

DIVERSIDADE DE GÊNERO E CUSTO DE CAPITAL: UMA ANÁLISE DAS COMPANHIAS BRASILEIRAS DE CAPITAL ABERTO

LUIZ EDUARDO GAIO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

NELSON OLIVEIRA STEFANELLI

FEA-RP/USP - FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE RIBEIRÃO PRETO DA USP

Introdução

A participação das mulheres no mercado de trabalho tem ganhado destaque. Empresas reconhecem a importância da diversidade de gênero não apenas por razões sociais, mas também como uma estratégia de negócios. Estudos mostram que a diversidade de gênero impulsiona o desempenho empresarial, apoiado por várias teorias. Empresas inclusivas têm melhor desempenho financeiro, inovação, transparência e eficiência, além de menor risco e incidência de fraude. Para concretizar a diversidade de gênero, as organizações devem adotar políticas inclusivas e comprometer-se com a igualdade de oportunidades.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Considerando esse debate da diversidade de gênero nas organizações, a pesquisa busca responder a seguinte questão: Um aumento na participação das mulheres na gestão corporativa tem impactos positivos no desempenho das empresas no Brasil, particularmente na redução do custo de capital? O objetivo principal deste estudo é investigar a conexão entre a diversidade de gênero, avaliada pelo envolvimento das mulheres nos Conselhos de Administração das empresas, e o custo de capital dessas organizações.

Fundamentação Teórica

A literatura fornece evidências sobre a complexa relação entre a diversidade de gênero e o desempenho da empresa. Os resultados sugerem que a diversidade de gênero pode ter efeitos positivos e negativos no desempenho, dependendo do contexto e do nível de representação. Os estudos também destacam a necessidade de mais pesquisas para investigar os mecanismos por trás dessas relações e considerar o impacto de outros fatores, como inovação e variáveis de governança. Além de analisar em outras variáveis de desempenho, como risco, custo do capital, gerenciamento do resultado entre outros.

Metodologia

Para a análise dos dados, utilizamos informações anuais de empresas brasileiras no período 2010 a 2022. A investigação foi conduzida por meio do método de regressão linear (e não linear) múltipla (GMM-Sys) utilizando como variável dependente o custo de capital (Fama French 3 fatores), independente a diversidade de gênero no Conselho de Administração, incluindo quantidade de mulheres, percentual de mulheres e medidas de diversidade de Blau e Shannon, e diversas variáveis de controle.

Análise dos Resultados

Os resultados sugerem que a presença de mais mulheres em cargos de liderança e tomada de decisões está relacionada a um menor custo de capital próprio. Isso pode ser interpretado como um indicativo de que a diversidade de gênero no conselho pode ser vista positivamente pelos investidores e pelo mercado, reduzindo o risco percebido e, conseqüentemente, o custo de financiamento das empresas. De acordo com a teoria do sinal de Connelly et al. (2011), quando a empresa divulga a presença de mulheres no Conselho ela sinaliza ao mercado seu compromisso com a diversidade.

Conclusão

Os resultados respaldaram a hipótese de que a diversidade melhora o desempenho financeiro, especialmente a redução dos custos de capital, alinhando-se com teorias da agência e dos stakeholders. Isso tem implicações práticas ao destacar os benefícios financeiros da diversidade nas empresas e pode informar políticas públicas para promover a participação feminina em cargos de liderança, como cotas. Além disso, a pesquisa expande o foco para a América Latina e sugere futuros estudos explorando outras variáveis de custo de capital e análises setoriais ou por níveis de diversidade.

Referências Bibliográficas

CONNELLY, B. L., CERTO, S. T., IRELAND, R. D., & REUTZEL, C. R. Signaling Theory: A Review and Assessment. *Journal of Management*, v. 37, n. 1, p. 39–67, 2011. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>

Palavras Chave

Diversidade de Gênero, Custo do capital próprio, Governança Corporativa

Agradecimento a órgão de fomento

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio e financiamento desta pesquisa.

DIVERSIDADE DE GÊNERO E CUSTO DE CAPITAL: UMA ANÁLISE DAS COMPANHIAS BRASILEIRAS DE CAPITAL ABERTO

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a presença da mulher no mercado de trabalho tem se tornado cada vez mais relevante. As empresas têm reconhecido a importância da diversidade de gênero em seus quadros de colaboradores, não só como uma questão de justiça social, mas também como uma estratégia de negócio que pode trazer benefícios econômicos e sociais. Os dados da OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (ver OECD, 2023) de 2021 mostram que a participação das mulheres em cargos de Administração corresponde a 33,7% em média e o percentual de mulheres nos conselhos de Administração das empresas é de 29,6%. No Brasil a participação de mulheres na gestão de empresas é melhor (38,7%), mas nos Conselhos de Administração ainda é um desafio. Em 2016 as mulheres ocupavam somente 5,8% das cadeiras dos conselhos. Em 2021 esse número chegou a 14,8%. Número ainda baixo, quando se compara a média da OCDE e participação na sociedade.

A igualdade de gênero é um desafio para os países. Não é a toa que é tratado como um Objetivo para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). O Objetivo 5, visa promover a igualdade entre homens e mulheres em todas as áreas da sociedade. Isso inclui a garantia de acesso igualitário a oportunidades de trabalho e remuneração, além de incentivar a participação ativa das mulheres em cargos de liderança e tomada de decisão (ver UN, 2023)

A diversidade de gênero também é fundamental para o sucesso das empresas. Estudos têm mostrado que empresas que valorizam a diversidade de gênero tendem a ter melhor desempenho financeiro (Gong e Girma, 2021, Liu et al. 2020, Sarhan et al. 2019, Bennouri et al. 2018), são mais inovadoras (Triana et al. 2019), possuem menos risco (Nadeem et al. 2019, Hedija e Němec, 2021, Mastella et al. 2021), melhor qualidade dos relatórios financeiros (Fan et al. 2019), maior transparência (Elmarzouky et al. 2021), maior eficiência (Shabbir et al. 2020), menor incidência de fraude e más condutas (Arnaboldi et al. 2021, Oradi e Izadi, 2020) e maior produtividade (Tsou e Yang, 2019). Isso ocorre porque a presença de mulheres em cargos de liderança e em outras áreas da empresa traz perspectivas e ideias diferentes, o que pode resultar em soluções mais criativas e eficazes para os desafios enfrentados pela organização. Além das mulheres serem mais avessas ao risco.

