

Escola Superior de Gestão de Tomar

O efeito do género no risco e desempenho das empresas cotadas ibéricas

Dissertação de Mestrado

Ana Sofia Covão São Miguel

Mestrado em Auditoria e Finanças

Tomar, outubro 2023



Escola Superior de Gestão de Tomar

Diversidade nos conselhos de administração e a performance das empresas cotadas ibéricas

Dissertação de Mestrado

Ana Sofia Covão São Miguel

Orientado por:

Professor Doutor Renato Heitor Correia Domingues - IPT

*Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Tomar
para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do
grau de Mestre em Auditoria*

RESUMO

A diversidade de género é um tema muito em voga desde os tempos remotos. Vários países, incluído Portugal e Espanha, implementaram uma nova lei que obriga a que as empresas cumpram com uma percentagem mínima de mulheres nos conselhos de administração. Por este motivo é imperativo perceber se existe uma relação na criação de valor, desempenho ou risco de falência das empresas tendo em conta o género nos cargos de gestão.

O presente estudo contribui para a literatura existente ao examinar a relação entre a diversidade de género nas empresas e o desempenho financeiro. O objeto deste estudo foi a base de dados ORBIS, juntamente com os relatórios e contas disponibilizados pela Comissão de Mercados de Valores Mobiliários (CMVM) e Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNVM), referentes ao período de 2011 a 2021, para as empresas do PSI20 e IBEX35.

Para tratar adequadamente a heterocedasticidade, a autocorrelação do painel e os fenómenos de correlação contemporânea, utilizamos três modelos econométricos: a estimativa dos dados do painel em composições complexas de erros, a regressão linear e o modelo PCSE.

Os resultados mostram que a percentagem de mulheres nos conselhos de administração tem um efeito neutro no ROA e ROE das empresas cotadas, assim como a percentagem de mulheres na Assembleia-geral tem um efeito neutro no ROA, ROE, valor de mercado das ações e a solvabilidade das empresas cotadas.

Palavras-chave: Corporate Governance, Diversidade de Género, Performance, Risco

ABSTRAT

The diversity of gender has been a very popular topic since ancient times. Several countries, including Portugal and Spain, have implemented a new law that requires companies comply with a minimum percentage of women on boards. For this reason, it is imperative to understand what kind of influence there is in terms of performance, creation of value or risk of bankruptcy of companies taking into account gender in management positions.

The present study contributes to the existing literature, in a way that it examines the relation between gender diversity in companies taking into account its financial performance. Thus, the object of study was the ORBIS database, and the report called econtas that was available at the Securities Market Commission (CMVM) and the National Securities Market Commission (CNVM), corresponding to the period from 2011 to 2021, for the PSI20 and IBEX35 companies.

In this sense, so that heteroscedasticity, panel autocorrelation and contemporary correlation phenomena were adequately addressed, we used three econometric models, panel data estimation in complex error compositions, linear regression and the PCSE model.

The results show that the percentage of women on boards of directors has a neutral effect on the ROA and ROE of listed companies, just as the percentage of women in the General Assembly has a neutral effect on ROA, ROE, market value of shares and the solvency of listed companies.

Keywords: Corporate Governance, Diversity of Gender, Performance, Risk

AGRADECIMENTOS

A finalização desta dissertação de mestrado representa o alcançar de uma meta muito importante e não teria sido o mesmo sem a ajuda e apoio de algumas pessoas, às quais eu expresso o meu grande agradecimento:

Ao meu orientador, Doutor Renato Heitor Correia Domingues, pelo apoio, espírito crítico, disponibilidade e paciência no decorrer de todos estes meses.

À minha família, que sempre acreditou em mim e em especial ao meu namorado João por todo o apoio, incentivo e motivação que me deu ao longo desta jornada. À minha amiga Beatriz e à minha irmã Rita muito obrigada por nunca duvidarem de mim e por todo o companheirismo.

A todos os que, de forma direta ou indireta, me apoiaram e tornaram possível a realização desta dissertação, o meu muito obrigada.

ÍNDICE

RESUMO.....	iv
ABSTRAT	v
AGRADECIMENTOS.....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE TABELAS.....	ix
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	x
1. INTRODUÇÃO	11
2. ENQUADRAMENTO	13
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	14
3.1. A relação do género dos cargos de direção e a performance, valor e risco das empresas.....	14
4. METODOLOGIA	19
4.1 Métodos.....	19
4.2 Testes de diagnóstico	19
5. DADOS E DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	21
5.1 Descrição das variáveis	22
5.2 Variáveis dependentes.....	22
5.3 Variáveis independentes.....	23
5.4 Variáveis de Controlo	24
6. ANÁLISE DOS RESULTADOS	25
7. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES.....	37
7.1 Discussão de resultados.....	37
7.2 Conclusões	39
7.3 Limitações e novas oportunidades de investigação.....	40
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Percentagem de mulheres CEO das empresas cotadas em bolsa de Portugal e Espanha Fonte: EIGE, 2022	14
--	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Observações das variáveis utilizadas nos modelos Fonte: Elaboração própria	22
Tabela 2 Variáveis dependentes Fonte: Elaboração própria.....	23
Tabela 3 Variáveis independentes Fonte: Elaboração própria.....	23
Tabela 4. Variáveis de controlo Fonte: Elaboração própria	24
Tabela 5. Regressão em dados de painel com efeitos aleatórios, da performance (ROE E ROA) com a percentagem de mulheres em cargos de gestão.....	26
Tabela 6 Regressão em dados de painel com efeitos fixos, da performance (ROE E ROA) com a percentagem de mulheres em cargos de gestão.....	27
Tabela 7 Regressão em painel dinâmico com os efeitos aleatórios do rácio solvabilidade e a percentagem de mulheres nos cargos de gestão	28
Tabela 8 Regressão em painel dinâmico com os efeitos fixos do rácio solvabilidade e a percentagem de mulheres nos cargos de gestão.....	29
Tabela 9 Regressão em painel dinâmico do valor de mercado das ações e a percentagem de mulheres nos cargos de gestão.	30
Tabela 10 Tabela de Regressões PCSE entre o ROE e ROA e a percentagens de mulheres nos cargos de gestão.....	31
Tabela 11 Tabela das regressões PCSE entre o rácio de solvabilidade e a percentagens de mulheres nos cargos de gestão.....	32
Tabela 12 Tabela das regressões PCSE entre o stock e a percentagens de mulheres nos cargos de gestão.	33
Tabela 13 Tabela. Regressão linear em dados de painel com correção de erros do ROE e ROA com a percentagem de mulheres na gestão.....	34
Tabela 14 Regressão linear em dados de painel com correção de erros do rácio de solvência e o stock com a percentagem de mulheres na gestão	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEO – Chief Executive Officer

EA – Efeitos Aleatórios

EF – Efeitos Fixos

EU- União Europeia

IBEX- Índice de referência da bolsa espanhola

INF- A variação anual do Índice de preços do consumidor

PCSE- (Panel-Corrected Standard Error)

PE- Parlamento Europeu

PIB- Produto interno bruto per capita

PSI- Portuguese Stock Index

RLIQ- rácio de liquidez geral

ROA – Return on assets

ROE- Return on equity

1. INTRODUÇÃO

Os modelos de governança e gestão são fundamentais para a performance das empresas, sendo o papel desempenhado pelos gestores, essencial para a elaboração de estratégias, planeamento e tomada de decisões.

A temática da composição da estrutura das empresas vem sido, ao longo do tempo, objeto de estudos para medir o impacto da diversidade de género nos resultados das empresas. Ao longo dos anos, vários autores têm estudado a influência de género na gestão, bem como a sua diversidade nas empresas, debatendo que uma maior representação das mulheres em cargos de gestão origina um melhor desempenho e criação de valor na empresa (Jain, 2022; Nguyen & Thai, 2022; Baghdadi et al., 2023; Kahloul et al., 2022). Ou, pelo contrário, que a presença das mulheres está associada a um efeito negativo na performance das empresas (Chapple & Humphrey, 2013.; Ahern & Dittmar, 2012) ou tem um valor neutro (Carter et al., 2010).

A questão do género é um tema muito em voga, devido à carência das mulheres acederem a cargos de chefia e gestão e à emergente necessidade de igualdade de direitos. Isto acontece porque as mulheres se viram afastadas deste tipo de cargos desde os tempos remotos, sendo justo pensar que a igualdade de género nos cargos de gestão contribui para uma sociedade equitativa.

Em consonância com este debate na sociedade, a necessidade de objetivo é perceber se existe influência na criação de valor, desempenho ou risco de falência das empresas cotadas ibéricas, tendo em conta a diversidade de género presente nos cargos de gestão.

Definimos como variáveis dependentes ROA, ROE, o rácio de Solvência e o valor de mercado das ações. Como variáveis independentes relacionadas com o género, considerou-se a presença de mulheres no Conselho de administração, Conselho Fiscal, Assembleia-geral e total de mulheres presentes nos três órgãos. Ainda, para efeitos de controlo de dispersão de resultados, utilizámos as variáveis de controlo, PIB per capita português e espanhol, Inflação portuguesa e espanhola, o logaritmo dos ativos, liquidez geral e margem de lucro.

