

# ARTIGOS

Submetido 23-06-2021. Aprovado 01-06-2022

Avaliado pelo sistema *double blind review*. Editor Associado *ad hoc*: Adilson Caldeira

Versão original | DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020230107>

## QUAL A POSIÇÃO DAS MULHERES NA REDE DE BOARD INTERLOCKING DO BRASIL? UMA ANÁLISE PARA O PERÍODO DE 1997 A 2015

*What is women's position in Brazil's board interlocking network? An analysis covering the period from 1997 to 2015*

*¿Cuál es la posición de las mujeres en la red de board interlocking de Brasil? Análisis del período de 1997 a 2015*

Thiago de Sousa Barros<sup>1</sup> | [thiago.barros@ufop.edu.br](mailto:thiago.barros@ufop.edu.br) | ORCID: 0000-0001-7739-9150

Charles Kirschbaum<sup>2</sup> | [charlesk1@insper.edu.br](mailto:charlesk1@insper.edu.br) | ORCID: 0000-0003-2618-2597

<sup>1</sup>Universidade Federal de Ouro Preto, Departamento de Economia, Ouro Preto, MG, Brasil

<sup>2</sup>Inspere Instituto de Ensino e Pesquisa, Núcleo de Empreendedorismo, Design e Estratégia, São Paulo, SP, Brasil

### RESUMO

Até bem recentemente, os conselhos de administração das empresas apresentavam forte predominância masculina, imperando resultados controversos quanto à inserção das mulheres nesses órgãos. Em face disso, esta pesquisa teve como objetivo investigar a evolução da participação feminina nos conselhos de administração das empresas brasileiras listadas na B3 e a posição dessas conselheiras na rede corporativa de board interlocking, entre 1997 e 2015. Para entender esse fenômeno, foi adotada a metodologia Análise de Redes Sociais (ARS) e diversos indicadores foram calculados. Os resultados indicam que as mulheres aumentaram sua participação na alta administração do ambiente corporativo brasileiro e começam a integrar os conselhos de administração, cenário ainda distante da realidade observada em países desenvolvidos. No entanto, quando foram analisados os membros conectados na rede corporativa, concluímos que as mulheres alcançam alta proximidade, uma vez que têm alto grau de centralidade na rede, mas também carecem de potencial de intermediação. Tais resultados sinalizam a necessidade de aumentar a diversidade de gênero no alto escalão das empresas, o que poderia elevar a qualidade do debate nos conselhos de administração e melhorar os níveis de governança corporativa.

**Keywords:** governança corporativa, board interlocking, diversidade de gênero, desigualdade de oportunidades, análise de redes sociais.

### ABSTRACT

Until very recently, the companies' boards of directors have shown a strong male predominance, while controversial results regarding the insertion of women in these bodies have prevailed. Given this, this research aimed to investigate the evolution of women's participation in the boards of directors of Brazilian companies listed on B3 and the position of these directors in the corporate board interlock network, between 1997 and 2015. To understand this phenomenon, the Social Network Analysis (SNA) methodology was adopted and several indicators were. The results indicate that women's participations has increased top management positions of the Brazilian corporate environment and women have begun to integrate the boards of directors, a scenario still far from the reality observed in developed countries. Nonetheless, by analyzing the corporate network connector, we have concluded that women reach high proximity, since they have a high degree of centrality in the network, but they also lack the potential for intermediation. Such results signal the need to increase gender diversity at the top level of companies, which could raise the quality of debate on boards of directors and improve levels of corporate governance.

**Palavras-chave:** corporate governance, board interlocking, gender diversity, inequality of opportunities, social network analysis.

### RESUMEN

Los consejos de administración de las empresas presentaban, hasta muy poco tiempo, un fuerte predominio masculino, prevaleciendo resultados controvertidos en cuanto a la inserción de la mujer en estos órganos. En vista de eso, esta investigación tuvo como objetivo investigar la evolución de la participación de las mujeres en los consejos de administración de empresas brasileñas que cotizan en B3 y la posición de estos directores en la red corporativa de board interlocking, entre 1997 y 2015. Para ello, la metodología de Análisis de Redes Sociales (ARS) fue utilizada y se calcularon varios indicadores para comprender este fenómeno. Los resultados indican que las mujeres han aumentado su participación en la alta dirección del ambiente corporativo brasileño y comienzan a integrar los consejos de administración, un escenario aún alejado de la realidad observada en los países desarrollados. A pesar de esto, cuando se analizan los miembros conectados en la red de empresas, es posible concluir que las mujeres alcanzan una alta proximidad, ya que tienen un alto grado de centralidad en la red, pero sin potencial de intermediación. Tales resultados señalan la necesidad de aumentar la diversidad de género en el nivel superior de las empresas, lo que podría elevar la calidad del debate en consejos y mejorar los niveles de gobernanza corporativa.

**Palabras-clave:** gobierno corporativo, board interlocking, diversidad de género, desigualdad de oportunidades, análisis de redes sociales.

## INTRODUÇÃO

O *board interlocking* existe quando um conselheiro de determinada firma ocupa posição no conselho de administração de outra empresa (Uddin, 2012). Com a evolução dos mercados de capitais, especialmente em países emergentes, o conselho de administração ganhou notório interesse de pesquisa, principalmente pela ótica da sociologia de redes (Young, Goldman, O'Connor, & Chuluun, 2020). Diversas pesquisas evidenciaram que comportamentos e práticas corporativas são disseminadas por meio dessas redes (Barros, Cárdenas, & Mendes-da-Silva, 2021; Kopoboru, Cuevas-Rodríguez, & Pérez-Calero, 2020).

Nesse panorama, a literatura vem investigando a inserção de mulheres nesses conselhos (Sun & Zhang, 2021). Entretanto, têm prevalecido esforços de pesquisa com ênfase nos aspectos internos das empresas, ao lançar luz no estilo de liderança das mulheres ou em suas intrínsecas características comportamentais, observando quais seriam os impactos de tais atributos no processo decisório dos conselhos de administração e, por conseguinte, na *performance* das companhias (Prudêncio, Forte, Crisóstomo, & Vasconcelos, 2021; Shi, Yiu, Ricafrente, Unite, & Sullivan, 2021; Zuchi, Brugni, Nossa, & Beiruth, 2021).

Há, portanto, carência de estudos que explorem de que forma as mulheres vêm se inserindo no *board interlock* e qual a posição delas na rede corporativa brasileira, uma vez que, para o contexto de outros países, há evidências de que as mulheres até têm acessado os conselhos de administração, mas permanecem isoladas ou em posições marginais dentro da rede de empresas (Benton & Cobb, 2019; Young et al., 2020).

Por isso, o propósito central deste artigo é construir as redes anuais de conselheiros(as) de administração para conhecer a posição das mulheres na elite corporativa nacional e sua evolução ao longo do tempo. Para esse efeito, foram coletadas as informações de membros dos conselhos de administração para o período de 1997 a 2015, de todas as empresas da B3, o que resultou em um banco de dados de 59.004 homens e 5.548 mulheres. A partir daí, foram extraídas várias métricas da Análise de Redes Sociais (ARS).

Como o ambiente corporativo brasileiro é, predominantemente, composto por homens (Zuchi et al., 2021) e não há legislação que vise atenuar essa desigualdade de gêneros em conselhos de administração, notam-se flagrantes barreiras à entrada de mulheres nesse segmento da força de trabalho (Costa, Sampaio, & Flores, 2019; Prudêncio et al., 2021). Nesse contexto, este artigo poderá contribuir também para uma melhor compreensão do cenário atual pela análise de redes, o que favorece, principalmente, o aprimoramento da igualdade de gênero no País.

## REVISÃO DE LITERATURA

São notórias as disparidades na inserção ocupacional de mulheres e homens nas sociedades contemporâneas. No Brasil, não é diferente, dado que há um *gap* quanto à incorporação, atuação e remuneração femininas no mercado de trabalho (Cirino, 2018). Perseveram severas distorções quanto à distribuição de oportunidades por ocupações e setores econômicos (Tonelli, 2018).

Apesar dos avanços nos indicadores de educação das mulheres e aumento da presença do gênero como força de trabalho formal, nos países emergentes, caso do Brasil, o grau de acesso a cargos de chefia ainda é incipiente em relação aos homens, havendo predominância masculina nas elites corporativas (Prudêncio et al., 2021; Zuchi et al., 2021).

Dada a necessidade de explorar os obstáculos e implicações da participação das mulheres nos conselhos de administração ou diretorias das firmas, algumas pesquisas rumaram nesse sentido, principalmente nos países desenvolvidos (Maida & Weber, 2019). Não por menos, o código das melhores práticas de governança corporativa instituído pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2015) inclui medidas que fomentam a diversidade nos *boards*.

Como o conselho é um dos principais componentes do sistema de governança – cujo papel é ser o elo entre a propriedade e a gestão, ao decidir os rumos do negócio e cumprir as funções de monitoramento –, suas características essenciais de imparcialidade e independência contribuem para o processo de aprimoramento da governança corporativa (Shi et al., 2021; Simionescu, Gherghina, Tawil, & Sheikha, 2021; Sun & Zhang, 2021).

Ao longo deste artigo, focalizaremos os laços sociais entre os conselheiros de firmas distintas, que, segundo Westphal e Khanna (2003), podem afetar o fluxo de informações entre empresas, gerar confiança entre parceiros e reduzir custos de transação. Nessa visão, as relações sociais em curso via *board interlock* poderiam ser um meio para estreitar laços diretos e transmitir comportamentos, além de constituir canais de confiança e gerar redes baseadas em identidade (Barros et al., 2021; Kopoboru et al., 2020; Zona, Gomez-Meija, & Withers, 2018). Ademais, o *board interlock* configura um mecanismo usado para a coesão social das elites empresariais, isto é, um recurso que ajuda as elites corporativas a preservar sua autonomia e controle no longo prazo (Benton & Cobb, 2019; Knoke, 2018).

Um dos questionamentos centrais dos estudiosos de *interlock* é a forma como grupos marginalizados são incluídos na rede. Young et al. (2020) mostraram que, à medida que não brancos e mulheres alcançam posições de elite, eles seguem marginalizados para a periferia das redes. Apesar do constante debate acerca das questões de diversidade de gênero na esfera corporativa, centrar a análise na composição dos conselhos acaba por negligenciar uma questão importante: Como o poder dos membros do conselho é impactado por sua representação em outros conselhos, levando em consideração a presença feminina nessa rede de empresas?