As evidências empíricas entre diversidade de gênero e desempenho financeiro possui amparo nas teorias econômicas e comportamentais. De acordo com Cabeza-Garcia et al (2021) existem pelo menos sete teorias que podem explicar a relação entre a presença de mulheres nos conselhos de administração e o desempenho da empresa: a teoria da agência (Jensen e Meckling, 1976), a teoria da identidade social (Tajfel 1978), a teoria baseada em recursos (Pfeffer e Slancik, 1978), a teoria dos stakeholders (Freeman 1984), a teoria do comportamento (Cyert e March 1963), a teoria do papel social (Eagly 1987) e teoria da massa crítica (Kanter, 1977).

Para que a diversidade de gênero se torne uma realidade em todas as empresas, é preciso que haja um compromisso por parte das organizações e de seus líderes. Isso inclui a criação de políticas de diversidade e inclusão, a promoção de treinamentos e capacitações para conscientização sobre o tema e a implementação de medidas concretas para garantir a igualdade de oportunidades para todos.

Assim, a presença da mulher no mercado de trabalho é fundamental para o desenvolvimento sustentável da sociedade, e a diversidade de gênero é uma questão crucial para o sucesso das empresas. É preciso que as organizações adotem políticas inclusivas e

comprometam-se com a promoção da igualdade de gênero em todas as áreas, para que possamos construir uma sociedade mais justa e equitativa para todos.

Diante desta discussão, o problema que se coloca para ser investigado pode ser exposto com a seguinte questão de pesquisa: A maior inserção de mulheres na tomada de decisão corporativa contribui para a melhoria do desempenho das empresas brasileiras, principalmente na redução do custo de capital?

O presente trabalho tem por objetivo geral analisar a relação entre diversidade de gênero, medida pela participação das mulheres nos Conselhos de Administração das empresas, e o custo de capital das empresas.

A pesquisa se justifica por três diferentes aspectos. Em termos teóricos, há uma contribuição para a comunidade científica na busca por respostas empíricas frente às teorias criadas. O maior acesso as bases de dados de empresas internacionais e a busca por maior diversidade de gênero vem despertando os pesquisadores em testar empiricamente se a participação de mulheres causa alterações na tomada de decisão corporativa, gerando benefícios para a empresa e a sociedade como um todo. No Brasil não é diferente. Apesar das pesquisas internacionais se limitarem em países desenvolvidos e orientais, os mercados emergentes vêm apresentando uma importância global nas cadeias mundiais de valor. Investigar o Brasil pode contribuir para o debate acadêmico mundial e latino-americano.

Em termos práticos, a presente pesquisa contribui para a discussão de governança corporativa das empresas. Tema que ganhou bastante relevância recentemente com a onda de sustentabilidade e os reportes de ESG (*Environmental, Social and Governance*) pelas companhias. A busca por maior equidade e igualdade gênero é um fator importante para ser discutido junto às empresas. Vai além de uma política de inclusão, a inserção de mulheres em cargos de gestão tem se mostrado benéfico para as companhias, conforme os estudos empíricos já apresentados.

No aspecto social, a pesquisa apresenta importantes implicações para a sociedade e o poder público. Traz luz para o meio corporativo da importância de igualdade gênero e valorização da forma de trabalho das mulheres e sua capacidade intelectual na tomada de decisão. Onde seus resultados podem subsidiar a discussão de políticas públicas, principalmente para a criação de cotas em conselhos de administração das empresas. Ação já presente em países desenvolvidos, como a Noruega, Espanha, França, Holanda, Reino Unido e Itália e que demonstraram resultados interessantes após sua criação (ver Ferrari et al. 2022, Mazzotta e Ferraro, 2020, Comi et al. 2020, Binder, 2018, Reguera-Alvarado et al. 2017, Dale-Oslen, 2013). Além de contribuir para o cumprimento do Brasil nas metas estabelecidas pelo pacto global para o desenvolvimento sustentável (agenda 2030 da ONU).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A literatura sobre a diversidade de gênero e seu impacto no custo de capital da empresa é limitada e recente. Em muitos casos, o custo de capital é tratado como uma variável secundária, como foi o caso do estudo do Arayssi e Jizi (2019). Eles investigaram a relação entre governança corporativa (CG), as características das empresas e o desempenho financeiro das empresas na região do Oriente Médio e Norte da África (MENA). A principal medida de desempenho utilizada foi o Retorno sobre o Ativo (ROA). Mas alternativamente considerou também o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e o Custo do Capital Próprio (WACC). Os resultados indicaram que a independência do conselho está negativamente correlacionada com a lucratividade da empresa, mas a concentração de propriedade e a diversificação de gênero do conselho contribuem para os lucros. Além disso, evidenciou que a diversidade de gênero reduz o custo do capital próprio.

Reguera-Alvarado e Bravo-Urquiza (2020) examinaram como a diversidade do conselho influencia os resultados financeiros da empresa, por meio de sua capacidade de aprimorar as divulgações voluntárias. Dentre as variáveis de resultados financeiros, os autores consideraram o custo do capital. Semelhante aos resultados de Arayssi e Jizi (2019), os autores encontraram uma relação negativa da diversidade com o custo de capital.

Enquanto Arayssi e Jizi (2019) analisou o custo de capital próprio e Reguera-Alvarado e Bravo-Urquiza (2020) o custo do capital, Pandey et al. (2020) analisa de forma direta se a presença de mulheres no conselho de administração tem algum impacto sobre o custo da dívida das empresas australianas listadas. Os autores perceberam que a presença feminina no conselho apresenta uma associação negativa com o custo da dívida.

Kordsachia (2021) explorou a relação entre responsabilidade social corporativa (CSR) e os custos marginais da dívida de empresas europeias. Os autores encontraram evidências semelhante aos anteriores. Há uma associação negativa. De acordo com Kordsachia (2021), o resultado pode ser explicado pelo aumento da importância dos investidores socialmente responsáveis para o financiamento das empresas.

Um estudo bem importante para essa investigação e que possui relação com o objetivo da pesquisa foi desenvolvido por Hasan et al. (2022). Neste artigo os autores avaliaram como as políticas corporativas de igualdade de orientação sexual, ou seja, como as empresas lidam com questões relacionadas a lésbicas, gays, bissexuais e transgêneros (LGBT) no ambiente de trabalho, impactam o custo do capital próprio. A hipótese central testada foi de que empresas com políticas de apoio à igualdade de orientação sexual gerem um fluxo de caixa positivo, produtividade e retorno do trabalho mais altos, uma vez que essas políticas atraem talentos e criam um ambiente de trabalho tolerante e confortável para os funcionários. Tais resultados serão percebidos pelos investidores que reduziram o risco das empresas e custo do capital próprio. Os resultados indicaram que empresas com políticas de apoio à igualdade de orientação sexual estão associadas a um custo menor de capital próprio.