Este estudo será particularmente pertinente e inovador porque analisa em específico as empresas cotadas ibéricas, relacionando os resultados das mesmas consoante o número de mulheres que têm presentes no conselho de administração,

conselho fiscal e conselho geral. Sendo ainda importante para investigadores, gestores, acionistas e comunidade em geral.

Este estudo subdivide-se nos seguintes capítulos: (1) Introdução, (2) Enquadramento, (3) Revisão de Literatura, (4) Metodologia, (5) Dados e descrição das variáveis, (6) Análise dos resultados (7) Discussão e Conclusões, (8) Referências Bibliográficas

2. ENQUADRAMENTO

O contributo para a uniformização da igualdade de género está associado a uma crescente mobilização por parte dos governos no que diz respeito à aprovação de leis e promoção de iniciativas para a igualdade de género, especialmente no que concerne à igualdade de oportunidade e ao tratamento igualitário no emprego e na atividade profissional das mulheres. O Parlamento Europeu (PE) adotou a nova lei¹ da União Europeia (UE) relativa ao equilíbrio de género nos conselhos de administração das empresas, estabelecendo que as empresas cotadas terão de ter 40% do sexo sub-representado entre os diretores não executivos ou 33% entre todos os diretores. Segundo o relatório Global Gender Gap (2021), as empresas cotadas contavam com uma percentagem de apenas 20,40% nos conselhos.

Na mesma linha de pensamento, a figura 1 mostra-nos como a evolução da presença de CEO (Chief Executive Officer) do género feminino, é bastante lenta. Pode-se observar que, desde 2018, houve um aumento do número de mulheres CEO nas empresas, resultado possivelmente originado pela implementação da Lei da representação equilibrada entre mulheres e homens nos órgãos de administração. No entanto, o mesmo não é refletido em Espanha, uma vez que, nos anos de 2012 a 2022 o número de mulheres foi sempre constante, tendo aumentado em 2021 e diminuído novamente em 2022. É necessário ter em conta que Espanha pretende implementar a lei das cotas de género em 2024.

¹ Lei 62/2017 de 1 de agosto (Representação Equilibrada Entre Mulheres E Homens Nos Órgãos De Administração), acedido em 11 de fevereiro de 2023
http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_busca_assunto_diploma.php?buscajur=33&artigo_id=&pagina=1&ficha=1&nid=2730&tabela=leis&diplomas=&artigos=&so_mi_olo

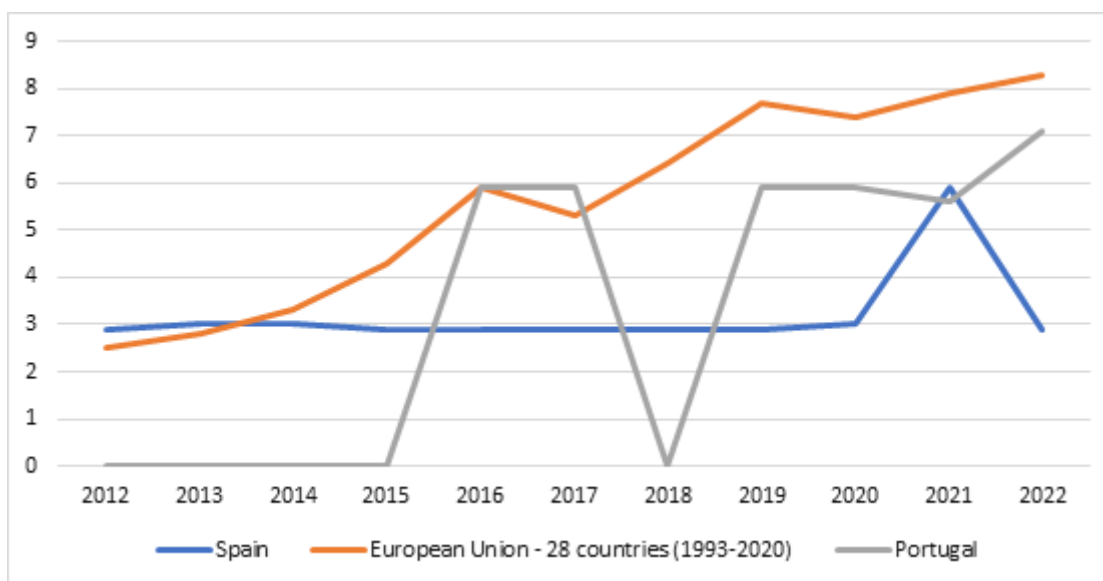


Figura 1 CEO das empresas cotadas em bolsa de Portugal e Espanha
Fonte: EIGE, 2022

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. A relação do gênero dos cargos de direção e a performance, valor e risco das empresas

A ausência da diversidade de gênero em muitas empresas é acentuada, no entanto, as implicações da sub-representação feminina nos cargos de gestão ainda são ambíguas. Existem vários estudos que encontram uma relação positiva entre a diversidade de gênero e o desempenho da empresa (ver, por exemplo, Saleh et al., 2021; Arioglu, 2020; Dâng et al., 2020; Ozdemir, 2020; Shahzad et al., 2019; Song et al., 2020). Diversas evidências sugerem que o efeito se torna maior à medida que aumenta o nível de independência das mulheres no cargo de diretora (Dâng et al., 2020)

Arioglu (2020), estudou a influência das diretoras no desempenho financeiro das empresas para as empresas públicas não financeiras cotadas na bolsa de Istambul entre os anos de 2009 e 2017. Utilizou o método dos mínimos quadrados ordinários agrupados e o método dos efeitos fixos, concluindo que a presença e a percentagem de diretoras têm um efeito positivo sobre o desempenho financeiro da empresa. Ainda, concluíram que à medida que o nível de independência das mulheres aumenta, o desempenho financeiro também aumenta.

Na mesma linha de pensamento Dâng et al., (2020) estudaram a relação existente entre a diversidade de género no conselho de administração e a performance da empresa. A amostra constituiu 369 empresas da S&L 500, tendo sido possível analisar 3332 observações. Através do método da função de controlo concluiu que as presenças de mulheres nos conselhos de administração têm um efeito positivo significativo sobre a rentabilidade das empresas cotadas.

Inversamente, existem outros estudos onde não é encontrada uma relação significativa entre o número de mulheres nos órgãos de gestão da empresa e o seu desempenho (ver exemplo Carter et al., 2010; Chapple & Humphrey, 2013).

Ahern & Dittmar, (2012) estudaram os resultados das empresas norueguesas após a aprovação da lei que obrigou a que 40% dos diretores das empresas norueguesas fossem mulheres. Numa amostra com 1200 observações num período entre 2001 e 2009, envolvendo 242 empresas cotadas, concluíram através do modelo de Q de Tobin que existe uma relação negativa entre o aumento do número de mulheres e a performance da empresa. Os autores justificaram esta relação negativa com a falta de experiência das mulheres ao longo da carreira para desempenhar as funções associadas aos cargos de gestão das empresas.

Relativamente a Carter et al. (2010), estes analisaram a relação entre o número de mulheres diretoras e o desempenho financeiro das empresas, mediante Q de Tobin. Numa amostra de empresas cotadas na S&P 500, ainda que não tenham encontrado uma relação significativa negativa, não apoiam a premissa de que as mulheres devem ser incluídas nos órgãos de gestão, dado que apenas existe um efeito nulo. Neste sentido, as assimetrias existentes na diversidade de género nas empresas, podem justificar-se pelo perfil que os gestores e administradores têm de ter para serem capazes de tomar determinadas decisões.

No meio social é esperado que homens e mulheres sigam um determinado padrão de comportamentos socialmente definido – papéis sociais (Bosak, 2018). A literatura indica-nos que as características que cada género possui estão na origem de comportamentos diferenciadores entre os homens e as mulheres, sendo que originam atitudes diferentes refletidos nos resultados da empresa.

As mulheres estão associadas a características que podem originar um menor conflito no conselho de administração (Nielsen & Huse, 2010), bem como a um perfil de partilha de preocupações com os outros e simpatia (Eagly & Karau, 2002; Rosette & Tost, 2010). Essas características são frequentemente associadas a uma abordagem mais afetiva, em contraste com as características do género masculino (Vancin et al., 2021).

No entanto, a literatura é vasta e controversa. Apesar de os homens serem descritos como assertivos, e confiantes, e que as mulheres sejam contrariamente descritas como tendo um perfil gentil, simpático e sensível aos outros (Bosak, 2018) há um consenso de que as mulheres encontram mais obstáculos para alcançarem cargos de gestão. Isso ocorre provavelmente porque os papéis de gestão muitas vezes incorporam a predominância de características tradicionalmente associadas ao género masculino (Eagly & Karau, 2002; Koenig et al., 2011).

Além disso, em um contexto financeiro, os homens tendem a ter comportamentos antiéticos se tal justificar a obtenção de recompensas financeiras, o mesmo não se verifica no sexo oposto, pois, caso seja necessário a tomar decisões ou adotar comportamentos antiéticos mesmo para benefício próprio ou para alcançar recompensas, as mulheres não têm a mesma tendência (Betz et al., 1989; Saleh et al., 2021).

Por outro lado, um debate na literatura referente à aversão ao risco consoante o género. É irrefutável que as preferências relacionadas com o risco desempenham um papel central em todos os aspetos do ciclo económico. Uma premissa geral subjacente é que as preferências pessoais, atitudes e valores dos gestores e diretores influenciam as decisões e os resultados corporativos (Eckel & Grossman, 2008a).

