



Revista Base (Administração e Contabilidade) da
UNISINOS

ISSN: 1984-8196

RFDECOURT@unisinos.br

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Brasil

Relação entre o Board Interlocking e a Persistência nos Lucros

Lunardi, Micheli Aparecida; Barbosa, Edmery Tavares; Cunha, Paulo Roberto da

Relação entre o Board Interlocking e a Persistência nos Lucros

Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS, vol. 16, núm. 4, 2019

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337260392005>

Relação entre o Board Interlocking e a Persistência nos Lucros

Relationship between Board Interlocking and Persistence in Profits

Micheli Aparecida Lunardi micheli.lunardi@yahoo.com.br

Universidade Regional de Blumenau – FURB, Brasil

Edmery Tavares Barbosa edmerytb.ufpb@gmail.com

Universidade Regional de Blumenau – FURB, Brasil

Paulo Roberto da Cunha paulocsa@furb.br

Universidade Regional de Blumenau – FURB, Brasil

Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS, vol. 16, núm. 4, 2019

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil

Recepção: 13 Fevereiro 2018
Aprovação: 13 Dezembro 2019

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337260392005>

Resumo: Este estudo teve por objetivo verificar a relação entre o *board interlocking* e a persistência dos lucros de empresas brasileiras. Define-se esta pesquisa como descritiva, documental e quantitativa. Adotou-se a regressão linear múltipla (OLS), com efeitos fixos de setor e ano e erros padrões robustos. A população do estudo compreendeu as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 (Brasil, Bolsa e Balcão) nos anos de 2010 a 2016. A amostra totalizou 249 empresas e 1.743 observações. As métricas utilizadas para a mensuração do *board interlocking* foram a Centralidade de Grau e de Intermediação, ambas obtidas com a utilização do *software* UNICET. A partir dos achados percebe-se que o *board interlocking* (centralidade de grau) está relacionado significativamente com a persistência dos lucros de empresas brasileiras, no entanto, o *board interlocking* (centralidade de intermediação) não possui relação com a persistência. Conclui-se que conselheiros ocupando cargos diretos em outras empresas exercem efeito na persistência dos lucros, no entanto, quando as relações são mantidas indiretamente tal efeito não é percebido.

Palavras-chave: *Board Interlocking*, Centralidade de Grau, Centralidade de Intermediação, Persistência dos Lucros.

Abstract: This study aimed to verify the relationship between board interlocking and the persistence of profits of Brazilian companies. This research is defined as descriptive, documentary and quantitative, using multiple linear regression (OLS), with fixed sector and year effects and robust standard errors. The study population comprised the publicly traded Brazilian companies listed in B3 (Brazil, Bolsa and Balcão) from 2010 to 2016. The sample totaled 249 companies and 1.743 observations. The metrics used to measure the board interlocking were the Centrality of Degree and Intermediation, both obtained using the UNICET® software. From the findings it can be seen that board interlocking (degree centrality) is significantly related to the persistence of profits in Brazilian companies, however, board interlocking has no relation to persistence. It is concluded that directors holding direct positions in other companies have an effect on earnings persistence; however, when relationships are maintained indirectly, such effect is not perceived.

Keywords: Board Interlocking, Centrality of Degree, Centralization of Intermediation, Persistence of Profits.

Introdução

O Conselho de Administração (CA) é considerado um mecanismo interno de governança corporativa, em função de suas atribuições de monitoramento dos gestores, ratificação das decisões relevantes e fixação

das diretrizes estratégicas (Santos & Silveira, 2007). Entretanto, um aspecto na literatura trata da possibilidade do valor corporativo ser afetado pelo número de outros cargos ocupados pelos conselheiros de uma dada empresa. Tal fenômeno é conhecido como board interlocking, e consiste no fato de um profissional ocupar a posição de conselheiro em duas ou mais empresas, estabelecendo uma ligação entre elas (Santos & Silveira, 2007; Chan, Lee, Petaibanlue, & Tan, 2017).

O board interlocking é um fenômeno importante no contexto organizacional por meio dele, as empresas conseguem acesso a parceiros comerciais e conhecimentos específicos sobre as empresas (Gales & Ksner, 1994). Estudos empíricos mostram que o board interlocking também é considerado um canal de informação organizacional que influencia a adoção de certas práticas corporativas (Haunschild & Beckman, 1998). A lógica é que as empresas estão mais inclinadas a adotar determinadas práticas organizacionais quando compartilham conselheiros (Ribeiro & Colauto, 2016).

As diretorias interligadas podem representar uma parte de uma política global de governança corporativa, e eles podem ajudar a mitigar os problemas de agência entre proprietários e os subordinados na organização (Dooley, 1969; Jensen & Meckling 1976; Peng, Mutlu, Sauerwald, Au, & Wang, 2015). A teoria da agência fundamenta os estudos sobre Conselho de Administração e atribuiu a ele o papel de controlar e monitorar as decisões tomadas pelos gestores, na tentativa de minimizar os conflitos de interesses entre as partes interessadas da organização (Fama & Jensen, 1983).

Estudos anteriores examinaram os efeitos das características do conselho, como o tamanho (Pfeffer, 1972; Zahra & Perce, 1989; Pfeffer & Salancik, 2003), e sua composição (Baysinger, Kosnik, & Turk, (1991) sobre decisões estratégicas e desempenho da empresa. As questões ainda controversas e inconclusivas na literatura tratam do efeito do board interlocking sobre o valor e desempenho da empresa. Haunschild e Beckman (1998), Mol (2001) e Ribeiro e Colauto (2016) destacam que a união de empresas por meio de seus conselheiros pode trazer benefícios, como facilitar a obtenção de recursos, clientes e credores, difundir inovações e métodos eficazes e influenciar o ambiente em que estas empresas estão inseridas, criando vantagens competitivas. Já Fich e Shivdasani (2006) apresentam que os conselheiros que são ocupados em múltiplas companhias produzem um efeito negativo sobre a empresa devido à deterioração da qualidade da governança (Santos & Silveira, 2007).

Para Felix (2016), o board interlocking pode exigir da empresa uma alta qualidade de relatórios o que gera uma maior qualidade de informação, o que diminui a assimetria de informação e reduz os custos econômicos de uma empresa. A qualidade da informação, por sua vez, pode ser considerada como um conjunto de diversos atributos, como conservadorismo, gerenciamento de resultados contábeis e a persistência dos lucros (Dechow, Ge, & Schrand, 2010).

A persistência dos lucros é uma métrica de qualidade de informação que refletem diretamente o resultado da empresa (Santiago, Cavalcante, & Paulo, 2015). A qualidade da informação contábil é de suma importância para a segurança no momento de examinar a empresa, desta maneira estudos nacionais e internacionais (Leuz, Nanda, & Wysocki, 2003; Ball & Shivakumar, 2005; Almeida, 2010) tem analisado a propriedade da informação contábil, como por exemplo a persistência dos lucros.

