

ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO, GÊNERO DE CONSELHEIROS E EXECUTIVOS: QUAL O IMPACTO SOBRE AS ALAVANCAGENS?

Antônio Marcos Bezerra

Mestre em Administração - UFSM
Universidade Federal de Santa Maria
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2673405401934208>
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5093-478X>
E-mail: bezerraeco@gmail.com

Igor Bernardi Sonza

Doutor em Administração - UFRGS
Universidade Federal de Santa Maria
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0001554374469356>
Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-5403-3279>
E-mail: igorsonza@gmail.com

Alison Geovani Schwingel Franck

Doutor em Administração - UFSM
Universidade Federal de Santa Maria
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0185020655049094>
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7639-4323>
E-mail: alischfranck@hotmail.com

Glauco Oliveira Rodrigues

Doutor em Administração - UFSM
Universidade Federal de Santa Maria
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9943217673304581>
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3249-1057>
E-mail: glaucop10@redes.ufsm.br

Letícia Marasca

Mestra em Engenharia de Produção - UFSM
Universidade Federal de Santa Maria
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7456564131528306>
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1748-6505>
E-mail: lleticiamarasca@gmail.com

Artigo Original

Recebido em: 20 de Maio de 2023
Aceito em: 14 de Dezembro de 2023

RESUMO

A diversidade de gênero entres os conselhos de administração e quadro de diretores das companhias é um assunto que tem ganhado visibilidade nos últimos anos, após verificar uma carência de trabalhos relacionados a esse tema juntamente com assimetria de

informação e estrutura de capital aplicados ao contexto brasileiro despertou o interesse para realizar este estudo que tem por objetivo investigar o impacto das variáveis relacionadas à assimetria de informação e o gênero dos conselheiros e executivos sobre a alavancagem, alavancagem financeira e a alavancagem de mercado. Utilizando dados secundários de 220 empresas coletados da ECONOMATICA e do formulário de referência da CVM totalizando uma amostra com 1787 empresas-anos utilizou o Stata® para estimar o modelo OLS Robusto com dados em painel desbalanceado, concluindo que há relações estatisticamente significativas entre as variáveis e que a diversidade de gênero tem impacto sobre a estrutura de capital das empresas.

Palavras-chave: Alavancagem; Diversidade de gênero; Assimetria de Informação.

***INFORMATION ASYMMETRY, GENDER OF DIRECTORS AND EXECUTIVES:
WHAT IS THE IMPACT ON LEVERAGE?***

ABSTRACT

The gender diversity between the boards of directors and the board of directors of the companies is a subject that has gained visibility in recent years, after verifying a lack of works related to this theme together with asymmetry of information and capital structure applied to the Brazilian context the interest to carry out this study, which aims at this article, is to investigate the impact of variables related to information asymmetry and the gender of directors and executives on leverage, financial leverage and market leverage. Using secondary data from 220 companies collected from ECONOMATICA and the CVM reference form totaling a sample of 1787 company-years, he used Stata® to estimate the OLS Robust model with unbalanced panel data, concluding that there are statistically significant relationships between the variables and that gender diversity has an impact on companies' capital structure.

Keywords: Leverage; Gender diversity; Information asymmetry.

INTRODUÇÃO

A assimetria de informação foi apresentada e discutida por Akerlof (1970) por meio do seu artigo clássico chamado de The Market for “Lemons”: Quality and the Market Mechanism, o qual se referia ao mercado de carros usados (lemons) dos Estados Unidos da América (EUA), caracterizado pela diferença do nível de informações que seus agentes possuíam, onde o vendedor tinha pleno conhecimento da qualidade do veículo, enquanto o comprador desconhecia o objeto do negócio. Ademais, a Assimetria de Informação pode ser definida como um fenômeno que ocorre quando durante uma transação um dos agentes envolvidos detém mais informações do que o outro agente sobre o objeto da transação afetando o resultado final desta (Rodrigues, 2011).

Nesse contexto, o presente trabalho está pautado sobre a possibilidade de haver conflitos de interesses entre o principal (proprietário ou controlador) e agente (gestores ou acionistas) dado que o mercado acionário brasileiro está sujeito à assimetria de informação. Portanto, faz-se necessário e importante este estudo para buscar compreender a relação entre a estrutura de capital, através das alavancagens, e as variáveis relacionadas a assimetria de informação (Correia; Silva; Martins, 2018), bem como, a atuação do gênero feminino em cargos da alta administração das empresas.

Não obstante, a diversidade de gênero entres os conselhos de administração e quadro de diretores (executivos) das companhias é um assunto que tem ganhado visibilidade nos últimos anos, fazendo parte inclusive dos objetivos de desenvolvimento sustentável, tendo em vista que a crescente participação de mulheres nos cargos de direção passou a ser visto como uma prática de governança corporativa (Sonza e Valcanover, 2019). Na contramão do crescimento de trabalhos de pesquisa sobre a diversidade de gêneros nas empresas se observa uma pequena quantidade de mulheres com cargos nos conselhos de administração ao redor do mundo. De acordo com um estudo divulgado em 2015 pelo Corporate Woman Directors International – CDWI, a América do Norte apresentava 19,2% dos membros do conselho eram mulheres, na Europa em torno de 20%, Ásia-Pacífico caía para 9,4%, na América Latina caía ainda mais com 6,4% e, no Brasil, a participação ficava em torno de 6,3%, vale destacar que 40% dessas mulheres tinham vínculo familiar com a empresa (CDWI, 2015).

Diante desse cenário, o presente trabalho tem por objetivo investigar o impacto das variáveis relacionadas à assimetria de informação e o gênero dos conselheiros e executivos sobre a alavancagem, alavancagem financeira e a alavancagem de mercado. E, para alcançar este objetivo, utilizou-se o modelo de regressão Ordinary Least Squares - OLS Robusto por conta das características dos dados de 220 empresas de capital aberto com ações negociadas na Bolsa de Valores Brasileira B3 utilizados neste trabalho, onde as variáveis dependentes das três regressões são as seguintes Alavancagem, Alavancagem Financeira e Alavancagem de Mercado, com os resultados sendo obtidos através do software Stata®.

Com o fim de alcançar o objetivo deste artigo, além desta introdução, está estruturado da seguinte maneira: a segunda seção aborda resumidamente o estado da arte sobre Assimetria de Informação, Estrutura de Capital, Gênero Feminino e os cargos de

alta direção das empresas e as Variáveis em Estudo; na terceira seção tem-se os Aspectos Metodológicos em texto corrido e resumido; na seção de número quatro está composta da apresentação da Estatística Descritiva e um breve comentário e, na sequência, os valores estimados das três regressões e uma análise destas; e na quinta e última seção apresenta-se as Considerações Finais e as limitações.