Portanto, o principal interesse está na análise da rede existente por meio das medidas de análise de redes (Young et al., 2020). Desse modo, este artigo enfatiza a necessidade de entender a inserção das mulheres na rede de *interlock*, não apenas a partir do percentual absoluto, mas também a partir de sua centralidade na rede. Somente assim se poderá conhecer a posição das mulheres conselheiras na elite corporativa nacional.

## O contexto internacional e o caso brasileiro

Diversos países, principalmente na Europa, legislaram acerca de cotas para representação de mulheres nos conselhos de administração, casos da Alemanha, Itália, Espanha, França, Suécia e Islândia (Maida & Weber, 2019), sendo Israel e Noruega vanguarda nesse sentido (Bøhren & Staubo, 2014; IBGC, 2013).

Para reforçar essa evolução, a *Alliance for Board Diversity* (2008) destaca que a parcela de empresas listadas na *Fortune 1000* que tinham ao menos uma mulher no conselho de administração aumentou de 11%, em 1973, para 97%, em 2006. Nesse cenário, segundo Heemskerck e Fennema (2014), as mulheres passaram a ocupar 16% dos assentos em conselhos nos EUA, seguidos pela África do Sul (15,8%), Israel e Reino Unido (15%) e Holanda (14%), enquanto países escandinavos apresentavam maior grau de participação feminina, casos de Suécia (27%) e Finlândia (24,4%).

No Brasil, ainda é incipiente a presença feminina em conselhos de administração, além de ser elevada a faixa etária dos conselheiros e diretores executivos, homogeneidade que não contribui para a diversidade nesse ambiente (Silveira & Donaggio, 2019). Em 43,3% das empresas, as mulheres sequer têm assentos no conselho, e a média de participação feminina é pequena (1,02), sendo esse valor demasiado baixo ao confrontar-se com a média de 10,25 membros nos conselhos (Prudêncio et al., 2021).

Adiciona-se a isso o fato de que, no Brasil, não há legislação nesse espectro, havendo uma cultura de exclusão nas redes informais de relacionamento que são fundamentais na ascensão da carreira executiva e de conselhos, revelando uma barreira à entrada de mulheres nesse segmento da força de trabalho (Silveira & Donaggio, 2019).

Todavia, a ínfima presença do gênero feminino nos conselhos de administração das empresas brasileiras fomentou a criação do Projeto de Lei do Senado n. 112/2010, que propõe estipular cota mínima de mulheres nos conselhos de empresas públicas e sociedades de economia mista, e também do Projeto de Lei do Senado n. 398/2016, que determina um percentual mínimo para cada gênero nos assentos dos conselhos de administração de todas as empresas de capital aberto (Silva & Margem, 2015).

## METODOLOGIA

### Dados e amostra

Coletamos, na Comissão de Valores Mobiliários (CVM), informações de membros dos conselhos de administração de todas as companhias brasileiras com capital aberto na B3, no período de 1997 a 2015. O total de empresas representa uma amostra de 680 firmas de médio e grande portes, e abarca todos os setores econômicos, porém algumas empresas deixaram de existir e outras foram criadas nesse hiato temporal. Hoje, por exemplo, 418 empresas estão listadas na B3.

A coleta de dados resultou em um banco de dados de 59.004 homens e 5.548 mulheres. Muitos indivíduos pertenciam a apenas um conselho de administração, incluindo membros internos da firma (por exemplo, diretores), que, por definição, não participariam de mais de um conselho. Com o objetivo de colocar esse viés em perspectiva, também produzimos análises para um subconjunto dessa população que pertencia a dois ou mais conselhos, o que os torna “conectores”. Essa segunda amostra resultou em 18.051 conselheiros do sexo masculino e 1.089 conselheiras do sexo feminino.

O banco de dados é composto por dois tipos de entidades: firmas e conselheiros. Firmas estão ligadas a outras firmas por meio de conselheiros compartilhados. Analogamente, conselheiros estão ligados uns aos outros pela coafiliação aos mesmos conselhos. Para cada ano do período coletado, arranjamos os conselheiros em linhas e os conselhos em colunas. Dessa forma, obtivemos uma rede de “afiliação” para cada ano e optamos por analisar diretamente as redes de afiliação para, com isso, evitar perdas de informação (Borgatti & Everett, 1997).

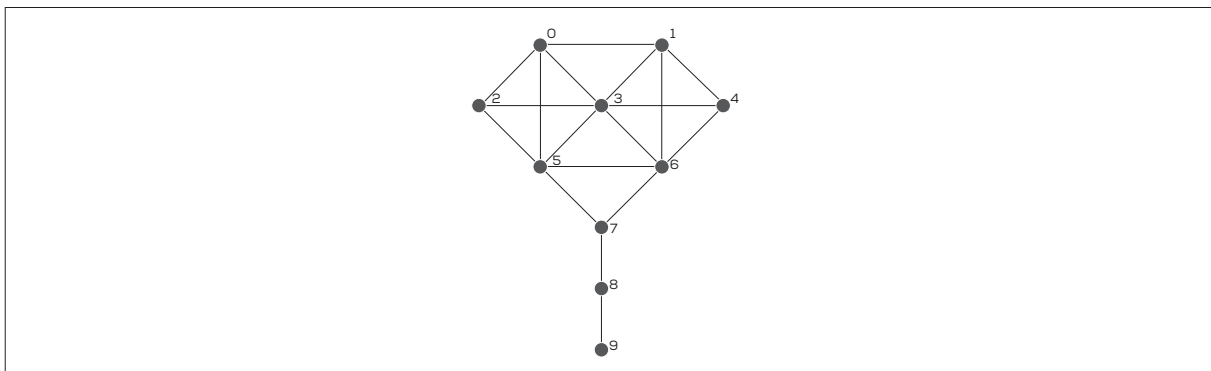
## Variáveis de Análise de Redes Sociais (ARS)

Com o objetivo de caracterizar a evolução da rede de *interlock* entre conselheiros e firmas, selecionamos três métricas. Em primeiro lugar, obtivemos a densidade da rede a cada ano. Essa métrica é uma medida de coesão global da rede, em que o número de laços é dividido pelo produto do número de conselheiros e firmas na matriz. Embora a métrica de densidade seja popular entre os usuários de ARS, ela é sensível ao número de atores na rede, o que dificulta a comparabilidade quando o número de atores varia. Por essa razão, mensuramos também o índice de transitividade local, que é operacionalizado pelo número de quádruplos transitivos (Borgatti, 2009), e a distância média (de todos os atores entre si) para cada ano. A distância média expressa a rapidez com que informações se difundem e recursos são transportados na rede, e o estabelecimento de pontes entre grupos pode diminuir sensivelmente o caminho médio da rede.

## Índices de centralidade

Há uma gama extensa de centralidades de rede desenvolvidas pela comunidade de pesquisadores de ARS. Neste artigo, optamos por operacionalizar quatro métricas populares e disponíveis para redes de afiliação: grau, proximidade, centralidade de meio e autovalor (Borgatti & Everett, 1997). A seguir, explicaremos cada uma dessas centralidades e nos remeteremos à Figura 1 para ilustrar o cálculo delas.

Figura 1. Rede ilustrativa



Fonte: Gundlach (2015) e Krackhardt (1990).

## Centralidade de grau

Shaw (1954) propôs que o número de conexões de um indivíduo está diretamente relacionado à sua importância na rede. Em muitos contextos, a centralidade de grau expressa a popularidade e sucesso de um indivíduo em seu campo profissional (Dahlander & McFarland, 2013). De maneira análoga, a premissa fundamental desta pesquisa é que um(a) conselheiro(a) pode estar bem conectado(a) se possuir um volume relativamente alto de canais de comunicação ou troca de recursos, proporcionando ao conselho a que está afiliado(a) mais oportunidades, acesso ou alternativas em relação a outros conselhos (Mendes-da-Silva, Rossoni, Martin, & Martelanc, 2008; Zona et al., 2018).

Esse conceito é medido pela centralidade de grau (degree) que representa o número de conselhos de que um indivíduo participa (Freeman, Borgatti, & White, 1991). Neste trabalho, verificamos a centralidade das mulheres conselheiras em comparação com os homens conselheiros, e o número de vértices dos conselheiros corresponde ao número de conselhos em que está inserido. Na Figura 1, o nó 3 corresponde ao indivíduo com maior centralidade de grau.

## Centralidade de proximidade

A centralidade de proximidade (*closeness centrality*) foi originalmente proposta por Bavelas (1950) a partir de experimentos em que o pesquisador identificou que os indivíduos os quais tinham distância média baixa dos outros indivíduos na rede tinham acesso mais rápido às informações. Assim propomos, em segundo lugar, que uma conselheira pode estar bem conectada se sua distância média dos outros conselheiros for relativamente menor, tornando mais rápida a troca de informações ou recursos (Larcker, So, & Wang, 2013).

Esse conceito é medido pela centralidade de proximidade, indicador operacionalizado a partir da distância média entre um conselho e outro (Freeman, 1979). A distância média é calculada a partir da média do caminho mais curto (geodésica) entre dois nós. Em uma rede de “afiliação”, os caminhos entre conselheiros necessariamente são mediados por conselhos. Dessa forma, a normalização dessa métrica é ajustada para levar em conta o “zigue-zague” entre conselhos e conselheiros (Borgatti & Everett, 1997). Na Figura 1, observamos que os nós 5 e 6 têm a maior centralidade de proximidade, por terem, em média, os caminhos mais curtos a todos os outros nós na rede.

## Centralidade de meio

A centralidade de meio (*betweenness centrality*), originalmente proposta por Bavelas (1950), representa a medida em que os caminhos críticos de uma rede passam por um indivíduo. Destarte, o indivíduo com maior centralidade de meio tem maior controle sobre o fluxo de

informações e exerce poder ao ser um “guardião” (*gatekeeper*) entre seus pares (Krackhardt, 1990). Por isso, o terceiro entendimento é que uma conselheira pode estar bem conectada se ela estiver situada em caminhos críticos entre vários conselhos, tornando-se uma intermediadora entre empresas e um agente fundamental de troca de informações ou recursos (Stovel & Shaw, 2012), conceito medido pela centralidade de meio (Freeman, 1977) e que permite observar se as mulheres são centrais no que tange à intermediação (Larcker et al., 2013). Em termos de *interlock*, os caminhos que conectam os conselheiros são necessariamente mediados por conselhos (Borgatti & Everett, 1997).

Em contraste com a centralidade de proximidade, a centralidade de meio traz a noção de exclusividade, porque denota aqueles conselheiros que concentram um maior número de caminhos críticos e, com isso, obtêm informações e recursos que outros conselheiros não acessam. Na Figura 1, o indivíduo com maior centralidade de meio é o nó 7, por concentrar o maior número de caminhos críticos.

