

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

FÁBIO AGUIAR BRITO SOUSA

**EFEITOS DA MUDANÇA NA COMPOSIÇÃO DO CONSELHO ADMINISTRATIVO
DE EMPRESAS SOBRE O SEU VALOR DE MERCADO**

**Orientador: Prof.º Dr.º Ricardo Dias de
Oliveira Brito**

SÃO PAULO

2021

Prof. Dr. Vahan Agopyan
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Fábio Frezatti
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. José Carlos de Souza Santos
Chefe do Departamento de Economia

FÁBIO AGUIAR BRITO SOUSA

**EFEITOS DA MUDANÇA NA COMPOSIÇÃO DO CONSELHO ADMINISTRATIVO
DE EMPRESAS SOBRE O SEU VALOR DE MERCADO**

Projeto de pesquisa apresentado ao
Departamento de Economia da
Universidade de São Paulo, para
obtenção do título de bacharel em
Economia.

Orientador: Prof.º Dr.º Ricardo Dias de
Oliveira Brito

SÃO PAULO

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

Aguiar Brito Sousa, Fábio

EFEITOS DA MUDANÇA NA COMPOSIÇÃO DO CONSELHO ADMINISTRATIVO DE EMPRESAS SOBRE O SEU VALOR DE MERCADO – São Paulo, 2021.

33 p.

Área de concentração: Governança Corporativa.

Orientador: Prof.º Dr.º Ricardo Dias de Oliveira Brito

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Ciências Econômicas) – Universidade de São Paulo (USP).

1. Governança Corporativa; 2. Conselho Administrativo; 3. Mercado Financeiro

Aos meus pais, Flávia e Francisco, que me apoiaram incondicionalmente durante toda minha vida. À Maria Eduarda, irmã amorosa e o motivo da minha confiança no futuro. À Melissa, por seu amor e companheirismo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família pelo apoio incondicional durante toda minha vida, em especial meus pais, Flávia e Francisco, que são minhas inspirações por toda sua força e resiliência diante de todas as dificuldades. Agradeço à minha irmã, Maria Eduarda, que ainda é muito jovem para entender a importância deste trabalho, mas já uma promissora estudante. Agradeço também à Melissa, minha companheira por toda a jornada da graduação que me ajudou tanto durante estes anos.

Por fim, agradeço à FEA pela minha formação. A todos os professores e funcionários declaro minha eterna gratidão.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 11 |
| 2. REVISÃO DE LITERATURA..... | 13 |
| 2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA E O CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO ... | 13 |
| 2.2 MUDANÇAS INSTITUCIONAIS | 16 |
| 2.3 GOVERNANÇA CORPORATIVA NO BRASIL | 17 |
| 3. METODOLOGIA..... | 18 |
| 3.1 DADOS | 18 |
| 3.2 AMOSTRA | 19 |
| 3.3 MODELO | 20 |
| 4. RESULTADOS | 23 |
| 5. CONCLUSÃO | 26 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 27 |
| APÊNDICE | 29 |

LISTA DE TABELAS

| | | |
|-----------------|--|----|
| TABELA 1 | Composição do conselho das empresas listadas na B3 | 19 |
| TABELA 2 | Composição do conselho das empresas da base de dados | 20 |
| TABELA 3 | Estimação por MQO agrupado | 22 |
| TABELA 4 | Teste de Chow | 22 |
| TABELA 5 | Teste de Hausman | 22 |
| TABELA 6 | Q de Tobin como variável dependente | 23 |
| TABELA 7 | Valor de mercado como variável dependente | 24 |

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo estimar o efeito da presença de membros da diretoria na composição do conselho administrativo de empresas brasileiras de capital aberto, listadas na B3, sobre o valor de mercado destas. Para tanto, serão utilizados dados disponibilizados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) referentes à composição destes conselhos em empresas listadas ao longo do tempo. A partir do uso de instrumental econométrico, foi encontrada uma relação negativa entre a presença de membros da diretoria das empresas nos conselhos de administração e o valor de mercado das empresas, corroborando com a literatura do tema que aponta evidências de um efeito positivo da independência do conselho sobre variáveis econômicas e financeiras das empresas.