REFERENCIAL TEÓRICO

ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO

A assimetria de informação foi apresentada e discutida por Akerlof (1970) por meio do seu artigo clássico chamado de *The Market for “Lemons”: Quality and the Market Mechanism*, o qual se referia ao mercado de carros usados (*lemons*) dos Estados Unidos da América (EUA), caracterizado pela diferença no nível de informações que seus agentes possuíam, onde o vendedor tinha pleno conhecimento da qualidade do veículo, enquanto o comprador desconhecia o objeto do negócio. Sendo assim, o comprador quer pagar um valor abaixo do que efetivamente valeria por não poder atestar a qualidade e, por sua vez, o vendedor que possui um veículo bom não aceitaria vendê-lo a um preço abaixo por saber plenamente sobre sua qualidade (Martins, 2014).

Posteriormente, vários autores procuraram investigar em mercados específicos se havia as características da presença de assimetria de informação, os quais podemos citar: i) no mercado de crédito (Jaffee; Russell, 1976; Stiglitz; Weiss, 1981); ii) preços e equilíbrio de mercado (Milgrom; Roberts, 1982; Cooper; Ross, 1984); comportamento estratégico e organização industrial (Milgrom; Roberts, 1987); greves e salários (Card, 1990); divulgação da informação e governança corporativa (Hermalin; Weisbach, 2012; Pires; Macagnan, 2013); e o efeito da assimetria de informação sobre os resultados do mercado de produtos (Billett; Garfinkel; Yu, 2017).

Dessa forma, pode-se observar que vários mercados são caracterizados pela assimetria de informação, dado que há uma diferença de informação entre os agentes, os negociantes, como por exemplo podemos citar o mercado financeiro, onde o tomador de empréstimo conhece seu caráter e suas condições de honrar o compromisso enquanto o fornecedor de crédito não o conhece (Leland; Pyle, 1977). Em consequência, surge a Teoria da Agência desenvolvida e apresentada por Jensen e Meckling (1976), a qual se

ocupa em estudar os problemas gerados por essa diferença de níveis de informação entre os agentes, ou seja, o principal (proprietário ou controlador da empresa) e o agente (gestor ou acionista).

A assimetria de informação é um fenômeno que ocorre quando durante uma transação um dos agentes envolvidos detém mais informações do que o outro agente sobre o objeto da transação afetando o resultado final desta (Rodrigues, 2011).

Vale ressaltar que, em consequência do problema de assimetria de informação em um mercado surgem dois problemas principais, quais sejam: seleção adversa que ocorre antes da assinatura do contrato, que significa o risco de escolher um mau investimento enquanto espera-se que fosse bom; e risco moral que ocorre após a assinatura do contrato, ou seja, os agentes envolvidos não arcam com a totalidade dos custos da transação (Brunetti, 2010).

Diante disso, o presente trabalho está pautado sobre a possibilidade de haver conflitos de interesses entre o principal (proprietário ou controlador) e agente (gestores ou acionistas) dado que o mercado acionário brasileiro está sujeito à assimetria de informação. Portanto, faz-se necessário e importante este estudo para buscar compreender a relação entre a estrutura de capital, através das alavancagens, e as variáveis relacionadas a assimetria de informação (Correia; Silva; Martins, 2018).

ESTRUTURA DE CAPITAL

De acordo com Gomes (1999) e Brito, Corrar e Batistella (2007), a Teoria Tradicional prega que a estrutura de capital representa um fator importante para maximizar o valor da organização, ou seja, há um mix ideal entre o uso de capital próprio e de terceiros para financiar seus ativos, pois esta escolha pode ocasionar a redução do custo médio de capital. Por outro lado, Modigliani e Miller (1958) propõem que a estrutura de capital é irrelevante sob as condições de um mercado de capital eficiente, ou seja, a escolha do financiamento dos ativos não é relevante para a empresa. Sendo assim, esses mesmos autores dizem que: i) o valor de mercado de uma companhia independe de sua estrutura de capital; ii) o retorno esperado do capital próprio é igual ao retorno esperado mais um prêmio de risco relacionado ao uso de capital de terceiros; e iii) refere-se as regras para definição das políticas de investimentos.

Após o desenvolvimento e apresentação da Teoria da Irrelevância proposta por Modigliani e Miller (1958) vários autores pesquisaram a respeito da estrutura de capital, ou seja, às fontes de recursos que as empresas utilizam ou a relação existente entre as dívidas de curto, médio e longo prazos e o capital próprio (Gomes, 1999; Brito; Corrar; Batistella, 2007; Dantas; Desouza 2008; Albanez; Valle, 2009; Bastos; Nakamura, 2009; Balassiano, 2012 e Correia; Silva; Martins, 2018). A partir destes estudos emergem duas teorias principais que se ocupam a respeito da política de financiamento adotada pelas empresas, quais sejam: Teoria de *Trade-Off* e Teoria *Pecking Order* (Albanez e Valle, 2009).

A Teoria de *Trade-Off* o indivíduo que precisa tomar a decisão faz uma avaliação quanto ao custo e benefício a respeito dos planos de alavancagem para encontrar o equilíbrio entre os custos e benefícios marginais, ou seja, busca-se a estrutura de capital ótima na qual se maximiza o valor da companhia, porque se combina economia fiscal com risco de insolvência, a fim de se alcançar a redução dos custos de capital total e de falência esperados (Myers, 2001; Frank e Goyal, 2007; David; Nakamura; Bastos, 2009).

Já em relação a Teoria *Pecking Order* que apresenta uma hierarquia das fontes de financiamento, onde inicialmente usa-se recurso próprio (capital próprio), em seguida endividamento e, por fim, emissão de ações (Albanez e Valle, 2009). Vale destacar as seguintes características dessa teoria: i) as empresas preferem recursos próprios; ii) elas adaptam a distribuição de dividendos às oportunidades de investimento; iii) quando os fluxos de caixa são maiores que o gasto de capital ela escolhe pagar suas dívidas ou investir no mercado de títulos, mas, quando esses fluxos forem menores do que o custo de capital ela escolhe usar o caixa ou vender títulos para equilibrar com o custo; e iv) quando o financiamento externo for necessário, as empresas emitem primeiro títulos de dívida, depois emitem títulos híbridos e, por fim, realizam a emissão de ações (Myers, 1984).

Sendo assim, a base para a Teoria *Pecking Order* está na assimetria de informação entre os gestores e controladores e os novos acionistas, consequentemente evidenciando que está relacionada com a estrutura de capital das companhias, porque caso os primeiros decidissem emitir ações, este novo projeto não seria avaliado de forma correta e, por conseguinte, os últimos comprariam as ações de forma subavaliada e, por conta disso,

haveria transferência dos primeiros para os últimos (Myers, 1984; Myers e Majluf, 1984; Myers, 2001; Medeiros e Daher, 2008; Albanez e Valle, 2009).

De acordo com Ripamonti e Kayo (2016), as teorias da Irrelevância e do *Trade-off* apresentaram relação negativa entre a estrutura de capital e a assimetria de informação enquanto que a teoria *Pecking Order* apresentou uma associação positiva. Ainda de acordo com eles, houve mudanças no segmento de governança corporativa diferenciado no Brasil (Novo Mercado), o qual estimulou o mercado de ações, portanto consistente com a teoria da Irrelevância, porque este estímulo favoreceu o crescimento dos mercados de títulos e de ações da mesma forma, tornando plausível inferir que o valor das ações de uma companhia depende dos riscos de seus projetos e não da sua estrutura de capital.

