng, J.-H. (2025). The Evolution of Environmental, Social, and Governance (ESG) Performance: A Longitudinal Comparative Study on Moderators of Agenda 2030. *Sustainability*, 17(19), 8568.

- Chatzitheodorou, K., Tsalis, T. A., Tsagarakis, K. P., Evangelos, G., & Ioannis, N. (2021). A new practical methodology for the banking sector to assess corporate sustainability risks with an application in the energy sector. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 1473-1487.
- Chen, N. F., Roll, R., & Ross, S. A. (1986). Economic forces and the stock market. *Journal of business*, 59(3) 383-403.
- Chih, H. L., Chih, H. H., & Chen, T. Y. (2010). On the determinants of corporate social responsibility: International evidence on the financial industry. *Journal of Business Ethics*, 93, 115-135.
- Choi, J. J., Elyasiani, E., & Kopecky, K. J. (1992). The sensitivity of bank stock returns to market, interest and exchange rate risks. *Journal of banking & finance*, 16(5), 983-1004.
- CGD (2025). História da Caixa Geral de Depósitos. Disponível em: <https://www.cgd.pt/Institucional/Patrimonio-Historico-CGD/Historia/Pages/Historia-CGD.aspx>.
- Clark, H. (2013). What does Rio+ 20 mean for sustainable development?. *Development*, 56(1), 16-23.
- Coelho, R., Jayantilal, S., & Ferreira, J. J. (2023). The impact of social responsibility on corporate financial performance: A systematic literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(4), 1535-1560.
- Cohn, R. A., & Kolluri, B. R. (2003). Determinants of household saving in the G-7 countries: recent evidence. *Applied Economics*, 35(10), 1199-1208.
- Coimbra, N., Ribeiro, A., & Vilhena, E. (2021). Determinantes da rentabilidade dos capitais próprios: o caso das empresas Não financeiras em Portugal. *GESTIN-Revista Internacional de Gestão, Direito e Turismo*, (22), 107-126.
- Colombo, U. (2001). The Club of Rome and sustainable development. *Futures*, 33(1), 7-11.
- Cornett, M. M., Erhemjamts, O., & Tehranian, H. (2016). Greed or good deeds: An examination of the relation between corporate social responsibility and the financial performance of US commercial banks around the financial crisis. *Journal of Banking & Finance*, 70, 137-159.
- Costa, L. M. D. S. V. (2018). *Determinantes dos depósitos a prazo: estudo de caso para a Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Vila Verde e Terras de Bouro* (Master's thesis, Universidade do Minho (Portugal)).
- Costa, L., Vieira, E., & Madaleno, M. (2025). The Influence of ESG Performance on Euronext Stock Returns. *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, 11(21).
- Cuesta-González, M., Muñoz-Torres, M. J., & Fernández-Izquierdo, M. Á. (2006). Analysis of social performance in the Spanish financial industry through public data. A proposal. *Journal of Business Ethics*, 69, 289-304.
- Dinh, M. T. H. (2023). ESG, time horizons, risks and stock returns. *Research in International Business and Finance*, 65, 101981.

- Drobetz, W., Schillhofer, A., & Zimmermann, H. (2004). Corporate governance and expected stock returns: Evidence from Germany. *European financial management*, 10(2), 267-293.
- Eesley, C. E., & Roberts, E. B. (2012). Are you experienced or are you talented?: When does innate talent versus experience explain entrepreneurial performance?. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 6(3), 207-219.
- Egorova, A. A., Grishunin, S. V., & Karminsky, A. M. (2022). The Impact of ESG factors on the performance of Information Technology Companies. *Procedia Computer Science*, 199, 339-345.
- Eisenberg, T., Sundgren, S., & Wells, M. T. (1998). Larger board size and decreasing firm value in small firms. *Journal of financial economics*, 48(1), 35-54.
- El Ghoul, S., & Karoui, A. (2017). Does corporate social responsibility affect mutual fund performance and flows?. *Journal of Banking & Finance*, 77, 53-63.
- Engelman, R. (2013). Beyond sustainababble. *State of the world 2013: Is sustainability still possible?*, 3-16.
- Esposito, L., Mastromatteo, G., Molocchi, A., Brambilla, P. C., Carvalho, M. L., Girardi, P., ... & Mela, G. (2022). Green mortgages, EU taxonomy and environment risk weighted assets: A key link for the transition. *Sustainability*, 14(3), 1633.
- Farooq, U. (2019). Impact of inventory turnover on the profitability of non-financial sector firms in Pakistan. *Journal of Finance and Accounting Research*, 1(1), 34-51.
- Fonseka, M., & Richardson, G. (2025). Public trust and bank branching regulation on personal loan grants and default risk: Evidence from regional commercial banks in China. *International Review of Finance*, 25(1), e70003.
- Freedman, M., & Jaggi, B. (1988). An analysis of the association between pollution disclosure and economic performance. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 1(2), 43-58.
- Friske, W., Hoelscher, S. A., & Nikolov, A. N. (2023). The impact of voluntary sustainability reporting on firm value: Insights from signaling theory. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 51(2), 372-392.
- Gambetta, N., Azcárate-Llanes, F., Sierra-García, L., & García-Benau, M. A. (2021). Financial institutions' risk profile and contribution to the sustainable development goals. *Sustainability*, 13(14), 7738.
- Goel, P. (2010). Triple Bottom Line Reporting: An Analytical Approach for Corporate Sustainability. *Journal of Finance, Accounting & Management*, 1(1).
- Gokten, S., Ozerhan, Y., & Gokten, P. O. (2020). Historia rozwoju sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju: podejście okresowe. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 107(163), 99-118.