O risco é uma característica presente em ambientes de carácter financeiro, e a aversão ao risco é caracterizada pela tomada de decisão na preferência de um indivíduo em situações de risco. Ou seja, é a medida de quanto o indivíduo está disposto a pagar a fim de diminuir a sua exposição ao risco (Comeig et al., 2016).

Existe uma extensa literatura relativamente à matéria de endividamentos, assim como da relação entre esta e o género feminino e masculino. O nível de endividamento de cada género é determinado consoante o conhecimento de variáveis previamente adquiridas. As evidências sugerem que fatores como o conhecimento das características demográficas, controlo da atitude de risco e conhecimentos financeiros determinam a

aversão ao risco e o nível de endividamento (Palvia et al., 2020).

Na mesma linha de pensamento, para Palvia et al. (2020) empresas lideradas por mulheres tendem a estar associadas a estratégias de negócio mais cautelosas e, conseqüentemente, a uma menor inclinação a assumir riscos excessivos.

A extensa literatura existente analisa que as empresas com direções que tenham indivíduos do sexo feminino tomam decisões de financiamento e investimento menos arriscadas, sendo mais conservadoras em relação aos relatórios financeiros (ver Byrnes et al., 1999; Eckel & Grossman, 2008a), Gulamhussen & Santa 2015).

Cumming et al., (2014) estudaram a relação entre a diversidade de gênero e a fraude para um período de 10 anos, com 1484 observações. Utilizando uma regressão logarítmica, os autores concluíram que à medida que o número de mulheres aumenta, a probabilidade de fraude diminui.

Esta conclusão pode ser justificada pelo facto de as mulheres apresentarem-se como sendo mais cautelosas e menos agressivas em comparação com os homens. Em contextos de tomada de decisão, os homens tendem a ser menos cautelosos, o que está na origem da sua menor aversão ao risco em comparação com as mulheres. Evidências sociais e comportamentais mostram diferenças consideráveis entre os sexos e tendem a apoiar os estereótipos de que as mulheres são mais sociais, enquanto os homens têm um perfil mais individualizado (Eckel & Grossman, 2008b; Byrnes et al., 1999). Especificamente, pesquisas anteriores mostraram que as diretoras podem agregar valor às suas empresas ao trazer menor risco excessivo (Belaounia et al., 2020).

Relativamente ao relato de informações financeiras, as mulheres são mais propensas a adotar políticas de relato financeiro mais conservadoras e possuem uma melhor supervisão dos relatórios de gestão (Gul et al., 2011; Arun et al., 2015). Pesquisas indicam que a diversidade de gênero aumenta a quantidade de divulgação pública pelas empresas (Abad et al., 2017), e que as mulheres tendem a ser mais éticas no seu julgamento e comportamento do que os homens (Saleh et al., 2021; Krishnan & Parsons, 2008; A.A Zaid et al., 2020). De acordo com Palanza & Parmigiani (2017), a presença de um determinado número de mulheres no conselho de administração de uma empresa está associada a uma maior sensibilidade à rotatividade do CEO, à redução de problemas e a uma melhor gestão.

Numa vertente diferente, a literatura existente relacionada com a responsabilidade social é unânime e baseia-se nos diferentes comportamentos de ambos os géneros. O género feminino é caracterizado por ter uma maior consciencialização relativamente à exploração do planeta (Goldsmith et al., 2012), assim como demonstrar ter uma maior sensibilidade para os problemas ambientais (Wehrmeyer & McNeil, 2000; Gaard, 2015; Williams, 2003; Davidson & Freudenburg, 1996).

As alterações climáticas e o meio ambiente são problemas e responsabilidades de todos os indivíduos, no entanto, nem todos têm essa consciência. No contexto do relatório do Parlamento Europeu sobre as mulheres e as alterações climáticas, é reconhecido que as mulheres assumem uma maior responsabilidade nas opções de consumo diárias, nos cuidados às crianças e nas atividades domésticas, devido aos padrões de consumo diferenciados entre os géneros, uma vez que as mulheres fazem escolhas de consumo mais sustentáveis do que os homens.

Xiao & McCright (2013) destacaram que as mulheres, em comparação com os homens, demonstram uma maior preocupação com comportamentos ambientais dentro do domicílio, como a prática de reciclagem.

Segundo a literatura formulámos as nossas hipóteses:

H1: A percentagem de mulheres nos conselhos de administração tem um efeito neutro no ROA e ROE das empresas cotadas.

H2: A percentagem de mulheres na Assembleia-geral das empresas tem um efeito neutro no ROA e ROE das empresas cotadas.

H3: A percentagem de mulheres no conselho fiscal tem um efeito neutro no ROA e ROE das empresas cotadas.

H4: A percentagem de mulheres nos conselhos de administração tem um efeito neutro no valor de mercado e solvabilidade das empresas cotadas.

H5: A percentagem de mulheres na Assembleia-geral das empresas tem um efeito neutro no valor de mercado e solvabilidade das empresas cotadas.

H6: A percentagem de mulheres no conselho fiscal tem um efeito neutro no valor de mercado e solvabilidade das empresas cotadas.

4. METODOLOGIA

O principal objetivo deste estudo é perceber se existe influência na criação de valor, desempenho ou risco de falência das empresas tendo em conta o género nos cargos de gestão. Desta forma utiliza-se a seguinte equação:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Y_{it} assume as variáveis ROA, ROE, Stock, Solv

X_{1it} assume as variáveis FemaleCA, FemaleCF, FemaleAG e TotalMul

X_{2it} representa as variáveis de controlo descrita na secção variáveis de controlo

4.1 Métodos

Na primeira parte, foi realizada uma estimativa dos dados do painel em composições complexas de erros por meio dos testes de Pesaran, Frees, Friedman, Wald modificado e Wooldridge com o objetivo que a heterocedasticidade, a autocorrelação do painel e os fenómenos de correlação contemporânea sejam tratados adequadamente. Caso não aconteça, pode existir uma ineficiência na estimativa dos coeficientes e/ou viés na estimativa dos erros padrão. Após a estimação dos modelos básicos de efeitos fixos e aleatórios, os testes econométricos utilizados foram a estimativa corrigida de viés em modelos lineares de dados de painel dinâmico (efeitos fixos, FE e efeitos aleatórios, RE).

4.2 Testes de diagnóstico

Primeiramente, deve ser realizado uma estimativa dos dados em painel em composições de erros complexos, uma vez que fenómenos de heterocedasticidade, autocorrelação em painel e correlação contemporânea devem ser abordados adequadamente, pois, caso isso não aconteça, pode existir uma ineficiência na estimação do coeficiente e/ou viés na estimativa dos erros padrão.

A dependência transversal depende de vários fatores, como a magnitude das correlações entre as secções transversais e a natureza da própria dependência transversal. Existem procedimentos estatísticos que permitem testar a dependência transversal em painéis quando $N > T$, como o teste de dependência transversal de Pesaran (2004), a estatística de Friedman (1937) e o teste estatístico proposto por Frees (1995). Se os coeficientes de correlação das perturbações mudarem de sinal (ou se efeitos de tempo comuns tiverem sido incluídos no modelo), apenas o teste de Frees poderá ser utilizado.

É necessário calcular o valor absoluto médio dos elementos fora da diagonal da matriz de correlação transversal dos resíduos. Se este for elevado e os diferentes testes fornecerem resultados contraditórios, enquanto os testes de Pesaran e Friedman rejeitam a hipótese nula, e o teste de Frees não, este último deve ser escolhido. Em painéis dinâmicos, o teste de Pesaran permanece válido na estimativa de FE/ER, mesmo que haja viés nos parâmetros estimados (Hoyos & Sarafidis, 2006).

A heterocedasticidade é considerada presente em modelos de regressão linear sempre que a variância dos erros não é a mesma em todas as observações. O teste de Wald modificado é utilizado para verificar a presença de heterocedasticidade grupal no modelo de regressão estimado. Isso rejeita a hipótese nula de que os resíduos são homocedásticos e têm variância constante. Quando há heterocedasticidade, o termo de erro é concebido como sendo extraído de uma distribuição diferente para cada observação. A matriz de

$$\text{covariância } (\Omega) \text{ dos erros dados por: } VAR(\varepsilon_i|X) = \varphi^2 = \begin{pmatrix} \sigma_1^2 & 0 & 0 \\ 0 & \ddots & 0 \\ 0 & 0 & \sigma_n^2 \end{pmatrix}.$$

A diagonal principal representa diferentes variações para cada observação. Se todos os termos fora da diagonal forem iguais a zero, então os erros não estão correlacionados. Assim, em amostras repetidas, sabe-se que o erro associado a uma observação está relacionado ao erro de qualquer outra observação. Quando isso não acontece, diz-se que existe autocorrelação entre os erros.

Por outro lado, sabe-se que na presença de autocorrelação entre os resíduos ocorrerão vieses nos erros padrão, tornando as estimativas menos eficientes. Aqui torna-se necessária a realização do teste de Wooldridge, que visa reconhecer a existência de correlação das séries entre os resíduos e pode ser aplicado em modelos com efeitos fixos e aleatórios (Drukker, 2003).

5. DADOS E DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

A investigação empírica apresentada tem como objetivo compreender se a presença do género feminino nos órgãos de gestão das empresas cotadas no PSI20 e no IBEX35 influencia a criação de valor, desempenho ou risco de falência dessas empresas.