## Autovalor (*eigenvector*)

Bonacich (1972) propôs que a proeminência de um indivíduo se dá por seus laços diretos e indiretos. Para que essa “cascata” de contatos fosse mensurada, Bonacich sugeriu que se usasse o primeiro autovalor (*eigenvector*) da matriz que corresponde à rede. Assim, uma quarta variável contemplada no modelo foi a centralidade de autovalor, que expressa o principal autovalor da matriz correspondente ao grafo e pode ser pensada como uma medida composta em que a centralidade de grau é ajustada. Um(a) conselheiro(a) é central se está ligado(a) a conselhos (*boards*) centrais. Podemos observar que essa medida é recursiva: a centralidade de um(a) conselheiro(a) depende da centralidade dos conselhos aos quais está ligado(a) e vice-versa (Borgatti & Everett, 1997).

Como a conexão de um conselho depende de suas ligações diretas e indiretas, a centralidade de autovalor capta noções de poder e prestígio, dando-lhe uma vantagem especial na obtenção de recursos, informações e favores (Sauder, Lynn, & Podolny, 2012). Como a centralidade de autovalor é baseada na centralidade de grau, essas duas medidas tendem a se correlacionar, mas não são equivalentes. Por exemplo, na Figura 1, apesar de os nós 4 e 7 terem uma centralidade de grau equivalente (três laços), o nó 4 apresenta uma centralidade de autovalor superior ao nó 7 (0,6 e 0,4 respectivamente). Isso ocorre porque o nó 4 está conectado a indivíduos mais populares na rede que o nó 7.

Essas medidas de análise de redes foram calculadas utilizando o *software Ucinet 6* (Borgatti, Everett, & Freeman, 2002), e os resultados foram interpretados para a série 1997-2015, permitindo compreender a inserção das mulheres nos conselhos de empresas brasileiras da B3 e sua centralidade na rede de *board interlock*. Essas métricas foram aplicadas sobre dois recortes. No primeiro, incluímos todos os conselheiros da população. No segundo, excluímos os conselheiros afiliados a apenas um conselho. Com isso, buscamos eliminar vieses associados à nomeação de executivos internos à firma para os conselhos.

## ANÁLISE DE RESULTADOS

### Características da amostra

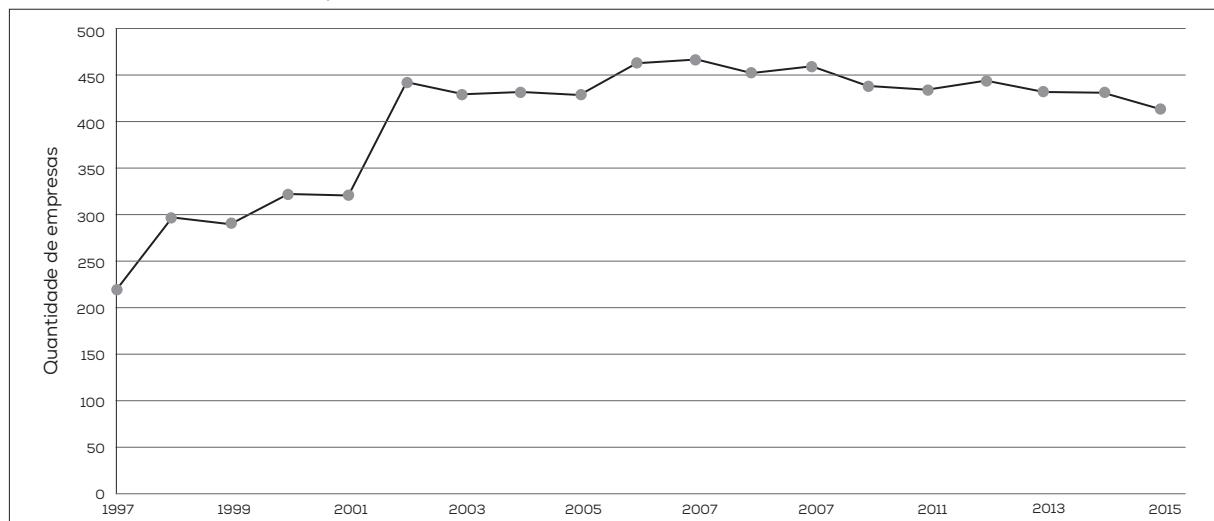
A amostra de conselheiros e conselheiras nesse período tinha em média 48,8 anos. Os homens apresentavam uma média um pouco mais elevada (49,1 anos) em comparação às mulheres (45,1 anos), com desvio-padrão semelhante em torno de 11 anos. Mulheres e homens apresentam tempo de permanência equivalente na empresa, em média sete anos.

Entre os homens, a maioria são engenheiros (31,6%), seguidos por administradores (27,3%), economistas (16,8%) e advogados (5,5%). Já entre as mulheres, a maioria são administradoras (30,7%), seguidas por economistas (16,1%), advogadas (12,9%) e engenheiras (9,7%).

### Características gerais da rede

Numa primeira análise, observa-se que o número de empresas brasileiras listadas em bolsa era de aproximadamente 220 em 1997, e esse número praticamente dobrou até o último ano da série. Em 2015, existiam muitas firmas negociando ações em bolsa, aproximadamente 405. Muitos processos de *Initial Public Offering* (IPO) ocorreram nesse período, principalmente a partir de 2002, devido ao melhor cenário econômico.

**Gráfico 1.** Número de empresas listadas na B3 entre 1997 e 2015



Fonte: Resultados da pesquisa.

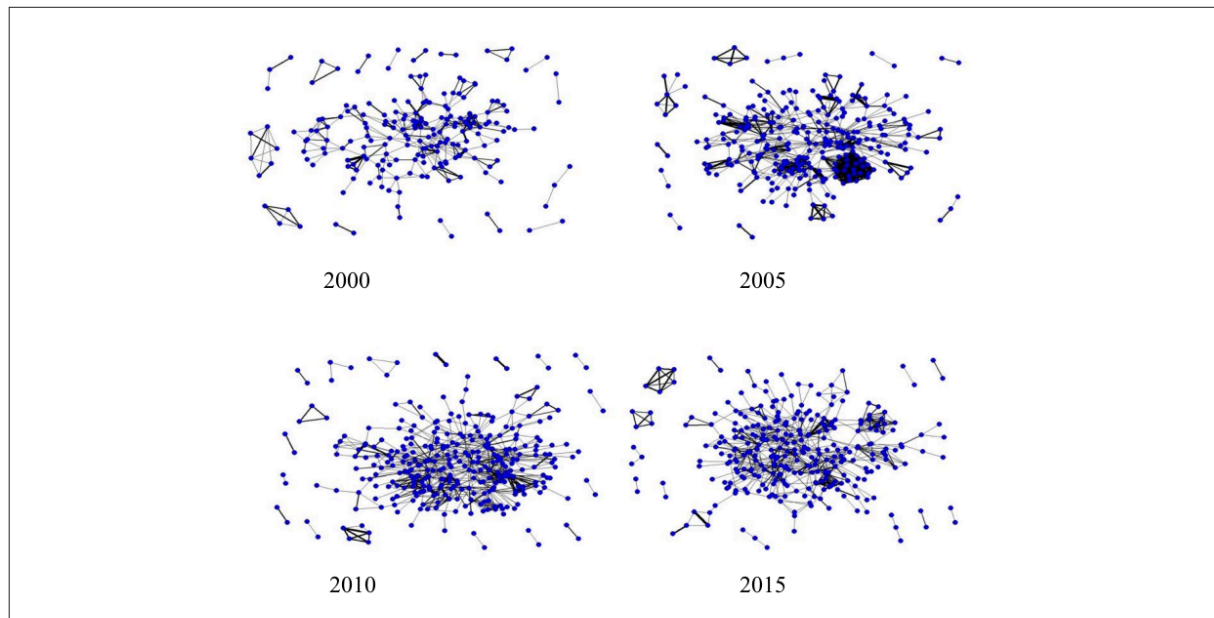
De maneira análoga, o número de conselheiros e conselheiras também apresenta um crescimento acelerado. Vale ressaltar que o número médio de membros do conselho de administração no Brasil, no último ano da série, é 10,0, figurando dentro da banda proposta pelo IBGC (2015), que varia entre 5 e 11 membros. Prudêncio et al. (2021), estudando o período de 2016-2017, encontraram um número médio de conselheiros com assento nas firmas de 10,2, o que demonstra que o dado não vem sofrendo alteração significativa nos anos seguintes.



**Gráfico 2.** Número de conselheiros de 1997 a 2015

Fonte: Resultados da pesquisa.

A Figura 2 abaixo traz a plotagem das redes com recorte de cinco em cinco anos a partir do ano 2000. Uma inspeção visual sugere que há aumento no número de conselheiros e conselheiras, havendo também maiores conexões entre eles.

**Figura 2.** Evolução da rede de empresas no Brasil (anos: 2000, 2005, 2010, 2015)

Fonte: Resultados da pesquisa.

A evolução da densidade da rede (Gráfico 3), ao longo do tempo, revela uma diminuição da coesão global. No entanto, essa queda é fortemente influenciada pelo aumento do número de conselheiros (Gráfico 2).

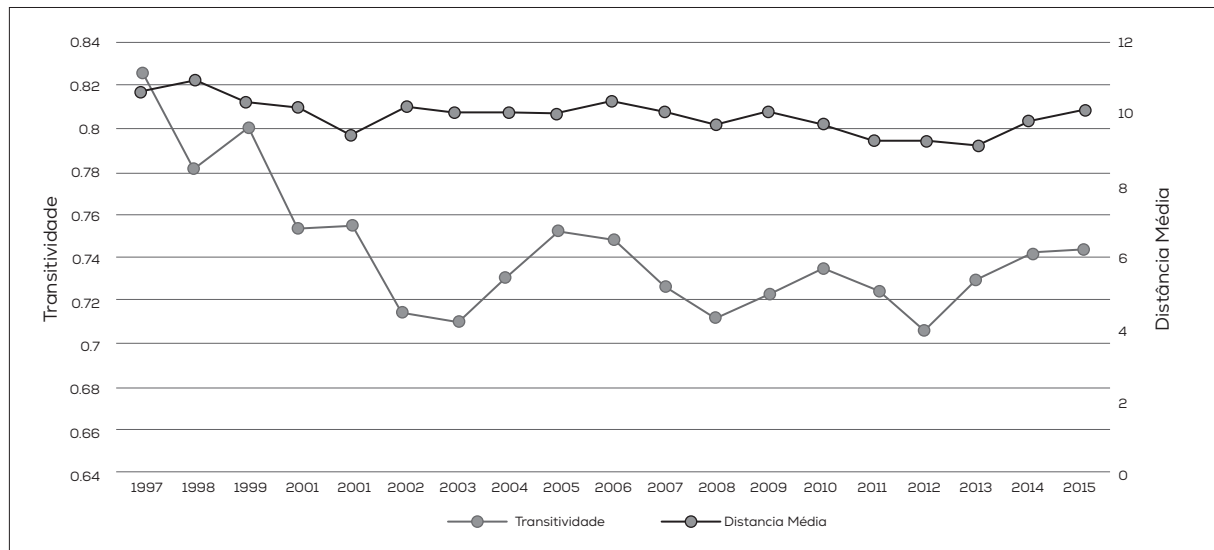
**Gráfico 3.** Evolução da densidade da rede de conselheiros e firmas

Fonte: Resultados da pesquisa.