- Gonçalves, T. D., & Saporiti Machado, J. (2023). Sustainability: Conceptual Origins, Evolution and Current Challenges in the Construction Sector.
- Gunawan, J., Permatasari, P., & Sharma, U. (2022). Exploring sustainability and green banking disclosures: A study of the banking sector. *Environment, Development and Sustainability*, 24, 11153–11194.
- Haas, R., & Van Lelyveld, I. (2010). Internal capital markets and lending by multinational bank subsidiaries. *Journal of financial Intermediation*, 19(1), 1-25.
- Hackston, D., & Milne, M. J. (1996). Some determinants of social and environmental disclosures in New Zealand companies. *Accounting, auditing & accountability journal*, 9(1), 77-108.
- Ho, H., & Kuvaas, B. (2020). Human resource management systems, employee well-being, and firm performance from the mutual gains and critical perspectives: The well-being paradox. *Human Resource Management*, 59(3), 235-253.
- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable development: mapping different approaches. *Sustainable development*, 13(1), 38-52.
- Hove, M. K., Shoko, M. T., Shoko, M. J., Dube, M. S. D. G., & Nyoni, M. T. (2020). *Correlation between stock price and financial performance of ZSE quoted banking financial institutions (December 2009-June 2018)*.
- Iacoviello, M. (2005). House prices, borrowing constraints, and monetary policy in the business cycle. *American Economic Review*, 95(3), 739–764.
- Immel, M., Hachenberg, B., Kiesel, F., & Schiereck, D. (2022). Green bonds: Shades of green and brown. In *Risks related to environmental, social and governmental issues (ESG)* (pp. 21-34). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Inácio, L., & Delai, I. (2022). Sustainable banking: a systematic review of concepts and measurements. *Environment, Development and Sustainability*, 24(1), 1-39.
- Issah, O., & Ngmenipuo, I. M. (2015). An empirical study of the relationship between profitability ratios and market share prices of publicly traded banking financial institutions in Ghana.
- Jensen, M. C. (1993). The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. *the Journal of Finance*, 48(3), 831-880.
- Jenkins, D. G., & Quintana-Ascencio, P. F. (2020). A solution to minimum sample size for regressions. *PLOS ONE*, 15(2), e0229345.
- Jiraporn, P., Jiraporn, N., Boeprasert, A., & Chang, K. (2014). Does corporate social responsibility (CSR) improve credit ratings? Evidence from geographic identification. *Financial Management*, 43(3), 505-531.
- Jizi, M. I., Salama, A., Dixon, R., & Stratling, R. (2014). Corporate governance and corporate social responsibility disclosure: Evidence from the US banking sector. *Journal of business ethics*, 125(4), 601-615.