Para alcançar o nosso objetivo, a amostra é constituída pelas empresas cotadas no índice principal do PSI20 e IBEX35 no período de 2011 a 2021. Foram excluídas as empresas financeiras, uma vez que estudos anteriores demonstraram diferenças distintas em relação à sua estrutura de capital, visando corrigir eventuais enviesamentos na amostra. A escolha dessas empresas também considera o facto de serem cotadas em bolsa, garantindo que cumpram requisitos e adotem medidas recomendadas pelo CMVM e CNVM, assegurando que toda a informação divulgada seja transparente, verdadeira e acessível de forma equitativa a todos os interessados e partes relacionadas.

A partir da base de dados da ORBIS, foram extraídas as informações financeiras das empresas cotadas ibéricas. Por meio dos sites da Comissão de Mercados de Valores Mobiliários (CMVM) e Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNVM), foram obtidos os relatórios e contas das empresas, incluindo dados relativos ao número de mulheres e homens na assembleia-geral, conselho de administração e conselho fiscal ao longo dos 10 anos em análise.

O tratamento estatístico dos dados foi efetuado através do software informático STATA16.

5.1 Descrição das variáveis

Na tabela 4 conseguimos ver o número de observações para cada uma das variáveis utilizadas no estudo.

Tabela 1. Observações das variáveis utilizadas nos modelos

Fonte: Elaboração própria

Variable	Observações	Média	Std.	Desvio. Min.	Máximo
ROE	400	18.41003	80.9811	-593.29	393.24
Margem	377	14.70369	24.15731	-41.49	99.8
Solv	414	39.98891	27.82001	-22.97	100
Stock	293	59.62949	125.5547	1.83	862.55
ROA	374	6.49669	14.29212	-100	76.674
RLIQ	400	3.052895	8.130393	.217	71.921
Lnassets	427	4.56e+08	1.75e+09	3	2.01e+10
INF	450	.009266	.0108834	-.005	.0309
PIB	450	21738.44	3175.279	17010	26440

5.2 Variáveis dependentes

Uma variável dependente é aquela que pelo facto de o seu valor assim como o comportamento ser influenciado ou determinado por outras variáveis dependentes, é denominada de variável dependente.

Como mostrado na tabela 2, para análise do objetivo do presente estudo as variáveis dependentes consideradas foram: ROA, ROE, o Rácio de Solvência e o Valor de Mercado da Empresa.

Tabela 2 Variáveis dependentes

Fonte: Elaboração própria

Desempenho		
Variáveis	Cálculo	Fonte
Return on Assets [ROA]	EBIT/Total do ativo	Orbis Bankscope
Return on Equity [ROE]	Resultado operacional /capital próprio	Orbis Bankscope
Rácio de Solvabilidade	Capital próprio/ Capital Alheio	Orbis Bankscope
O valor de mercado da empresa	Valor das ações em Bolsa	Orbis Bankscope

5.3 Variáveis independentes

Uma variável independente é aquela que não depende de nenhuma outra variável, ou seja, o seu valor ou comportamento não é alterado em função de nenhuma outra variável.

Como mostrado na tabela 3, para análise do estudo em causa utilizámos quatro variáveis dependentes, sendo que, femaleCA representa a percentagem de mulheres no conselho de administração, a femaleCF representa a percentagem de mulheres no conselho fiscal, femaleAG representa a percentagem de mulheres na Assembleia-geral e totalMul representa a percentagem de mulheres na soma dos 3 órgãos (Conselho de administração, Conselho Fiscal e Assembleia-geral).

Tabela 3 Variáveis independentes

Fonte: Elaboração própria

Variáveis	Cálculo	Fonte
FemaleCA	Mulheres/ total de administradores	Elaboração própria
FemaleCF	Mulheres/total de auditores	Elaboração própria
FemaleAG	Mulheres /total de membros	Elaboração própria
TotalMul	Total de mulheres/ Total	Elaboração própria

5.4 Variáveis de Controlo

Visando controlar os efeitos que podem enviesar os resultados, utilizamos quatro variáveis de controlo. Vários autores utilizaram variáveis de controlo para os estudos em questão, sendo que estas foram sendo adaptadas consoante as necessidades (ver Safiullah et al., 2022; Robb & Watson, 2012; Zona et al.; 2023; Castro et al., 2023).

A tabela 4, refere as variáveis utilizadas neste estudo sendo que, como variáveis macro utilizamos o PIB per capita de Portugal e a Inflação portuguesa para as empresas cotadas portuguesas no PSI e o PIB per capita espanhol para as empresas cotadas espanholas.

Tabela 4. Variáveis de controlo

Fonte: Elaboração própria

Variáveis	Explicação	Fonte
PIB	PIB per capita português e espanhol	Banco Mundial
INF	Inflação portuguesa e espanhola	Banco Mundial
lnassets 	O logarítmo dos ativos	Orbis
RLIQ 	Liquidez geral	Orbis
Margem	Margem de lucro	Orbis

De notar que, o PIB é o produto interno bruto per capita, a INF é a variação anual do Índice de preços do consumidor, lnassets representa o logaritmo do ativo retirado do balanço, RLIQ representa o rácio de liquidez geral e margem representa a margem de lucro.

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com base na amostra definida e no conjunto de rácios anteriormente descritos, procedeu-se à avaliação da influência na criação de valor, desempenho ou risco de falência das empresas tendo em conta o género nos cargos de gestão.

Em primeiro lugar efetuou-se uma regressão em dados de painel com efeitos aleatórios, da performance (ROE e ROA) com a percentagem de mulheres em cargos de gestão, sendo estes nos conselhos de administração, auditoria e assembleia-geral. Ainda, utiliza-se no modelo as variáveis de controlo descritas na secção variáveis de controlo.

Yermack, (1996) refere que o ROA é determinado quando o resultado operacional é dividido pelo ativo líquido total. Sendo que pode ainda ser dividido pelo resultado líquido sobre o ativo (Gupta & Sharma, 2014). No nosso estudo, determinamos o ROA segundo Adams & Jiang, (2016) através da divisão do resultado antes de juros e impostos (EBIT) sobre o total do ativo, como mostrado na tabela 2.

Return on Equity (ROE) para Gupta & Sharma, (2014), é o resultado da divisão do resultado líquido pelo capital próprio, ou pela divisão do EBIT pelo capital próprio (Adams & Jiang, 2016). No presente estudo, como mostrado na tabela 2, o cálculo do ROE resulta da divisão do resultado operacional pelo capital próprio.

Tabela 5. Regressão em dados de painel com efeitos aleatórios, da performance (ROE E ROA) com a percentagem de mulheres em cargos de gestão.

Variable	Efeitos aleatórios							
	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE
femAG	15.6879	2.2636	-	-	-	-	-	-
femaleCA	-	-	-59.6659	9.3533	-	-	-	-
femaleCF	-	-	-	-	-10.4721	-0.3527	-	-
totalMul	-	-	-	-	-	-	-48.1456	6.3176
L1.ROA	-0.0887	-	0.2449* **	-	0.2464* **	-	0.2390* **	-
L1.ROE	-	0.0737	-	0.0783	-	0.0785	-	0.0772
L1.margem	0.1948	0.1727***	0.1541	0.1334**	0.1318	0.1371**	0.1360	0.1374**
L1.RLIQ	0.0340	0.3606***	0.0299	0.2657**	-0.0011	0.2593**	0.0038	0.2704**
L1.lnassets	- 17.1178	-5.9149***	-15.7155	-3.0709	- 17.3513*	-2.4912	-16.8215	-2.9180
INF	494.0711	159.3872* **	442.1138	125.3645**	442.8501	128.2700**	437.3030	126.5818**
PIB	0.0042	0.0004	0.0057*	-0.0002	0.0048	0.0000	0.0056	-0.0001
_cons	179.6211	83.7160** *	152.0717	51.1321*	186.3761	38.7142	168.0547	47.1760
N	218	195	262	238	258	234	257	233
r2_o	0.0029	0.0052	0.0114	0.0187	0.0090	0.0309	0.0093	0.0215

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

Como mostra a tabela 5 não existe uma relação significativa entre os indicadores de rentabilidade (ROE e ROA) e as variáveis dependentes, tendo em conta os efeitos aleatórios. Ainda que corrobore uma relação positiva entre o número de mulheres na assembleia-geral, conselho de administração, total de mulheres e o indicador de retorno sobre o ativo a mesma não é significativa, pelo que, não podemos afirmar que à medida que o número de mulheres aumenta nos conselhos maior é a capacidade de valorização dos ativos da empresa, dado que não existe nenhum nível de significância.

Pelo contrário, relativamente à relação existente entre o ROA e a percentagem de mulheres no conselho de administração, conselho fiscal e no total de mulheres nos 3 órgãos a mesma é negativa, no entanto não é significativa.

Tabela 6 Regressão em dados de painel com efeitos fixos, da performance (ROE E ROA) com a percentagem de mulheres em cargos de gestão.