Por outro lado, para Salehi, Rostami e Hesari (2014) os novos investimentos são a pedra angular do progresso e da competição no mercado e isso é possível pelos diferentes instrumentos de financiamentos empregado, como por exemplo, o capital próprio e a emissão de títulos e ações. Ademais, eles encontraram que há significância positiva entre financiamento de capital próprio e assimetria de informação, apesar de não haver uma associação significativa entre ela e o financiamento da dívida (Myers, 1984; Myers e Majluf, 1984).

GÊNERO FEMININO NOS CONSELHOS DE ADMINISTRAÇÃO E DIRETORIAS

A diversidade de gênero entres os conselhos de administração e quadro de diretores (executivos) das companhias é um assunto que tem ganhado visibilidade nos últimos anos, fazendo parte inclusive dos objetivos de desenvolvimento sustentável, tendo em vista que a crescente participação de mulheres nos cargos de direção passou a ser visto como uma prática de governança corporativa (Sonza e Valcanover, 2019).

Dentro dessa temática, Adams e Ferreira (2009) descobriram que as mulheres apresentam uma melhor assiduidade e têm uma propensão maior a participar de comitês de monitoramentos quando comparado aos homens. Além disso, quando há uma diversidade de gênero na alta direção de uma empresa observa-se um aumento na quantidade e qualidade da divulgação de informações (maior *disclosure*) e, conseqüentemente, uma melhora da governança (Abad et al., 2017).

Somando a temática da governança corporativa, os autores Liu, Wei e Xie (2014) discutiram a relação entre desempenho financeiro das empresas e diversidade de gênero e comprovaram essa conexão, concluindo que há uma relação positivo entre eles e que o desempenho é melhor nas empresas que apresentam três ou mais conselheiras em comparação com aquelas que têm menos. Além disso, os conselhos com maior diversidade de gênero apresentam uma eficiência mais elevada favorecendo uma maior liquidez das ações como consequência de um monitoramento mais eficiente (Ahmed e Ali, 2017).

Na contramão do crescimento de trabalhos de pesquisa com foco na diversidade de gêneros nas empresas se observa uma pequena quantidade de mulheres com cargos nos conselhos de administração ao redor do mundo. De acordo com um estudo divulgado em 2015 pelo Corporate Woman Directors International – CDWI, a América do Norte apresentava 19,2% dos membros do conselho eram mulheres, na Europa em torno de 20%, Ásia-Pacífico caía para 9,4%, na América Latina caía ainda mais com 6,4% e, no Brasil, a participação ficava em torno de 6,3%, vale destacar que 40% dessas mulheres tinham vínculo familiar com a empresa (CDWI, 2015).

Não é recente a constatação de que a participação de mulheres é muito pequena em cargos de alta direção de empresas, pois Kanter (1977) na década de 70 do século passado já apontava que as mulheres eram tratadas como *token*, uma espécie de representante de determinado grupo, espécie ou raça, as quais não tinham oportunidade de exercer de fato papel ativo no processo decisório. Além disso, para combater esse problema alguns países, como por exemplo, Noruega, França, Espanha, Itália e Holanda têm adotado regras obrigatórias para aumentar a proporção de mulheres nas diretorias e conselhos nas empresas (IBGC, 2013). Quanto ao Brasil, há um projeto de lei em trâmite que prevê um mínimo de 40% de mulheres em empresas públicas (Brasil, 2010).

Merece destaque quanto aos temas estudados que guardam relação com a diversidade de gênero dentre os quais podemos citar: i) governança corporativa (*disclosure*) (Abad et al., 2017); ii) desempenho financeiro e empresarial (Liu; Wei; Xie, 2014; Silva e Margem, 2015; Segura et al., 2016; Vaccari e Beuren, 2017; Silva Júnior e Martins, 2017); iii) liquidez e diversidade de gênero (Niederle e Vesterlund, 2007; Huang e Kisgen, 2013; Zeng e Wang, 2015; Huang; Tan; Faff, 2016; Sonza e Valcanover, 2019); e iv) risco e diversidade de gênero (Bynes; Millher; Shafer, 1999; Weber; Blais; Betz,

2002; Harris; Jenkins; Glaser, 2006; Adams e Funk, 2012; Berger; Kick; Schaeck, 2014; Gulamhussen e Santa, 2015; Sila; Gomez; Hagerdorff, 2016; Faccio; Marchica; Mura, 2016; Sonza e Valcanover, 2019).

Vale ressaltar que há poucos trabalhos brasileiros que estude as relações existentes entre contabilidade, liquidez e diversidade de gênero; no entanto, merece destaque os poucos estudos que relacionam gênero e desempenho empresarial, como por exemplo, os trabalhos de Silva e Margem (2015), Segura et al. (2016), Vaccari e Beuren (2017), Silva Júnior e Martins (2017) e Sonza e Valcanover (2019). Sendo que este último é o único que estuda a relação existente entre a liquidez contábil e risco com diversidade de gênero na alta direção das empresas com ações negociadas na Bolsa de Valores do Brasil – B3. Eles concluíram que a proporção de mulheres dirigentes está relacionada de forma negativa com a liquidez e de maneira positiva com o risco (Sonza e Valcanover, 2019).

VARIÁVEIS EM ESTUDO

As variáveis escolhidas para este estudo têm como base os trabalhos de Martins e Paulo (2014), Correia, Silva e Martins (2018) e Sonza e Valcanover (2019) e suas fontes conforme resumido no Quadro 1. Vale ressaltar que as variáveis dependentes, as alavancagens, são uma *proxy* para a estrutura de capital.

Quadro 1 – Definição das variáveis

Nome da variável	Fórmula	Fonte/Autores	Sinal esperado
Variáveis dependentes			
Alavancagem (AL)	É a razão entre Passivo Oneroso e o Patrimônio Líquido. $\frac{[Finc (CP + LP) + Emp (CP + LP)]}{Patrimônio Líquido}$	Leland e Pyle (1977); Agarwal e O'Hara(2007)	+
Alavancagem Financeira (AFin)	É a razão entre o Retorno sobre o Patrimônio Líquido e o Retorno sobre o Ativo. $\frac{ROE}{ROA}$	Leland e Pyle (1977); Agarwal e O'Hara(2007)	+
Alavancagem de mercado (AMer)	É a razão entre Passivo Oneroso e o Valor de Mercado. $\frac{[Finc (CP + LP) + Emp (CP + LP)]}{VM}$	Leland e Pyle (1977); Agarwal e O'Hara(2007)	+
Variáveis independentes			
ROA	Retorno sobre o Ativo Total $\frac{Resultado Operacional}{AT}$	Myers e Majluf (1984); Huang et. al. (2016); Hernandez-González et. al. (2015)	+ ou -
Q de Tobin (Q)	O Q de Tobin é considera uma medida de oportunidade de crescimento. $\frac{VMA + PES - D}{AT}$	Não Especificado	+ ou -
Tamanho da empresa (LPL)	O tamanho da empresa foi calculado aplicando o logaritmo ao seu Patrimônio Líquido. Quanto maior a empresa maior a facilidade de conseguir empréstimos e com prazos maiores para pagar, enquanto que as empresas menores experimentam uma relação inversa.	Logaritmo do Patrimônio líquido da empresa Easley, Hvidkjaer e O'Hara (2002); Easley e O'Hara (2001); Argawal e O'Hara (2007); Aslan et. al. (2011)	-