- Johnson, I. (2011). *Sustainability under scrutiny* (No. 01/11). Discussion Paper.
- Jornal de Negócios. (2025, 4 de julho). *A sustentabilidade já chegou ao seu edifício?* Jornal de Negócios. <https://www.jornaldenegocios.pt/c-studio/detalhe/a-sustentabilidade-ja-chegou-ao-seu-edificio>
- Jung, S., Seo, D. G., & Park, J. (2020). Regularized exploratory bifactor analysis with small sample sizes. *Frontiers in Psychology, 11*, 507.
- Kalia, D., & Aggarwal, D. (2023). Examining impact of ESG score on financial performance of healthcare companies. *Journal of Global Responsibility, 14*(1), 155-176.
- Kaur, K. (2024). The Role of Literature in Shaping Environmental Consciousness: A Study of Rachel Carson's Silent Spring. *New Literaria, 5*(1), 60-65.
- Khan, E. A., & Quaddus, M. (2018). Dimensions of human capital and firm performance: Micro-firm context. *IIMB management review, 30*(3), 229-241.
- Klarin, T. (2018). The concept of sustainable development: From its beginning to the contemporary issues. *Zagreb International Review of Economics & Business, 21*(1), 67–94
- Killins, R. N., & Mollick, A. V. (2020). Performance of Canadian banks and oil price movements. *Research in International Business and Finance, 54*, 101258.
- Kodri, K., & Yudiana, F. E. (2024). Analysis of the Impact of Financial Performance on the Stock Prices of Publicly Traded Islamic Banks with Interest Rate as a Moderating Variable. *Talaa: Journal of Islamic Finance, 4*(1), 58-65.
- Kolasa, A., & Liberda, B. (2015). Determinants of saving in Poland: Are they different from those in other OECD countries?. *Eastern European Economics, 53*(2), 124-148.
- Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., Neter, J., & Li, W. (2005). Applied linear statistical models. McGraw-hill.
- Lehtimäki, J., & Lehtimäki, J. (2016). Impact of knowledge capital on performance of firms: A case of firms in Finland. *Eurasian Journal of Business and Economics, 9*(18), 41-59.
- Levallois, C. (2010). Can de-growth be considered a policy option? A historical note on Nicholas Georgescu-Roegen and the Club of Rome. *Ecological economics, 69*(11), 2271-2278.
- Li, H., Guo, H., Hao, X., & Zhang, X. (2023). The ESG rating, spillover of ESG ratings, and stock return: Evidence from Chinese listed firms. *Pacific-Basin Finance Journal, 80*, 102091.
- Lumley, S., & Armstrong, P. (2004). Some of the nineteenth century origins of the sustainability concept. *Environment, Development and Sustainability, 6*, 367-378.
- Luque-Vílchez, M., Gómez-Limón, J. A., Guerrero-Baena, M. D., & Rodríguez-Gutiérrez, P. (2023). Deconstructing corporate environmental, social, and governance performance: Heterogeneous stakeholder preferences in the food industry. *Sustainable Development, 31*(3), 1845-1860.

- Lynn, M. (1992). A note on corporate social disclosure in Hong Kong. *The British Accounting Review*, 24(2), 105-110.
- Madison, N., & Schiehl, E. (2021). The effect of financial materiality on ESG performance assessment. *Sustainability*, 13(7), 3652.
- Mak, Y. T., & Kusnadi, Y. (2005). Size really matters: Further evidence on the negative relationship between board size and firm value. *Pacific-Basin Finance Journal*, 13(3), 301–318.
- Mallin, C., Faraga, H., & Ow-Yong, K. (2014). Corporate social responsibility and financial performance in Islamic banks. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 103(Supplement), S21–S38.
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of management review*, 26(1), 117-127.
- Momirović, D., Simonović, Z., & Kostić, A. (2021). ECB monetary policy during COVID-19. *Ekonomika*, 67(2), 7–22.
- Moore, G. (2001). Corporate social and financial performance: An investigation in the UK supermarket industry. *Journal of Business ethics*, 34, 299-315.
- Moufry, S., Clark, E., & Al-Najjar, B. (2021). The different dimensions of sustainability and bank performance: Evidence from the EU and the USA. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 43, 100381.
- Konstantin, N., & Jana, K. (2018). *The impact of personnel costs on the competitiveness of automated manufacturing systems*. In B. Katalinic (Ed.), *Proceedings of the 29th International DAAAM Symposium* (pp. 1231–1238). DAAAM International.
- Nadyayani, D. A. D., & Suarjaya, A. A. G. (2021). The effect of profitability on stock return. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research (AJHSSR)*, 5(1), 695-703.
- Naeem, N., & Cankaya, S. (2022). The impact of ESG performance over financial performance: A study on global energy and power generation companies. *International Journal of Commerce and Finance*, 8, 1-25.
- Naoaj, M. S. (2023). Exploring the determinants of capital adequacy in commercial banks: A study of Bangladesh's banking sector. *European Journal of Business and Management Research*, 8(2), 108–112.
- Nath, V., Nayak, N., & Goel, A. (2014). Green banking practices—A review. *IMPACT: International journal of research in business management (IMPACT: IJRBM) Vol, 2*, 45-62.
- Neitzert, F., & Petras, M. (2022). Corporate social responsibility and bank risk. *Journal of Business Economics*, 92(3), 397-428.
- Nelson, G., Campbell, S. M., & Wozniak, P. A. (2002). *Beyond Earth Day: Fulfilling the promise* (p. 18). University of Wisconsin Press.