A inspeção da evolução da transitividade (Gráfico 4) revela queda de transitividade local, o que traz evidências de diminuição da propensão de conselheiros e firmas em formar grupos fechados. A presença de grupos fechados foi registrada na literatura associada a *board interlocks* no Brasil (Brookfield et al., 2012) e pode estar associada com a dificuldade de inserção das mulheres. Em muitos contextos, é comum a emergência de grupos homogêneos e coesos, onde essas duas dimensões se reforçam mutuamente. Em uma rede onde indivíduo A é amigo de B e esse último é amigo de C, há uma tendência de fechamento por transitividade: se A investe tempo e recursos em sua relação com B, e o mesmo ocorre entre B e C, espera-se que A e C estabeleçam uma relação (Granovetter, 1973).

Ao mesmo tempo, quanto maior o convívio entre A, B e C, maior será a propensão de esses indivíduos compartilharem atitudes e crenças (Christakis & Fowler, 2007). Sem embargo, quanto maior a semelhança de atitudes e crenças, maior a propensão de formação de laços, a partir do fenômeno de homofilia (Kossinets & Watts, 2009). Entre as múltiplas dimensões que podem levar ao estabelecimento de laços homofílicos, as dimensões que são compartilhadas em grupos coesos são reforçadas, levando à saliência de algumas características em detrimento de outras (Kossinets & Watts, 2009).

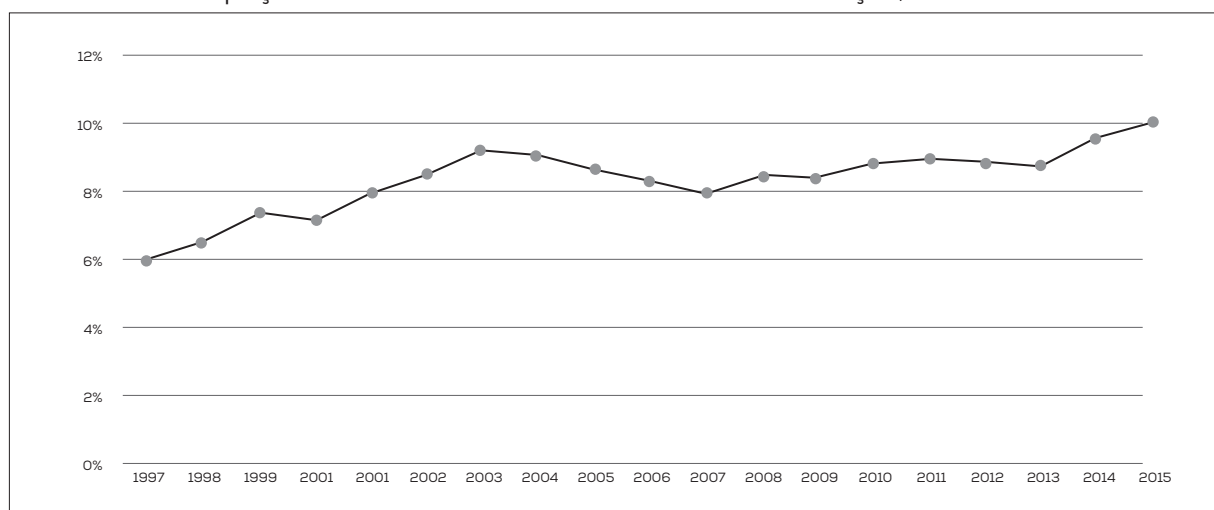
De maneira análoga, observa-se que grupos minoritários nas empresas enfrentam vários obstáculos para se inserir na rede organizacional. Um obstáculo importante é o compartilhamento reduzido de crenças e atitudes (que frequentemente se correlacionam com gênero) que os fariam ser incluídos. No caso das mulheres, isso leva à exclusão dos principais fluxos informacionais (Singh, Hansen, & Podolny, 2010). Em contraste, em grupos mais abertos, há maior espaço para a multiplicidade de ideias, crenças e atitudes e, de maneira associada, aos grupos que trazem esses distintos pontos de vista. Em paralelo, observamos que a distância média entre conselheiros e firmas é estável ao longo dos anos, o que sugere que a diminuição da coesão local não resultou na criação de mais pontes com efeito global na rede.

**Gráfico 4.** Evolução da transitividade local e distância média entre conselheiros e firmas

Fonte: Resultados da pesquisa.

## As mulheres conselheiras: participação e posição na rede

Para atingir o objeto principal deste estudo, é importante avaliar a evolução do percentual das mulheres nos conselhos de administração. Em 43% das companhias, as mulheres sequer têm assento nos conselhos, uma baixa representatividade. Em 1997, a participação das mulheres era apenas 6% e, em 2015, alcançou 10% (Gráfico 5). Conclui-se, portanto, que a participação feminina média é de fato baixa (1,01) quando comparada com a média de 10 membros nos conselhos, resultados que convergem com outros estudos (Prudêncio et al., 2021).

**Gráfico 5.** Participação das mulheres nos conselhos de administração, 1997-2015

Fonte: Resultados da pesquisa.

Apesar desse incremento de diversidade de gênero nos conselhos, o número de mulheres é ainda relativamente baixo em relação a outros países desenvolvidos, em especial àqueles que já legislaram a respeito. A título de comparação: em 2019, as empresas com capital aberto nos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) apresentaram uma média de 26% de mulheres em seus conselhos de administração (OECD, 2019).

Dado que a cota mínima de mulheres em conselhos instituída por lei varia entre 30% e 40%, o Brasil, que atingiu 10% no último e melhor ano da série (1997-2015), teria um amplo espaço de crescimento para absorção de mulheres nesse segmento do mercado de trabalho, que tem grande importância estratégica para as companhias. Há um enorme *gap* de desigualdade no meio corporativo a ser reparado por meio de políticas públicas direcionadas.

A partir dos dados de centralidade de conselheiros homens e mulheres, realizamos comparações entre as duas amostras. No primeiro recorte, incluímos todos os conselheiros da população (Tabela 1) e, no segundo, apenas os conselheiros(as) afiliados(as) a dois ou mais conselhos (Tabela 2).

Ao calcular as medidas de rede para toda a amostra, verificamos que as mulheres têm menor centralidade de grau (-4%) e, quando calculamos apenas para os conectores, as mulheres apresentam um grau médio superior ao dos homens (19%). A centralidade de grau corresponde ao número médio de conselhos de que os conselheiros participam e, quando incluímos apenas conselheiros conectores, as mulheres continuam a apresentar participação média maior que os homens. Isso pode indicar que as mulheres efetivamente aceitas pela comunidade de *interlock* são mais requisitadas, em média, do que os homens.

A comparação da centralidade de autovetor médio de homens e mulheres segue o padrão observado na centralidade de grau. Isso é esperado, dado que a centralidade autovetor pode ser interpretada como uma variação da centralidade de grau. Quando analisamos toda a população de conselheiros (Tabela 1), as mulheres apresentam uma centralidade de autovetor inferior ao dos homens (-18%). Essa tendência se inverte quando analisamos apenas os(as) conselheiros(as) conectores(as), pois as mulheres têm uma média 59% superior dessa centralidade. As mulheres conectoras apresentam um grau de influência superior ao dos homens, mas, quando mulheres não conectoras são inseridas na rede, a relação se inverte, sugerindo que as mulheres não conectoras não pertencem aos conselhos em que os outros conselheiros são influentes.

Na Tabela 1, percebemos que as mulheres apresentam níveis superiores de centralidade de proximidade em comparação aos homens (+25) e, na Tabela 2, esse padrão desaparece. Embora os homens apresentem uma centralidade de proximidade superior no recorte de conectores, as amostras são marginalmente distintas ( $p$  valor = 0.106). A média da centralidade de proximidade dos homens diminui quando incluímos homens não conectores; isto ocorre porque, possivelmente, muitos homens não conectores estão afiliados a conselhos mais periféricos. Em contrapartida, as mulheres não conectoras estão relativamente mais afiliadas a conselhos centrais.

As análises das redes com todos os conselheiros revelam que as mulheres têm menor centralidade de meio (-50%) (Tabela 1), disparidade mantida para a rede formada apenas por conselheiros conectores (Tabela 2). A centralidade de meio média das mulheres é 20%

inferior à dos homens, e essa evidência sugere que as mulheres detêm relativamente menos caminhos críticos entre os distintos grupos no *board interlock*, diminuindo a chance de serem intermediadoras globais na rede.

**Tabela 1.** Variáveis de rede para amostra completa

Amostra completa					
		Homens	Mulheres	Mulheres/Homens	P-valor*
Grau	Média	0,0032	0,0030	-4%	.000128
	Des.pad.	0,0021	0,0030		
	N	59004	5548		
Proximidade	Média	143,66	179,55	25%	< .00001
	Des.pad.	284,61	336,62		
Centralidade-Meio	Média	0,0005	0,0003	-50%	< .00001
	Des.pad.	0,0031	0,0020		
Autovetor	Média	0,0028	0,0023	-18%	0.0169
	Des.pad.	0,0169	0,0174		
Clusterabilidade	Média	0,9280	0,9516	3%	< .00001
	Des.pad.	0,1709	0,1337		

Fonte: Resultados da pesquisa.

**Tabela 2.** Variáveis de rede para membros conectados

Apenas Conectores (indivíduos em 2 ou mais conselhos)					
		Homens	Mulheres	Mulheres/Homens	P-valor*
Grau	Média	0,0046	0,0055	19%	< .00001
	Des.pad.	0,0033	0,0062		
	N	18051	1089		
Proximidade	Média	64,35	56,77	-12%	.10628
	Des.pad.	194,98	196,19		
Centralidade-Meio	Média	0,0017	0,0014	-20%	.013195
	Des.pad.	0,0050	0,0044		
Autovetor	Média	0,0025	0,0039	59%	.003773
	Des.pad.	0,0167	0,0279		
Clusterabilidade	Média	0,8071	0,8154	1%	.124873
	Des.pad.	0,2343	0,2079		

Fonte: Resultados da pesquisa.