Tangibilidade (Tang)		<i>Ativo Imobilizado</i> <i>AT</i>	Não há	+ ou -
Mulher Independente (MI)	Número de mulheres que exerce cargo efetivo na função do conselheiro independente da empresa	<i>Nº de Conselheiras Independente</i>	Não há	+ ou -
Mulher no Conselho (MC)	Número de mulheres que exerce cargo efetivo no conselho de administração da empresa	<i>Nº de Conselheiras</i>	Não há	+ ou -
Mulher Executiva (ME)	Número de mulheres que exercem cargo na diretoria da empresa	<i>Nº de Executivas</i>	Não há	+ ou -
Mulher CEO (Mul_CEO)	A variável <i>Dummy</i> representada pela Mulher CEO recebe o valor 1 quando é uma mulher que exerce a função de Presidente (CEO) e 0 nos demais casos	Valor 1 se o CEO é mulher e 0 para as demais casos	Não há	+ ou -
Número de Conselheiros (NCons)	Número total de membros do conselho de administração da empresa	<i>Nº Total de Conselheiros</i>	Não há	+ ou -
Número de Conselheiros Independentes (CI)	Número de membros do conselho de administração da empresa que exercem a função de conselheiro independente	<i>Nº de Conselheiros Independentes</i>	Não há	+ ou -
Dualidade (Dual)	A variável <i>Dummy</i> representada pela dualidade recebeu valor 1 quando o Presidente (CEO) ocupa também a posição de Presidente do Conselho de Administração e 0 nos demais casos	Valor 1 se o CEO acumula o cargo de Presidente do Conselho de Administração e 0 para as demais casos	Não há	+ ou -
Número de Executivos (NE)	Número total de membros da diretoria da empresa	<i>Nº Total de Executivos</i>	Não há	+ ou -
Governança corporativa (NM)	A Governança corporativa foi definida como uma <i>Dummy</i> onde atribuiu-se o valor 1 para as empresas que fazem parte do Novo Mercado da B3 (NM, N1 e N2) e 0 para os demais casos	Valor 1 para empresas do NM, N1 e N2 e 0 para as demais empresas	Correia, Silva e Martins (2018)	+
ADR	Emissão de ADR na bolsa de valores do Exterior, atribuindo valor 1 para as empresas que têm ADR emitidas e 0 para os demais casos	Valor 1 para empresas que emitiram ADR e 0 para os demais casos	Correia, Silva e Martins (2018)	-
Retorno (Ret)	O retorno foi uma variável coletada direto do site da ECONOMATICA.	ECONOMATICA	Clarke e Shastri (2000); Easley, Hvidkjaer e O'Hara (2002, 2010); Aslan et. al. (2011)	+
Volatilidade (Vol)	A volatilidade é a variação dos preços das ações, sendo determinada pelo risco de mercado e desvio padrão do seu retorno.	ECONOMATICA	Clarke e Shastri (2000); Aslan et. al. (2011); Halov e Heider (2011)	+
Beta (β)	O coeficiente Beta representa o risco não sistemático atrelado a ação, com período de apuração anual.	ECONOMATICA	Correia, Silva e Martins (2018)	-
P/L	A relação preço sobre lucro da empresa	ECONOMATICA	Clarke e Shastri (2000); Easley, Hvidkjaer e O'Hara (2002)	-

Fonte: Adaptado de Sonza e Valcanover (2019).

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desta pesquisa os dados utilizados para as análises e modelagem estatística foram coletados do banco de dados da Economatica®, referentes ao conselho, executivos e CEO foram coletados do Formulário de Referência da CVM; já os dados Relativos ao Balanço Patrimonial e a DRE foram coletados da Economatica®, disponível no site <<https://economica.com>>, no período de 2010 a 2019, com um total de 220 empresas.

Para análise dos dados o software utilizado para o cálculo da estatística descritiva das regressões econométricas do estudo é o Stata SE®. E partindo desse resultado segue-se para os Modelo da regressão OLS *Ordinary Least Squares*.

Para verificar a influência da estrutura de propriedade na eficiência das empresas, é utilizado o modelo da regressão OLS *Ordinary Least Squares*, é uma técnica matemática que visa ajustar um conjunto de dados minimizando os resíduos, por meio da soma dos quadrados das diferenças entre o valor estimado e os dados observados, para assim maximizar o grau de ajuste do modelo aos dados observados (Figueiredo Filho et al, 2011).

Quando estimamos o OLS deve-se seguir alguns pressupostos, a) o erro deve seguir uma distribuição normal; b) os resíduos têm uma média de zero. A inclusão de uma constante no modelo forçará a média a ser igual a zero; c) todas as preditoras são não correlacionadas com os resíduos; d) os resíduos não são correlacionados entre si (correlação serial); e) os resíduos possuem variância constante (Irffi, et al, 2009).

O modelo OLS fornecerá deve ser utilizado quando todas as suposições forem atendidas, deste modo deve-se testá-las com testes de ajuste e exibindo a correlação entre preditoras (Lopes, 2009).

No entanto, neste trabalho algumas suposições não foram satisfeitas e, por isso, optou-se por utilizar o modelo OLS Robusto para superar esse problema e ter estimativas aceitáveis do ponto de vista estatístico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas dos indicadores de assimetria da informação e estrutura de capital, por ano. Diante disso, verificou-se que a volatilidade apresentou uma variação ao longo do período, com aumento e diminuição das médias, sendo comum no mercado brasileiro, não identificando uma tendência. De um modo geral pode-se analisar que os valores entre a média e a variância são heterogêneos, pois o valor da variância está distante da média.