- Neves, M. E. D., Sousa, M., & Barbosa, C. (2018). Determinantes da rentabilidade das ações: um estudo de empresas cotadas na Euronext Lisbon. *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, 4(7).
- Ngamvilaikorn, K., Lhaopadchan, S., & Treepongkaruna, S. (2024). Corporate governance, social responsibility and sustainability commitments by banks: Impacts on credit risk and performance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(6), 5109-5121.
- Nguyen, V. (2020). Human capital, capital structure choice and firm profitability in developing countries: An empirical study in Vietnam. *Accounting*, 6(2), 127-136.
- Nizam, E., Ng, A., Dewandaru, G., Nagayev, R., & Nkoba, M. A. (2019). The impact of social and environmental sustainability on financial performance: A global analysis of the banking sector. *Journal of Multinational Financial Management*, 49, 35-53.
- Nunes, T., Menezes, G., & Dias Jr, P. (2013). Reavaliação da rentabilidade do setor bancário brasileiro: uma abordagem em dados em painel (2000-2012). *Anais do XVI Encontro de Economia da Região Sul-ANPEC/SUL*, 01-16.
- Nworie, G. O., & Agwaramgbo, J. C. (2023). Determining the Financial Performance of Tier-1 Deposit Money Banks in Nigeria Using Bank Liquidity. *International Journal of Academic Management Science Research*, 7(2), 166-181.
- Ogunmola, G. A., Chien, F., Chau, K. Y., & Li, L. (2022). The influence of capital requirement of Basel III adoption on banks' operating efficiency: Evidence from US banks. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 11(2), 5-26.
- Oncioiu, I., Petrescu, A. G., Bîlcan, F. R., Petrescu, M., Popescu, D. M., & Anghel, E. (2020). Corporate sustainability reporting and financial performance. *Sustainability*, 12(10), 4297.
- Pandey, D. K., Kumari, V., Palma, A., & Goodell, J. W. (2024). Impact of ESG regulation on stock market returns: Investor responses to a reasonable assurance mandate. *Finance Research Letters*, 64, 105412.
- Paul, S., & Mallik, G. (2003). "Macroeconomic Factors and Bank and Finance Stock Price: The Australian Experience". *Economic Analysis and Policy*, 33(1), 23-30.
- Platonova, E., Asutay, M., Dixon, R., & Mohammad, S. (2018). The impact of corporate social responsibility disclosure on financial performance: Evidence from the GCC Islamic banking sector. *Journal of business ethics*, 151, 451-471.
- Preston, L. E., & O'bannon, D. P. (1997). The corporate social-financial performance relationship: A typology and analysis. *Business & Society*, 36(4), 419-429.
- Prior, F. S. (2012). *Determinantes da Oferta de Crédito Bancário: Caso Português* (Master's thesis, Universidade de Aveiro (Portugal)).