## Evolução histórica

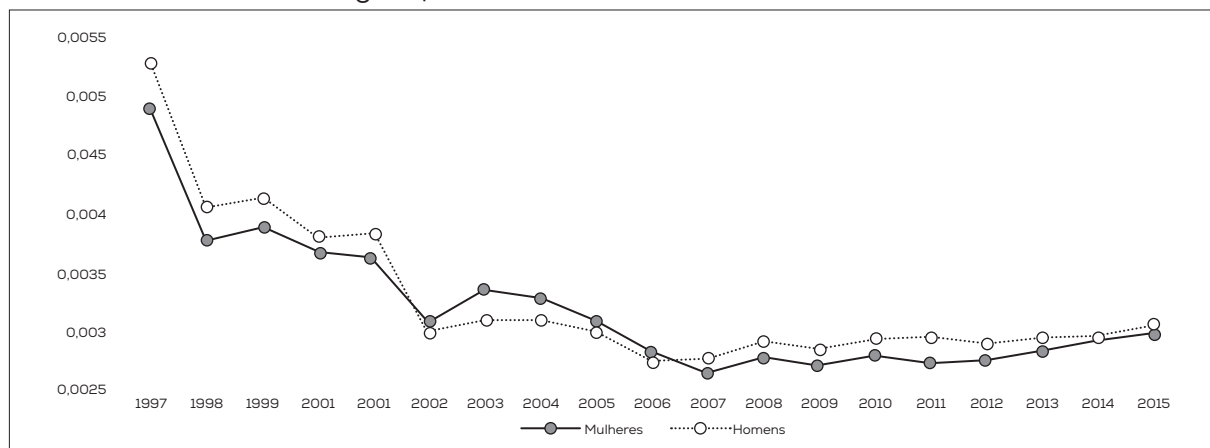
Nesta seção, apresentamos os dados de centralidade desagregados por ano. Dessa forma, será possível identificar a tendência de evolução no tempo quando comparamos mulheres e homens. A centralidade diminuiu, independentemente do sexo, conforme o Gráfico 4. Com exceção do período entre 2002 e 2006, os homens apresentaram centralidade de grau superior às mulheres.

Em 2002, o Ibovespa somava 11.268 pontos e, em 2006, já somava 44.473 pontos, uma valorização de 294,68%. O valor de mercado das companhias também cresceu 543% nesse período, havendo, para além disso, redução das taxas básicas de juros e do risco-país, além da conjuntura econômica internacional favorável, cenário que pavimentou o caminho para o fortalecimento do mercado de capitais e expansão das empresas. Nesse hiato temporal, o Índice de Governança Corporativa (IGC) foi líder de valorização entre os diversos índices da B3, com alta de 37,9%, somente em 2004, pico da série. A partir de 2007, o movimento foi reverso, principalmente pelas incertezas após a crise financeira (*subprime*).

Acompanhando esse movimento positivo entre 2002 e 2006, diversas empresas abriram o capital na B3. Somente em 2006, último ano dessa fase de prosperidade, 26 empresas listaram suas ações em bolsa pela primeira vez. Com isso, mulheres que já ocupavam poucos assentos nos conselhos de administração passaram a estar presentes em outros *boards*. Conforme os dados que coletamos, algumas mulheres passaram a integrar, a partir de 2002, mais de cinco conselhos de administração de firmas com relevância na rede. Em alguns casos específicos (*outliers*), há mulheres em até 12 conselhos.

Apesar de serem casos em que uma mulher figura em múltiplos conselhos, o que não favorece o grau de governança corporativa e níveis de independência do *board*, é importante considerar esse quadro favorável para conselheiras nesse período da série, especialmente por se tratar de companhias importantes na *network* empresarial do País. Tais eventos podem explicar a inversão observada na centralidade de grau entre os anos de 2002 e 2006, o que não se repete ao longo da série.

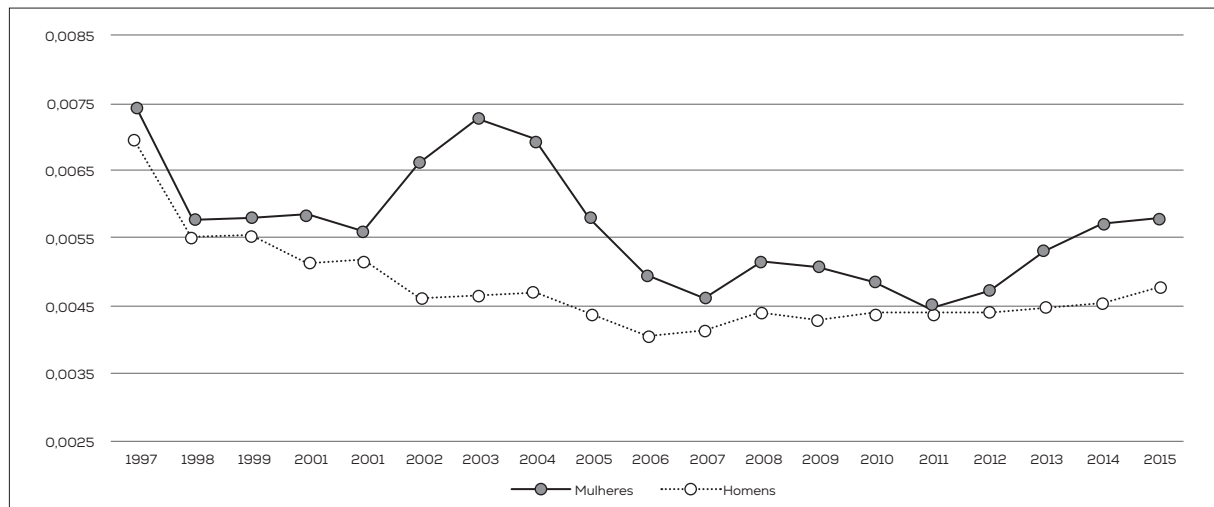
**Gráfico 6.** Centralidade de grau para toda a amostra



Fonte: Resultados da pesquisa.

Em consonância com a análise agregada (Tabela 2), para os membros que se conectam, o grau de centralidade das mulheres é geralmente mais alto (Gráfico 7). Essa diferença é especialmente expressiva entre 2001 e 2006. Após 2011, a diferença entre homens e mulheres volta a crescer:

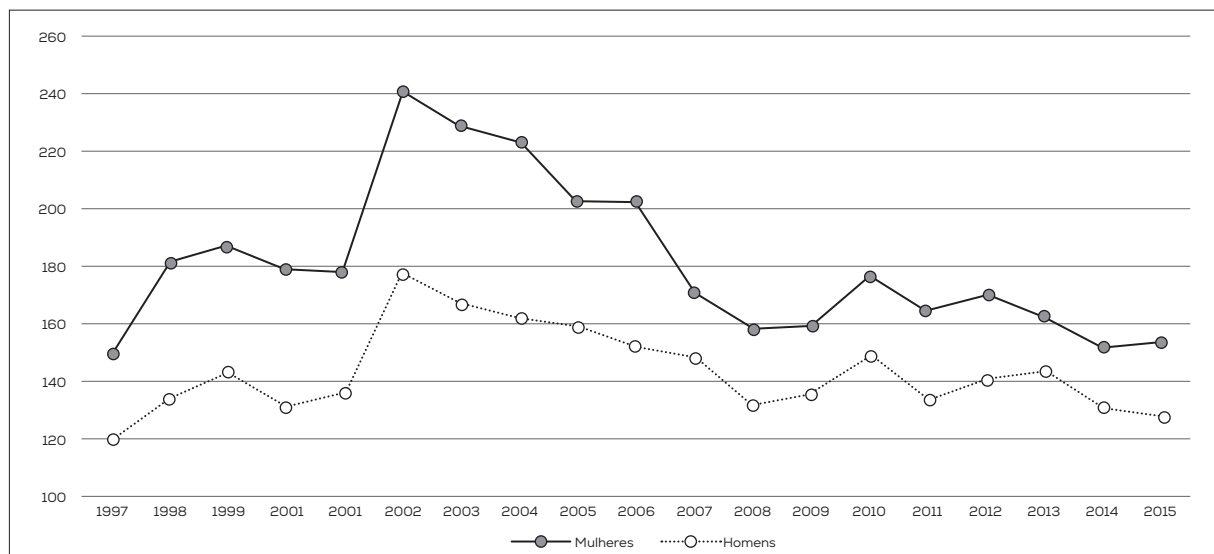
**Gráfico 7.** Centralidade de grau para membros conectados



Fonte: Resultados da pesquisa.

Quando analisamos as redes com todos os conselheiros e conselheiras, percebe-se que a centralidade de proximidade é consistentemente mais alta para as mulheres (Gráfico 8). Essa medida representa a média dos caminhos mais curtos, definindo o quanto cada vértice está próximo dos demais.

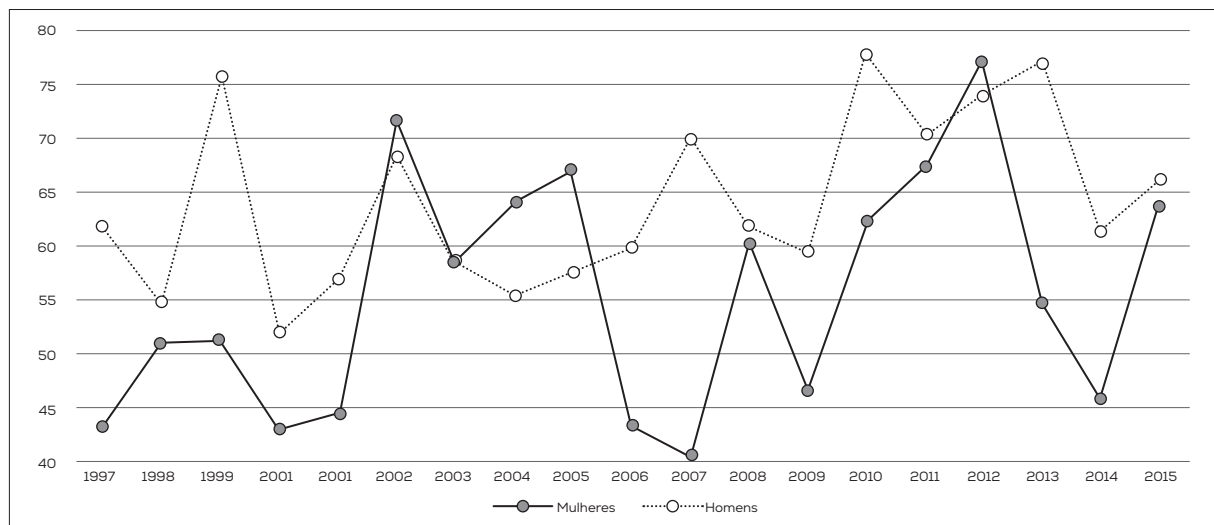
**Gráfico 8.** Centralidade de proximidade para toda a amostra



Fonte: Resultados da pesquisa.