Palavras-chave: Conselho Administrativo, Governança Corporativa, Mercado Financeiro

Classificações JEL: G10, G18, G30

ABSTRACT

This study has as objective estimate the effect of the presence of insiders as members of the board of directors of Brazilian companies listed in the B3 over its market value. For this, we will use data disclosed by the Comissão de Valores Mobiliários (CVM), regulatory body of the Brazilian capital market, regarding the composition of the board of directors of listed companies over the last decade. Based on the use of econometric instruments, a negative relationship was found between the presence of insiders on the boards of directors and the market value of companies, corroborating the literature on this topic that points out evidence of a positive effect of board independence on economic and financial indexes of companies.

Key words: Board of Directors, Corporative Governance, Financial Market

JEL codes: G10, G18, G3

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo estudar o efeito da independência do conselho administrativo em relação ao quadro diretivo das empresas, analisando o efeito desta independência sobre o valor de mercado dessas empresas, usando de instrumental econométrico para analisar se tal relação é significativa ou não. Ademais, os resultados encontrados podem contribuir para a literatura de governança corporativa no Brasil.

Diante do crescente desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro, estudos sobre variáveis que avaliam o efeito da qualidade da governança de empresas listadas sobre variáveis econômico-financeiras destas são cada vez mais relevantes. Este trabalho se enquadra nesse cenário, se juntando a estudos nacionais e estrangeiros na busca de uma melhor compreensão no efeito que a governança corporativa tem sobre a percepção dos investidores.

No trabalho de FAUVER, HUNG, et al. (2017) são apontados os efeitos positivos que certas mudanças institucionais causam no valor de mercado de empresas. Tais mudanças normalmente são atreladas à imposição de um maior nível de governança sobre essas, muitas vezes impondo a independência do conselho de administração. Como o Brasil nunca enfrentou mudanças institucionais de tal porte, uma análise dos efeitos desse choque não pode ser feita, apenas uma análise da relação entre a independência do conselho e o valor de mercado das empresas.

Além disso, há a evidência que aponta que tanto uma maior supervisão do conselho de administração sobre a diretoria quanto uma maior participação de acionistas em assembleias têm efeito positivo sobre a administração e, portanto, sobre o valor de mercado das empresas (LEITE COLLARES, 2020). Tal fato levanta a ideia que um conselho independente, por ter mais autonomia de supervisão, pode também ter efeito positivo sobre esta variável.

Para abordar este problema serão usados dados disponibilizados pela CVM pertencentes ao formulário de referência, um documento que todas as empresas listadas devem disponibilizar todo ano. Conselhos que não possuam nenhum membro da diretoria em sua composição serão tratados como independentes, enquanto a presença de algum membro da diretoria da empresa nesse órgão fará com que este

seja tratado como não-independente. Tal abordagem é uma forma simples e direta de tentar encontrar uma relação entre a independência e o valor de mercado.

A partir das regressões deste trabalho foi encontrado uma relação negativa significativa entre a presença de membros da diretoria das empresas no conselho de administração e o valor de mercado das empresas, levando a crer que o mercado pode enxergar tal formatação do conselho como uma falha de governança.

A segunda seção deste trabalho apresenta a revisão de literatura, passando por estudos que tratam tanto do mercado brasileiro quanto de outros mercados. A seção 3 apresenta a metodologia do trabalho, com apresentação dos dados, suas fontes e seu uso neste trabalho, além de descrever o modelo utilizado no trabalho. A seção 4 discorre sobre os resultados encontrados. A seção 5 trata das considerações finais do trabalho, deixando sugestões de possíveis extensões ao estudo aqui apresentado.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA E O CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

A Importância do conselho de administração como instrumento de desenvolvimento de companhias é muito estudada por todo o mundo, sendo possível encontrar estudos sobre esse tema aplicados a empresas nos mais diversos países. Como citado por DE CÁSSIA DOS SANTOS e ARAGAKI (2015), de acordo com CVM (2002):

O conselho de administração deve atuar de forma a proteger o patrimônio da companhia, perseguir a consecução de seu objeto social e orientar a diretoria a fim de maximizar o retorno do investimento, agregando valor ao empreendimento. (CVM, 2002, p.4).