Com a intenção de ampliar o conhecimento científico sobre as práticas de persistência do lucro, este estudo propõe analisar a sua relação com os elementos constituídos das redes sociais corporativas decorrentes da estrutura do board interlocking, na tentativa de responder a seguinte questão: existe relação entre o board interlocking e a persistência dos lucros nas empresas brasileiras? O estudo possui por objetivo verificar a relação entre o board interlocking sobre a persistência dos lucros em companhias de capital aberto com ações negociadas na B3. A hipótese subjacente a pesquisa é que os elementos que compõe as redes corporativas, neste caso o board interlocking tendem a influenciar de maneira positiva a persistência dos lucros nas empresas analisadas.

A interligação das empresas por meio de seus conselheiros é um mecanismo que afeta as estratégias e decisões corporativas, e, em nível macroeconômico, pode influenciar no ambiente do mercado, aumentando ou diminuindo a eficiência das empresas (Santos & Silveira, 2007; Pellerin, Léger, & Babin, 2007). Os conselhos de administração caracterizam-se por representarem os acionistas junto às companhias na definição de suas estratégias e na busca de seus objetivos visando à maximização dos rendimentos, além de funcionarem como peças de ratificação e de monitoramento (Lazzarini, 2011). Assim, espera-se que o conselheiro, em particular, e o conselho, em geral, sejam responsáveis por monitorar, decidir e aconselhar os executivos e acionistas, buscando a valorização dos ativos da companhia (Aranha, Rossoni, & Mendes-Da-Silva, 2016).

Para reduzir capacidade de manipular os números contábeis e a assimetria informacional, aumentando a qualidade da informação contábil, o conselho deve munir-se de mais informações (Ruch & Taylor, 2015). Diante disso, poderá proteger seus investidores. Mendes-da-Silva, Rossoni, Martin e Martelanc (2008) ressaltam que o conselho pode e deve ser um canal de transmissão de informações e de conhecimentos, a partir do board interlocking.

O board interlocking possibilita a disseminação das informações entre as empresas (Stuart & Yim, 2010). É possível disseminar práticas gerenciais e de governança ao compartilhar conhecimentos diferenciados sobre as práticas contábeis e também devido a experiência (Shi, Dharwadkar, & Harris, 2013), ou seja, a troca de informações (Pellerin et al., 2007). Isso contribuirá de forma significativa para a organização e elevará a qualidade dos resultados (Chiu, Teoh, & Tian, 2012), sendo que empresas que não formam elos com outras organizações, podem apresentar um gargalo informacional (Connelly & Van Slyke, 2012), o que consequentemente aumenta a assimetria.

O estudo contribui preenchendo lacunas relacionadas ao entendimento de aspectos organizacionais que influenciam as corporações analisando a existência da relação entre o Board Interlocking e a persistência dos lucros. Destaca-se que não foram evidenciados estudos que apresentam o tema no cenário nacional, o que demonstra uma possibilidade de inserir tal temática nas discussões teóricas e verificações empíricas.

Referencial teórico

Para fundamentar o presente estudo, o referencial teórico contempla uma abordagem da Teoria da Agência. Em seguida trata-se do board interlocking, no qual foram incluídos estudos correlatos que tratam sobre esse assunto, tanto em âmbito nacional, quanto internacional. Na sequência, explana-se sobre a persistência dos lucros e a hipótese de pesquisa, com o intuito de embasar a metodologia adotada nesta pesquisa.

Teoria da Agência

A teoria da agência na economia surgiu devido aos trabalhos de Berhold (1971), Ross (1973) e Jensen e Meckling (1976). Berhold (1971) leva em consideração os diferentes níveis de preferência de risco e analisa como eles afetam a escolha contratual dos participantes. Jensen e Meckling (1976) baseiam-se no modelo de Berhold e o aplicam ao caso especial das relações proprietário-gerente.

A teoria da agência busca compreender os processos na empresa sob a perspectiva do principal-agente. Para Jensen e Meckling (1976) a teoria da agência assume que existe uma relação contratual, entre principal (diretor, supervisor) e, em seguida, o outro lado, um agente (subordinado). O principal, bem como os agentes são considerados pessoas racionais motivadas por interesse próprio (Bouckova, 2016). No entanto, espera-se que o principal forneça capital e assuma o risco, enquanto o agente execute as tarefas, a favor do principal (Lambert, 2006).

Na relação de agência entre o principal e agente pode ocorrer problemas de agência em que o agente pode não agir no melhor interesse do principal. Tal problema pode ocorrer pelo fato de o agente obter o desejo de maximizar sua própria função de utilidade, o que pode não ser consistente com os objetivos do principal (Akerlof, 1970).

Além disso, a teoria da agência pressupõe que a informação não é igualmente distribuída. Como resultado, a assimetria de informação é inerente a uma relação principal-agente (Shapiro, 2005). Assimetria de informação surge quando uma parte está melhor informada do que o outro lado (Bouckova, 2016). A existência da assimetria de informação pode resultar em risco moral, em que uma das partes explora a assimetria de informação para seu próprio benefício. Por fim, a assimetria de informação pode levar a uma seleção adversa, decorrente da falta de informação (Bouckova, 2016).

O principal, no intuito de minimizar a assimetria informacional, pode obter os custos de agência (Jensen, 1986). O custo de agência pode ser considerado como todos os custos que surgem devido à existência do relacionamento principal-agente, como; custos de monitoramento, custo de ligação e perda residual (Jensen & Meckling, 1976; Jensen, 1986; Bouckova, 2016).

Custos de ligação são usados para ajudar a alinhar os interesses do agente com os interesses do principal, por exemplo; o custo do sistema de recompensas que minimiza a perda de ineficiência do agente ou o comportamento oportunista e risco moral. Perda residual, este termo imaginando todos os outros custos decorrentes dos interesses conflitantes do principal e do agente, apesar do processo de monitoramento (Bouckova, 2016).

A noção de risco moral, já bem conhecida na profissão de seguradora e introduzida primeiramente por Arrow em 1963, dando o exemplo da relação entre médico e paciente, em que o principal (paciente) não possui as mesmas informações do médico (Laffont & Martimort, 2002). A noção de seleção adversa foi introduzida por George Akerlof, que recebeu o Prêmio Nobel de Economia (Thomsen & Conyon, 2012).

Board Interlocking

A pesquisa sobre Conselho de Administração (CA) é antiga e auxilia a compreender as relações entre agente e o proprietário. O CA é composto por profissionais dos mais variados perfis. Criado como mecanismo de controle, o CA tem como atribuição mitigar a expropriação do capital por parte do agente em relação ao proprietário (Zajac & Westphal, 1996; Stuart & Yim, 2010; Piccoli & Cunha, 2015; Ribeiro & Colauto, 2016), além disso, busca desenvolver ações relacionadas à governança corporativa mediante um conselho imparcial e independente, independência essa que leva conselheiros ocuparem assentos em outras organizações (Piccoli & Cunha, 2015) a essa prática denomina-se board interlocking.

A prática do board interlocking há décadas tem sido um tema bastante debatido em governança corporativa. Refere-se a prática existente entre empresas que compartilham o mesmo indivíduo no CA (Simmons, 2011). O interlocking pode ser entendido como uma formação de redes de relacionamento nas quais é possível identificar os membros (atores) importantes em uma rede social, a partir de sua centralidade. Assim, quanto mais centrais são os atores em uma rede, mais importantes serão (Piccoli & Cunha, 2015).