- Pyka, I., & Nocoń, A. (2021). Banks' capital requirements in terms of implementation of the concept of sustainable finance. *Sustainability*, 13(6), 3499.
- Qabajeh, M., Almajali, D., Al Natour, A. R., Alqsass, M., & Maali, H. (2024). The impact of capital structure and profitability on share price: Empirical study (Based on Jordanian traditional banks). *Calitatea*, 25(200), 136-142.
- Redclift, M. (2005). Sustainable development (1987–2005): an oxymoron comes of age. *Sustainable development*, 13(4), 212-227.
- Restrepo, F. G. (1982). El club de Roma: precursor del enfoque global sobre la problemática contemporánea. *Revista institucional UPB*, 36(127), 29-36.
- Ribeiro, P. C. C. (2023). *Política monetária do BCE e resposta à crise pandémica: Comparação com a recente crise financeira* (Master's thesis, Universidade do Porto (Portugal)). Disponível em: https://sigarra.up.pt/fep/pt/pub_geral.show_file?pi_doc_id=420585
- Richerson, P. J., Boyd, R. T., & Efferson, C. (2024). Agentic processes in cultural evolution: relevance to Anthropocene sustainability. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 379(1893), 20220252.
- Roberts, R. W. (1992). Determinants of corporate social responsibility disclosure: An application of stakeholder theory. *Accounting, organizations and society*, 17(6), 595-612.
- Roman, A., & Sargu, A. C. (2015). The impact of bank-specific factors on the commercial banks liquidity: Empirical evidence from CEE countries. *Procedia Economics and Finance*, 20, 571-579.
- Roumiantsev, S., & Netessine, S. (2005). Should inventory policy be lean or responsive. *Evidence for US public companies*, 1.
- Ruíz, M. D. A., Gutiérrez, J. O., Martínez-Caro, E., & Cegarra-Navarro, J. G. (2017). Linking an unlearning context with firm performance through human capital. *European Research on Management and Business Economics*, 23(1), 16-22.
- Salhani, A., & Mouselli, S. (2024). The impact of Tier 1 sukuk (Islamic bonds) on the profitability of UAE Islamic banks. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 22(4), 796-810.
- Salim, K., Disli, M., Ng, A., Dewandaru, G., & Nkoba, M. A. (2023). The impact of sustainable banking practices on bank stability. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 178, 113249.
- Samagaio, A., & Rodrigues, R. (2016). Human capital and performance in young audit firms. *Journal of business research*, 69(11), 5354-5359.
- Santos, A. L., & Rodrigues, L. L. (2021). Banks and climate-related information: The Case of Portugal. *Sustainability*, 13(21), 12215.
- Scheller, H. K. (2006) – O Banco Central Europeu – história, papel e funções. Publicações do Banco Central Europeu. Disponível em:

<http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecbhistoryrolefunctions2006pt.pdf?92f08ceee36712398cf805bc503c4cbf>.

- Schoenmaker, D., & Schramade, W. (2019). Investing for long-term value creation. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 9(4), 356-377.
- Scholtens, B., & Dam, L. (2007). Banking on the equator. Are banks that adopted the equator principles different from non-adopters?. *World Development*, 35(8), 1307-1328.
- Sciarelli, M., Landi, G., Turriziani, L., & Prisco, A. (2023). Does corporate sustainability mitigate firm risk? An empirical analysis on S&P 500 controversial companies. *Social Responsibility Journal*, 20(1), 38-58.
- Serafeim, G., & Yoon, A. (2023). Stock price reactions to ESG news: The role of ESG ratings and disagreement. *Review of accounting studies*, 28(3), 1500-1530.
- Shanaev, S., & Ghimire, B. (2022). When ESG meets AAA: The effect of ESG rating changes on stock returns. *Finance Research Letters*, 46, 102302.
- Shelton, D. (2008). Stockholm declaration (1972) and rio declaration (1992). *Max Planck encyclopedia of public international law*.
- Shobhwani, K., & Lodha, S. (2023). Impact of ESG risk scores on firm performance: An empirical analysis of NSE-100 companies. *Asia-Pacific Journal of Management Research and Innovation*, 19, 7-18.
- Silva, C. (2010). *O Sistema Bancário Português: Eficiência e outras propostas de valor* (Doctoral dissertation, Instituto Superior de Economia e Gestão). Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.5/2389>
- Soana, M. G. (2011). The relationship between corporate social performance and corporate financial performance in the banking sector. *Journal of business ethics*, 104, 133-148.
- Stankeviciene, J., & Nikonorova, M. (2014). Sustainable value creation in commercial banks during financial crisis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 1197-1208.
- Stellner, C., Klein, C., & Zwergel, B. (2015). Corporate social responsibility and Eurozone corporate bonds: The moderating role of country sustainability. *Journal of Banking & Finance*, 59, 538-549.
- Sydler, R., Haefliger, S., & Pruksa, R. (2014). Measuring intellectual capital with financial figures: can we predict firm profitability?. *European Management Journal*, 32(2), 244-259.
- Takeda, F., Takeda, K., Takemura, T., & Ueda, R. (2021). The impact of information technology investment announcements on the market value of the Japanese regional banks. *Finance Research Letters*, 41, 101811.
- Tan, R., & Pan, L. (2023). ESG rating disagreement, external attention and stock return: Evidence from China. *Economics Letters*, 231, 111268.