Tabela 1 – Estatística Descritiva das Variáveis

Painel A						
	AL	AFin	AMer	ROA	Q	PL
N	1786	1369	1634	1787	1633	1787
Média	1.320814	36.54385	7.488924	.0999725	2.304435	3178645
Variância	24.68323	58592.67	712.6524	.0180174	39.40254	6.56e+13
p10	-1.231	-6.569906	.0692939	0	.4048255	-151497.8
p25	.1249402	.0640775	.2769143	0	.6533059	170923.8
p50	.6604734	.7624651	.8397755	.0526137	.979315	1023739
p75	1.622899	2.112263	2.646294	.1620292	1.584629	3019718
p90	3.701181	29.00292	12.17816	.277528	3.385772	7725480
min	-15.77706	-547.0897	.0013799	-.0826998	.0300599	-1.56e+07
max	32.51804	1826.543	211.6122	.6152653	51.18857	8.49e+07
D.V.	4.968222	242.0592	26.69555	.1342289	6.277144	8102463
Dispersão	3.109289	5.466978	6.003819	1.599864	6.532947	5.521154
Curtose	22.84614	39.2047	42.1649	5.638646	47.61556	42.48417
Painel B						
	Tang	MI	MC	ME	NCons	Cind
N	1787	1773	1773	1773	1773	1773
Média	.1563752	.0857304	.5081782	.3857868	6.452341	1.547095
Variância	.0432094	.1111563	.6563947	.6772697	7.431841	3.251308
p10	0	0	0	0	3	0
p25	.0013343	0	0	0	5	0
p50	.0523107	0	0	0	6	1
p75	.2597793	0	1	1	8	3
p90	.4365594	0	2	1	10	4
min	0	0	0	0	0	0
max	.9712336	2	5	8	19	13
D.V.	.2078688	.3334011	.8101819	.8229639	2.72614	1.803138
Dispersão	1.62031	4.176989	1.795052	3.053769	.4682223	1.304672
Curtose	5.502926	20.80162	6.551436	16.02281	3.349787	5.225859
Painel C						
	Nex	Ret	Vol	Beta	P/L	M_CEO
N	1773	1577	1146	941	1466	1774
Média	4.523407	2.893923	42.4288	.9609779	9.298944	0,014656
Variância	7.453882	2496.65	827.2063	.5366256	19758.59	0
p10	2	-51.09	0	.1572024	-6.87	0
p25	3	-28.5231	24.03686	.4364103	-5.404706	0
p50	4	-4.82	41.49102	.8562284	8.047879	0
p75	6	22.71819	61.99202	1.399044	15.85127	0
p90	8	64.17	81.54338	1.95959	28.84788	0
min	0	-82.44137	0	-1.790342	-4157.546	0
max	33	198.61	113.1667	4.34595	1247.329	1
D.V.	2.73018	49.96649	28.76119	.7325474	140.5652	0,120206
Dispersão	2.218477	1.322563	.2248801	.5715879	-17.69282	-
Curtose	14.80322	5.638447	2.459138	3.88349	549.8846	-

Nota: MI = Mulher Independente, MC = Mulher Conselheira, ME = Mulher Executiva, M_CEO = Mulher CEO, Ncons = Número de Conselheiros, CI = Número de Conselheiros Independentes, Dual = Dualidade: CEO também é Presidente do Conselho de Administração, NE = Número de Executivos, NM = Novo Mercado, ADR = Emissão de *American Depositary Receipts*, ROA = Retorno sobre Ativo Total, Q = Q de Tobin, LPL = Log do Patrimônio Líquido, Tang = Tangibilidade, Ret = Retorno, Vol = Volatilidade, Beta = Beta, P/L = Preço sobre Lucro.

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 1 observa-se um pequeno número de mulheres ocupando cargos na alta direção das empresas objeto de investigação no presente trabalho, o que leva a pensar ser necessário incentivar o aumento delas inclusive por meio de leis.

Para a aplicação do Modelo OLS foram realizados os testes de normalidade univariado, bivariado e multivariado, os quais foi detectado que não se pode rejeitar a H_0 de normalidade nos dados, bem como o teste de Breusch-Pagan também não se pode rejeitar a H_0 , pois os dados contêm heterocedasticidade. Quanto ao teste de Wooldridge não se pode rejeitar a H_0 , que significa que há correlação serial de 1ª ordem. Porém, a estatística VIF satisfaz o pressuposto do modelo bem como o teste com os resíduos está de acordo. Por isso, foi escolhido o Modelo OLS Robusto para aplicar aos dados, com os valores estimados constante na Tabela 2.

Vale destacar que a variável independente denominada Log do Ativo Total foi excluída por apresentar problemas de alta correlação. Assim, como os efeitos fixos de setores e anual foi realizado, mas por restrição de espaço e tempo não faz parte da análise do presente artigo.

Para a primeira regressão que utilizou como variável dependente a *Alavancagem* (AL) observa-se que as variáveis: Mulher no Conselho tem uma relação negativa (1%), Novo Mercado tem relação positiva (1%), de acordo com Correia, Silva e Martins (2018), Emissão de ADR tem relação positiva (1%), contrário ao trabalho de Correia, Silva e Martins (2018), Q de Tobin tem relação positiva (1%) e Log do Patrimônio Líquido tem relação negativa (1%), conforme Easley, Hvidkjaer e O'Hara (2002), Easley e O'Hara (2001), Argawal e O'Hara (2007), Aslan et. al. (2011), enquanto Mulheres Executivas tem relação positiva (5%), Número de Executivos tem relação positiva (5%), Retorno sobre o Ativo tem relação negativo (5%), com os trabalhos de Myers e Majluf (1984) e Huang et. al. (2016), Tangibilidade tem relação positiva (5%) e o Retorno apresentou relação negativo (5%) e, por último, a variável Dualidade, quando o CEO exerce também a função de presidente do CA, mostrou-se significativa a 10% com sinal positivo, a interpretação é bem simples porque quando a relação for positiva (negativa) as duas variáveis se movem na mesma direção (contrária) com intensidade proporcional ao seu coeficiente, por exemplo, quando eleva 1% no número de Mulheres Executivas acarretará um aumento de 0,379% na Alavancagem.

Quando observamos a segunda regressão que tem a *Alavancagem Financeira* (AFin) como variável dependente nota-se que as variáveis independentes apresentaram o seguinte comportamento: a ADR, que está de acordo com Correia, Silva e Martins (2018), e o ROA, que corrobora com os trabalhos de Myers e Majluf (1984) e Huang et. al. (2016), apresentaram sinal negativo com significância de 1%, o Q de Tobin tem relação positiva com significância de 5% e com uma significância de 10% e relação negativa têm-se a Mulher CEO e a Tangibilidade.

Por último, tem-se a *Alavancagem de Mercado* (AMer) como variável dependente e se pode notar, conforme a Tabela 2, que apenas seis variáveis independentes foram estatisticamente significativas, com o Retorno apresentando coeficiente igual a zero, quais sejam elas: Número de Conselheiros com relação negativa e 5% de significância, Novo Mercado com relação positiva e significância de 1%, conforme Correia, Silva e Martins (2018), a ADR tem sinal positivo e significância de 1%, contrário ao trabalho de Correia, Silva e Martins (2018), a Volatilidade tem sinal positivo e significante a 5%, conforme Clarke e Shastri (2000), Aslan et. al. (2011), Halov e Heider (2011) e o ROA também se mostrou significativa a 5%.