Porém, quando analisamos somente os conselheiros conectados, a mulheres geralmente apresentam menor centralidade de proximidade que os homens (Gráfico 9), padrão esse que é invertido entre 2002 e 2005. As flutuações das centralidades de proximidade de homens e mulheres ao longo do período sugerem uma falta de padrão consistente e explicam por que as médias não são significativamente distintas (Tabela 2):

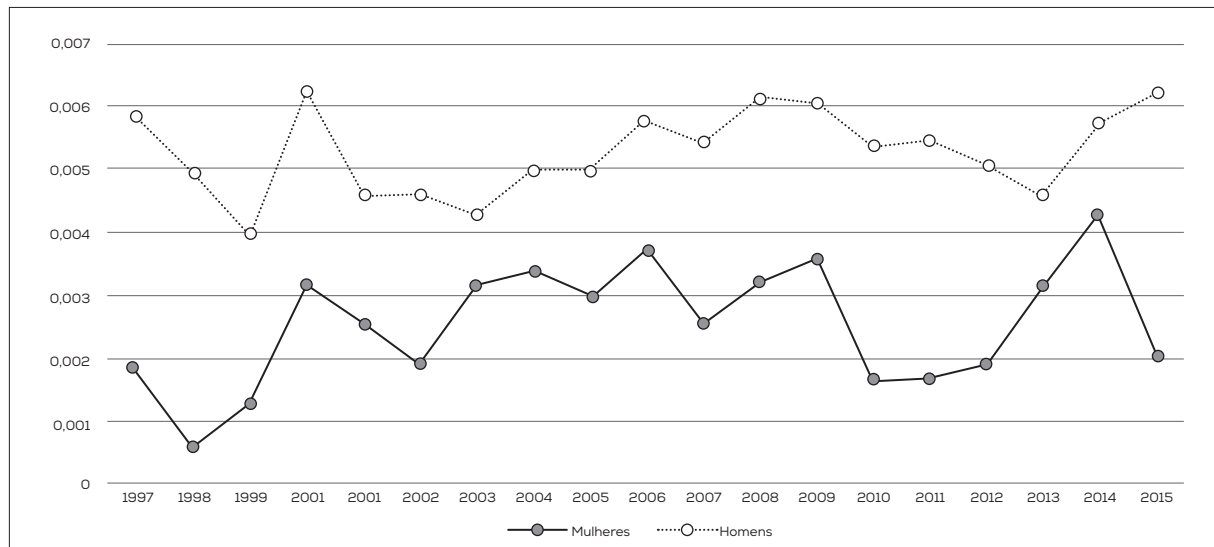
**Gráfico 9.** Centralidade de proximidade para membros conectados



Fonte: Resultados da pesquisa.

A inspeção da evolução da centralidade de meio (*betweenness*) para as redes com todos os conselheiros sugere que as mulheres apresentaram resultados consistentemente menores no período (Gráfico 10).

**Gráfico 10.** Centralidade de meio para toda a amostra

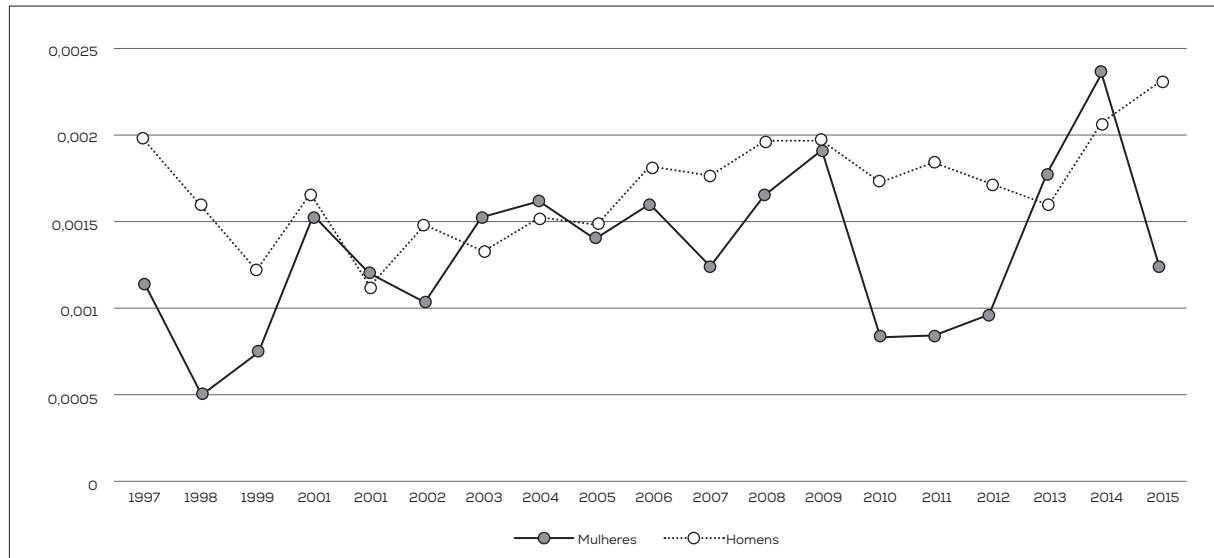


Fonte: Resultados da pesquisa.



Em contraste, quando observamos os resultados baseados nas redes com apenas os conselheiros conectores, essa distância diminui. Mesmo assim, os homens, na maioria da série, continuam acima (Gráfico 11). A diferença entre homens e mulheres é mais acentuada nos primeiros anos da série temporal (1997 a 1999) e entre 2010 e 2012:

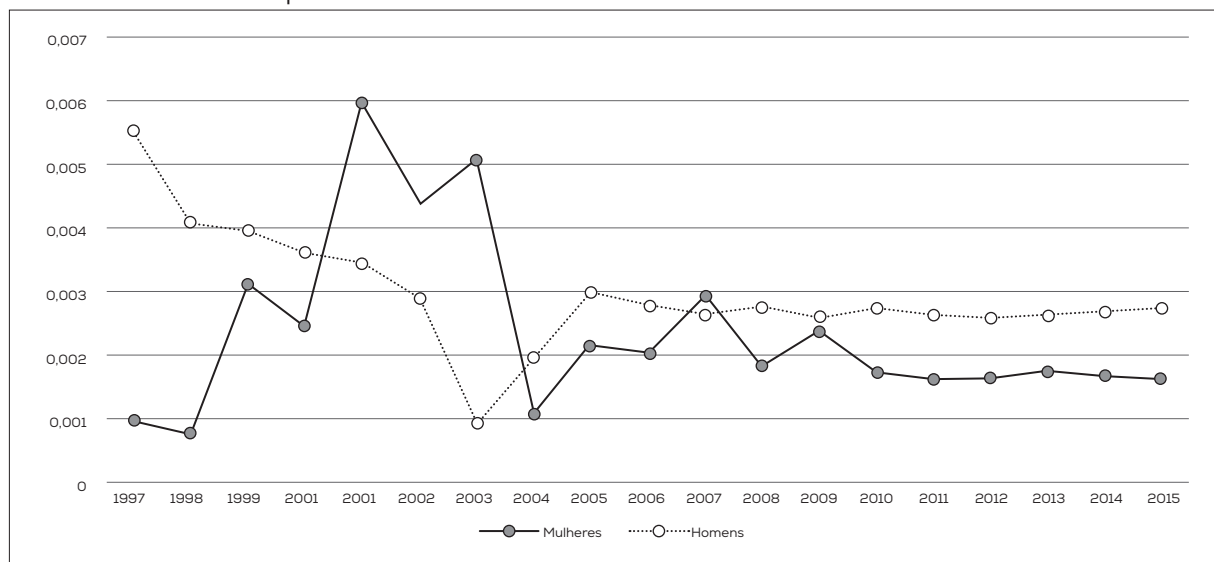
**Gráfico 11.** Centralidade de meio para membros conectados



Fonte: Resultados da pesquisa.

Por fim, quando analisamos a evolução da centralidade autovetor, mensuramos o nível de influência indireta que determinado conselheiro ou conselheira pode ter com outros conselhos conectados na rede. Para toda a amostra, nota-se que as mulheres têm menor influência (Gráfico 12), padrão revertido somente entre 2001 e 2003.

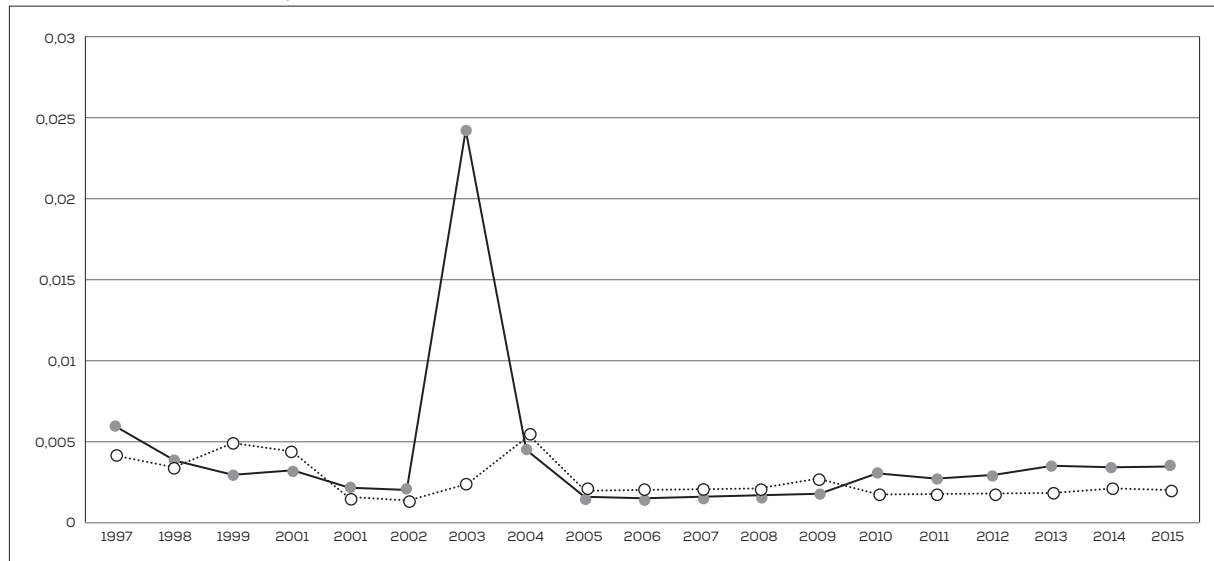
**Gráfico 12.** Autovalor para toda a amostra



Fonte: Resultados da pesquisa.