Embora este relatório de recomendações da Comissão sobre governança corporativa já se apresente como desatualizado, como apontado pela própria CVM dentro do próprio relatório por este ter sido produzido em um período incipiente da discussão sobre o tema no Brasil, a definição do papel do Conselho ainda é atual. A separação de atuação entre este e a Diretoria da empresa se dá pela busca de trazer idoneidade e abertura sobre a tomada de decisões da firma para seus acionistas.

O conselho administrativo de empresas, referido nesse trabalho muitas vezes apenas como “conselho”, tem como função ser o elo entre o interesse dos acionistas de uma empresa e as atividades administrativas da companhia. Geralmente o conselho decide a direção estratégica que uma empresa toma, o que engloba decisões de investimento, estrutura de capital a ser seguida, entre outros, uma vez que normalmente tal conselho é composto por indivíduos com profundo conhecimento e larga experiência na indústria da empresa. De acordo com o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa:

Os conselheiros devem atuar de forma técnica, com isenção emocional, financeira e sem a influência de quaisquer relacionamentos pessoais ou profissionais. Os conselheiros devem criar e preservar valor para a organização como um todo,

observados os aspectos legais e éticos envolvidos. (IBGC, 2015, p. 44).

Não obstante, o principal objetivo do conselho de administração é evitar que ocorram problemas de agência, que se evidenciam quando existe um conflito entre os interesses dos administradores da empresa e o interesse de seus acionistas. Tal conflito pode levar os administradores a agirem em prol de seus interesses pessoais em detrimento dos interesses dos acionistas (JENSEN e MECKLINK, 1976).

Há exigência de formação de conselho fiscal e administrativo em empresas listadas na bolsa brasileira, uma vez que tal exigência traz credibilidade ao mercado de capitais nacional. Além disso, os membros de tal órgão são eleitos pelos sócios com um mandato de duração pré-estabelecida para que assim não exista uma perpetuidade de membros no órgão. Entre as recomendações do IBGC estão que a reeleição de membros deve estar vinculada aos resultados da avaliação deste, já que a continuidade de membros pode ser desejável por trazer mais experiência para o conselho. Ao mesmo tempo, para evitar uma possível vitaliciedade de algum membro, é possível que seja estabelecido um número máximo de reeleições para o cargo.

A avaliação do conselho faz parte do processo de prestação de contas aos acionistas, e entre os itens avaliados está a assiduidade destes nas reuniões do conselho, sendo o acúmulo de faltas passível de destituição do conselheiro de seu cargo. Outras recomendações importantes são que o conselho deve ser composto por um número ímpar de indivíduos, entre 5 e 11, de forma a ser possível chegar à maioria simples em votações, e apresentar uma diversidade de perfis, para que assim a empresa se beneficie de uma pluralidade de ideias no processo de tomadas de decisões. Apesar da idade ser um fator de relevância, já que pode apostar a extensão da experiência do conselheiro,

Para a melhor compreensão da composição do conselho existem as Classes de conselheiros: os internos, externos e os independentes. Os internos, aqui neste trabalho muitas vezes referidos como *insiders*, são membros que também ocupam posição na diretoria da empresa, ou, em alguns casos, são empregados da organização (sendo mais comum o primeiro caso). Os externos são membros que não tem vínculo empregatício atualmente, mas que tiveram no passado, como ex-diretores ou ex-empregados. Já os independentes são aqueles que não têm e nunca tiveram

nenhuma relação empregatícia ou familiar com membros da empresa ou sócios com participação relevante no negócio. Segundo as próprias recomendações do IBGC, os conselheiros independentes devem assumir o papel de protagonistas nas discussões, pois este tem o dever de representar a vontade de acionistas com pouco ou nenhum poder decisório.