Alguns destes meios de interligação (por exemplo, relações pessoais) são difíceis de capturar usando informações publicamente disponíveis e também em casos em que as informações podem ser encontradas é uma tarefa difícil. Estudos sobre redes sociais fornecem um conjunto interessante e ainda pouco explorado de ferramentas para avaliar a estrutura global de interconexões, os estilos de liderança e a centralidade de cada entidade (Bertoni & Randone, 2006; Pellerin et al., 2007).

As empresas se beneficiam quando seus membros do conselho trazem melhores contatos como clientes, fornecedores, credores, novas experiências de diferentes empresas. Desta maneira, as empresas estimulam seus diretores para participarem em outras organizações, ou apenas gostaria de contratar pessoas que participam de outras entidades. Contudo, a ocorrência de board interlock pode ocorrer do interesse próprio do conselheiro independentemente dos interesses das empresas (Pellerin et al., 2007).

As redes são realizadas pelo fato de que cada conselheiro porta atributos pessoais que no conjunto podem favorecer a constituição das estratégias organizacionais de modo que elas possam elevar seu desempenho. Ainda, sobretudo em empresas de capital aberto do mesmo setor industrial as redes sociais podem contribuir na redução de incerteza competitiva (Pombo & Gutierrez, 2011). Além disso, a medida que a organização cresce e suas atividades tornam-se mais complexas maior deve ser a preocupação em formar o conselho de administração que tem como função também relacionar e legitimar as atividades da organização perante o público externo (Zald, 1969; Pfeffer, 1972; Mizruchi, 1996; Johnson, Daily, & Ellstrand, 1996; Zajac & Westphal, 1996).

Persistência nos Lucros

Como sistema de informação, a contabilidade contribui e influencia o processo de tomada de decisão nas organizações em relação à forma e qualidade do conteúdo publicado aos mais diversos usuários. Considerada como um conjunto de diversas dimensões, a qualidade da informação contábil pode ser mensurada por meio de diversos atributos, tais como persistência, conservadorismo, gerenciamento dos resultados contábeis, qualidade na mensuração dos accruals, transparência, nível de disclosure, que auxiliam usuários internos e externos, dependendo do seu nível de interesse e necessidade, acompanhar o desempenho das organizações (Santiago et al., 2015).

Dentre os atributos citados acima, essa seção detém-se a comentar sobre um dos atributos atrelados ao resultado da empresa, ou seja, aquele proveniente do lucro, a persistência nos lucros que têm sido discutida desde 1970 por meio do trabalho seminal de Mueller (1977). A persistência nos lucros consiste no modelo de mensuração da qualidade da informação contábil atrelada aos fluxos de caixa da empresa no que tange a sua capacidade de gerar lucro. Em outras palavras, a persistência reporta-se à qualidade do lucro, naturalmente, a utilidade do lucro para o processo de tomada de decisão dos investidores (Santiago et al., 2015).

Como uma métrica da qualidade da informação, a persistência nos lucros permite avaliar a capacidade de geração de lucro em períodos seguintes, logo, um lucro persistente apresentará melhor base de avaliação, em relação à possibilidade de erros na avaliação diante de lucro não persistente ou pouco persistente. Logo, é de se esperar que a empresa de capital aberto tenha maior nível de persistência a fim de atrair os investidores, ao diminuir o risco decorrente da previsão dos resultados.

Levando as organizações a ver a forma como as empresas mantem sua vantagem competitiva no longo prazo, geralmente medido pela forma como as empresas superam de forma consistente os concorrentes (Bartoloni & Baussola, 2009; Gschwandtner & Cuaresma, 2013; Arruda, Vieira, Paulo, & Lucena, 2015; Santiago et al., 2015).

O grande interesse sobre a persistência dos resultados contábeis está no papel que exerce na previsão dos resultados futuros. Quando ocorrem erros nas estimações dos accruals, como, por exemplo, na avaliação dos instrumentos financeiros marcados a mercado, existe uma redução na persistência dos resultados e isso leva à perda da utilidade da informação contábil na avaliação e previsão sobre comportamentos futuros do desempenho da empresa. A persistência de lucros anormais pode ser interpretada como evidência da presença de empresas que são bem-sucedidas ao longo do tempo na captura de rendas de produtos ou processos inovação (Paulo, 2009; Chai, Deakin, Sarkar, & Singh, 2014).

Existem três características a serem observadas sobre a definição de qualidade dos ganhos. Em primeiro lugar, a qualidade dos ganhos trata-se de informação relevante para o processo de tomada de decisão. Em segundo lugar, a qualidade de um lucro depende de saber se é informativo sobre o desempenho financeiro da empresa, cujos aspectos são inobserváveis. Em terceiro lugar, a qualidade dos ganhos é determinada em conjunto pela relevância do desempenho financeiro subjacente a decisão e pela capacidade do sistema de contabilidade para medir o desempenho. Esta definição de qualidade dos ganhos sugere que a qualidade possa ser avaliada em relação a qualquer decisão que dependa de uma representação informativa de desempenho financeiro. Não restringe a qualidade para implicar a utilidade da decisão no contexto da avaliação da equivalência patrimonial. Assim, tem-se que o lucro é uma função da qualidade ou da utilidade da decisão do próprio desempenho (Dechow et al., 2010).

O grau de persistência nos lucros das empresas continua a ser uma questão aberta na literatura empírica. Do ponto de vista teórico, o processo competitivo deve eliminar ganhos anormais. Ou seja, onde uma empresa está fazendo excesso os lucros, em seguida, as empresas concorrentes devem entrar no mercado oferecendo o mesmo produto a um preço mais baixo até que os lucros voltem à taxa competitiva. Similarmente, as empresas cujos lucros estão abaixo da taxa média serão eliminadas como os investidores se deslocam para mercados com maior taxa de lucros ou tomarão medidas para retorno ao lucro médio do mercado (Mcmillan & Wohar, 2011). Do ponto de vista empresarial, superando o mercado, alcançando e sustentando lucros acima da norma competitiva, é um objetivo principal. As autoridades antitruste, pelo contrário, estão geralmente interessadas em perpetuar um certo grau de competitividade, o que garante que esses lucros anormais prevaleçam apenas no curto prazo (Hirsch, 2018).

As empresas com lucros acima do normal são as empresas que têm elevadas barreiras à entrada e saída como evidenciado por seu maior grau de lucro persistência, enquanto as empresas com lucros abaixo do

normal têm de reduzir as barreiras à entrada e saída. Como tal, as pressões competitivas parecem operar melhor para as empresas de lucro abaixo do normal (Mcmillan & Wohar, 2011).

A análise de persistência pode servir como uma ferramenta prática e potencialmente poderosa tanto na avaliação do status da concorrência em populações bastante grandes de empresas, e também como um dispositivo de triagem para identificar casos específicos para revisão de políticas (Gschwandtner & Cuaresma, 2013).