Tabela 2 – Resultados da estimação do Modelo OLS Robusto

Variável	AL				AFin				AMer			
	Coef.	Rob. Std. Err.	t	P>t	Coef.	Rob. Std. Err.	t	P>t	Coef.	Rob. Std. Err.	t	P>t
MI	-0,142	0,291	-0,49	0,626	0,158	0,263	0,60	0,549	-0,056	0,056	-1,00	0,317
MC	-0,436	0,144	-3,04	0,002***	0,035	0,048	0,74	0,460	0,066	0,046	1,43	0,152
ME	0,379	0,150	2,52	0,012**	-0,098	0,078	-1,25	0,213	0,031	0,026	1,17	0,241
M_CEO	-0,013	0,108	-0,12	0,907	-0,060	0,035	-1,72	0,086*	-0,006	0,011	-0,57	0,571
Ncons	0,059	0,041	1,43	0,153	0,031	0,019	1,60	0,111	-0,016	0,008	-2,10	0,036**
CI	0,140	0,105	1,34	0,181	0,064	0,046	1,39	0,166	-0,003	0,023	-0,12	0,904
Dual	0,103	0,061	1,69	0,092*	-0,023	0,027	-0,84	0,401	-0,002	0,011	-0,17	0,863
NE	0,080	0,035	2,29	0,023**	-0,030	0,026	-1,14	0,255	-0,005	0,006	-0,95	0,344
NM	0,164	0,037	4,43	0,000***	-0,040	0,029	-1,41	0,160	0,021	0,007	3,05	0,002***
ADR	0,253	0,068	3,75	0,000***	-0,125	0,042	-2,97	0,003***	0,029	0,010	2,97	0,003***
ROA	-0,399	0,188	-2,12	0,034**	-0,344	0,124	-2,78	0,006***	-0,046	0,022	-2,15	0,032**
Q	0,043	0,015	2,80	0,005***	0,024	0,012	2,01	0,045**	0,004	0,003	1,18	0,239
LPL	-0,215	0,029	-7,51	0,000***	0,013	0,011	1,11	0,266	-0,014	0,003	-4,31	0,000***
Tang	0,322	0,125	2,57	0,010**	-0,099	0,057	-1,75	0,080*	0,005	0,019	0,25	0,800
Ret	-0,001	0,000	-2,49	0,013**	0,000	0,000	0,32	0,749	0,000	0,000	-2,61	0,009***
Vol	0,001	0,001	1,03	0,304	0,000	0,001	-0,33	0,738	0,001	0,000	2,58	0,010**
Beta	0,012	0,036	0,33	0,738	-0,020	0,012	-1,71	0,087	-0,006	0,010	-0,67	0,501
P/L	0,000	0,000	-1,80	0,072	0,000	0,000	-0,62	0,536	0,000	0,000	-1,29	0,196
Cons	3,211	0,451	7,12	0,000	-0,108	0,162	-0,67	0,505	0,230	0,062	3,72	0,000

Nota: MI = Mulher Independente, MC = Mulher Conselheira, ME = Mulher Executiva, M_CEO = Mulher CEO, Ncons = Número de Conselheiros, CI = Número de Conselheiros Independentes, Dual = Dualidade: CEO também é Presidente do Conselho de Administração, NE = Número de Executivos, NM = Novo Mercado, ADR = Emissão de *American Depositary Receipts*, ROA = Retorno sobre Ativo Total, Q = Q de Tobin, LPL = Log do Patrimônio Líquido, Tang = Tangibilidade, Ret = Retorno, Vol = Volatilidade, Beta = Beta, P/L = Preço sobre Lucro, Cons = Constante. * = significância a 10%, ** = significância a 5%, *** = significância a 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com as estimativas alguns resultados chamaram a atenção por ter apresentado sinal contrário aos outros trabalhos anteriores, como por exemplo, a relação entre ADR com o sinal negativo nas regressões que têm como variável dependente a Alavancagem (AL) e a Alavancagem de Mercado (AMer), significativa a 1%. Talvez esse fato tenha acontecido porque essas duas variáveis têm relação com o mercado enquanto a Alavancagem Financeira tem uma relação mais próxima com a área financeira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo buscou investigar o impacto das variáveis relacionadas à assimetria de informação e o gênero dos conselheiros e executivos sobre a alavancagem, alavancagem financeira e a alavancagem de mercado.

Quanto a estatística descritiva das variáveis abordadas pelo presente estudo destaca-se uma grande diferença entre a média e a mediana, explicada pela alta variância. Ademais, algumas variáveis apresentaram valores altos para a curtose e dispersão significando que os dados possuem distribuição de calda gorda, mas não comprometeu os testes de normalidade, que é um dos pressupostos do modelo.

Nesse contexto, observa-se que a primeira regressão tem a Alavancagem como sua variável dependente após a aplicação do modelo OLS Robusto gerou os valores estimados tornando possível concluir que as variáveis independentes que foram significativas se comportaram como descrito a seguir: Mulher no Conselho tem uma relação negativa, Novo Mercado tem relação positiva, Emissão de ADR tem relação positiva, Q de Tobin tem relação positiva e Log do Patrimônio Líquido tem relação negativa, todas as cinco primeiras apresentaram significância a 1%, enquanto Mulheres Executivas tem relação positiva, Número de Executivos tem relação positiva, Retorno sobre o Ativo tem relação negativo, Tangibilidade tem relação positiva e o Retorno apresentou relação negativo, essas cinco imediatamente anteriores foram significativas a 5%, e, por último, a variável Dualidade, que é quando o CEO exerce também a função de presidente do CA, mostrou-se significativa a 10% com sinal positivo. Vale destacar que a variável independente referente a emissão de ADR se mostrou com um sinal positivo contrariando o que trabalho anterior encontrou (Correia; Silva; Martins, 2018).

De acordo com a segunda regressão que tem a *Alavancagem Financeira* (AFin) como variável dependente, apresentou bem menos variáveis independentes que se mostraram significativa, os valores estimados para as variáveis independentes foram: a ADR, que está de acordo com Correia, Silva e Martins (2018), e o ROA, que corrobora com os trabalhos de Myers e Majluf (1984) e Huang et. al. (2016), apresentaram sinal negativo com significância de 1%, o Q de Tobin tem relação positiva com significância de 5% e com uma significância de 10% e relação negativa têm-se a Mulher CEO e a Tangibilidade. Merece destaque que nessa segunda regressão o sinal da variável emissão de ADR apresentou sinal positivo, diferentemente do apresentado na primeira regressão, e, com isso, está de acordo com o trabalho de Correia, Silva e Martins (2018).

Ainda sobre a análise de resultados, conforme a terceira regressão que tem a *Alavancagem de Mercado* (AMer) como variável dependente, conforme a Tabela 2, observa-se que as estimativas das variáveis independentes que foram estatisticamente significativas, são as seguintes: o Retorno foi significativo a 1%, mas com coeficiente igual a zero, o Número de Membros do Conselho de Administração teve relação negativa e 5% de significância, Novo Mercado com relação positiva e significância de 1%, conforme Correia, Silva e Martins (2018), a ADR teve sinal positivo e significância de 1%, contrário ao trabalho de Correia, Silva e Martins (2018), a Volatilidade teve sinal positivo e significativa a 5%, conforme Clarke e Shastri (2000), Aslan et. al. (2011), Halov e Heider (2011), e o ROA também se mostrou significativa a 5%. Mais uma vez a variável emissão de ADR se apresentou com sinal positiva contrário ao esperado segundo Correia, Silva e Martins (2018).