A atuação de conselheiros internos nos conselhos é particularmente interessante pois estes têm um conflito de interesse claro, que é evidenciado pelo problema de agência. Este acúmulo de funções pode trazer concentração de poder em indivíduos que podem muitas vezes tomar decisões em benefício próprio, como aprovar uma política agressiva de distribuição de dividendos no curto prazo em detrimento de investimentos produtivos de longo prazo, que podem afetar gravemente a capacidade competitiva da empresa em sua indústria, o que potencialmente pode levar a um derretimento do valor das ações da empresa. Dessa forma, parte a proposta do trabalho de estudar como a presença de membros da diretoria, ou *insiders*, no conselho de administração pode influenciar a percepção de investidores e consequentemente influenciar o valor de mercado dessas empresas.

Dada a importância do tema, a literatura de governança corporativa que discute atributos do conselho de administração e seus efeitos sobre os resultados e o valor de mercado das empresas é extensa. Considerações sobre o problema de agência na discussão da relação entre acionistas e administradores foram as primeiras contribuições para o tema. Segundo JENSEN e MECKLINK (1976), diante de uma estrutura societária em que a empresa tem acionistas, o resultado de eficiência seria alcançado com o administrador tomando decisões que levariam a empresa a ter um valor de mercado menor do que aquele que ela teria se o próprio administrador fosse o dono da empresa (ou único acionista). Isso ocorre basicamente porque existem custos relacionados à separação entre propriedade e controle das empresas, os custos de agência, relativos à supervisão das atividades dos administradores e às discordâncias dentro do próprio conselho que podem levar a decisões que são eficientes, mesmo sendo não ótimas. Sobre os benefícios de uma maior supervisão sobre a diretoria, há evidência de que uma maior participação dos acionistas, principalmente acionistas institucionais, em assembleias gerais aumenta a qualidade da auditoria, dando mais clareza ao mercado sobre as atividades da empresa, uma vez que os acionistas institucionais, unidos por blocos de acionistas

menores, formam uma ampla coalizão que leva a um maior controle sobre a empresa (BAZRAFSHAN, BANAIY e BAZRAFSHAN, 2020).

A avaliação da qualidade de reformas administrativas tem ganhado cada vez mais importância na literatura, pois o desenho de tais reformas tem efeito direto sobre a diminuição de eventos de corrupção em empresas e práticas administrativas que afetam negativamente o resultado destas. Estudos sobre como a abordagem dessas reformas influencia no valor de empresas também ganha importância, visto que as conclusões podem ajudar na forma como futuras reformas podem ser levadas a frente.

2.2 MUDANÇAS INSTITUCIONAIS

Reformas levadas a frente por decisões governamentais podem ter influência no valor de empresas, na maioria dos casos positiva, mostrando que tais reformas podem levar a uma mudança na percepção dos investidores sobre essas empresas. Em BLACK e KHANNA (2007) é estudada uma reforma de governança aplicada a grandes empresas na Índia, que entre outros requisitos estabelecia a necessidade de comitê de auditoria e um número mínimo de membros independentes no conselho administrativo. A conclusão foi que tal reforma aumentou o valor de mercado das ações das empresas, mostrando a relevância de tais reformas no âmbito de mercados emergentes.

Como apresentado por FAUVER, HUNG, et al. (2017), além do problema de agência, há a falta de incentivo para que os *insiders* (executivos de altos cargos ou acionistas controladores) realizem reformas ou mudanças no conselho que levem à maior independência deste pois todo o custo de tal mudança recai sobre estes enquanto os benefícios são divididos entre todos os acionistas. Em vista desse problema que pode inibir que os chamados *insiders* levem a frente reformas do conselho, que aumentariam a supervisão sobre suas atividades e seriam custosas, reformas levadas à frente por atos governamentais, que obriguem as empresas a formarem seus conselhos administrativos a partir de certos atributos, podem ser uma forma eficiente de iniciar essas mudanças, mesmo que de forma forçada. No mesmo estudo foi apresentada a evidência de que tais reformas de nível nacional apresentam influência positiva sobre o valor de mercado das empresas em vários países, sendo que reformas que envolvem independência do conselho e do comitê de auditoria levam a um maior aumento no valor de mercado das empresas. Um dado interessante

do estudo é que a separação entre o cargo de CEO e a presidência do conselho administrativo se mostrou insignificante sobre o valor das empresas estudadas.