2.1 HIPÓTESES

As evidências de Sarang et al. (2023), Hasan et al. (2022), Saleh et al. (2022), Aljughaiman et al. (2022), Sarang et al. (2022), Reguera-Alvarado e Bravo-Urquiza (2020), Nguyen (2019) Arayssi e Jizi (2019) e Gul et al. (2009) tem mostrado que a maior participação das mulheres em cargos de gestão ou no conselho de Administração das empresas têm impacto positivo no desempenho, reduzindo o custo do capital. Sendo assim, a partir dos estudos temos como hipótese principal da investigação empírica:

H1: Há uma associação negativa entre a maior participação de mulheres no Conselho de Administração e o custo de capital próprio das empresas brasileiras.

H2: A participação de mulheres com Conselho de Administração exerce um efeito não linear no custo de capital próprio das empresas brasileiras.

3 METODOLOGIA

3.1 DADOS

Para realizar a análise dos dados, foram utilizadas as informações anuais disponíveis das empresas brasileiras de capital aberto listadas na Bolsa de Valores (B3) durante o período compreendido entre 2010 e 2022. A escolha desse período se justifica pelo fato de que a obrigatoriedade de adaptação das demonstrações financeiras à lei 11.638/07 foi iniciada em

2010. Além disso, o término em 2022 se deve à disponibilidade de dados sobre a composição do Conselho de Administração das empresas.

Os dados foram coletados na base de dados da Refinitiv Eikon®, que é amplamente utilizada em pesquisas empíricas. Anteriormente conhecida como Thomson Reuters®, a Refinitiv Eikon® é uma fonte reconhecida e confiável de informações.

3.2 VARIÁVEIS ANALISADAS

3.2.1 Custo do capital próprio - Variáveis dependentes

A medida de custo de capital foi estimada pelo modelo fatorial de precificação de ativos proposto por Fama e French (1993), tradicionalmente conhecido como modelo de 3 fatores de Fama-French. Esse modelo expande o modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) de Sharpe (1963) incluindo outros dois fatores que afetam o retorno esperado dos ativos financeiros, além do risco sistemático de mercado. O modelo é dado conforme segue:

$$k_i = r_f + \beta_{1i}(r_m - r_f) + \beta_{2i}SMB + \beta_{3i}HML \quad (01)$$

onde r_f é a taxa de retorno de um ativo livre de risco, r_m é o retorno do mercado e β_{1i} é o risco sistemático da empresa i . $(r_m - r_f)$ é denominado de Prêmio pelo Risco de Mercado (MRP). SMB, da sigla *Small minus Big*, é o fator tamanho, representado pela diferença entre os retornos das empresas com menores valores de mercado (*small*) menos os retornos das empresas com maiores valores (*big*). HML é o fator valor, sigla *high minus low*, calculado pela diferença dos retornos das empresas com alto (*high*) valor contábil (*book to market*) e baixo (*low*) valor contábil.

Para análise considerou-se os valores de MRP, SMB e HML disponíveis pelo Nefin/USP.

3.2.2 Medida de diversidade de gênero - Variáveis independentes

Para a análise da diversidade, foi empregada quatro medidas de diversidade de gênero no conselho de Administração das empresas. A primeira e mais tradicional, é a quantidade de mulheres no conselho. A segunda e também tradicional é o percentual de mulheres no conselho de Administração e calculada como o número de mulheres no conselho dividido pelo número total de diretores. Apesar de representar a participação de mulheres, tais variáveis não são usualmente uma medida de diversidade, como aponta Abad et al. (2017). O conselho de administração composto apenas por mulheres - valor máximo da variável - sinalizará um conselho completamente homogêneo e sem diversidade de gênero. Assim, utilizamos duas medidas adicionais, que buscam capturar a diversidade como essência. De acordo com Abad et al. (2017) e Stirling (1998), as duas medidas são compostas e combinam uma medida de 'variedade' e uma medida de 'equilíbrio'. A medida de 'variedade' é definida para avaliar se os conselhos incluem representantes de ambos os sexos, enquanto a medida de 'equilíbrio' é definida para avaliar a igualdade entre homens e mulheres representados no conselho.

A medida de 'variedade' é o índice de diversidade de Blau, proposto por Blau (1977) e aqui denotado por BLAU, conforme segue:

$$BLAU = 1 - \sum_{i=1}^n p_i^2 \quad (02)$$

onde p_i é o percentual de mulheres no conselho da empresa i . Note que o valor de BLAU será entre 0 e 0,5, onde 0 indica baixa diversidade e 0,5 alta diversidade.

A medida de ‘equilíbrio’ sé o índice de diversidade de Shannon, proposto por Shannon (1948), aqui denotado por SHANNON, conforme segue:

$$SHANNON = -\sum_{i=1}^n p_i \ln p_i \quad (03)$$

onde p_i também é o percentual de mulheres no conselho da empresa i . O índice varia de 0 a 0,69, onde 0,69 indica o maior nível de diversidade.

O índice de Shannon é uma medida logarítmica que torna mais sensíveis pequenas mudanças na diversidade de gênero nos conselhos de administração. Embora os índices de diversidade atinjam o valor máximo quando o número de mulheres e homens é igual, é comum que a presença feminina seja baixa, dificultando a formação de conselhos com maioria de mulheres. Por essa razão, os índices de diversidade não substituem, mas complementam a medida de diversidade, visando aumentar a robustez dos resultados obtidos (Abad et al., 2017).

3.2.3 Variáveis de controle

Para controlar os distintos efeitos sobre o custo do capital da empresa, a presente pesquisa empregará sete variáveis de controle, conforme discutido por Dhaliwal et al. (2006), Hail e Leuz (2006), Chen et al., (2011) e Elmawazini et al. (2022). A primeira é a rentabilidade (ROE) que mede o retorno da empresa. A segunda é o tamanho (Size) medido pelo logaritmo do ativo total da companhia no período. A terceira é liquidez (Liquidity) mensurado pela relação entre o ativo circulante e o passivo circulante da empresa. A quarta é a tangibilidade (tangibility) calculada pela relação entre o imobilizado e o total dos ativos. A quinta é a lucratividade (profitability) referente a margem de lucro operacional (EBIT). A sexta é o crescimento de longo prazo (Growth) medido pelo crescimento do faturamento da empresa no tempo. A sétima e última é o percentual de ações em circulação medido pelo *free float*. A variável alavancagem foi testada e excluída dos modelos por não apresentar significância em nenhum teste.