- Tarkhanova, E. A. (2018). Innovations and sustainability in the financial and banking sectors. *Terra Economicus*, 16(2), 75-82.
- Tripe, D. (1998). *Cost to income ratios in Australasian banking*. Department of Finance, Banking and Property, College of Business, Massey University.
- União Europeia (2014). *Diretiva 2014/95/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014, que altera a Diretiva 2013/34/UE no que se refere à divulgação de informações não financeiras e de informações sobre a diversidade por parte de certas grandes empresas e grupos: Texto relevante para efeitos do EEE*. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0095>
- União Europeia. (2025a). *Diretiva (UE) 2022/2464 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro de 2022, que altera o Regulamento (UE) n.º 537/2014, a Diretiva 2004/109/CE, a Diretiva 2006/43/CE e a Diretiva 2013/34/UE, no que diz respeito à comunicação de informações sobre a sustentabilidade empresarial*. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2464/o>
- União Europeia. (2025b). *Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM)*. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=LEGISSUM:dv0014>
- Urbonaviciute, I. (2025). Unpacking the impact of the capital requirement regulation on non-performing loan dynamics in EU banks. *Finance Research Letters*, 106810.
- Vetlesen, A. J. (2024). Sustainability and its Limits. *Soziologie und Nachhaltigkeit*.
- Von Borstel, J., Eickmeier, S., & Krippner, L. (2016). The interest rate pass-through in the euro area during the sovereign debt crisis. *Journal of International Money and Finance*, 68, 386-402.
- Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997). The corporate social performance–financial performance link. *Strategic management journal*, 18(4), 303-319. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199704\)18:4<303::AID-SMJ869>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199704)18:4<303::AID-SMJ869>3.0.CO;2-G)
- Weber, O. (2017). Corporate sustainability and financial performance of Chinese banks. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8(3), 358-385.
- Whittingham, K. L., Earle, A. G., Leyva-de la Hiz, D. I., & Argiolas, A. (2023). The impact of the United Nations Sustainable Development Goals on corporate sustainability reporting. *BRQ Business Research Quarterly*, 26(1), 45-61.
- Wicksell, K. (1907). The influence of the rate of interest on prices. *The Economic Journal*, 17(66), 213-220.
- Yoon, B., Lee, J. H., & Byun, R. (2018). Does ESG performance enhance firm value? Evidence from Korea. *Sustainability*, 10(10), 3635.
- Yuan, M., Zhang, L., & Lian, Y. (2022). Economic policy uncertainty and stock price crash risk of commercial banks: Evidence from China. *Economic Analysis and Policy*, 74, 587-605.

Zaremba, U. (2023). Strong ESG risk management as a way to improve organisational resilience in times of crisis: An analysis of WIG-ESG index constituents. *Financial Sciences. Nauki o Finansach*, 28(1), 17–31.

Apêndice A

Tabela A1. Teste VIF para os modelos.

Variável /Modelos	1	2	3
Sus	2,079	2,079	2,079
Efic	1,949	1,949	1,949
PIB	1,309	1,309	1,309
Jur	2,322	2,322	2,322
Variável /Modelos	4	5	6
Ambi	1,859	1,859	1,859
Efic	2,156	2,156	2,156
PIB	1,196	1,196	1,196
Jur	1,384	1,384	1,384
Variável /Modelos	7	8	9
Soc	1,635	1,635	1,635
Efic	1,463	1,463	1,463
PIB	1,290	1,290	1,290
Jur	1,413	1,413	1,413
Variável /Modelos	10	11	12
Gov_dim	1,866	1,866	1,866
Efic	1,873	1,873	1,873
PIB	1,167	1,167	1,167
Jur	2,265	2,265	2,265
Variável /Modelos	13	14	15
Gov_mu	2,125	2,125	2,125
Efic	2,337	2,337	2,337
PIB	1,295	1,295	1,295
Jur	1,823	1,823	1,823

Fonte: Elaboração própria.

Tabela A2. Resultados do teste White. 1

Modelos	1	2	3
White (p value)	0,217078	0,296316	0,398418
Modelos	4	5	6
White (p value)	0,221610	0,216590	0,498301
Modelos	7	8	9
White (p value)	0,488797	0,530868	0,237395
Modelos	10	11	12
White (p value)	0,473598	0,505651	0,612530
Modelos	13	14	15
White (p value)	0,428471	0,269481	0,724560

Fonte: Elaboração própria.