2.3 GOVERNANÇA CORPORATIVA NO BRASIL

O Brasil nunca enfrentou mudanças institucionais disruptivas neste campo. O que ocorreu ao longo dos anos foi um maior desenvolvimento da governança das empresas listadas como reflexo do desenvolvimento do mercado de capitais local (CVM, 2002). A única mudança a nível legal significativa foi um conjunto de leis corporativas que se tornou efetivo em 2002, sendo que tais leis não instituíam independência do conselho (FAUVER, HUNG, *et al.*, 2017).

Seguindo a ideia de que melhores práticas de governança chamam a atenção de investidores, há evidência de que existe maior participação de acionistas nas empresas quando nestas são observadas melhores práticas de governança corporativa, sendo este um fator mais determinante para o ativismo dos acionistas do que o desempenho das empresas (LEITE COLLARES, 2020). Além disso, há evidência de que há influência significativa de itens como conselho administrativo com membros independentes e separação entre cargo de CEO e presidente do conselho sobre os indicadores financeiros e econômicos de empresas na bolsa (BATISTELLI, GROTO, *et al.*, 2020).

3. METODOLOGIA

3.1 DADOS

A base de dados contempla 10 anos de observações, de 2011 a 2020, utilizando dados disponibilizados pela CVM (Comissão de Valores Mobiliários) com base no formulário de referência das companhias listadas, que estas são obrigadas a fornecer para o órgão regulador (Lei nº 11.638, 2007), contendo informações sobre a composição da diretoria e do conselho de administração de cada companhia. Os dados financeiros e de mercado foram retirados da Economatica - sendo os primeiros referentes à posição econômico-financeira das firmas no dia 31 de dezembro de cada ano e os últimos referentes ao último dia de negociação na bolsa no ano em questão. Importante citar que todos os dados usados neste trabalho têm natureza pública, sendo possível a qualquer indivíduo os acessar diretamente.

Para a análise proposta serão testadas como variável dependente tanto o valor de mercado nominal (VM) das empresas quanto o índice Q de Tobin, descrito pela seguinte razão:

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{\text{Valor de mercado da Firma}}{\text{Valor dos ativos totais da Firma}} \quad (3.1)$$

Este indicador mostra a visão que o mercado tem de uma empresa específica, uma vez que um valor de mercado muito acima do *book value* dos ativos mostra que o mercado enxerga essa empresa como extremamente produtiva, capaz de gerar muito valor com os ativos que têm em mãos, além de ser também uma forma de medir a qualidade dos ativos intangíveis e da administração da empresa, ou a qualidade do capital humano. Por outro lado, uma precificação de mercado muito abaixo do *book value* dos ativos mostra uma visão pessimista quanto à firma, deixando a entender que a capacidade desta de gerar valor é baixa. O valor de mercado nominal por outro lado mostraria uma visão mais direta sobre o efeito de *insiders* na composição do conselho de administração sobre o valor de mercado das empresas.

A principal variável explicativa será uma *dummy* que mostra se há indivíduos da diretoria da empresa no conselho de administração ou não – recebendo valor 1 caso

sim e 0 caso contrário. Além desta, serão usados três variáveis de controle, duas a nível das firmas e uma a nível macroeconômico: O faturamento, a alavancagem financeira e PIB em logaritmo natural. O objetivo de usar o PIB é separar possíveis efeitos do aumento da atividade econômica sobre o valor de mercado da amostra. Além disso, as variáveis financeiras tem como objetivo separar efeitos de melhora ou piora da performance das empresas sobre os efeitos relacionados à composição do conselho administrativo.

3.2 AMOSTRA

A escolha foi por usar o método de dados em painel, uma vez que serão analisados os dados referentes aos anos 2011 a 2020. A escolha dos anos passa pela ideia de buscar estudar os efeitos sobre o valor de mercado das empresas durante a década de 2010.

No tratamento da base foram usadas apenas empresas que estavam listadas durante todo o período, ou seja, empresas que entraram para a bolsa durante o a década analisada foram eliminadas. Além disso, empresas sem dados financeiros ou de mercado durante o período também foram eliminadas da base. Dessa forma, chegou-se a 180 empresas na amostra do estudo.