Variable	Efeitos fixos							
	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE
femAG	-0.9766	-0.5610	-	-	-	-	-	-
femaleCA	-	-	-44.9169	-2.1104	-	-	-	-
femaleCF	-	-	-	-	-11.3246	-4.8567*	-	-
totalMul	-	-	-	-			-48.3733	-6.7700
L1.ROA	0.3578***	-	0.6680***	-	0.6659***		0.6617***	-
L1.ROE	-	0.2853**	-	0.7252***	-	0.7139***	-	0.7137***
L1.margem	0.2668	0.1192***	0.2787	-0.0000	0.2833	-0.0135	0.3294	-0.0121
L1.RLIQ	0.0381	0.0974	-0.1404	0.1199	-0.2089	0.0885	-0.1849	0.1067
L1.Inassets	0.9284	-0.4050*	1.2501	0.1764	1.1960	0.2049	1.5476	0.2384
INF	745.9508*	188.6093***	662.5182*	102.9237*	646.1644*	112.0545*	682.3555*	110.0698*
PIB	-0.0002	-0.0005**	0.0014	-0.0000	0.0011	0.0000	0.0012	0.0000
_cons	-14.4173	18.0529**	-46.2012	-0.6172	-43.4681	-2.1338	-45.7863	-1.5437
N	218	195	262	238	258	234	257	233
r2_o	0.0881	0.2610	0.5759	0.3894	0.5739	0.3956	0.5767	0.3907

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

Como mostra a tabela 5 não existe uma relação significativa entre o ROA e a percentagem de mulheres na assembleia-geral (r ROA, femaleAG = -0,9766), a percentagem de mulheres no conselho de administração (r ROA, femaleCA = -44.9169), a percentagem de mulheres no conselho fiscal (r ROA, femaleCF = -11.3246) assim como a percentagem de mulheres total (r ROA, femaletotalMul = -48.3733).

Ainda, com efeitos fixos existe uma relação negativa e significativa entre o ROE e a percentagem de mulheres no conselho fiscal (r ROE, femaleCF = -4.8567*). O que significa que quando a percentagem de mulheres aumenta o ROA diminui de forma significativa. O mesmo não é possível verificar na relação existente entre o ROA e as restantes variáveis independentes, sendo que ainda que exista uma relação negativa a mesma não é significativa.

Tabela 7 Regressão em painel dinâmico com os efeitos aleatórios do rácio solvabilidade e a percentagem de mulheres nos cargos de gestão.

Variable	Efeitos aleatórios			
	Solv	Solv	Solv	Solv
femAG	1.6348	-	-	-
femaleCA	-	-3.9011	-	-
femaleCF	-	-	-3.8416*	-
totalMul	-	-		-3.8539
L1.Solv	0.9331***	0.9274***	0.9327***	0.9271***
L1.margem	0.0325	0.0389*	0.0349*	0.0361*
L1.RLIQ	-0.0062	0.0052	-0.0184	-0.0042
L1.assets	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
INF	107.5418*	113.9262**	121.7251**	119.3217**
PIB	0.0001	0.0000	0.0001	0.0000
_cons	-1.8778	0.4467	-0.2640	1.0008
N	222	267	263	262
r2_o	0.8886	0.9042	0.8990	0.8978

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

A Solvabilidade traduz a capacidade de uma empresa cumprir com as suas obrigações a médio e longo prazo. Sendo que se o rácio de solvabilidade de uma empresa for superior a 1, significa que o capital próprio é superior ao passivo e por essa razão a empresa está financeiramente estável. Contrariamente, se o rácio de solvabilidade for inferior a 1, significa que o passivo é superior aos capitais próprios e a empresa está financeiramente instável.

Neste sentido, a análise da tabela 7, leva-nos a perceber que tendo em conta os efeitos aleatórios, existe uma diminuição do rácio de solvabilidade quando o número de mulheres no conselho fiscal aumenta (r SOV, femaleCF -3,8416*). Relativamente à percentagem de mulheres presentes no conselho de administração e a percentagem do total de mulheres presente nos 3 órgãos, ainda que exista uma relação negativa, a mesma não é considerada significativa.

Tabela 8 Regressão em painel dinâmico com os efeitos fixos do rácio solvabilidade e a percentagem de mulheres nos cargos de gestão.

Variable	Efeitos fixos			
	Solv	Solv	Solv	Solv
femAG	5.9037	-	-	-
femaleCA	-	-20.4231***	-	-
femaleCF	-	-	-6.1683**	-
totalMul	-	-	-	-18.9766***
L1.Solv	0.4467***	0.4073***	0.4267***	0.4111***
L1.margem	0.0097	0.0265	0.0190	0.0235
L1.RLIQ	0.0168	0.0337	0.0058	0.0179
L1.assets	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
INF	95.1102	95.4804*	98.4267*	97.3670*
PIB	-0.0003	0.0002	0.0000	0.0002
_cons	22.9238**	18.9912**	20.4532**	18.9842**
N	217	262	258	257
r2_o	0.8594	0.8512	0.8872	0.8530

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

Tendo em conta a equação em painel dinâmico com efeitos fixos a relação existente entre a percentagem de mulheres presente no conselho de administração, conselho fiscal e total de mulheres nos três órgãos, representada na tabela 8, diz-nos que existe uma diminuição do rácio de solvência das empresas, à medida que o número de mulheres aumenta nestes conselhos, dado que existe uma relação negativa significativa (r SOV, femaleCA=-20,4231***), (r SOV, femaleCF=-6,1683**), (r SOV, totalMul=-18,9766***), respetivamente. Tendo o maior nível de significância, a relação entre a percentagem de mulheres no conselho de administração e o rácio de solvabilidade.

Tabela 9 Regressão em painel dinâmico do valor de mercado das ações e a percentagem de mulheres nos cargos de gestão.

Variable	Efeitos aleatórios			
	Stock 1	Stock 2	Stock 3	Stock 4
femAG	-22.1667	-	-	-
femaleCA	-	8.1194	-	-
femaleCF	-	-	22.4326	-
totalMul	-	-	-	0.2963
L1.Stock	0.6109***	0.6174***	0.5942***	0.6008***
L1.margem	-1.2427	-1.0258	-1.0663*	-1.0271
L1.RLIQ	0.0911	-0.1700	-0.1513	-0.2519
L1.lnassets	10.9827***	8.7101**	8.8602**	9.0199**
INF	-19.5757	83.9582	23.8075	56.0270
PIB	0.0047	0.0027	0.0020	0.0025
_cons	-225.5421*	-158.6016	-147.0285	-156.0185
N	164	199	197	196
r2_o	0.6185	0.6081	0.6039	0.6022

Variable	Efeitos fixos			
	Stock 1	Stock 2	Stock 3	Stock 4
femAG	-24.0819	-	-	-
femaleCA	-	16.2799	-	-
femaleCF	-	-	-18.5141	-
totalMul	-	-	-	-22.8322
L1.Stock	0.1616**	0.1687**	0.0730	0.0767
L1.margem	-2.1980***	-2.1299***	-2.1032***	-2.0979***
L1.RLIQ	-4.1646***	-4.1349***	-4.7296***	-4.6526***
L1.lnassets	-8.6348	-3.3010	-0.6558	-0.9680
INF	-266.5923	-161.7471	-182.9287	-195.2637
PIB	0.0050	0.0027	0.0018	0.0017
_cons	115.3445	69.0711	62.3369	68.3216
N	164	199	197	196
r2_o	0.0043	0.0386	0.0002	0.0000

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

O stock é o valor da ação da empresa cotada em bolsa no dia 31 de dezembro de cada ano.

O valor de mercado da ação, como podemos observar (tabela 7), tendo em conta os efeitos fixos não aumenta de forma significativa com a presença das mulheres no conselho de administração, conselho fiscal e nos 3 órgãos. No entanto o valor de mercado da ação diminui com a presença de mulheres na assembleia-geral, de forma não significativa.

Tendo em conta os efeitos aleatórios, quando existe um aumento de mulheres na assembleia-geral, conselho fiscal e aumento de mulheres nos três órgãos, o valor de stock diminui, originando uma relação negativa, no entanto, não significativa (r STOCK, femaleAG=-24,0819), (r STOCK, femaleCF=-18,5141), (r STOCK, totalMul=-22,8322), respetivamente. Ainda, é possível verificar o inverso na relação existente entre a percentagem de mulheres no conselho de administração e o valor de mercado das ações (r STOCK, femaleCA=16,2799) sendo que a mesma é positiva, no entanto, não significativa.

Tabela 10 Tabela de Regressões PCSE entre o ROE e ROA e a percentagens de mulheres nos cargos de gestão.

Variable	Efeitos fixos			
	ROE	ROA	ROE	ROA
femAG	-0.5200	-	-	-
femaleCA	-	-41.0870	-	-
femaleCF	-	-	-11.1523	-
totalMul	-	-	-	-47.6901
L1.ROE	0.1732	-	0.8010***	-
L1.margem	0.3017**	0.1512***	0.2477*	0.0028
L1.RLIQ	0.1187	0.1297	-0.1303	0.1252
L1.lnassets	1.7629	-0.4831**	1.6863	0.1732
INF	710.8959*	187.3778***	678.7987**	101.2833*
PIB	0.0003	-0.0006*	0.0013	-0.0000
L1.ROA	0.1921	-	0.6351***	-
_cons	-37.0075	20.7177**	-52.7551	-0.2538
N	218	195	262	238
Variable	Efeitos aleatorios			
	ROE	ROA	ROE	ROA
femAG	-0.6423	-	-	-
femaleCA	-	-1.6976	-	-
femaleCF	-	-	-4.4872	-
totalMul	-	-	-	-7.3680
L1.ROE	0.8010***	-	0.7991***	-
L1.margem	0.2332*	-0.0044	0.2817*	-0.0080
L1.RLIQ	-0.2086	0.1087	-0.1808	0.1103
L1.lnassets	1.6479	0.1975	1.8859	-3.6911
INF	662.5152**	104.8654*	702.8921**	105.2293**
PIB	0.0010	0.0000	0.0010	0.0000
L1.ROA	0.5524***	-	0.5944***	-
_cons	-50.6447	-1.1145	-48.6310	-1.6681
N	258	234	257	232

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

O PCSE (Panel-Corrected Standard Error) é um modelo de regressão em painel que considera a heterocedasticidade dos erros.