Ademais, os autores Ribeiro e Colauto (2016) verificaram a partir do seu estudo que a presença do board interlocking influencia a qualidade da divulgação das informações contábeis. Além disso, identificaram que as empresas que compartilham conselheiros com as demais organizações, suavizam seus resultados. Para tanto, considerando os resultados do estudo acima exposto, que o board interlocking suaviza os resultados, presume-se que as conexões estabelecidas a partir do board interlocking, também podem a persistência dos lucros. Diante do exposto, na sequência apresenta-se a hipótese da pesquisa:

H₁: Há relação positiva entre o board interlocking e a persistência contábil de empresas abertas brasileiras listadas na B3.

Procedimentos Metodológicos

Para verificar a relação entre o board interlocking e a persistência contábil de empresas brasileiras, define-se esta pesquisa como descritiva, documental e quantitativa. A população do estudo compreendeu as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão) nos anos de 2010 a 2016, sendo 356 empresas em 2010, 373 empresas em 2011, com 936 ocorrências (ligação de Conselheiros de Administração nas empresas analisadas e entre as mesmas); 380 empresas em 2012 com 858 ocorrências; 390 empresas com 834 ocorrências no ano de 2013; 448 empresas com 1.682 ocorrências em 2014 e; em 2015, 373 empresas com 1.018 ocorrências. Posteriormente, definiu-se a amostra a partir das empresas que apresentaram a divulgação dos dados relacionados ao board interlocking e ao conservadorismo contábil, totalizando 249 empresas e 1.743 observações.

Os dados anuais utilizados para a análise da presente pesquisa foram coletados nos Formulários de Referência disponíveis no sítio da B3 e no banco de dados Economática®. Na Figura 1 apresentam-se as variáveis deste estudo.

Figura 1.
Variáveis do estudo

Variáveis	Definição	Fórmula	Código	Referência
Variável dependente				
PER	Persistência Contábil	Equação 1	Econometrica ^B	Dechow e Schrand (2004)
Variáveis independentes (Board Interlocking)				
BI_G	Centralidade de Grau (degree)	Expressa o número de atores (empresas) presentes na rede, ou seja, um.	B3	Bertoni e Ranzani (2016), Mendes-da-Silva et al. (2008), Ribeiro e Colares (2014).
BI_C	Centralidade de Intermediação (betweenness)	Representa a soma de graus de centralidade (somar distância que um dos pontos entre os pares de atores (empresas), dividido pelo número de graus de centralidade entre os pontos que compartilham um caminho).	B3	Bertoni e Ranzani (2016), Mendes-da-Silva et al. (2008), Ribeiro e Colares (2014).
Variáveis de controle				
	Dualidade do diretor (DUAL)	Director Ativo ou 1 se CEO e o presidente do Conselho de Administração, 0 caso contrário.	B3	Piccoli & Cusato (2015), Ribeiro e Colares (2014).
Governança Corporativa (GOV)	Tamanho do Conselho de Administração (TAM CA)	Número total de membros do conselho de administração	B3	Santos e Silveira (2007)
	Membros Independentes (MI)	Número total de membros independentes no conselho de administração / Número total de membros do conselho de administração	B3	Piccoli & Cusato (2015), Moura, Faria & Cusato (2015)
TAM_AUD	Tamanho do Páreo de Auditores	Variável Dummy 1 para empresas de auditoria Big 7 e 0 caso contrário.	B3	Paiva, Cavalcante, & Melo (2012), Santiago, Cavalcante & Paiva, (2015)
RGA	Retorno do Ativo		Econometrica ^B	Pasquini & Aguiar (2016), Brunetti Jr, Krennauer, Alvaro & Martins (2019).
ED	Endividamento		Econometrica ^B	Mendes-da-Silva et al. (2008), Ribeiro, Cavalcante, Scherer (2014)
TAM	Tamanho da empresa	Log do Ativo	Econometrica ^B	Piccoli & Cusato (2015), Pasquini & Aguiar (2016), Brunetti Jr, Krennauer, Alvaro & Martins (2019)

Fonte: Dados da pesquisa.

As redes sociais que se criam a partir do board interlocking podem ser analisadas quanto à Centralidade de Grau (degree) e Centralidade de Intermediação (betweenness). A Centralidade de Grau é reconhecida pelo número de ligações entre atores da rede, ou seja, destaca os atores que possuem mais laços na rede, por meio dos seus membros do Conselho de Administração (Opsahl, Agneessens, & Skvoretz, 2010). Além disso, considera apenas as ligações diretas entre os atores, sendo que o nó central possui algumas vantagens sobre os demais nós: maior número de laços; tem a possibilidade de chegar aos outros de forma mais ágil; e tem a possibilidade de controlar o fluxo das informações (Opsahl et al., 2010).

Já na centralidade de intermediação existem atores que fazem a ligação entre os demais atores que não estão conectados de forma direta, isto é, são intermediários e conduzem o fluxo de informações para os outros atores que estão na rede (Freeman, Roeder, & Mulholland, 1979). É por meio desta centralidade que as pequenas empresas se interligam com as grandes, no intuito de reduzir incertezas, até por que, o caminho se torna mais curto ao ter empresas centrais na rede (Elouaer-Mrizak & Chastand, 2013). A partir de ambas é possível identificar os atores que se encontram no centro da rede, sendo estes considerados os mais importantes (Hanneman & Riddle, 2005).

Para determinar o nível de persistência dos lucros das empresas utilizou-se inicialmente o modelo de Dechow e Schrand (2004), conforme apresentado na Equação 1.

$$X_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que:

X_{it+1} - valor da variável (lucro ou fluxo de caixa) na empresa i do ano t + 1

X_{it} - valor da variável (lucro ou fluxo de caixa) na empresa i do ano t;

ε_{it} - Erro da regressão.

As variáveis são ponderadas pelo ativo total no início do período. Tal ponderação é realizada para se ter um controle de extremas diferenças de

tamanho entre as empresas no estudo. A análise da persistência dos lucros contábeis ocorre mediante o coeficiente α_1 estimado pela equação 1.

Para Dechow e Skinner (2000), a persistência dos resultados se modifica devido regime de competência por diminuir as flutuações nos fluxos de caixa da empresa, gerando valores mais úteis para o investidor que o fluxo de caixa operacional do período corrente. Desta maneira, utilizou-se neste estudo a variável EBIT, por ser adequada para o lucro operacional, sendo uma boa proxy para o modelo de persistência.