A tabela 1 apresenta uma síntese das variáveis a serem utilizadas na investigação empírica.

Tabela 1: Variáveis utilizadas no modelo

Variável	Nome	Descrição
<i>Dependente</i>		
Custo do Capital próprio	KE_FF	Risk free + beta x MRP + beta x SMB + beta x HML
<i>Independente</i>		
Número de mulheres	N_Women	Nº de mulheres no conselho de Administração
Particip. de mulheres	Women_Board	Nº de mulheres dividido pelo nº de membros
Diversidade	BLAU	$1 - \sum_{i=1}^n p_i^2$
Diversidade	SHANNON	$-\sum_{i=1}^n p_i \ln p_i$
<i>Controle</i>		
Rentabilidade	ROE	Lucro / Patrimônio Líquido
Tamanho	Size	Ln(Ativo Total)
Liquidez	Liquidity	Ativo Circulante / Passivo Circulante
Tangibilidade	Tangibility	Imobilizado / Ativo Total
Lucratividade	Profitability	EBIT / Vendas
Crescimento	Growth	Vendas (t) / Vendas (t-1) - 1

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

Para analisar a relação entre diversidade de gênero e o custo do capital próprio, é utilizado o método de regressão linear múltipla para dados em painel. No entanto, estudos anteriores, como Yang et al. (2019) e Farag e Mallin (2017), indicam que pode haver um efeito de endogeneidade entre as variáveis e recomendam o uso de modelos dinâmicos de dados em painel. O método de momentos generalizados do sistema de duas etapas (GMM-sys) é sugerido para corrigir tais problemas, combinando a equação em primeiras diferenças com a mesma equação expressa em níveis, conforme a equação (04).

$$Ke_{it} = \alpha_0 + \theta Ke_{it-1} + \beta_0 BD_{it} + \sum_{j=1}^n \beta_j Controls_{jit} + \pi_i Ano_t + v_i + \varepsilon_{it} \quad (04)$$

onde Ke_{it} é o custo do capital da empresa i no ano t , BD_{it-1} é a variável de diversidade do conselho da empresa t no ano t , podendo assumir as quatro variáveis de diversidade, α , θ , β e π são parâmetros a serem estimado e v_i e ε_{it} são erros.

Além do modelo linear, Proença e Neves (2022) descreve o efeito não linear entre a diversidade de gênero e o desempenho, denominado de U-Shape invertido. Isso significa dizer que o desempenho da empresa cresce até certo ponto com o aumento da participação feminina. A partir de um determinado nível o desempenho tende a cair. No entanto, como custo de capital possui uma relação inversa, espera-se que o U-Shape não seja invertido. Portanto, é possível testar isso por meio da equação 05.

$$Ke_{it} = \alpha_0 + \theta Ke_{it-1} + \beta_0 BD_{it-1} + \beta_1 BD_{it-1}^2 + \sum_{j=1}^n \beta_j Controls_{jit-1} + \pi_i Ano_t + v_i + \varepsilon_{it} \quad (05)$$

Na equação 05 a variável BD devem ser somente as variáveis número de mulheres no Conselho (N_Women) e percentual de mulheres (Women_Board), uma vez que os índices de Blau e Shannon já são não lineares.

Três testes empregados para validar a metodologia proposta foram: teste de autocorrelação (com hipótese nula de ausência de autocorrelação), teste Sargan (com hipótese nula de validade dos instrumentos utilizados) e teste Wald (com hipótese nula de que os parâmetros não são significativos em conjunto). A utilização do GMM-sys ocorreu após a aprovação desses três testes.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A tabela 1 apresenta o resultado das estatísticas descritivas das variáveis financeiras e de diversidade de gênero utilizadas na investigação empírica.

Tabela 1 – Estatística Descritiva das variáveis

	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Desv. Pad
Ke_FF	0.046	0.010	-0.973	0.981	0.285
ROE	0.111	0.116	-0.455	0.499	0.132
Size	23.273	23.162	12.924	28.474	1.594
Liquidity	1.861	1.618	0.190	9.932	1.152
Tangibility	0.404	0.319	0.000	1.913	0.386
Profitability	0.098	0.082	-0.998	1.000	0.199

Growth	0.108	0.086	-0.925	0.978	0.233
Free_float	0.617	0.618	0.000	1.000	0.273
N_Women	0.695	0.000	0.000	4.000	0.903
Women_Board	7.045	0.000	0.000	50.000	9.182
Blau	0.244	0.219	0.083	0.500	0.093
Shannon	0.402	0.377	0.179	0.693	0.115

Fonte: Autores

Os resultados (Tabela 1) mostram que o custo do capital próprio possui uma média de 0,046, indicando uma expectativa média anual de rentabilidade das empresas de cerca de 4,6%. Já o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) apresenta uma média de 0,111, o que indica um retorno médio de 11,1% ao ano sobre o patrimônio líquido das empresas. No que diz respeito ao tamanho das empresas (*Size*), a média é de aproximadamente 23,273. Esses resultados podem ter implicações na capacidade das empresas de acessar recursos financeiros e competir em seus mercados.

A medida de liquidez (*Liquidity*) possui uma média de cerca de 1,861, sugerindo uma capacidade razoável das empresas de pagar suas dívidas de curto prazo. A tangibilidade (*Tangibility*) média é de aproximadamente 0,404, o que pode indicar a proporção de ativos tangíveis em relação ao ativo total das empresas. Além disso, a medida de rentabilidade (*Profitability*) apresenta uma média de 0,098, enquanto a medida de crescimento (*Growth*) possui uma média de 0,108. Ambas as medidas são importantes para avaliar o desempenho financeiro e a trajetória de crescimento das empresas.

Quanto à presença de mulheres nos conselhos de administração, os dados mostram que a média geral de mulheres nos conselhos de administração de todas as empresas, independentemente do setor, é de cerca de 0,695 mulheres para cada conselho. Número inferior a 1 mulher por conselho. Isso corresponde a uma média de participação de aproximadamente 7,045% do tamanho do conselho. O que indica, em média, que as empresas têm uma representação de mulheres relativamente modesta em seus conselhos de administração. Para se atingir a diversidade, o ideal seria uma participação de 50%, número relacionado a participação de mulheres na sociedade brasileira (ver IBGE, 2022). No entanto 7% ainda está abaixo de 30%, que segundo Joecks et al. (2013) é o valor mínimo para se alcançar uma "massa crítica".