Neste sentido, a análise da figura 10, permite entender que a relação entre o ROE e as variáveis independentes tendo em conta os efeitos fixos e aleatórios com modelo PCSE (Panel-Corrected Standard Error) é negativa, no entanto, não é significativa. O número de mulheres presente na assembleia-geral, conselho de administração, conselho fiscal e total de mulheres nos vários conselhos não está relacionado com a variância do ROE.

Tabela 11 Tabela das regressões PCSE entre o rácio de solvabilidade e a percentagens de mulheres nos cargos de gestão

Variable	Solv 1	Solv 2	Solv 3	Solv 4
femAG	2.0371	-	-	-
femaleCA	-	-2.9539	-	-
femaleCF	-	-	-3.7010*	-
totalMul	-	-	-	-2.6197
L1.Stock	-	-	-	-
L1.Solv	0.9365***	0.9373***	0.9358***	0.9368***
L1.margem	0.0335	0.0374*	0.0351	0.0347
L1.RLIQ	-0.0032	0.0073	-0.0153	-0.0003
L1.lnassets	-0.1461	-0.0736	-0.0770	-0.0867
INF	114.0838**	113.6701***	122.9354***	118.6815***
PIB	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000
_cons	1.3204	1.0676	0.9127	1.7151
N	222	267	263	262

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

Como foi explicado anteriormente, a Solvabilidade representa a estabilidade financeira da empresa. Na tabela 9, o rácio de Solvabilidade à analisado tendo em conta o modelo de PCSE. Sendo possível verificar que existe uma relação negativa significativa entre o rácio de solvabilidade e a percentagem de mulheres no conselho fiscal (r SOLV, femaleCF =-3,7010*).

Ainda, não existe nenhuma relação significativa com as restantes variáveis independentes. Ainda que, se verifique uma relação positiva entre percentagem de mulheres na assembleia-geral e o rácio de solvabilidade.

Tabela 12 Tabela das regressões PCSE entre o stock e a percentagens de mulheres nos cargos de gestão.

Variable	Stock 1	Stock 2	Stock 3	Stock 4
femAG	1.7772	-	-	-
femaleCA	-	1.8434	-	-
femaleCF	-	-	44.3063	-
totalMul	-	-	-	31.4202
L1.Stock	0.1997	0.2141	0.2262	0.2251
L1.Solv	-	-	-	-
L1.margem	-1.2347	-0.9360	-0.9258	-0.9658
L1.RLIQ	1.3159	1.2772	1.5122	1.3524
L1.lnassets	13.3897**	10.3102**	9.9900**	10.0687**
INF	-328.7158	-157.0172	-182.0673	-180.2786
PIB	0.0091*	0.0054	0.0046	0.0052
_cons	-332.3469**	-216.7270*	-206.9488*	-216.7921*
N	164	199	197	196

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

O Stock que representa o valor da ação da empresa no mercado é analisado na tabela 12 tendo em conta o modelo PCSE.

Podemos verificar que a relação entre a percentagem de mulheres na assembleia geral, conselho de administração, conselho fiscal e o total de mulheres nos três órgãos de gestão e o stock é positiva, no entanto, a mesma não é significativa,

Tabela 13 Regressão linear em dados de painel com correção de erros do ROE e ROA com a percentagem de mulheres na gestão

Variable	ROE	ROE	ROE	ROE
femAG	-2.1413	-	-	-
femaleCA	-	-39.1115	-	-
femaleCF	-	-	-12.2569	-
totalMul	-	-	-	-8.3539
L1.ROA	-	-	-	-
L1.ROE	0.3460**	0.8390***	0.8377***	-0.0332*
L1.margem	0.2563**	0.2198*	0.2027	0.0960
L1.RLIQ	0.0985	-0.1467	-0.2325	0.1585**
L1.lnassets	1.1051	1.4190	1.3981	0.2584
INF	759.7781*	682.9952**	671.5845**	107.5337
PIB	-0.0003	0.0010	0.0008	-0.0000
_cons	-15.4654	-43.2069	-41.5998	1.8074
N	218	262	258	233

	ROA	ROA	ROA	ROA
femAG	-0.5610	-	-	-
femaleCA	-	-2.1104	-	-
femaleCF	-	-	-4.8567	-
totalMul	-	-	-	-94.9501**
L1.ROA	0.3578***	0.6680***	0.6659***	-0.9322*
L1.ROE	-	-	-	-
L1.margem	0.1192***	-0.0000	-0.0135	2.8807***
L1.RLIQ	0.0974	0.1199	0.0885	-0.3452
L1.lnassets	-0.4050**	0.1764	0.2049	2.3883
INF	188.6093***	102.9237*	112.0545**	1064.8142**
PIB	-0.0005*	-0.0000	0.0000	-0.0002
_cons	18.0529**	-0.6172	-2.1338	-26.5621
N	195	238	234	228

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

Através da regressão linear presente na tabela 13, verificamos a relação entre os indicadores de rentabilidade (ROA e ROE) e a percentagem de mulheres nos vários órgãos. À medida que o total de número de mulheres presentes nos órgãos de gestão aumenta, o ROA diminui, existindo uma relação negativa significativa entre ambas as variáveis independentes e dependentes, respetivamente (r ROA, totalMul = -94,9501**), com um nível de significância de 5%. Verifica-se também uma relação negativa entre o ROA, ROE e a percentagem de mulheres na assembleia-geral, conselho de administração e conselho fiscal, no então não é significativa.

Tabela 14 Regressão linear em dados de painel com correção de erros do rácio de solvência e o stock com a percentagem de mulheres na gestão

Variable	Solv 1	Solv2	Solv 3	Solv 4
femAG	2.0286	-	-	-
femaleCA	-	-3.0211	-	-
femaleCF	-	-	-3.7375*	-
totalMul	-	-	-	-2.7038
L1.Solv	0.9334***	0.9359***	0.9344***	0.9352***
L1. margem	0.0331	0.0376*	0.0353	0.0350
L1.RLIQ	-0.0033	0.0071	-0.0156	-0.0007
L1.lnassets	-0.1335	-0.0693	-0.0731	-0.0817
INF	113.8409**	113.9971***	123.1406***	119.0229***
PIB	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000
_cons	1.1642	1.0186	0.8689	1.6586
N	222	267	263	262
	Stock 1	Stock 2	Stock 3	Stock 4
femAG	-22.7441	-	-	-
femaleCA	-	1.1471	-	-
femaleCF	-	-	24.0115	-
totalMul	-	-	-	-8.3009
L1.Stock	0.7699***	0.7906***	0.7853***	0.7905***
L1. margem	-0.6666	-0.4068	-0.4784	-0.3934
L1.RLIQ	1.6205	1.4005	1.5469	1.3785
L1.lnassets	6.6373***	4.5155**	4.4055**	4.5793**
INF	380.2181	443.6244	390.6427	465.1850
PIB	0.0016	0.0004	0.0001	0.0005
_cons	-114.9200*	-66.9253	-63.6866	-68.6748
N	164	199	197	196

Nota: Nível de significância: *** =1%; ** =5%; * =10 %

Como apresentado na tabela 14, o rácio de solvência diminui com o aumento do número de mulheres no conselho de fiscalização, sendo que existe uma relação negativa com um nível de significância de 10% (r SOLV, femCF = -3,7375*). Ainda, o aumento do número de mulheres no conselho de administração e o aumento do total de mulheres nos vários órgãos de gestão origina uma relação negativa com o rácio de solvência, no entanto, não significativa (r SOLV, femCA = -3.0211), (r SOLV, totalMul = -2.7038), respetivamente.

A Regressão linear em dados de painel com correção de erros para a variável de stock com a percentagem de mulheres na gestão apresentada na tabela acima descrita reflete uma relação positiva entre o valor de mercado da ação e a percentagem de mulheres no conselho de administração, assim como no conselho fiscal, no entanto, não é significativa. Relativamente à relação existente entre o valor de mercado da ação e as restantes variáveis independentes em análise, a mesma é negativa, mas não significativa ($r_{\text{STOCK, femAG}} = -22,7441$), ($r_{\text{STOCK, totalMul}} = -8,3009$).

7. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

7.1 Discussão de resultados

O tema da diversidade de género nas empresas tem sido ao longo dos anos origem de um grande debate. Nos últimos anos, em diversos países a diversidade de género tem sido implementada nas empresas a título obrigatório, reflexo das novas leis de cotas mínimas implementadas pelos governos.