Os dados mostram que houve uma tendência a membros de diretoria participarem do conselho de administração, sendo observado um maior número de empresas com conselho independente apenas em 2019, como ilustrado na figura na Tabela 1.

Tabela 1 – COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DAS EMPRESAS LISTADAS NA B3

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Empresas com conselho independente | 225 | 242 | 225 | 235 | 217 | 232 | 244 | 255 | 384 | 383 |
| Empresas com membros na diretoria e no conselho | 442 | 406 | 423 | 404 | 396 | 381 | 386 | 358 | 271 | 298 |
| Total de empresas | 667 | 648 | 648 | 639 | 613 | 613 | 630 | 613 | 655 | 681 |

Fonte: CVM.

Com respeito à base de dados usada no estudo, a mesma tendência foi observada, sendo igualmente o ano de 2019 como a única exceção, como ilustrado na Tabela 2.

Tabela 2 - COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DAS EMPRESAS DA BASE DE DADOS

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Empresas com conselho independente | 73 | 64 | 77 | 77 | 76 | 80 | 81 | 88 | 94 | 75 |
| Empresas com membros na diretoria e no conselho | 107 | 116 | 103 | 103 | 104 | 100 | 99 | 92 | 86 | 105 |
| Total de empresas | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |

Fonte: CVM.

Uma possível explicação para tal estrutura na composição do conselho das empresas listadas pode ser a profusão de empresas familiares entre as listadas na bolsa. Em 2013, sem levar em conta empresas do setor financeiro, cerca de 63% das empresas restantes eram familiares (161 dentre as 251 estudadas), variando em nível de controle acionário, do conselho e da direção. Além disso, a maioria das empresas familiares eram dos setores de bens industriais, consumo cíclico (bens não duráveis) (MOREIRA GOES, MARTINS e PINHEIRO MACHADO FILHO, 2017).

3.3 MODELO

Para o estudo foram usados os seguintes modelos:

$$\begin{aligned}
 \ln \text{Valor de Mercado} &= \alpha + \beta_1 \text{Conselho} + \beta_2 \ln \text{PIB} \\
 &+ \beta_3 \ln \text{Faturamento} \\
 &+ \beta_4 \text{Alavancagem}
 \end{aligned} \tag{3.2}$$

e

$$\begin{aligned}
 Q \text{ de Tobin} &= \alpha + \beta_1 \text{Conselho} + \beta_2 \ln \text{PIB} \\
 &+ \beta_3 \ln \text{Faturamento} \\
 &+ \beta_4 \text{Alavancagem}
 \end{aligned} \tag{3.3}$$

A variável dependente fundamental, mencionada no modelo como Conselho, tem o valor 1 quando o conselho da empresa apresenta algum membro da diretoria em sua formação, enquanto apresenta o valor 0 quando todos os membros do conselho são independentes.

A ideia é buscar analisar os resultados encontrados em cada especificação. Por mais que a expectativa seja que tanto o valor de mercado quanto o índice Q de Tobin sejam negativamente afetados pela variável *dummy* de *insiders* no conselho de administração, o efeito das variáveis de controle pode diferir entre os modelos. Como Q de Tobin é uma razão, as variáveis de controle têm efeito tanto sobre o numerador quanto sobre o denominador em diferentes intensidades. Por exemplo, é esperado que o faturamento de uma empresa em cada ano fiscal tenha um efeito positivo tanto sobre o valor de mercado quanto sobre seus ativos totais. Por um lado, o crescimento do faturamento tem efeito direto sobre a percepção do mercado sobre a empresa, já que a expectativa dos investidores é que um faturamento maior se traduza em um lucro líquido maior, que por sua vez levaria a uma maior distribuição de dividendos, aumentando assim o valor de mercado da companhia. Por outro lado, os lucros de um período que não são distribuídos entre os acionistas são internalizados como lucros retidos no patrimônio líquido, no lado do passivo, e como caixa ou capital produtivo no lado do ativo (ativo imobilizado, estoques, etc.). Além disso, os dados de PIB, faturamento e valor de mercado serão usados como logaritmo natural, de forma a suavizar a variação dessas variáveis que têm uma escala alta. Por fim, a escolha pela utilização de dados em painel se dá por essa ser a melhor forma de visualização dos dados.