Por fim, os índices de diversidade de gênero, Blau e Shannon, possuem médias de 0,244 e 0,402, respectivamente. Quanto mais próximo os índices forem de 0,5 e 0,69 respectivamente aos índices de Blau e Shannon, maior será a diversidade do conselho das empresas. Neste caso, nota-se que as empresas Brasileiras ainda possuem um caminho longo para atingir a diversidade plena.

A tabela 2 apresenta os valores da correlação de Pearson entre as variáveis analisadas. Os valores VIF correspondem ao teste de multicolinearidade, denominado Fatores de Inflação da Variância (VIF).

Tabela 2 – Matriz de correlação entre as variáveis

Variável	VIF	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Ke_FF		(1)	1.0	0.068	0.024	0.032	0.095	0.111
ROE	1.47	(2)	0.068	1.0	-0.006	0.031	0.021	0.484
Size	1.13	(3)	0.024	-0.006	1.0	-0.166	-0.030	0.000
Liquidity	1.16	(4)	0.032	0.031	-0.166	1.0	-0.096	0.269
Tangibility	1.10	(5)	0.095	0.021	-0.030	-0.096	1.0	-0.150
Profitability	1.47	(6)	0.111	0.484	0.000	0.269	-0.150	1.0
Growth	1.08	(7)	-0.097	0.178	-0.004	0.006	0.067	0.116

Free_float	1.02	(8)	-0.011	-0.049	0.066	-0.061	-0.079	-0.024
N_Women	1.10	(9)	-0.091	-0.012	0.458	-0.159	0.049	-0.019
Women_Board	1.23	(10)	-0.137	0.014	0.359	-0.116	-0.041	0.010
Blau	1.02	(11)	-0.123	0.085	-0.141	0.013	-0.065	0.069
Shannon	1.02	(12)	-0.125	0.090	-0.148	0.017	-0.067	0.075
Variável			(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Ke_FF		(1)	-0.097	-0.011	-0.091	-0.137	-0.123	-0.125
ROE		(2)	0.178	-0.049	-0.012	0.014	0.085	0.090
Size		(3)	-0.004	0.066	0.458	0.359	-0.141	-0.148
Liquidity		(4)	0.006	-0.061	-0.159	-0.116	0.013	0.017
Tangibility		(5)	0.067	-0.079	0.049	-0.041	-0.065	-0.067
Profitability		(6)	0.116	-0.024	-0.019	0.010	0.069	0.075
Growth		(7)	1.0	-0.064	0.016	0.039	0.125	0.126
Free_float		(8)	-0.064	1.0	0.055	0.006	-0.082	-0.078
N_Women		(9)	0.016	0.055	1.0	0.896	0.692	0.685
Women_Board		(10)	0.039	0.006	0.896	1.0	0.985	0.974
Blau		(11)	0.125	-0.082	0.692	0.985	1.0	0.998
Shannon		(12)	0.126	-0.078	0.685	0.974	0.998	1.0

Fonte: Autores

Os números das correlações apresentados na Tabela 2 mostram que não há correlação significativa entre o número de mulheres no conselho (N_Women) e o custo do capital próprio (Ke_FF e Ke_CAPM). Os coeficientes de correlação estão próximos de zero. O percentual de mulheres no conselho (Women_Board) não foi diferente. A correlação com as métricas de custo do capital próprio (Ke_FF e Ke_CAPM) foram próximos de zero, sugerindo que a presença de mulheres no conselho não está linearmente associada ao custo do capital próprio.

Em relação aos índices de diversidade, os números não foram diferentes. Novamente, não são observadas correlações significativas entre as métricas de diversidade de gênero nos conselhos (Blau e Shannon) e o custo do capital próprio (Ke_FF e Ke_CAPM). Os coeficientes de correlação permanecem próximos de zero, indicando a ausência de uma relação linear direta entre essas variáveis.

Esses resultados sugerem que, com base na análise de correlação, a participação de mulheres nos conselhos de administração e a diversidade de gênero nos conselhos não estão fortemente associadas ao custo do capital próprio, conforme medido pelas métricas Ke_FF e Ke_CAPM. Outros fatores podem estar desempenhando um papel mais significativo na determinação do custo de capital próprio das empresas. O que justifica uma análise mais aprofundada, onde se considera outras variáveis de controle, como é o caso das análises de regressão. Além disso, a correlação capta o computado linear das séries. De acordo com Frink et. al. (2003) e Proença e Neves (2022) a participação de mulheres pode assumir uma relação não linear, com formato U-Shape.

Além das correlações, a tabela 2 apresenta o resultado do teste de multicolinearidade. O teste foi feito a partir de uma regressão linear por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) entre as variáveis. A interpretação do VIF segue o postulado de Kutner et al. (2004), onde a colinearidade é alta para valores superiores a 10. Quando o VIF é alto, indica que as variáveis independentes estão altamente correlacionadas entre si, o que pode prejudicar a capacidade do modelo de identificar com precisão os efeitos individuais das variáveis independentes. No entanto, nota-se que todos os valores ficaram abaixo de 10, o que demonstra que as variáveis não são correlacionadas entre si.

Para avaliar a relação entre a participação de mulheres no Conselho de Administração das empresas e o custo de capital próprio, a tabela 3 apresenta os resultados das regressões múltiplas, tanto em sua forma linear, quanto não linear.

Os resultados da análise de regressão (Tabela 3) com foco na relação linear entre a participação de mulheres no conselho de administração e o custo do capital próprio revelam que o coeficiente da variável N_Women é negativo e significativo a 1%. Um aumento no número de mulheres no conselho está associado a uma redução no custo do capital próprio das empresas. Os achados corroboram as evidências empíricas de Arayssi e Jizi (2019), Reguera-Alvarado e Bravo-Urquiza (2020), Pandey et al. (2020), Kordsachia (2021), Hasan et al. (2022) e a Teoria de Tokenismo de Kanter (1977). A teoria postula que a presença de um pequeno número de mulheres em um ambiente predominantemente masculino pode afetar a dinâmica organizacional, neste caso a redução do custo de capital.

Esse resultado sugere que a presença de mais mulheres em cargos de liderança e tomada de decisões está relacionada a um menor custo de capital próprio. Isso pode ser interpretado como um indicativo de que a diversidade de gênero no conselho pode ser vista positivamente pelos investidores e pelo mercado, reduzindo o risco percebido e, conseqüentemente, o custo de financiamento das empresas. De acordo com a teoria do sinal de Connelly et al. (2011), quando a empresa divulga a presença de mulheres no Conselho ela sinaliza ao mercado seu compromisso com a diversidade.