Quando avaliamos a evolução da centralidade de autovetor apenas para as redes dos membros conectados, percebemos que há uma alta proximidade entre homens e mulheres, com exceção de 2003, que representou um *outlier* da série (ver Gráfico 13).

**Gráfico 13.** Autovalor para membros conectados



Fonte: Resultados da pesquisa.

## Discussão dos resultados

Nesta seção, conduziremos interpretações relacionadas às evidências obtidas e, de modo concomitante, recuperaremos conceitos teóricos que nos auxiliem nessa análise. A medida de rede mais elementar é a centralidade de grau, porque expressa o volume total de atividade dos indivíduos, sem levar em consideração a estrutura da rede (Borgatti, Everett, & Johnson, 2018). Nossas análises revelam que as mulheres apresentam uma centralidade de grau superior à dos homens quando consideramos a rede de conectores. Por um lado, isso corrobora a ideia de que as mulheres estão recebendo, em média, um grande número de oportunidades de inserção (Mendes-da-Silva et al., 2008; Zona et al., 2018).

Entretanto, a baixa presença de mulheres em termos percentuais, acompanhada de um número maior de conselhos por mulher, sugere que as mesmas mulheres são requisitadas para participar de muitos conselhos. Isso pode sinalizar uma pressão para o aumento da diversidade de gênero nos conselhos de administração (Knippen, Shen, & Zhu, 2019). Contudo, pode trazer uma gama de consequências indesejadas.

Em primeiro lugar, conselheiros muito requisitados apresentam menor capacidade de dedicação e comprometimento aos conselhos a que estão afiliados, levando a um desempenho menor (Ferris, Jagannathan, & Pritchard, 2003; Masulis & Zhang, 2019). Em segundo plano, conselhos de administração que aumentam a participação de mulheres, mas sem engajar as conselheiras

no processo de tomada de decisão, levam a uma “inclusão simbólica” (*tokenism*) (Elstad & Ladegard, 2012; Torchia, Calabrò, & Huse, 2011). Consequentemente, o aumento da inclusão de mulheres não se realiza de maneira completa.

Em terceiro lugar, a participação baixa de mulheres em termos percentuais, mas acompanhada de alta participação média das mulheres, pode revelar um “gargalo” (Dalton & Dalton, 2009). Isso ocorre quando o percentual de mulheres diretoras (cargos executivos internos às empresas) é muito mais elevado que o percentual de mulheres no *board interlock*, o que sugere uma dificuldade de promoção das executivas que galgaram postos elevados internos nas organizações às posições de maior visibilidade nos conselhos de administração.

Essa interpretação é coerente com a evidência de que mulheres na rede da amostra completa (Tabela 1) apresentam uma centralidade de grau inferior aos homens. Ademais, mulheres em cargos executivos internos à organização recebem, em média, menos atenção que os homens e, com isso, são convidadas a um número inferior de conselhos. Ou seja, no que tange ao acesso interorganizacional, as mulheres estão aquém de uma posição de equidade (Mendes-da-Silva et al., 2008; Zona et al., 2018).

A centralidade de autovetor pode ser interpretada como uma extensão da centralidade de grau, uma vez que captura a propensão dos indivíduos de estarem conectados a outros indivíduos bem conectados (Borgatti et al., 2018). Os resultados obtidos são análogos aos padrões associados à centralidade de grau: as mulheres apresentam níveis médios superiores de centralidade de autovetor, quando consideramos a rede de conectores.

A centralidade de autovetor expressa o prestígio do indivíduo na rede (Podolny, 1993; Sauder et al., 2012). Dessa forma, podemos interpretar a centralidade média de autovetor mais elevada das mulheres como uma possível saliência destas (Shi, Sorenson, & Waguespack, 2017). Entretanto, a diferença entre homens e mulheres foi significativamente discrepante (*vide* Gráfico 11) somente no ano de 2003. Nos outros anos da série, a centralidade média de autovetor de homens e mulheres aproxima-se muito para sugerir qualquer diferença.

A centralidade de proximidade expressa a distância média dos indivíduos a todos os outros participantes da rede. Consequentemente, espera-se que tenham acesso mais rápido às informações na rede (Borgatti et al., 2018; Larcker et al., 2013). Quando examinamos a rede contendo toda a amostra de conselheiros, as mulheres apresentam uma média de centralidade de proximidade superior aos homens. Em contrapartida, essa vantagem desaparece quando analisamos a rede contendo apenas conectores.

Essas evidências sugerem que as mulheres em altos cargos executivos internos às organizações (e, portanto, candidatas ao *board interlock*) tendem a ter acesso mais rápido às informações do que os homens. Provavelmente, isso ocorre porque as mulheres tendem a galgar postos mais elevados em organizações mais centrais na rede. No entanto, como estas não recebem convites para participar de conselhos de administração para além das organizações em que já são diretoras, elas não conseguem explorar todo o potencial associado ao acesso rápido às informações.

A última centralidade que consideramos foi a centralidade de meio, que corresponde à capacidade de intermediação global nas redes (Stovel & Shaw, 2012). Nossas análises sugerem

que as mulheres apresentam menor intermediação global na rede de *interlock*, seja com a inclusão ou exclusão de conselheiros afiliados a apenas um conselho. Essa evidência sugere que as mulheres, em média, dependem de homens intermediários para terem acesso a recursos e informações na rede de *interlock*, corroborando a literatura de gênero e capital social em redes corporativas (Burt, 1998).

Essa diferença entre homens e mulheres pode ser prejudicial às mulheres em vários sentidos. Num primeiro momento, porque a baixa intermediação global dificulta o acesso a informações associadas a regiões da rede que estão fora do seu círculo social imediato (Lomi, Lusher, Pattison, & Robins, 2014), e isso acarreta em uma visão estratégica mais restrita. Em outra esfera, pelo fato de que as mulheres podem enfrentar obstáculos maiores na indicação de outras mulheres para posições em conselhos de administração, devido ao menor acesso a posições de intermediação, o que poderia explicar a lentidão da rede de *interlock* em absorver um percentual mais elevado de mulheres.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No cenário corporativo brasileiro, há perpetuação da predominância masculina nos cargos de alto escalão e sólidas barreiras de entrada para mulheres nesse mercado de trabalho, especialmente para os cargos de conselheiras de administração. Esta pesquisa propôs uma análise ampla, lançando luz à inserção social das mulheres na elite empresarial do País e sua evolução ao longo do tempo, com o intuito de compreender a desigualdade de oportunidades em função do gênero.

Estimamos quatro métricas de centralidade (grau, autovetor, proximidade e centralidade de meio), visando observar os elos existentes entre conselhos no Brasil e o grau de relevância das mulheres nesse contexto. Os resultados indicam que as mulheres aumentaram a participação na alta administração do ambiente corporativo brasileiro e começam a integrar os conselhos (salto de 6% dos *boards* para 10%). Contudo, ainda estamos distantes da realidade observada em países desenvolvidos.

No entanto, quando foram analisados os membros conectados na rede de firmas, é possível concluir que as mulheres alcançam alta proximidade, ou seja, têm, sim, alto grau de centralidade na rede, mas sem potencial de intermediação, enquanto o potencial de influência é similar ao dos conselheiros masculinos. Basicamente, torna-se flagrante o gargalo observado na rede corporativa brasileira: poucas mulheres são muito requisitadas, enquanto muitas mulheres não conseguem galgar mais do que um conselho de administração, estando presas às suas organizações.

Destarte, este artigo contribui para uma melhor compreensão no tocante à desigualdade de oportunidades e diversidade de gênero no meio corporativo brasileiro. Portanto, esperamos que os resultados aqui apresentados possam ter elevado o nível de entendimento acerca da inserção das mulheres nas redes das elites corporativas brasileiras e como isso tem mudado ao longo tempo, o que fomenta a proposição de novas agendas de pesquisas e corrobora a formulação de políticas públicas direcionadas para esse fim.

## REFERÊNCIAS

- Alliance for Board Diversity. (2008). *Women and minorities on fortune 100 boards*. Recuperado de [http://theabd.org/Women%20and%20Minorities%20on%20F100%20Boards\\_2008.pdf](http://theabd.org/Women%20and%20Minorities%20on%20F100%20Boards_2008.pdf)
- Barros, T. S., Cárdenas, J., & Mendes-da-Silva, W. (2021). *The effect of interlocking directorates on mergers and acquisitions in Brazil*. *Journal of Management and Governance*, 25, 811–839. doi:10.1007/s10997-020-09529-7
- Bavelas, A. (1950). *Communication patterns in task-oriented groups*. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 22(6), 725-730. doi: 10.1121/1.1906679
- Benton, R. A., & Cobb, J. A. (2019). *Eyes on the horizon? Fragmented elites and the short-term focus of the American corporation*. *American Journal of Sociology*, 124(6), 1631-1684. doi: 10.1086/702916
- Bøhren, Ø., & Staubo, S. (2014). *Does mandatory gender balance work? Changing organizational form to avoid board upheaval*. *Journal of Corporate Finance*, 28, 152-168. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2013.12.005
- Bonacich, P. (1972). *Factoring and weighting approaches to status scores and clique identification*. *Journal of Mathematical Sociology*, 2(1), 113-120. doi: 10.1080/0022250X.1972.9989806
- Borgatti, S. P. (2009). *2-Mode concepts in social network analysis*. *Encyclopedia of Complexity and System Science*, 6, 8279-8291. doi: 10.1007/978-0-387-30440-3
- Borgatti, S. P., & Everett, M. G. (1997). *Network analysis of 2-mode data*. *Social Networks*, 19, 243-269. doi: 10.1016/S0378-8733(96)00301-2
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., & Freeman, L. C. (2002). *Ucinet for Windows: Software for social network analysis*. Harvard, MA: Analytic Technologies. Recuperado de <https://sites.google.com/site/ucinetsoftware/home>
- Borgatti, S. P., Everett, M. G., & Johnson, J. C. (2018). *Analyzing social networks*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Brookfield, J., Chang, S., Drori, I., Ellis, S., Lazzarini, S., Siegel, J., & Bardina, J. P. von B. (2012). *Liberalization, network dynamics, and business groups*. In: *The Small Worlds of Corporate Governance* (pp.77-116). New York: MIT Press.
- Burt, R. S. (1998). *The gender of social capital*. *Rationality and Society*, 10(1), 5-46. doi: 10.1177/104346398010001001
- Christakis, N. A., & Fowler, J. H. (2007). *The spread of obesity in a large social network over 32 years*. *New England Journal of Medicine*, 357(4), 370-379. doi: 10.1056/NEJMsa066082
- Cirino, J. F. (2018). *Discriminação por gênero no mercado de trabalho: Uma comparação do diferencial de rendimento entre homens e mulheres para os anos de 2002 e 2014*. *Planejamento e Políticas Públicas (PPP) – IPEA*, (51), 221-253. Retrieved from <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/932>
- Costa, L., Sampaio, J. O., & Flores, E. S. (2019). *Diversidade de gênero nos conselhos administrativos e sua relação com desempenho e risco financeiro nas empresas familiares*. *Revista de Administração Contemporânea*, 23(6), 721-738. doi: 10.1590/1982-7849rac2019180327