A Equação 2a foi testada incluindo o board interlocking - Centralidade de Grau (BI_CG) e expressa o percentual do número de empresas presentes na rede. A Equação 2b inclui o board interlocking - centralidade de intermediação (BI_CI), que representa a soma do número de geodésicas (menor distância que une dois pontos) entre os pares de empresas, dividido pelo número de geodésicas entre as organizações que compartilham um conselheiro.

$$PER = \beta_0 + \beta_1 CG + \beta_2 DUAL + \beta_3 TAMCA + \beta_4 MI + \beta_5 TAMAU + \beta_7 ROA + \beta_6 END + \beta_7 TAM + \text{efeitofixoano} + \text{efeitofixosetor} + \varepsilon$$

2a

$$PER = \beta_0 + \beta_1 CI + \beta_2 DUAL + \beta_3 TAMCA + \beta_4 MI + \beta_5 TAMAU + \beta_6 ROA + \beta_6 END + \beta_7 TAM + \text{efeitofixoano} + \text{efeitofixosetor} + \varepsilon$$

2b

Em que:

PER - Persistência dos Lucros

CG - Board Interlocking (Centralidade de Grau)

CI - Board Interlocking (Centralidade de Intermediação)

DUAL - Dualidade do diretor

TAMCA - Tamanho do Conselho de Administração

MI - Membros Independentes

TAMCA - Tamanho da auditoria

END - Endividamento

TAM - Tamanho empresa

Em relação à coleta de dados do board interlocking, realizou-se a consulta nos Formulários de Referência de cada uma das empresas listadas na B3 e em cada ano, afim de identificar os conselheiros, possibilitando a identificação da formação das redes das empresas por meio do interlocking. Em seguida, foram criadas as matrizes quadráticas por meio de planilhas eletrônicas do Microsoft Excel®, para que fosse possível a identificação das conexões entre as empresas. Posteriormente, elaborou-se as matrizes por meio do software UNICET®6, para a formação das redes sociais e a identificação das centralidades de grau e de intermediação.

Após, realizou-se a regressão de Dados em Painel, no qual utilizou-se o software Statistics Data Analysis (Stata®13.0). Este método permite a análise de uma série temporal para cada membro do corte transversal do conjunto de dados e retira os efeitos das variáveis excluídas com o estudo de variações da variável dependente durante os anos da análise (Wooldridge, 2012). O método apresenta três abordagens: Pooled

Ordinary Least Squares (POLS), Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios. Diante disso, foi necessário realizar os testes de LM de Breusch-Pagan, F de Chow e Hausman, a fim de verificar quais das abordagens deveriam ser utilizadas para a análise dos dados (Fávero & Favero, 2016).

Apresentação e Análise dos Resultados

Esta seção demonstra a descrição e análise dos resultados evidenciados na presente pesquisa. Inicialmente apresenta-se os testes de aleatoriedade (auto correlação), normalidade e multicolineariedade dos dados. Aplicaram-se os testes de Durbin-Watson para autocorrelação dos resíduos, Shapiro-Wilke Kolmogorov-Smirnov para a normalidade e o teste Variance Inflation Factor (VIF) e Correlação de Spearman para a multicolinearidade. Os resultados dos pressupostos da regressão são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1.
Testes de aleatoriedade, normalidade e multicolinearidade

Pressupostos	Testes	Hipóteses
Aleatoriedade	DW = 1,75	Inexiste auto correlação de primeira ordem entre os resíduos.
Normalidade	S-W = 0,000 K-S = 0,000	A distribuição dos resíduos é normal.
Multicolinearidade	VIF Modelo 2a (BI_CG) = 1,01 à 1,95 Modelo 2b (BI_CI) = 1,01 à 2,36	Inexistem problemas de multicolinearidade.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 1, é possível verificar que o Durbin-Watson apresentou o valor de 1,75, o que demonstra que a independência dos erros nos dados analisados é satisfeita e que não existe autocorrelação entre os resíduos (Marôco, 2011). O problema de autocorrelação entre os resíduos ocorre pelo fato de os resíduos incorporarem os efeitos de uma variável que foi excluída do modelo analisado (Fávero & Favero, 2009). Em seguida, realizou-se o teste de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov para verificar a normalidade dos dados, percebe-se que a distribuição dos resíduos é normal, pois houve significância ao nível de 1%. O teste de multicolinearidade (VIF) demonstra a existência de problemas de multicolinearidade e seus valores devem estar entre 1 e 10 (Hair Jr., Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009). Desta maneira, percebe-se que não houve problemas de multicolinearidade nos dados analisados na presente pesquisa, visto que os valores ficaram entre 1,01 a 2,36.

Ainda, conforme os resultados evidenciados na Tabela 1 verificou-se que os dados não apresentam distribuição normal, o que indica que pode-se efetuar a Correlação de Pearson. Assim, calculou-se a intensidade e o sentido das relações entre as variáveis, através do coeficiente de Correlação de Pearson para verificar possíveis problemas de multicolinearidade. Segundo Gurajati e Porter (2011), a presença de multicolinearidade não significa problemas do modelo, no entanto, sua presença elevada gera um aumento no erro. Nota-se que a correlação não sugere necessariamente uma relação de causa e efeito, mas sim, de

associação entre as variáveis. Na Tabela 2 demonstra-se os resultados da Correlação de Pearson.

Tabela 2.
Correlação de Pearson entre as variáveis

Variável	PER	BI_CG	BI_CI	DUAL	TAMCA	MI	TAMAU	ROA	END	TAM
PER	1,000	0,009	0,031	0,049	0,038	0,019	0,094	0,180	0,008	0,295
BI_CG		1,000	0,501	0,372	0,372	-0,060	0,214	-0,018	-0,023	0,165
BI_CI			1,000	0,428	0,387	-0,068	0,187	-0,003	-0,028	0,134
DUAL				1,000	0,665	0,020	0,228	0,034	-0,045	0,204
TAMCA					1,000	-0,056	0,156	0,002	-0,057	0,230
MI						1,000	-0,037	0,024	0,023	0,008
TAMAU							1,000	0,039	-0,069	0,241
ROA								1,000	-0,010	-0,004
END									1,000	-0,053
TAM										1,000

Fonte: Elaborado pelos autores.

Legenda: Per: Persistência dos Lucros; BI_CG: Board Interlocking – Centralidade de Grau; DUAL: Dualidade do diretor; TAMCA: Tamanho conselho da administração; MI: Membros Independentes; TAM AUD: Tamanho da Firma de auditoria; ROA: Retorno do ativo; END: Endividamento; TAM: Tamanho da empresa.

Os resultados demonstrados na Tabela 2, referente à Correlação de Pearson entre as variáveis, percebe-se a existência de relação entre as variáveis. Conforme observado, a persistência dos resultados se correlaciona de forma significativa e positiva com o board interlocking - centralidade de grau (0,009), board interlocking - centralidade de intermediação (0,031), a dualidade do diretor (0,049) o tamanho do conselho de Administração (0,038) e membros independentes (0,019). O que demonstra correlação entre a persistência dos lucros e as variáveis de governança corporativa.

Além disso, percebe-se correlação entre as variáveis explicativas analisadas no estudo. No entanto, conforme demonstrado no teste VIF apresentado na Tabela 1, não existem problemas elevados de multicolinearidade, que poderá afetar os resultados do modelo de Regressão OLS com variáveis pesquisadas. Desta maneira, todas as variáveis podem ser utilizadas para explicar o board interlocking e a persistência dos resultados das empresas brasileiras listadas na B3.

Os resultados da regressão no que tange ao modelo desenvolvido por Dechow e Schrand (2004) são evidenciados a partir da Tabela 2. Nesta tabela apresentam-se os três modelos de regressão (1: Modelo Original, 2a: Modelo BI_CG e 2b: Modelo BI_CI) para todas as empresas da amostra. Espera-se que a persistência dos resultados seja mantida nas organizações mediante o board interlocking e as práticas de governança corporativa.