Tabela 3 - Análise de regressão utilizando o modelo de painel dinâmico (GMM-System)

	Modelos lineares						Modelos não lineares					
	Número de Mulheres			Percentual de Mulheres			Número de Mulheres			Percentual de Mulheres		
	Coef	Stat		Coef	Stat		Coef	Stat		Coef	Stat	
AR(-1)	0.450	40.217	***	0.437	38.673	***	0.447	37.615	***	0.433	39.894	***
ROE	0.088	2.356	**	0.080	2.233	**	0.086	2.385	**	0.071	1.994	**
Size	0.001	2.569	**	0.002	5.139	***	0.002	4.152	***	0.003	7.055	***
Liquidity	0.009	4.181	***	0.009	4.160	***	0.007	3.732	***	0.007	3.286	***
Tangibility	0.042	5.374	***	0.035	5.222	***	0.037	4.924	***	0.037	5.747	***
Profitability	0.127	3.214	***	0.134	3.511	***	0.145	3.462	***	0.140	3.478	***
Growth	-0.102	-5.576	***	-0.099	-5.411	***	-0.106	-6.411	***	-0.099	-5.620	***
Free_float	-0.007	-0.502		-0.012	-0.833		-0.004	-0.332		-0.010	-0.737	
N_Women	-0.033	-8.284	***				-0.079	-5.773	***			
N_Women ²							0.014	2.961	***			
Women_Board				-0.004	-14.067	***				-0.008	-9.717	***
Women_Board ²										0.000	5.074	***
Blau												
Shannon												
Sector	Não			Não			Não			Não		
Year	Não			Não			Não			Não		
Modelo	GMM-SYS 2 steps			GMM-SYS 2 steps			GMM-SYS 2 steps			GMM-SYS 2 steps		
Number	465			465			465			465		
AR(1)	-4.383	[0.000]		-4.368	[0.000]		-4.401	[0.000]		-4.405	[0.000]	
AR(2)	0.931472	[0.351]		0.864054	[0.388]		0.888241	[0.374]		0.754722	[0.445]	
Sargan test	65.15	[0.333]		64.7678	[0.312]		64.5102	[0.322]		64.6626	[0.317]	
Wald test	5534.59	[0.000]		6454.59	[0.000]		8026.66	[0.000]		6806.55	[0.000]	

Nota: *, ** e *** indica significância de 10%, 5% e 1% respectivamente. Valores entre colchetes indica o p-valor dos testes

Fonte: Autores

Além disso, ao analisar os resultados da regressão para o percentual de mulheres no conselho de administração (Tabela 3), encontra-se resultados semelhantes. Um aumento no percentual de mulheres no conselho também está associado a uma redução no custo do capital próprio. Isso reforça a ideia de que a representatividade feminina nas estruturas de governança das empresas desempenha um papel importante na determinação do custo de capital próprio. Tais evidências permitem não rejeitar a Hipótese 1 (H1) de que há uma associação negativa entre a maior participação de mulheres no Conselho de Administração e o custo de capital próprio das empresas brasileiras.

Buscando avaliar a relação não linear entre a participação das mulheres e o resultado financeiro do custo de capital, conforme descreve a teoria de massa crítica de Oliver et al. (1985), a tabela 3 apresenta os resultados da regressão para um modelo quadrático, variáveis N_Women^2 e $Women_Board^2$. Os achados mostram que os coeficientes quadráticos foram significativos e positivos, o que comprova a ideia de comportamento de U-Shape postulado por Frink et. al. (2003), Joecks et al. (2013) e Proença e Neves (2022).

Em um exercício matemático dos coeficientes -0,079 e 0,014 para as variáveis de número de mulheres (N_Women e N_Women^2), podemos evidenciar por derivação simples que o valor que minimiza o custo de capital é 2,82. Ou seja, é necessário que haja até 3 mulheres no conselho de Administração das empresas. O que corresponde a uma participação de 34,7% no conselho, fazendo o mesmo exercício para os parâmetros -0,008 e 0,000122 das variáveis $Women_Board$ e $Women_Board^2$.

Os achados corroboram a teoria de massa crítica de Oliver et al. (1985). É possível encontrar resultados que sustentam a ideia de a inclusão de um contingente mínimo de mulheres em posições de liderança pode resultar em melhorias positivas na cultura organizacional e no desempenho da empresa. A não linearidade dos resultados mostra que o aumento de mulheres no conselho causa uma redução dos custos até certo ponto. Tais evidências permitem não rejeitar a hipótese 2 (H2). Valores confirmados pelos índices de Blau e Shannon negativos e significativos. A maior diversidade de gênero resultando em menores custos de capital.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho teve por objetivo analisar a relação entre diversidade de gênero, medida pela participação das mulheres nos Conselhos de Administração das empresas, e o custo de capital das empresas. Amparado na hipótese de que a diversidade promove a melhoria no desempenho financeiro, principalmente na redução dos custos de capital e conseqüentemente a maximização do valor ao acionista, conforme discute a teoria da agência (JENSEN E MECKLING, 1976) e dos stakeholders (FREEMAN, 1984), as evidências apontaram para os benefícios da diversidade na governança corporativa.

Os resultados apresentam diversas implicações. Em termos práticos, contribui para o debate sobre a Governança Corporativa e o papel da mulher como líder. Uma política de diversidade de gênero não contribui somente para o fomento da equidade de oportunidades, mas também gera impactos financeiros relevantes nas organizações. Em termos sociais, os resultados do estudo contribuem para o fomento de políticas públicas que promovam a inserção de mulheres em cargos de alta direção. Principalmente pelo estabelecimento de leis que criem cotas para mulheres em conselhos de administração de grandes companhias. Práticas já ocorridas em países desenvolvidos. Já para a literatura, os resultados tem implicações relevantes. Geralmente os estudos se concentram em analisar o mercado de capitais dos Estados Unidos e Europa. Poucas são as investigações que abordam os países da América Latina. Para Aguinis et al. (2020) a América latina é considerada um “laboratório natural” ideal para testar teorias de gerenciamento.

Para futuras pesquisas sugerimos que investiguem também outras variáveis de custo de capital. Aqui, tratamento somente de uma metodologia de custo *ex post*. No entanto, para precificação de ativos, podemos considerar também as metodologias de custo implícito, também chamado de *ex ante*. Além disso, buscar uma análise por setor ou por nível de diversidade também poderia trazer resultados interessantes.