Diante do exposto, pode-se comparar as três regressões e constatar que na primeira tivemos 11 variáveis independentes que foram estatisticamente significativas e com os coeficientes diferentes de zero, enquanto a segunda regressão apresentou apenas 5 variáveis significativas estatisticamente e, por fim, na terceira regressão foram 7 as variáveis que se mostraram estatisticamente significativas, mas uma delas, o Retorno, apresentou o coeficiente igual a zero, logo não impacta a variável dependente.

Como limitações do estudo pode-se pontuar que poderia ter sido utilizado mais variáveis independentes com o fim de buscar estabelecer mais relações nova, além de, talvez, buscar coletar uma amostra maior para com isso aumentar o poder de inferência a partir das estimativas, bem como poderia testar novos modelos para ver se haveria algum

que se adeque melhor a amostra do estudo. No entanto, merece destacar que foram feitos todos os testes dos pressupostos até que fosse feita a escolha do modelo OLS Robusto exatamente por conta das características particulares dos dados abordados pelo presente estudo.

REFERÊNCIAS

ABAD, David. et al. Does gender diversity on corporate boards reduce information asymmetry in equity markets?. **BRQ Business Research Quarterly**, v. 20, n. 3, p. 192-205, july/september. 2017.

ADAMS, Renee; FUNK, Patricia. (2012). Beyond the glass ceiling: Does gender matter?. **Management science**, n. 58, v. 2, p. 219-235, 2012.

AHMED, Ammad.; ALI, Searat. Boardroom gender diversity and stock liquidity: Evidence from Australia. **Journal of Contemporary Accounting & Economics**, v. 13, n. 2, p. 148-165, aug. 2017.

AKERLOF, George. The Market for “Lemons”: Quality and the Market Mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 3, aug.1970.

ALBANEZ, Tatiana.; VALLE, Maurício Ribeiro do. Impactos da assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 20, n. 51, p. 6-27, 2009.

AGARWAL, Prasun.; O’HARA, Maureen. **Information risk and capital structure**. SSRN Working Paper, 2007.

ASLAN, Hadiye. et al. The characteristics of informed trading: implications for asset pricing. **Journal of Empirical Finance**, v. 18, n. 5, p. 782-801, 2011.

BALASSIANO, Marcel Grillo. **Estrutura de propriedade e teoria da agência: um estudo de empresas brasileiras e seus diferentes tipos de controladores**. 2012. Dissertação (Mestrado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

BASTOS, Douglas Dias.; NAKAMURA, Wilson Toshiro. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 20, n. 50, p. 75-94, 2009.

BERGER, Allen; KICK, Thomas; SCHAECK, Klaus. Executive board composition and bank risk taking. **Journal of Corporate Finance**, v. 28, p. 48-65, 2014.

BILLET, Matthew; GARFINKEL, Joan; YU, Miaomiao. The effect of asymmetric information on product market outcomes. **Journal of Financial Economics**, v. 123, n. 2, p. 357-376, 2017.

Brasil. Senado Federal. **Projeto de Lei 112/2010**. 2010. Disponível a partir de: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/96597>.

BRITO, Giovani Antonio Silva; CORRAR, Luiz; BATISTELLA, Flávio Donizete. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 43, n. 43, p. 9-19, 2007.

BRUNETTI, Lucas. **Assimetria de informação no mercado brasileiro de saúde complementar**: testando a eficiência dos planos de seguro. 2010. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Universidade de São Paulo, Piracicaba.

BYRNES, James; MILLER, David; SCHAFER, William. Gender differences in risk taking: a meta-analysis. **Psychological bulletin**, v. 125, n. 3, p. 367-383, 1999.

CARD, David. Strikes and wages: a test of an asymmetric information model. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 105, n. 3, p. 625-659, aug. 1990.

CLARKE, Jonathan; SHASTRI, Kuldeep. **On information asymmetry metrics**. SSRN Working Paper, nov. 2000.

Corporate Women Directors International (CWDI). **Latin America trails North America, Europe, and Asia in placing women on corporate boards**. 2015.

COOPER, Russell.; ROSS, Thomas. Prices, product qualities and asymmetric information: The competitive case. **The Review of Economic Studies**, v. 51, n. 2, p. 197-207, 1984.

CORREIA, Tamirys de Souza; SILVA, Maria Natalice Francelino da; MARTINS, Orleans Silva. Indicadores de Assimetria de Informação e Estrutura de Capital das Empresas Abertas no Brasil. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 6, n. 1, p. 24-42, 2018.

DANTAS, Régis Façanha; DESOUZA, Sérgio Aquino. Modelo de risco e decisão de crédito baseado em estrutura de capital com informação assimétrica. **Pesquisa Operacional**, v. 28, n. 2, p. 263-284, 2008.

DAVID, Marcelino; NAKAMURA, Wilson Toshiro; BASTOS, Douglas Dias. Estudo dos modelos Trad-off e Pecking Order para as variáveis endividamento e payout em empresas brasileiras (2000-2006). **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, v. 10, n. 6, p. 132-153, 2009.

EASLEY, David; HVIDKJAER, Soeren; O'HARA, Maureen. Factoring information into returns. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 45, n. 2, p. 293-309, april 2010.

EASLEY, David; HVIDKJAER, Soeren; O'HARA, Maureen. Is information risk determinant of asset returns?. **The Journal of Finance**, v. 57, n. 5, p. 2185-2221, oct. 2002.

EASLEY, David; O'HARA, Maureen. Information and the cost of capital. **The Journal of Finance**, v. 59, n. 4, p. 1553-1583, nov. 2001.

FACCIO, Mara; MARCHICA, Maria-Teresa; MURA, Roberto. CEO gender, corporate risk-taking, and the efficiency of capital allocation. **Journal of Corporate Finance**, v. 39, p. 193-209, aug. 2016.

FIGUEIREDO FILHO, Dalson. et al. O que fazer e o que não fazer com a regressão: pressupostos e aplicações do modelo linear de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). **Revista Política Hoje**, v. 20, n. 1, 2011.

FRANK, Murray; GOYAL, Vidhan. Trade-off and Pecking Order Theories of Debt. **Journal of Financial Economics**, v. 85, dec. 2007.

GOMES, Gabriel. **Determinantes da estrutura de capitais das empresas brasileiras com ações negociadas em bolsa de valores**. 1999. Dissertação (Mestrado em Administração), COPPEAD, UFRJ.

GULAMHUSSEN, Mohamed Azzim; SANTA, Silvia Fonte. Female directors in bank boardrooms and their influence on performance and risk-taking. **Global Finance Journal**, v. 28, p. 10-23, 2015.

HALOV, Nikolay; HEIDER, Florian. Capital structure, risk and symmetric information. **Quarterly Journal of Finance**, v. 1, n. 4, p. 767-809, 2011.