Antes de começarmos a discussão sobre os resultados, buscamos o modelo de dados em painel que mais se adequa a base de dados do trabalho, se de efeitos fixos ou aleatórios. Inicialmente o modelo foi estimado por MQO agrupado, usando como variável dependente o valor de mercado, já que inicialmente a variável dependente não influenciaria na análise de qual modelo é o mais adequado.

Tabela 3 – Estimação MQO agrupado

| | Coeficiente | Erro padrão | razão-t | p-valor | |
|-------------------------------|--------------------|------------------------------|----------------|----------------|-----|
| Constante | -0,743977 | 3,04495 | -0,2443 | 0,8070 | |
| Conselho | -0,218751 | 0,0667949 | -3,2750 | 0,0011 | *** |
| In PIB | 0,227816 | 0,195029 | 1,1680 | 0,2429 | |
| In Faturamento | 0,811895 | 0,0160157 | 50,6900 | 0,0000 | *** |
| Alavancagem | -0,000154913 | 0,000129165 | -1,199 | 0,2306 | |
| | | | | | |
| Média var. dependente | 14,24939 | D.P. var. dependente | | 2,188893 | |
| Soma resid. Quadrados | 3499,763 | E.P. da regressão | | 1,399057 | |
| R-quadrado | 0,592384 | R-quadrado ajustado | | 0,591472 | |
| F(4, 1788) LSDV | 649,6196 | P-valor (F) | | 0,000000 | |
| Log da verossimilhança | -3143,74 | Critério de Akaike | | 6297,481 | |
| Critério de Schwarz | 6324,939 | Critério Hannan-Quinn | | 6307,619 | |
| rô | 0,914547 | Durbin-Watson | | 0,145777 | |

*** - significante a 1%

Realizando o teste de Chow, ou teste F restrito, que testa a hipótese nula de que o modelo MQO agrupado é adequado aos dados contra a hipótese alternativa de que o modelo de efeitos fixos é mais adequado.

Tabela 4 – Teste de Chow

| | | | |
|----------------------|---------|----------------|---|
| Estatística F | 41,0347 | p-valor | 0 |
|----------------------|---------|----------------|---|

Com o p-valor sendo igual a 0, rejeitamos a hipótese nula e validamos a hipótese alternativa, de que a modelagem de efeitos fixos é mais adequada aos dados, mostrando que a heterogeneidade não observável é importante na modelagem dos mesmos. Para maior clareza foi realizado o teste de Hausman de modo a concluir qual o modelo mais adequado entre o de efeitos aleatórios e o de efeitos fixos. Nele a hipótese nula é de que o modelo de efeitos aleatórios é o mais consistente, enquanto a hipótese alternativa é de que o modelo de efeitos fixos é o mais recomendável.

Tabela 5 – Teste de Hausman

| | | | |
|----------------------|---------|----------------|----------|
| Estatística H | 53,0572 | p-valor | 8,29E-11 |
|----------------------|---------|----------------|----------|

Como o p-valor está muito próximo de 0, conclui-se que a hipótese nula é rejeitada e a hipótese alternativa é aceita. Desta forma, será usado o modelo de efeitos fixos.

4. RESULTADOS

A primeira regressão foi rodada com base na equação 3.2, que usa o logaritmo natural do valor de mercado das empresas, descrito pelo produto do preço de mercado das ações de cada empresa ao final do último dia de negociação da bolsa em cada ano pela quantidade de ações lançadas.