REFERÊNCIAS

ABAD, D. R., LOZANO-REINA, G., MÍNGUEZ-VERA, A., & YAGÜE, J. Á. C. Does gender diversity on corporate boards reduce information asymmetry in equity markets? **BRQ Business Research Quarterly**, v. 20, n. 3, p. 192–205, 2017 <https://doi.org/10.1016/j.brq.2017.04.001>

ALJUGHAIMAN, A.A., ALBARRAK, M., CAO, N.D., TRINH, V.Q. Cost of equity, debt financing policy, and the role of female directors, **Cogent Economics & Finance**, v. 10, n. 1, 2022. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2109274>

ARAYSSI, M., & JIZI, M. Does corporate governance spillover firm performance? A study of valuation of MENA companies. **Social Responsibility Journal**, v. 15, n. 5, p. 597–620, 2019. <https://doi.org/10.1108/srj-06-2018-0157>

ARNABOLDI, F., CASU, B., GALLO, A., KALOTYCHOU, E., SARKISYAN, A. Gender diversity and bank misconduct. **Journal of Corporate Finance**. v. 71, 2021. 101834. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101834>

BENNOURI, M., CHTIOUI, T., NAGATI, H., NEKHILI, M. Female board directorship and firm performance: What really matters? **Journal of Banking & Finance**. v. 88, p. 267-291, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.12.010>

BINDER, B.C.K. Does a high women quota in supervisory boards influence firm success?, **EuroMed Journal of Business**, v. 13, n. 3, p. 291-314, 2018. <https://doi.org/10.1108/EMJB-02-2018-0011>

BLAU, P.M. **Inequality and Heterogeneity**. Free Press, New York, Glencoe, IL, 1977.

CABEZA-GARCIA, L., BRÍO, E.B.D., RUEDA, C. The moderating effect of innovation on the gender and performance relationship in the outset of the gender revolution. **Review of Managerial Science**. v. 15, p. 755-778, 2021. <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00367-y>

COMI, S., GRASSEN, M., ORIGO, F., PAGANI, L. Where Women Make a Difference: Gender Quotas and Firms' Performance in Three European Countries. **ILR Review**. V. 73, n. 3, p. 768-793, 2020. <https://doi.org/10.1177/0019793919846450>

CONNELLY, B. L., CERTO, S. T., IRELAND, R. D., & REUTZEL, C. R. Signaling Theory: A Review and Assessment. **Journal of Management**, v. 37, n. 1, p. 39–67, 2011. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>

CHEN, K. C. W., CHEN, Z., & WEI, K. C. J. Agency Costs of Free Cash Flow and the Effect of Shareholder Rights on the Implied Cost of Equity Capital. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 46, n. 1, p. 171–207, 2011. <https://doi.org/10.1017/s0022109010000591>

CYERT R.M., MARCH J.G. **A behavioral theory of the firm**. Englewood Cliffs 2:169–187, 1963

DALE-OLSEN, H., SCHONE, P., VERNER, M. Diversity among Norwegian Boards of Directors: Does a Quota for Women Improve Firm Performance? **Feminist Economics**. v. 19, n. 4, p. 110-135, 2013. <https://doi.org/10.1080/13545701.2013.830188>

DHALIWAL, D. S., HEITZMAN, S., & LI, O. Z. Taxes, Leverage, and the Cost of Equity Capital. **Journal of Accounting Research**, v. 44, n. 4, p. 691–723, 2006. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679x.2006.00214.x>

EAGLY A.H **Sex differences in social behavior: a social role interpretation**. Erlbaum, Hillsdale, 1987

ELMARZOUKY, M., ALBITAR, K., HUSSAINEY, K. Covid-19 and performance disclosure: does governance matter? **International Journal of Accounting & Information Management**, v. 29, n. 5, p. 776-792, 2021. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-04-2021-0086>

ELMAWAZINI, K., CHKIR, I., MRAD, F., & RJIBA, H. Does green technology innovation matter to the cost of equity capital? **Research in International Business and Finance**, v. 62, 101735, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101735>

FAMA, E. F., & FRENCH, K. R. Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, v. 33 n. 1, p. 3–56, 1993 [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(93\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0304-405x(93)90023-5)

FAN, Y., JIANG, Y., ZHANG, X., ZHOU, Y. Women on boards and bank earnings management: From zero to hero. **Journal of Banking & Finance**. v. 107, 105607, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.105607>

FARAG, H., & MALLIN, C. Board diversity and financial fragility: Evidence from European banks. **International Review of Financial Analysis**, v. 49, p. 98–112, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2016.12.002>

FERRARI, G., FERRARO, V., PROFETA, P., PRONZATO, C. (2022) Do Board Gender Quotas Matter? Selection, Performance, and Stock Market Effects. **Management Science**. v. 68, n. 8, p. 5618-5643, 2022. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2021.4200>

FREEMAN R.E. **Strategic management: a stakeholder approach**. Pitman, Boston, 1984

FRINK, D. D., ROBINSON, R., REITHEL, B. J., ARTHUR, M. M., AMMETER, A. P., FERRIS, G. R., KAPLAN, D. L., & MORRISETTE, H. Gender Demography and Organization Performance. **Group & Organization Management**, v. 28, n. 1, p. 127–147, 2003. <https://doi.org/10.1177/1059601102250025>

GONG, Y., GIRMA. Top management gender diversity and performance: in search of threshold effects. **Cambridge Journal of Economics**, v. 45, n. 1, p. 109-127, 2021. <https://doi.org/10.1093/cje/beaa045>

GUL, F. A., CHUNG-KI, M., & SRINIDHI, B. Gender diversity on U.S. corporate boards and cost of capital. **Working Paper**, Hong Kong Polytechnic University, 2009

HAIL, L., & LEUZ, C. International Differences in the Cost of Equity Capital: Do Legal Institutions and Securities Regulation Matter? **Journal of Accounting Research**, v. 44, n. 3, p. 485–531, 2006. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679x.2006.00209.x>

HASAN, M. M., CHEUNG, A., & MARWICK, T. Corporate sexual orientation equality policies and the cost of equity capital. **Journal of Behavioral and Experimental Finance**, v. 34, 100664, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2022.100664>

HEDIJA, V., NĚMEC, D. Gender diversity in leadership and firm performance: evidence from the Czech Republic. **Journal of Business Economics and Management**, v. 22, n. 1, p. 156–180, 2021. <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.13680>

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2022**. Acesso em: <https://censo2022.ibge.gov.br/>. 10 de setembro de 2023

JENSEN, M. C., & MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305–360, 1976. [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(76\)90026-x](https://doi.org/10.1016/0304-405x(76)90026-x)