Para perceber a necessidade e sentido destas leis implementadas para suprimir o problema de diversidade de género nas empresas, o objetivo deste trabalho visou perceber se a presença de mulheres está associada a uma relação positiva, que justifique e apoie as leis implementadas.

Este estudo pretendeu perceber se a presença do género feminino nos vários conselhos pode influenciar os resultados das empresas ibéricas cotadas. Concretamente, estudámos a influência das mulheres em três órgãos das empresas cotadas: Conselho de administração, Conselho fiscal e a Mesa da Assembleia-geral.

Para responder ao objetivo utilizámos a base de dados ORBIS e recorremos aos relatórios e contas de 42 empresas cotadas ibéricas, sendo que 16 dizem respeito ao PSI20 e 26 dizem respeito ao IBEX35. Esta análise foi realizada por meio de três modelos econométricos, analisando em cada um deles as nossas variáveis dependentes: ROA, ROE, Valor de mercado das ações e rácio de solvabilidade e tendo por base as nossas variáveis de controlo o PIB português e espanhol, a variação anual do Índice de preços do consumidor português e espanhol, o logaritmo do ativo retirado do balanço e o rácio de liquidez geral e margem de lucro.

Numa visão geral, os resultados refletem a fraca presença do género feminino nos cargos de gestão das empresas que constituem este estudo, o que originou que os três modelos econométricos se revelassem pouco significativos nos resultados, por falta de presença do género feminino.

Quando analisamos a presença do género feminino nos conselhos de administração, verificamos que não existe uma correlação significativa no ROE e ROA das empresas cotadas, ou seja, a percentagem do número de mulheres no conselho de administração tem um efeito neutro na performance da empresa, de acordo com a nossa

H₁: “A percentagem de mulheres nos Conselhos de Administração tem um efeito neutro no ROA e ROE das empresas cotadas”.

Assim como conseguimos verificar a mesma ausência de correlação entre a percentagem de mulheres na Assembleia-geral e o ROE e ROA, como sugerido pela H₂ e mostrado na tabela 5 através do modelo de regressão em dados de painel com efeitos aleatórios, tabela 6 através do modelo de regressão em dados de painel com efeitos fixos, tabela 10 através do modelo de regressões PCSE e tabela 13 através do modelo de regressão linear em dados de painel com correção de erros. Os nossos resultados, vão ao encontro do estudo de Carter et al. (2010) onde concluíram um efeito nulo relativamente à relação existente entre a diversidade de género nos conselhos e a performance da empresa.

No entanto, verificámos relativamente ao ROA e ROE uma relação negativa com a percentagem de mulheres nos órgãos de fiscalização. Isto pode estar em linha com vários estudos que apontam que a mulher tem menos competência de liderança e falta de assertividade (Pan e Sparks, 2012; Ahern & Dittmar, 2012) pelo que não é possível confirmar a H₃: “A percentagem de mulheres no Conselho Fiscal tem um efeito neutro no ROA e ROE das empresas cotadas”.

Ainda, de acordo com a nossa H₅, verificamos uma ausência de correlação significativa entre a percentagem de mulheres na Assembleia-geral e o valor de mercado e o rácio de solvabilidade das empresas cotadas ibéricas. Esta ausência é refletida nos três modelos apresentados. Por outro lado, existe uma relação negativa com um nível de significância de 15% entre a percentagem de mulheres no Conselho de administração e o rácio de solvência ($r_{SOV, femaleCA} = -0,204231^{***}$), pelo que a H₄ não foi confirmada.

Também de acordo com a literatura apresentada, o aumento do número de mulheres nos órgãos de fiscalização tem uma relação negativa com o rácio de solvência. Esta relação diz-nos que à medida que aumenta o número de mulheres nos órgãos de fiscalização, o rácio de solvência diminui. Pelo que a H₆ não foi confirmada. Esta relação negativa pode indiciar que as mulheres são menos permissivas na manipulação dos resultados de acordo com vários autores (Byrnes et al., 1999; Eckel & Grossman, 2008a), Gulamhussen & Santa 2015).

Por fim, verificamos ainda uma relação negativa nos três modelos, entre o Retorno sobre o Ativo e o total de mulheres nos órgãos de gestão. Este índice de rentabilidade diminui à medida que o número total de mulheres aumenta. Ahern & Dittmar (2012) sugere que o impacto negativo que existe no desempenho das empresas pode estar relacionado com fatores relacionados com a falta de experiência por parte das mulheres ao longo da carreira.

O quadro abaixo apresentado enumera uma síntese das nossas hipóteses:

Hipótese	Efeito
H ₁ : A percentagem de mulheres nos conselhos de administração tem um efeito neutro no ROA e ROE das empresas cotadas.	Neutro
H ₂ : A percentagem de mulheres na Assembleia-geral das empresas tem um efeito neutro no ROA e ROE das empresas cotadas.	Neutro
H ₃ : A percentagem de mulheres no conselho fiscal tem um efeito neutro no ROA e ROE das empresas cotadas.	Negativo
H ₄ : A percentagem de mulheres nos conselhos de administração tem um efeito neutro no valor de mercado e solvabilidade das empresas cotadas.	Negativo
H ₅ : A percentagem de mulheres na Assembleia-geral das empresas tem um efeito neutro no valor de mercado e solvabilidade das empresas cotadas.	Neutro
H ₆ : A percentagem de mulheres no conselho fiscal tem um efeito neutro no valor de mercado e solvabilidade das empresas cotadas.	Negativo

7.2 Conclusões

Este estudo teve como base a extensa literatura existente sobre o impacto da diversidade de género nos vários órgãos de gestão das empresas, nesta análise em específico, no conselho de administração, assembleia-geral, conselho fiscal e total de melhores em ambos os órgãos de gestão.

Para mitigar a elevada, mas contraditória literatura existente relativa à diversidade de género e com a constante persistência em igualar as posições entre género nas empresas, este estudo visou analisar a influência das mulheres na criação de valor, desempenho ou risco de falência das empresas tendo em conta o género nos cargos de gestão. Com este estudo foi possível concluir que não existe uma relação significativa positiva entre a

presença de mulheres nos vários órgãos de gestão das empresas e a performance das mesmas, sendo que maioritariamente, concluímos que ou existe uma relação nula, ou existe uma relação negativa.

A análise deste estudo é relevante para as empresas, principalmente para os órgãos de decisão; acionistas e Estado com entidade de legislação, dado que é primordial perceber os impactos da criação de uma lei que obriga a que as empresas tenham uma cota mínima de mulheres nos seus vários conselhos da empresa.

Em suma, o facto de as empresas em estudo de estarem cotadas em bolsa, garante que cumprem determinados requisitos assim como adotem medidas recomendadas pelo CMVM e CNVM o que origina que toda a informação divulgada seja transparente, verdadeira, estando acessível quer para os acionistas como para todas as entidades reguladoras em Portugal e Espanha, respetivamente. Pelo que, os dados obtidos pela sua viabilidade são bastante pertinentes.

7.3 Limitações e novas oportunidades de investigação

Apesar das limitações do estudo, visto que os gestores variam pouco na gestão das empresas cotadas e o número de mulheres é menor ao número de homens, este estudo encontrou interessantes inovações em relação à literatura.

Para futuras investigações seria interessante incluir métricas de risco como o Z-score para prever o risco de falência ou de performance. Ainda, seria interessante ver o efeito também em empresas cotadas de outros países europeus, nomeadamente os “PIGS”.

Tendo por base este tema, será pertinente fazer uma análise em empresas do setor público empresarial, tendo em conta o tipo de atividade, dado que como referido na literatura existem ramos mais direcionados a mulheres e outros ramos direcionados aos homens.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A.A Zaid, M., Wang, M., T.F. Abuhijleh, S., Issa, A., W.A. Saleh, M., & Ali, F. (2020). Corporate governance practices and capital structure decisions: the moderating effect of gender diversity. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 20(5), 939–964. <https://doi.org/10.1108/cg-11-2019-0343>
- Abad, D., Lucas-Pérez, M. E., Minguez-Vera, A., & Yagüe, J. (2017). Does gender diversity on corporate boards reduce information asymmetry in equity markets? *BRQ Business Research Quarterly*, 20(3), 192–205. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2017.04.001>
- Adams, J. & Nishikawa, T. & Rao, R. (2018). Mutual fund performance, management teams, and boards. *Journal of Banking & Finance*, 92(C), 358-368. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2016.09.006
- Adams, M., & Jiang, W. (2016). Do outside directors influence the financial performance of risk-trading firms? Evidence from the United Kingdom (UK) insurance industry. *Journal of Banking & Finance*, 64, 36–51. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.11.018>
- Ahern, K. R., & Dittmar, A. K. (2011). The Changing of the Boards: The Impact on Firm Valuation of Mandated Female Board Representation. *SSRN Electronic Journal*, 127(1). <https://doi.org/10.2139/ssrn.1364470>
- Arioglu, E. (2020). Female board members: the effect of director affiliation. *Gender in Management: An International Journal*, 35(2), 225–254. <https://doi.org/10.1108/gm-05-2019-0080>
- Arun, T. G., Almahrog, Y. E., & Ali Aribi, Z. (2015). Female directors and earnings management: Evidence from UK companies. *International Review of Financial Analysis*, 39, 137–146.
- Baghdadi, G. A., Safiullah, M., & Heyden, M. L. M. (2023). Do gender diverse boards enhance managerial ability? *Journal of Corporate Finance*, 79, 102364. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102364>
- Belaounia, S., Tao, R., & Zhao, H. (2020). Gender equality's impact on female directors' efficacy: A multi-country study. *International Business Review*, 29(5), 101737. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2020.101737>