A H_1 prediz que o board interlocking está relacionado significativamente a persistência dos resultados nas empresas abertas brasileiras listadas na B3. Sendo assim, espera-se que o Board Interlocking influencie a persistência dos resultados, bem como a governança corporativa.

A Tabela 3 demonstra os resultados da regressão utilizando os dois modelos analisados com a inclusão das variáveis do board interlocking (centralidade de grau e intermediação).

Tabela 3.
Relação entre o Board Interlocking e a persistência contábil.

Variáveis Dependente Persistência dos Lucros (PER)	Modelo BI_CG (Eq. 2a)			Modelo BI_CI (Eq. 2b)		
	Coef.	Teste t	Sig.	Coef.	Teste t	Sig.
BI_CG	-0,00008	-2,65	0,008 **	-	-	-
BI_CI	-	-	-	-7,31e-08	-0,79	0,427
DUAL	-0,00414	-0,48	0,634	-0,00983	-1,07	0,283
TAMCA	-0,01330	-1,06	0,288	-0,02434	-1,67	0,096*
MI	0,05464	0,23	0,819	0,07883	0,33	0,741
TAMAU	0,30901	2,76	0,006**	0,23898	2,32	0,020**
ROA	0,05528	0,97	0,330	0,05545	0,97	0,331
END	0,04891	2,88	0,004**	0,04806	2,89	0,004**
TAM	0,44631	3,55	0,000***	0,44274	3,54	0,000***
Efeitos Fixos Setor e Ano	Sim			Sim		
R ²	13 73			13 45		

Fonte: Elaborado pelos autores.

Legenda: Per: Persistência dos Lucros; BI_CG: Board Interlocking – Centralidade de grau; BI_CI: Board Interlocking – Centralidade de intermediação; DUAL: Dualidade do diretor; TAMCA: Tamanho conselho da administração; MI: Membros Independentes; TAM AUD: Tamanho da Firma de auditoria; ROA: Retorno do ativo; END: Endividamento; TAM: Tamanho da empresa.

Notas: Níveis de significância: * p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01.

Conforme a Tabela 3, constatou-se que na Equação 2, que verifica a influência do board interlocking - centralidade de grau, sobre a persistência dos resultados, as empresas analisadas estão menos propensas a persistirem nos lucros. Tal afirmação pode ser explicada pelo resultado do modelo ajustado pela variável BI_CG, do qual apresentou significância negativa de p<0,05.

No entanto, o board interlocking - centralidade de grau não apresentou relação significativa com as práticas de governança corporativa, DUAL (0,634), TAMCA (0,288) e MI (0,819). Percebe-se que a persistência dos lucros nas empresas brasileiras sofre efeito do tamanho da auditoria (0,006), endividamento (0,004) e do tamanho da empresa (0,000).

Este resultado demonstra que as ligações diretas entre os atores da rede, detentores de laços através no conselho de administração tendem a influenciar na persistência do lucro negativamente, sendo que quanto menor o board interlocking – centralidade de grau maior a persistência de lucros. Tal fato pode ser explicado, pois geralmente os conselheiros atuam em diversas empresas e observam e buscam adotar as práticas de outros conselheiros, sendo essa estratégia importante para o processo de aprendizagem da própria organização, tendo em vista que as redes de conselheiros podem trazer resultados positivos, bem como negativos para as organizações (Ribeiro & Colauto, 2016).

No que tange a Equação 2b, observa-se que a partir da influência do board interlocking - centralidade de intermediação, sobre a persistência dos resultados e as práticas de governança corporativa, pode-se verificar que as organizações em estudo não mantêm uma persistência em seus

lucros mediante a existência do board interlocking - centralidade de intermediação. Isso porque, os resultados do modelo ajustado pela variável BI_CI, não apresentou relação significativa entre a persistência dos resultados. Esta evidência demonstra que atores ligados indiretamente não exercem efeito na persistência dos lucros das empresas brasileiras.

Por fim, nota-se que a variável BI_CI apresentou relação significativa e positiva com as variáveis de governança corporativa. Vale ressaltar que por meio da Equação 2a, o R^2 foi igual a 13,73% e na Equação 2b compreendeu um percentual de 13,45%, considerados valores com baixo poder explicativo, o que condiz com pesquisas nacionais e internacionais sobre a temática analisada.

Sendo assim, a premissa de que o board interlocking pudesse estar relacionado com a persistência dos resultados, pode ser comprovada por meio deste estudo, através do board interlocking (centralidade de grau). O Conselho de Administração assume importância na organização devido à troca de informações (Pellerin et al., 2007), é visível que isso aumenta as práticas que possa influenciar na persistência dos lucros na organização.

Deste modo, é válido que as organizações deem atenção ao board interlocking, pois o mesmo facilita a disseminação de informações entre as empresas (Stuart e Yim, 2010). Os resultados do estudo de Ribeiro e Colauto (2016) demonstram diferença no que tange a qualidade da informação contábil. Isso porque identificaram que o board interlocking favorece a adoção de práticas de suavização de resultados e de práticas discricionárias na divulgação dos lucros, diferente do resultado desta pesquisa.

A partir dos resultados aceita-se a Hipótese 1 para a Equação 2a, que sugere que o board interlocking- centralidade de grau está relacionado significativamente a persistência dos resultados. Tal fato não ocorre para Equação 2b, visto que as variáveis de Centralidade de Intermediação não apresentaram significância estatística.

Os achados desta pesquisa corroboram com os resultados evidenciados por Ribeiro e Colauto (2016), estes verificaram que a presença do board interlocking influencia a qualidade da divulgação das informações contábeis e práticas de suavização dos resultados, contudo, é diferente do presente estudo, pois analisou-se como métrica para a qualidade de informação a persistência do lucro contábil.

Um dos motivos para o board interlocking apresentar relação negativa (centralidade de grau) e a não relação (centralidade de intermediação) pode se dar devido ao período analisado, este que compreendeu os anos de 2010 a 2016. Tal fato pode ocorrer devido ao comportamento dos conselheiros, que podem buscar pela neutralidade das informações. No entanto, Davis (1996), destaca que as interligações de conselheiros além de neutralizarem as informações, tornam-se altamente resilientes ao longo do período, ou seja, os mesmos poderão ter capacidade de superar adversidades mais facilmente do que os conselheiros que não apresentam ligações com outros.

Considerações Finais

O objetivo do presente estudo foi verificar a relação entre o board interlocking e a persistência dos lucros contábeis nas empresas brasileiras listadas na B3. Para tanto realizou-se uma pesquisa descritiva, documental e quantitativa. A população compreendeu 6.055 observações nos sete anos analisados, de 2010 a 2016 e a amostra perfaz 1.743 observações e 249 empresas. Para o cálculo da persistência dos resultados foi utilizado o modelo desenvolvido por Dechow e Schrand (2004). Além disso, adaptou-se o modelo original para outros dois modelos incluindo o board interlocking por meio das empresas que apresentaram Centralidade de Grau e Centralidade de Intermediação.