JOECKS, J., PULL, K., & VETTER, K. Gender Diversity in the Boardroom and Firm Performance: What Exactly Constitutes a “Critical Mass?” **Journal of Business Ethics**, v. 118, n. 1, p. 61–72, 2013. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1553-6>

KANTER, R. M. Some Effects of Proportions on Group Life: Skewed Sex Ratios and Responses to Token Women. **American Journal of Sociology**, v. 82, n. 5, p. 965–990, 1977. <https://doi.org/10.1086/226425>

KORDSACHIA, O. A risk management perspective on CSR and the marginal cost of debt: empirical evidence from Europe. **Review of Managerial Science**, v. 15, n. 6, p. 1611–1643, 2021. <https://doi.org/10.1007/s11846-020-00392-2>

KUTNER, M. H.; NACHTSHEIM, C. J.; NETER, J. **Applied Linear Regression Models** (4th ed.). McGraw-Hill Irwin, 2004

LIU, Y., LEI, L., BUTTNER, E.H. Establishing the boundary conditions for female board directors’ influence on firm performance through CSR. **Journal of Business Research**, v. 121, p. 112–120, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.026>

MASTELLA, M., VANCIN, D., PERLIN, M., KIRCH, G. Board gender diversity: performance and risk of Brazilian firms. **Gender in Management**. v. 36, n. 4, p. 498–518, 2021. <https://doi.org/10.1108/GM-06-2019-0088>

MAZZOTTA, R., FERRARO, O. Does the gender quota law affect bank performances? Evidence from Italy, **Corporate Governance**, v. 20, n. 6, p. 1135–1158, 2020. <https://doi.org/10.1108/CG-08-2019-0252>

NADEEM, M., SULEMAN, T., AHMED, A. Women on boards, firm risk and the profitability nexus: Does gender diversity moderate the risk and return relationship? **International Review of Economics & Finance**. v. 64, p. 427-442, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.08.007>

NGUYEN, P. Board gender diversity and cost of equity, **Applied Economics Letters**, v. 27, n. 18, p. 1-5, 2019. <https://doi.org/10.1080/13504851.2019.1693693>

OECD. Organization for Economic Co-operation and Development. OECD Stat. Acessado em: <https://www.oecd.org/gender/data/employment/>, março de 2023.

OLIVER, P., MARWELL, G., & TEIXEIRA, R. A Theory of the Critical Mass. I. Interdependence, Group Heterogeneity, and the Production of Collective Action. **American Journal of Sociology**, v. 91, n. 3, p. 522–556, 1985. <https://doi.org/10.1086/228313>

ORADI, J., IZADI, J. Audit committee gender diversity and financial reporting: evidence from restatements. **Managerial Auditing Journal**. v. 35, n. 1, p. 67-92, 2020. <https://doi.org/10.1108/MAJ-10-2018-2048>

PANDEY, R., BISWAS, P. K., ALI, M., & MANSI, M. Female directors on the board and cost of debt: evidence from Australia. **Accounting and Finance**, v. 60, n. 4, p. 4031–4060, 2020. <https://doi.org/10.1111/acfi.12521>

PFEFFER, J., SALANCIK, G. (1978). **The external control of organizations: A resource-dependence perspective**. New York: Harper & Row.

PROENÇA, C., & NEVES, M. E. Determinants of Iberian companies' performance: corporate boards and the nonlinearity of gender diversity. **Gender in Management: An International Journal**, v. 37, n. 7, p. 912–932, 2022. <https://doi.org/10.1108/gm-10-2021-0304>

REGUERA-ALVARADO, N. AND BRAVO-URQUIZA, F. The impact of board diversity and voluntary risk disclosure on financial outcomes. A case for the manufacturing industry, **Gender in Management**, v. 35, n. 5, p. 445-462, 2020. <https://doi.org/10.1108/GM-07-2018-0085>

SALEH, I., AFIFA, M.A., AL-HAWATMAH, Z., ALBAKKAR, O. Earnings Management, Earnings Quality, Board Gender Diversity and Cost of Equity Capital: Evidence from an Emerging Market. **Global Business Review**. p. 1-23, 2022 <https://doi.org/10.1177/09721509221133513>

SARANG, A.A.A., AUBERT, N., HOLLANDTS, X. Board gender diversity and the cost of equity: What difference does gender quota legislation make? **International Journal of Finance and Economics**, p. 1-21, 2023. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2774>

SARANG, A.A.A., RIND, A.A., AL-FARYAN, M.A.S. AND SAEED, A. Women on board and the cost of equity: the mediating role of information asymmetry, **Journal of Financial Reporting and Accounting**, ahead-of-print, 2022 <https://doi.org/10.1108/JFRA-02-2022-0048>

SARHAN, A. A. D., NTIM, C. G., & AL-NAJJAR, B. Board diversity, corporate governance, corporate performance, and executive pay. **International Journal of Finance & Economics**, v. 24, n. 2, p. 761–786, 2019. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1690>

SHABBIR, M.F., XIN. Y., HAFEEZ, S. Corporate Governance and Firm Efficiency: An Application of Internet Companies of China. **Emerging Markets Finance and Trade**. v. 56, n. 12, p. 2874-2890. 2020 <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1667768>

SHANNON, C.E. (1948). A mathematical theory of communication. **The Bell System Technical Journal**. v. 27, n. 3, p. 379-423, 1948.

SHARPE, W. F. Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk, **Journal of Finance**, v. 19, n. 3, p. 425-442, 1964

STIRLING, A. (1998) **On the economics and analysis of diversity**. Retrieved from <http://www.uis.unesco.org> [cited 14.02.14]

TAJFEL HE (1978) **Differentiation between social groups: studies in the social psychology of intergroup relations**. Academic Press, Oxford

TSOU, M.W, YANG, C.H. Does gender structure affect firm productivity? Evidence from China. **China Economic Review**. v. 55, p. 19-36, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2019.03.005>

TRIANA, M.D.C., RICHARD, O.C., SU, W. Gender diversity in senior management, strategic change, and firm performance: Examining the mediating nature of strategic change in high tech firms. **Research Policy**. v. 48, n. 7, p. 1681-1693, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.013>

UN, Nações Unidas Brasil. Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 5. Acesso em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/5>, março de 2023

YANG, P. Q., RIEPE, J., MOSER, K., PULL, K., & TERJESEN, S. Women directors, firm performance, and firm risk: A causal perspective. **Leadership Quarterly**, v. 30, n. 5, 101297, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2019.05.004>