- Betz, M., O'Connell, L., & Shepard, J. M. (1989). Gender differences in proclivity for unethical behavior. *Journal of Business Ethics*, 8(5), 321–324. <https://doi.org/10.1007/bf00381722>
- Bosak, J. (2018). Social Roles. *Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science*, 1–4. https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6_2469-1
- Byrnes, J. P., Miller, D. C., & Schafer, W. D. (1999). Gender differences in risk taking: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 125(3), 367–383. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.3.367>
- Carter, D. A., D'Souza, F., Simkins, B. J., & Simpson, W. G. (2010). The Gender and Ethnic Diversity of US Boards and Board Committees and Firm Financial Performance. *Corporate Governance: An International Review*, 18(5), 396–414.
- Castro, P., Tascón, T., & Sara Corral Fernández. (2023). Can patriarchal attitudes moderate the relation between women on boards and firm economic performance? *European Research on Management and Business Economics*, 29(3), 100222–100222. <https://doi.org/10.1016/j.iiedeen.2023.100222>
- Chapple, L., & Humphrey, J. E. (2013). Does Board Gender Diversity Have a Financial Impact? Evidence Using Stock Portfolio Performance. *Journal of Business Ethics*, 122(4), 709–723. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1785-0>
- Comeig, I., Grau-Grau, A., Jaramillo-Gutiérrez, A., & Ramírez, F. (2016). Gender, self-confidence, sports, and preferences for competition. *Journal of Business Research*, 69(4), 1418–1422. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.118>
- Cumming, D. J., Leung, T. Y., & Rui, O. M. (2014). Gender Diversity and Securities Fraud. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2471081>
- Dăng, R., Houanti, L., Reddy, K., & Simioni, M. (2020). Does board gender diversity influence firm profitability? A control function approach. *Economic Modelling*, 90, 168–181. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.05.009>
- Davidson, D. J., & Freudenburg, W. R. (1996). Gender and Environmental Risk Concerns. *Environment and Behavior*, 28(3), 302–339. <https://doi.org/10.1177/0013916596283003>
- De Hoyos, R. E., & Sarafidis, V. (2006). Testing for Cross-Sectional Dependence in Panel-Data Models. *The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata*, 6(4), 482–496. <https://doi.org/10.1177/1536867x0600600403>

- Drukker, D. M. (2003). Testing for Serial Correlation in Linear Panel-data Models. *The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata*, 3(2), 168–177. <https://doi.org/10.1177/1536867x0300300206>
- Eagly, A. H., & Karau, S. J. (2002). Role congruity theory of prejudice toward female leaders. *Psychological Review*, 109(3), 573–598. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.109.3.573>
- Eckel, C. C., & Grossman, P. J. (2008a). Chapter 57 Differences in the Economic Decisions of Men and Women: Experimental Evidence. *Handbook of Experimental Economics Results*, 1, 509–519. [https://doi.org/10.1016/s1574-0722\(07\)00057-1](https://doi.org/10.1016/s1574-0722(07)00057-1)
- Eckel, C. C., & Grossman, P. J. (2008b). Forecasting risk attitudes: An experimental study using actual and forecast gamble choices. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2008.04.006>
- Frees, E. W. (1995). Assessing cross-sectional correlation in panel data. *Journal of Econometrics*, 69(2), 393–414. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01658-m](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01658-m)
- Friedman, M. (1937). The Use of Ranks to Avoid the Assumption of Normality Implicit in the Analysis of Variance. *Journal of the American Statistical Association*, 32(200), 675–701. <https://doi.org/10.1080/01621459.1937.10503522>
- Gaard, G. (2015). Ecofeminism and climate change. *Women's Studies International Forum*, 49(49), 20–33. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2015.02.004>
- Goldsmith, R. E., Feygina, I., & Jost, J. T. (2012). The Gender Gap in Environmental Attitudes: A System Justification Perspective. *Research, Action and Policy: Addressing the Gendered Impacts of Climate Change*, 159–171. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5518-5_12
- Gul, Ferdinand A., Bin Srinidhi, and Anthony C. Ng. 2011. 'Does Board Gender Diversity Improve the Informativeness of Stock Prices?', *Journal of Accounting and Economics*, 51.3: 314–38. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2011.01.005>
- Gulamhussen, M. A., & Santa, S. F. (2015). Female directors in bank boardrooms and their influence on performance and risk-taking. *Global Finance Journal*, 28, 10–23. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2015.11.002>
- Gupta, P., & Sharma, A. M. (2014). A Study of the Impact of Corporate Governance Practices on Firm Performance in Indian and South Korean Companies. *Procedia*

- *Social and Behavioral Sciences*, 133, 4–11.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.163>
- Jain, R. (2022). Gender Diversity, Gender Norms and Firm Performance: Evidence from India. *Economic Systems*, 46(4), 101006.
<https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2022.101006>
- Kahloul, I., Sbai, H., & Grira, J. (2022). Does Corporate Social Responsibility reporting improve financial performance? The moderating role of board diversity and gender composition. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 84, 305–314. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2022.03.001>
- Koenig, A. M., Eagly, A. H., Mitchell, A. A., & Ristikari, T. (2011). Are leader stereotypes masculine? A meta-analysis of three research paradigms. *Psychological Bulletin*, 137(4), 616–642. <https://doi.org/10.1037/a0023557>
- Krishnan, G. V., & Parsons, L. M. (2008). Getting to the Bottom Line: An Exploration of Gender and Earnings Quality. *Journal of Business Ethics*, 78(1-2), 65–76.
<https://doi.org/10.1007/s10551-006-9314-z>
- Nguyen, T. T. P., & Thai, H. M. (2022). Effects of female directors on gender diversity at lower organization levels and CSR performance: Evidence in Japan. *Global Finance Journal*, 53, 100749. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2022.100749>
- Nielsen, S., & Huse, M. (2010). The Contribution of Women on Boards of Directors: Going beyond the Surface. *Corporate Governance: An International Review*, 18(2), 136–148 <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2010.00784.x>
- Palanza, P., & Parmigiani, S. (2017). How does sex matter? Behavior, stress and animal models of neurobehavioral disorders. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 76, 134–143. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.01.037>
- Palvia, A., Vähämaa, E., & Vähämaa, S. (2020). Female leadership and bank risk-taking: Evidence from the effects of real estate shocks on bank lending performance and default risk. *Journal of Business Research*.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.057>
- Pan, Y., & Sparks, J. R. (2012). Predictors, consequence, and measurement of ethical judgments: Review and meta-analysis. *Journal of Business Research*, 65(1), 84–91. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.02.002>

- Pesaran, M. H. (2020). General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels. *Empirical Economics*. <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01875-7>
- Robb, A. M., & Watson, J. (2012). Gender differences in firm performance: Evidence from new ventures in the United States. *Journal of Business Venturing*, 27(5), 544–558. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2011.10.002>
- Rosette, A. S., & Tost, L. P. (2010). Agentic women and communal leadership: How role prescriptions confer advantage to top women leaders. *Journal of Applied Psychology*, 95(2), 221–235. <https://doi.org/10.1037/a0018204>
- Safiullah, M., Akhter, T., Saona, P., & Azad, Md. A. K. (2022). Gender diversity on corporate boards, firm performance, and risk-taking: New evidence from Spain. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 35, 100721. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2022.100721>
- Saleh, M. W. A., Zaid, M. A. A., Shurafa, R., Maigoshi, Z. S., Mansour, M., & Zaid, A. (2021). Does board gender enhance Palestinian firm performance? The moderating role of corporate social responsibility. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/cg-08-2020-0325>
- Shahzad, F., Hussain Baig, M., Rehman, I. U., Latif, F., & Sergi, B. S. (2019). What drives the impact of women directors on firm performance? Evidence from intellectual capital efficiency of US listed firms. *Journal of Intellectual Capital*, 21(4), 513–530. <https://doi.org/10.1108/jic-09-2019-0222>
- Song, H. J., Yoon, Y. N., & Kang, K. H. (2020). The relationship between board diversity and firm performance in the lodging industry: The moderating role of internationalization. *International Journal of Hospitality Management*, 86, 102461. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102461>
- Wehrmeyer, W., & McNeil, M. (2000). Activists, Pragmatists, Technophiles and Tree-huggers? Gender Differences in Employees' Environmental Attitudes. *Journal of Business Ethics*, 28(3), 211–222. <https://doi.org/10.1023/a:1006253212744>
- Williams, R. J. (2003). Women on Corporate Boards of Directors and Their Influence on Corporate Philanthropy. *Journal of Business Ethics*, 42(1), 1–10. <https://doi.org/10.1023/a:1021626024014>

- Xiao, C., & McCright, A. M. (2013). Gender Differences in Environmental Concern. *Environment and Behavior*, 47(1), 17–37. <https://doi.org/10.1177/0013916513491571>
- Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics*, 40(2), 185–211
- Zona, F., Pesci, C., & Zamarian, M. (2023). CEO risk preferences in family firms: Combining socioemotional wealth and gender identity perspectives. *Journal of Family Business Strategy*, 100553. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2023.100553>