HARRIS, Christine; JENKINS, Michael; GLASER, Dale. Gender differences in risk assessment: Why do women take fewer risks than men?. **Judgment and Decision Making**, v. 1, n. 1, p. 48-63, 2006.

HERMALIN, Benjamin; WEISBACH, Michael. Information disclosure and corporate governance. **The journal of finance**, v. 67, n. 1, p. 195-233, feb. 2012.

HERNANDEZ, Maria Isabel González; MARTÍN-UGEDO, Juan Francisco; MÍNGUEZ-VERA, Antonio. The influence of gender on financial decisions: Evidence from small start-up firms in Spain. **Economics and Management**, v. 18, n. 4, p. 93-107, dec. 2015.

HUANG, Jiekun; KISGEN, Darren. Gender and corporate finance: Are male executives overconfident relative to female executives?. **Journal of Financial Economics**, v. 108, n. 3, p. 822-839, 2013.

HUANG, Ronghong; TAN, Kelvin Jui Keng; FAFF, Robert. CEO overconfidence and corporate debt maturity. **Journal of Corporate Finance**, v. 36, p. 93-110, 2016.

IBGC. **Relatório de Mulheres na Administração das Empresas Brasileiras Listadas – 2010 e 2011.** 2013. Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/index.php/biblioteca/4905/Relatorio-demulheres-na-administracao-das-empresas-brasileiras-listadas-2010-2011>.

IRFFI, Guilherme. et al. Previsão da demanda por energia elétrica para classes de consumo na região Nordeste, usando OLS dinâmico e mudança de regime. **Economia Aplicada**, v. 13, n. 1, p. 69-98, 2009.

JAFFEE, Dwight; RUSSELL, Thomas. Imperfect information, uncertainty, and credit rationing. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 90, n. 4, p. 651-666, 1976.

LELAND, Hayne; PYLE, David. Information asymmetries, financial structure, and financial intermediation. **The Journal of Finance**, v. 32, n. 2, p. 371-387, may. 1977.

LIU, Yu; WEI, Zuobao; XIE, Feixue. Do women directors improve firm performance in China?. **Journal of Corporate Finance**, v. 28, p. 169-184, oct. 2014.

LOPES, Arthur. 2009. **Estimação OLS do modelo de regressão linear com séries temporais.**

MARTINS, Orleans Silva; PAULO, Edilson. Assimetria de Informação na Negociação de Ações, Características Econômico-Financeiras e Governança Corporativa no Mercado Acionário Brasileiro. **Revista de Contabilidade & Finanças**, v. 25, n. 64, p. 33-45, 2014. Disponível em:

MEDEIROS, Olavo Ribeiro de.; DAHER, Cecílio Elias. Testando Teorias Alternativas sobre Estrutura de Capital nas Empresas Brasileiras. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 12, n. 1, p. 177-199, 2008.

MYERS, Stewart; MAJLUF, Nicholas. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, n. 2, p. 197-221, 1984.

MYERS, Stewart. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, v. 39, n. 3, p. 575-592, July 1984.

MYERS, Stewart. Capital structure. **The Journal of Economic Perspectives**, v. 15, n. 2, p. 81-102, 2001.

MILGROM, Paul; ROBERTS, John. Limit pricing and entry under incomplete information: An equilibrium analysis. **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, v. 50, n. 2, p. 443-459, mar. 1982.

MILGROM, Paul; ROBERTS, John. Informational asymmetries, strategic behavior, and industrial organization. **The American Economic Review**, v. 77, n. 2, p. 184-193, may. 1987.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton. The cost of capital, corporate finance, and the theory of investment. **American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, jun. 1958.

NIEDERLE, Muriel; VESTERLUND, Lise. Do women shy away from competition? Do men compete too much?. **The quarterly journal of economics**, v. 122, n. 3, p. 1067-1101, 2007.

PIRES, Clênia de Oliveira; MACAGNAN, Clea Beatriz. Governança corporativa e assimetria de informação: uma revisão desta relação. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 4, n. 4, p. 80-94, 2013.

RIPAMONTI, Alexandre; KAYO, Eduardo Kazuo. Corporate Governance and Capital Structure in Brazil: Stock, Bonds and Substitution. **Revista de Administração Mackenzie** (Online), v. 17, p. 85-109, sep./oct. 2016.

RODRIGUES, Antonio Sérgio. Assimetria de informações e o risco de captura de agência reguladora. **Revista ANTT**, v. 3, n. 1, 2011.

SALEHI, Mahdi; ROSTAMI, Vahab; HESARI, Hamid. The Role of Information Asymmetry in Financing Methods. **Managing Global Transitions**, v. 12, n. 1, p. 43-54, 2014.

SEGURA, L. C. et al. The relationship between the presence of women on the board and the management of results in Brazilian public companies. **Redeca**, v. 3, n. 1, p. 106-119, 2016.

SILA, Vathunyoo; GONZALEZ, Angelica; HAGENDORFF, Jens. Women on board: Does boardroom gender diversity affect firm risk?. **Journal of Corporate Finance**, v. 36, p. 26-53, feb. 2016.

SILVA, André Luiz Carvalho; MARGEM, Helena. Do Women in Top Management Affect the Value and Performance of Brazilian Firms? **Brazilian Review of Finance**, v. 13, n. 1, p. 102-133, 2015.

SILVA JÚNIOR, Carlos Pilar; MARTINS, Orleans Silva. Women in the boardroom affect the financial performance? An analysis of the female representation in companies listed on BM&FBOVESPA. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 12, n. 1, p. 62-76, 2017.

SONZA, Igor Bernardi; VALCANOVER, Vanessa Martins. Can Gender Diversity Influence Liquidity and Risk of Companies? **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 16, n. 4, p. 614-638, out./dez. 2019.

STIGLITZ, Joseph; WEISS, Andrew. Credit rationing in markets with imperfect information. **The American Economic Review**, v. 71, n. 3, p. 393-410, jun. 1981.

VACCARI, Natália Aparecida Dias; BEUREN, Ilse Maria. Participação feminina na governança corporativa de empresas familiares listadas na BM&FBOVESPA. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 5, n. 1, p. 113-131, jan./abr. 2017.

WEBER, Elke; BLAIS, Ann-Renee; BETZ, Nancy. A domain-specific risk-attitude scale: Measuring risk perceptions and risk behaviors. **Journal of behavioral decision making**, v. 15, n. 4, p. 263-290, oct. 2002.

ZENG, Sanyun; WANG, Lihong. CEO gender and corporate cash holdings. Are female CEOs more conservative? **Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics**, v. 22, n. 4, p. 449-474, 2015.

COMO CITAR

BZERRA, Antônio Marcos Bezerra.; SONZA, Igor Bernardi.; FRANCK, Alison Geovani Schwingel.; RODRIGUES, Glauco Oliveira.; MARASCA, Letícia. Assimetria de informação, gênero de conselheiros e executivos: qual o impacto sobre as alavancagens?. **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências – RIEC**, v.6, n.3, p. 571-592, 2023.