A partir dos achados constatou-se que aceita-se a hipótese H1 de que o board interlocking está relacionado significativamente à persistência dos resultados de empresas brasileiras para as empresas que apresentam o board interlocking a partir da Centralidade de Grau, visto que o mesmo apresenta influência significativamente no nível da persistência dos lucros. Tais resultados puderam ser comprovados, pois não foram significativos, não sendo possível comprovar estatisticamente tal comportamento.

Diante dos resultados conclui-se que o board interlocking está relacionado significativamente à persistência dos resultados nos anos analisados. Isso foi constatado para as empresas que apresentaram as relações por meio da Centralidade de Grau, no entanto, as que possuem Centralidade de Intermediação, não apresentaram tal relação.

O estudo apresenta relevância e contribuição no sentido de que, conforme Stuart e Yim (2010), os membros do conselho são essenciais na tomada de decisões e redução da assimetria da informação que foi constatada a partir do estudo. Consequentemente, assegura a continuidade da organização Zald (1969), a partir da aprovação de importantes decisões da gestão (Chiu et al., 2012). De forma semelhante, Bizjak, Lemmon e Whitby (2009) frisam que os conselhos realizam a supervisão gerencial e desenvolvem estratégias, normalmente a partir da observação de outros conselheiros (Ribeiro e Colauto, 2016). Algumas estratégias são: aumento de contatos, clientes, fornecedores, credores e, novas experiências (Santos & Silveira, 2007).

O estudo limita-se à amostra, devido ao número de empresas e ao horizonte temporal de análise. Dessa forma, sugere-se para estudos futuros a inclusão de novos períodos de análise, podendo analisar antes mesmo de 2010. Também poderiam ser incluídas outras variáveis que podem ter influência indireta sobre a persistência dos resultados. Além disso, os resultados desta pesquisa servem de alerta para empresas de diferentes países, tendo em vista que o contexto específico pode influenciar de diferentes formas os achados, o que denota a importância de se investigar outras economias, até mesmo para fins de comparabilidade dos resultados com os encontrados a partir deste estudo.

Referências

- Akerlof, George A. (1970), 'The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism', *Quarterly Journal of Economics*, August 1970
- Almeida, J. E. F. D. (2010). *Qualidade da informação contábil em ambientes competitivos*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Disponível: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-29112010-182706/pt-br.php>
- Aranha, C., Rossoni, L., & Mendes-Da-Silva, W. (2016). Capital Social do Conselho de Administração e Desempenho de Empresas de Capital Aberto Brasileiras. *Revista de Administração Mackenzie*, 17(1), 15-39. <https://doi.org/10.1590/1678-69712016/administracao.v17n1p15-39>
- Arruda, M. P., Vieira, C. A., Paulo, E., & Lucena, W. G. (2015). Análise do conservadorismo e persistência dos resultados contábeis das instituições financeiras brasileiras. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 10(2), 23-35. https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v10i2.13348
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of accounting and economics*, 39(1), 83-128. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.04.001>
- Baysinger, B. D., Kosnik, R. D., & Turk, T. A. (1991). Effects of board and ownership structure on corporate R&D strategy. *Academy of Management journal*, 34(1), 205-214. <https://doi.org/10.2307/256308>
- Bartoloni, E., & Baussola, M. (2009). The persistence of profits, sectoral heterogeneity and firms' characteristics. *International Journal of the Economics of Business*, 16(1), 87-111. <https://doi.org/10.1080/13571510802638973>
- Berhold, M. (1971). A theory of linear profit-sharing incentives. *The Quarterly Journal of Economics*, 85(3), 460-482.
- Bertoni, F., & Randone, P. A. (2006). The small-world of Italian finance: ownership interconnections and board interlocks amongst Italian listed companies. Available at SSRN 917587. <https://doi.org/10.2139/ssrn.917587>
- Bizjak, J., Lemmon, M., & Whitby, R. (2009). Option backdating and board interlocks. *The Review of Financial Studies*, 22(11), 4821-4847. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhn120>
- Boučková, M. (2016). Quality of disclosed information with emphasis on goodwill impairment. *European Financial and Accounting Journal*, 11(2), 37-52.
- Chai, D., Deakin, S. F., Sarkar, P., & Singh, A. (2014). *Corporate governance, legal origin and the persistence of profits*. Centre for Business Research, University of Cambridge.
- Chan, A. L. C., Lee, E., Petaibanlue, J., & Tan, N. (2017). Do board interlocks motivate voluntary disclosure? Evidence from Taiwan. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 48(2), 441-466. <https://doi.org/10.1007/s11156-016-0557-1>
- Chiu, P. C., Teoh, S. H., & Tian, F. (2012). Board interlocks and earnings management contagion. *The Accounting Review*, 88(3), 915-944. <https://doi.org/10.2308/accr-50369>

- Connelly, B. L., & Van Slyke, E. J. (2012). The power and peril of board interlocks. *Business Horizons*, 55(5), 403-408.
- Davis, G. F. (1996). The significance of board interlocks for corporate governance. *Corporate Governance: An International Review*, 4(3), 154-159. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.1996.tb00144.x>
- Dechow, P. M., & Schrand, C. M. (2004). *Earnings quality*. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute.
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting horizons*, 14(2), 235-250. <https://doi.org/10.2308/acch.2000.14.2.235>
- Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of accounting and economics*, 50(2-3), 344-401. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
- Dooley, P. C. (1969). The interlocking directorate. *The American Economic Review*, 59(3), 314-323.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The journal of law and Economics*, 26(2), 301-325. <https://doi.org/10.1086/467037>
- Elouaer-Mrizak, S., & Chastand, M. (2013). Detecting communities within French intercorporate network. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 79, 82-100.
- Fávero, L. P., & Favero, P. (2016). *Análise de dados: modelos de regressão com Excel®, Stata® e SPSS® (Vol. 1)*. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil.
- Felix, R. (2016). Examining the spread of high quality reporting through the corporate network. *Advances in accounting*, 32, 31-41. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2016.01.001>
- Fich, E. M., & Shivdasani, A. (2006). Are busy boards effective monitors?. *The Journal of finance*, 61(2), 689-724. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00852.x>
- Freeman, L. C., Roeder, D., & Mulholland, R. R. (1979). Centrality in social networks: II. Experimental results. *Social networks*, 2(2), 119-141.
- Gales, L. M., & Kesner, I. F. (1994). An analysis of board of director size and composition in bankrupt organizations. *Journal of business research*, 30(3), 271-282. [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(94\)90057-4](https://doi.org/10.1016/0148-2963(94)90057-4)
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica-5*. Amgh Editora.
- Gschwandtner, A., & Cuaresma, J. C. (2013). Explaining the persistence of profits: A time-varying approach. *International Journal of the Economics of Business*, 20(1), 39-55. <https://doi.org/10.1080/13571516.2012.750051>
- Hanneman, R. A., & Riddle, M. (2005). Introduction to social network methods. University of California, Riverside. *CA (Online book)*.
- Haunschild, P. R., & Beckman, C. M. (1998). When do interlocks matter?: Alternate sources of information and interlock influence. *Administrative science quarterly*, 815-844. <https://doi.org/10.2307/2393617>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman Editora.
- Hirsch, S. (2018). Successful in the long run: a meta - regression analysis of persistent firm profits. *Journal of Economic Surveys*, 32(1), 23-49. <https://doi.org/10.1111/joes.12188>

- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Johnson, J. L., Daily, C. M., & Ellstrand, A. E. (1996). Boards of directors: A review and research agenda. *Journal of management*, 22(3), 409-438. <http://doi.org/10.1177/014920639602200303>
- Brunozi Jr, A. C. B., Kronbauer, C. A., Alves, T. W., & Martinez, A. L. (2019). Book-Tax-Differences anormais e persistência dos resultados contábeis e tributários em empresas de capital aberto listadas no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 15(1), 07-26.
- Laffont, J.-J., & Martimort, D. (2002). *The theory of incentives*. The principal-agent model. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Lambert, R. A. (2006). Agency theory and management accounting. *Handbooks of management accounting research*, 1, 247-268.
- Lazzarini, S. G. (2011). *Capitalismo de laços: os donos do Brasil e suas conexões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Leuz, C., Nanda, D., & Wysocki, P. D. (2003). Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of financial economics*, 69(3), 505-527. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00121-1](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00121-1)
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. ReportNumber, Ltda.
- McMillan, D. G., & Wohar, M. E. (2011). Profit persistence revisited: the case of the UK. *The Manchester School*, 79(3), 510-527. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.2010.02177.x>
- Mendes-Da-Silva, W., Rossoni, L., Martin, D. M. L., & Martelanc, R. (2008). A Influência Das Redes De Relações Corporativas No Desempenho Das Empresas Do Novo Mercado Da BOVESPA. *Revista Brasileira de Finanças*, 6(3), 337-358. <https://doi.org/10.12660/rbfin.v6n3.2008.1344>
- Mizruchi, M. S. (1996). What do interlocks do? An analysis, critique, and assessment of research on interlocking directorates. *Annual review of sociology*, 22(1), 271-298. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.22.1.271>
- Mol, M. J. (2001). Creating wealth through working with others: Interorganizational relationships. *Academy of Management Perspectives*, 15(1), 150-152. <https://doi.org/10.5465/ame.2001.4251565>
- Moura, G. D. D., Franz, L., & Cunha, P. R. D. (2015). Qualidade da informação contábil em empresas familiares: influência dos níveis diferenciados de governança da BM&FBovespa, tamanho e independência do conselho de administração. *Contaduría y administración*, 60(2), 423-446. [https://doi.org/10.1016/S0186-1042\(15\)30008-5](https://doi.org/10.1016/S0186-1042(15)30008-5)
- Mueller, D. C. (1977). The persistence of profits above the norm. *Economica*, 44(176), 369-380. <https://doi.org/10.2307/2553570>
- Opsahl, T., Agneessens, F., & Skvoretz, J. (2010). Node centrality in weighted networks: Generalizing degree and shortest paths. *Social networks*, 32(3), 245-251. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2010.03.006>

- Paulo, E., Cavalcante, P. R. N., & de Melo, I. I. S. L. (2012). Qualidade das informações contábeis na oferta pública de ações e debêntures pelas companhias abertas brasileiras. *BBR-Brazilian Business Review*, 9(1), 1-26.
- Pellerin, R., Léger, P. M., & Babin, G. (2007). The impact of board interlocks on the diffusion of enterprise resource planning systems. *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, 4(4), 402-412. <https://doi.org/10.1504/IJNVO.2007.015722>
- Peng, M. W., Mutlu, C. C., Sauerwald, S., Au, K. Y., & Wang, D. Y. (2015). Board interlocks and corporate performance among firms listed abroad. *Journal of Management History*, 21(2), 257-282. <https://doi.org/10.1108/JMH-08-2014-0132>
- Pimentel, R. C., & de Aguiar, A. B. (2016). O papel da persistência dos lucros na acurácia de avaliação e no horizonte temporal. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 56(1), 71-86. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020160107>
- Pfeffer, J. (1972). Size and composition of corporate boards of directors: The organization and its environment. *Administrative science quarterly*, 218-228. <https://doi.org/10.2307/2393956>
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford University Press.
- Piccoli, M. R. & Cunha, P. R. (2015). Relação entre o Board Interlocking e o Gerenciamento de Resultados. *Anais do IX Congresso Anpcont*, Curitiba, PR, Brasil.
- Pombo, C., & Gutiérrez, L. H. (2011). Outside directors, board interlocks and firm performance: Empirical evidence from Colombian business groups. *Journal of Economics and Business*, 63(4), 251-277. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2011.01.002>
- Ribeiro, F., Carneiro, L. M., & Scherer, L. M. (2018). Ciclo de Vida e Suavização de Resultados: Evidências no Mercado de Capitais Brasileiro. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 21(1), 63-79. https://doi.org/10.21714/1984-3925_2018v21n1a4
- Ribeiro, F., & Colauto, R. D. (2016). A relação entre board interlocking e as práticas de suavização de resultados. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(70), 55-66. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201501320>
- Ruch, G. W., & Taylor, G. (2015). Accounting conservatism: A review of the literature. *Journal of Accounting Literature*, 34, 17-38. <https://doi.org/10.1016/j.acclit.2015.02.001>
- Santiago, J. S., Cavalcante, P. R. N., & Paulo, E. (2015). Análise da persistência e conservadorismo no processo de convergência internacional nas empresas de capital aberto do setor de construção no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 11(2), 174-195. <https://doi.org/10.4270/ruc.2015217>
- Santos, R. L., & Silveira, A. D. M. (2007). Board interlocking no Brasil: a participação de conselheiros em múltiplas companhias e seu efeito sobre o valor das empresas. *Revista Brasileira de Finanças*, 5(2), 125-163. <https://doi.org/10.12660/rbfin.v5n2.2007.1173>
- Simmons, C. N. (2011). Converging competitors? Board interlocks in the changing media landscape. *Journal of Media Economics*, 24(3), 201-213. <https://doi.org/10.1080/08997764.2011.601981>
- Shapiro, S. P. (2005). Agency theory. *Annu. Rev. Sociol.*, 31, 263-284.

- Shi, L., Dharwadkar, R., & Harris, D. (2013). Board interlocks and earnings quality. *Available at SSRN*.
- Stuart, T. E., & Yim, S. (2010). Board interlocks and the propensity to be targeted in private equity transactions. *Journal of Financial Economics*, 97(1), 174-189. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.03.012>
- Thomsen, S., & Conyon, M. (2012). *Corporate governance: Mechanisms and systems*. McGraw-Hill.
- Zajac, E. J., & Westphal, J. D. (1996, August). Director Reputation, CEO/ Board Power, and the Dynamics of Board Interlocks. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 1996, No. 1, pp. 254-258). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management. <https://doi.org/10.5465/ambpp.1996.4980568>
- Zald, M. N. (1969). The power and functions of boards of directors: A theoretical synthesis. *American journal of Sociology*, 75(1), 97-111. <https://doi.org/10.1086/224747>
- Zahra, S. A., & Pearce, J. A. (1989). Boards of directors and corporate financial performance: A review and integrative model. *Journal of management*, 15(2), 291-334. <https://doi.org/10.1177/014920638901500208>