- Dahlander, L., & McFarland, D. A. (2013). Ties that last: Tie formation and persistence in research collaborations over time. *Administrative Science Quarterly*, 58(1), 69-110. doi: 10.1177/0001839212474272
- Dalton, D. R., & Dalton, C. M. (2009). On the progress of corporate women: Less a glass ceiling than a bottleneck? In *Women on corporate boards of directors: International research and practice* (pp. 184-197). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Elstad, B., & Ladegard, G. (2012). Women on corporate boards: Key influencers or tokens? *Journal of Management & Governance*, 16(4), 595-615. doi: 10.1007/s10997-010-9165-y
- Ferris, S. P., Jagannathan, M., & Pritchard, A. C. (2003). Too busy to mind the business? Monitoring by directors with multiple board appointments. *The Journal of Finance*, 58(3), 1087-1111. Retrieved from <https://www.repository.law.umich.edu/articles/1555>
- Freeman, L. C. (1977). A set of measures of centrality based on betweenness. *Sociometry*, 40, 3541. doi: 10.2307/3033543
- Freeman, L. C. (1979). Centrality in networks: I. Conceptual clarification. *Social Networks*, 1, 215-239. doi: 10.1016/0378-8733(78)90021-7
- Freeman, L. C., Borgatti, S. P., & White, D. R. (1991). Centrality in valued graphs: A measure of betweenness based on network flow. *Social Networks*, 13(2), 141-154. doi: 10.1016/0378-8733(91)90017-N
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/2776392>
- Gundlach, H. (2015). CC BY-SA 4.0. Analysis. *Wikimedia Commons*. Recuperado de <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>
- Heemskerk, E. M., & Fennema, M. (2014). Women on board: Female board membership as a form of elite democratization. *Enterprise and Society*, 15(2), 252-284. doi: 10.1093/es/kht136
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2013). *Fundamentos para discussão sobre cotas para mulheres nos conselhos no Brasil*. Recuperado de [http://www.ibgc.org.br/download/manifestacao/IBGC\\_Pesquisa\\_CotasMulheres.pdf](http://www.ibgc.org.br/download/manifestacao/IBGC_Pesquisa_CotasMulheres.pdf)
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2015). *Código das melhores práticas de governança corporativa* (5ª ed.). São Paulo, SP: IBGC.
- Knippen, J. M., Shen, W., & Zhu, Q. (2019). Limited progress? The effect of external pressure for board gender diversity on the increase of female directors. *Strategic Management Journal*, 40(7), 1123-1150. doi: 10.1002/smj.3014
- Knoke, D. (2018). Power networks. In H. Best & J. Higley (Eds.), *The Palgrave handbook of political elites* (pp. 539-561). London, UK: Palgrave Macmillan UK.
- Kopoboru, S., Cuevas-Rodríguez, G., & Pérez-Calero, L. (2020). Boards that make a difference in firm's acquisitions: The role of interlocks and former politicians in Spain. *Sustainability*, 12(3), 984. doi: 10.3390/su12030984
- Kossinets, G., & Watts, D. J. (2009). Origins of homophily in an evolving social network. *American Journal of Sociology*, 115(2), 405-450. doi: 10.1086/599247

- Krackhardt, D. (1990). Assessing the political landscape: Structure, cognition, and power in organizations. *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 342-369. doi: 10.2307/2393394
- Larcker, D., So, E., & Wang, C. (2013). Boardroom centrality and firm performance. *Journal of Accounting and Economics*, 55(2013), 225-250. doi: 10.1016/j.jacceco.2013.01.006
- Lomi, A., Lusher, D., Pattison, P. E., & Robins, G. (2014). The focused organization of advice relations: A study in boundary crossing. *Organization Science*, 25(2), 438-457. doi: 10.1287/orsc.2013.0850
- Maida, A., & Weber, A. (2019). Female leadership and gender gap within firms: Evidence from an Italian board reform [Discussion Paper n. 12.099]. CEU, WU Vienna, IZA and CEPR. Recuperado de <https://docs.iza.org/dp12099.pdf>
- Masulis, R. W., & Zhang, E. J. (2019). How valuable are independent directors? Evidence from external distractions. *Journal of Financial Economics*, 132(3), 226-256. doi: 10.1016/j.jfineco.2018.02.014
- Mendes-da-Silva, W., Rossoni, L., Martin, D. L., & Martelanc, R. (2008). The influence of corporate relationships networks on the performance of firms in the Novo Mercado of Bovespa. *Brazilian Review of Finance*, 6(3), 337-358. doi: 10.12660/rbfin.v6n3.2008.1344
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2019). *Organisation for Economic Co-operation and Development Corporate Governance Factbook*. Recuperado de <https://www.oecd.org/corporate/corporate-governance-factbook.htm>
- Podolny, J. M. (1993). A status-based model of market competition. *The American Journal of Sociology*, 98, 829-872. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/2781237>
- Prudêncio, P., Forte, H., Crisóstomo, V., & Vasconcelos, A. (2021). Effect of diversity in the board of directors and top management team on corporate social responsibility. *Brazilian Business Review*, 18(1), 1-22. doi: 10.15728/bbr.2021.18.2.1
- Sauder, M., Lynn, F., & Podolny, J. M. (2012). Status: Insights from organizational sociology. *Annual Review of Sociology*, 38, 267-283. doi: 10.1146/annurev-soc-071811-145503
- Shaw, M. E. (1954). Group structure and the behavior of individuals in small groups. *The Journal of Psychology*, 38(1), 139-149. doi: 10.1080/00223980.1954.9712925
- Shi, A. A., Yiu, M. K. A. O., Ricafrente, L. A. S., Unite, A. A., & Sullivan, M. J. (2021, junho). Women on boards of Philippine publicly traded firms: Does gender diversity affect corporate risk-taking behavior? *Asia-Pacific Social Science Review*, 21(2), 11-30. Recuperado de <https://www.dlsu.edu.ph/wp-content/uploads/2022/03/RA-2A.pdf>
- Shi, Y., Sorenson, O., & Waguespack, D. (2017). Temporal issues in replication: The stability of centrality-based advantage. *Sociological Science*, 4, 107-122. <https://doi.org/10.15195/v4.a5>
- Silva, A. L. C., & Margem, H. (2015). Mulheres em cargos de alta administração afetam o valor e desempenho das empresas brasileiras? *Revista Brasileira de Finanças*, 13(1), 102-133. <https://doi.org/10.12660/rbfin.v13n1.2015.35116>
- Silveira, A., & Donaggio, A. R. F. (2019). A importância da diversidade de gênero nos conselhos de administração para a promoção da responsabilidade social corporativa. *Direito, Economia e Sociedade Contemporânea*, 2(2), 11-42. <https://doi.org/10.33389/desc.v2n2.2019.p11-42>

- Simionescu, L. N., Gherghina, S. C., Tawil, H., & Sheikha, Z. (2021). Does board gender diversity affect firm performance? Empirical evidence from Standard & Poor's 500 Information Technology Sector. *Financial Innovation*, 7(52). <https://doi.org/10.1186/s40854-021-00265-x>
- Singh, J., Hansen, M. T., & Podolny, J. M. (2010). The world is not small for everyone: Inequity in searching for knowledge in organizations. *Management Science*, 56(9), 1415-1438. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/40864651>
- Stovel, K., & Shaw, L. (2012). Brokerage. *Annual Review of Sociology*, 38, 139-158. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-081309-150054>
- Sun, X., & Zhang, T. (2021). Board gender diversity and corporate labor investment efficiency. *Journal of Financial Economics*, (39), 290-313. <https://doi.org/10.1002/rfe.1112>
- Tonelli, M. J. (2018). O desafio da diversidade. *GV Executivo*, 17, 35. <https://doi.org/10.12660/gvexec.v17n4.2018.76672>
- Torchia, M., Calabrò, A., & Huse, M. (2011). Women directors on corporate boards: From tokenism to critical mass. *Journal of Business Ethics*, 102(2), 299-317. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0815-z>
- Uddin, M. B. (2012). Interfirm cooperation and information sharing through interlocking directorates. *Management and Marketing Journal*, 10(2), 205-214. Recuperado de <http://www.mnmk.ro/documents/2012-secondpart/1-11-2-12-FFF.pdf>
- Westphal, J., & Khanna, P. (2003). Keeping directors in line: Social distancing as a control mechanism in the corporate elite. *Administrative Science Quarterly*, 48(3), 361-398. <https://doi.org/10.2307/3556678>
- Young, K. L., Goldman, S. K., O'Connor, B., & Chuluun, T. (2020). How white is the global elite? An analysis of race, gender and network structure. *Global Networks*. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/glob.12309>
- Zona, F., Gomez-Mejia, L., & Withers, M. (2018). Board interlocks and firm performance. *Journal of Management*, 44, 589-618. <https://doi.org/10.1177/0149206315579512>
- Zuchi, C. V. O., Brugni, T. V., Nossa, S. N., & Beiruth, A. X. (2021). Mulheres no conselho de administração e o risco da firma. *Revista Mineira de Contabilidade*, 22(1), 13-26. <https://doi.org/10.51320/rmc.v22i1.1145>

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Thiago de Sousa Barros: Administração do Projeto; Análise Formal; Conceituação; Curadoria de Dados; Escrita – Primeira Redação; Escrita – Revisão e Edição; Investigação; Metodologia; Obtenção de Financiamento; Recursos; Software; Supervisão; Validação; Visualização.

Charles Kirschbaum: Administração do Projeto; Análise Formal; Conceituação; Curadoria de Dados; Escrita – Primeira Redação; Escrita – Revisão e Edição; Investigação; Metodologia; Obtenção de Financiamento; Recursos; Software; Supervisão; Validação; Visualização.