Tabela 6 – Q de Tobin como variável dependente

| | Coeficiente | Erro padrão | razão-t | p-valor |
|-------------------------------|--------------------|------------------------------|----------------|----------------|
| Constante | 0,375038 | 1,06175 | 0,3532 | 0,7240 |
| Conselho | 0,00175671 | 0,0285628 | 0,0615 | 0,9510 |
| Ln PIB | 0,0253038 | 0,0687682 | 0,3680 | 0,7130 |
| Ln Faturamento | -2,71963e-05 | 4,69213e-05 | -0,5796 | 0,5623 |
| Alavancagem | -0,00277364 | 0,0239104 | -0,1160 | 0,9077 |
| Média var. dependente | 0,731563 | D.P. var. dependente | | 0,814966 |
| Soma resid. Quadrados | 376,2351 | E.P. da regressão | | 0,483561 |
| R-quadrado LSDV | 0,683887 | Dentro de R-quadrado | | 0,000286 |
| F(183, 1609) LSDV | 19,02157 | P-valor (F) | | 4,6e-292 |
| Log da verossimilhança | -1144,334 | Crítério de Akaike | | 2656,667 |
| Crítério de Schwarz | 3667,13 | Crítério Hannan-Quinn | | 3029,741 |
| rô | 0,599043 | Durbin-Watson | | 0,699426 |

Como observado na tabela 6, Apesar de apresentar um R-quadrado de nível adequado (0,683887), as variáveis explicativas se mostraram pouco significantes na explicação da variável dependente. Como o Q de Tobin é uma razão e as variáveis explicativas do modelo têm influência tanto sobre o numerador quanto sobre o denominador, valor de mercado e total de ativos respectivamente, a modelagem se mostra pouco adequada ao objetivo do trabalho.

Na tentativa de obter uma melhor especificação, foi usada apenas a variável de valor de mercado das empresas como variável dependente. O tratamento de tal variável como logaritmo natural é para evitar outliers decorrente da alta escala dos números, que variam de milhões de reais para trilhões de reais.

Na tabela 7 são mostrados os resultados da regressão usando um modelo de dados em painel com efeito fixo usando a variável valor de mercado em logaritmo natural como variável dependente. Além do modelo apresentar R-quadrado maior, o modelo apresentar variáveis com maior significância estatística, sendo as variáveis Ln PIB e o Ln Faturamento significantes a 1% enquanto a variável estudada que mostra

se cada empresa tem um conselho administrativo totalmente independente ou não se mostra significativa a 10%.

Tabela 7 – Valor de mercado como variável dependente

| | Coeficiente | Erro padrão | razão-t | p-valor | |
|-------------------------------|--------------------|------------------------------|----------------|----------------|-----|
| Constante | 1,03246 | 1,37271 | 0,7521 | 0,4521 | |
| Conselho | -0,0718936 | 0,0369279 | -1,9470 | 0,0517 | * |
| ln PIB | 0,453065 | 0,0889081 | 5,0960 | 3,88e-07 | *** |
| ln Faturamento | 0,434394 | 0,0309129 | 14,0500 | 2,15e-042 | *** |
| Alavancagem | -6,59070e-05 | 6,06630e-05 | -1,086 | 0,2774 | |
| Média var. dependente | 14,24939 | D.P. var. dependente | | 2,188893 | |
| Soma resid. Quadrados | 628,879 | E.P. da regressão | | 0,625181 | |
| R-quadrado LSDV | 0,926755 | Dentro de R-quadrado | | 0,141636 | |
| F(183, 1609) LSDV | 111,2474 | P-valor (F) | | 0,000000 | |
| Log da verossimilhança | -1604,888 | Crítério de Akaike | | 3577,776 | |
| Crítério de Schwarz | 4588,238 | Crítério Hannan-Quinn | | 3950,850 | |
| rô | 0,600524 | Durbin-Watson | | 0,675547 | |

*** - significante a 1%

* - significante a 10%

A partir do modelo apresentado na Tabela 7 podemos concluir que há relação estatística significativa entre o valor de mercado das empresas da bolsa e a independência do seu conselho de administração. A variável referente ao nível de alavancagem das empresas se mostrou pouco significativa para a regressão, mostrando que está poderia ser retirada do modelo sem perda significativa de poder explicativo.

A partir das regressões é possível dizer que o fato de o conselho de administração contar com integrantes da diretoria das empresas tem efeito negativo sobre o valor de mercado da empresa, o que sugere que a percepção do mercado é que esta é uma falha na governança corporativa das empresas. Por outro lado, pode sugerir a tendência de empresas maiores apresentarem um grau de governança corporativa mais avançado, uma vez que tais empresas são mais visadas pelos investidores.

Entretanto, em 2020, das 10 maiores empresas da bolsa, 5 tinham conselho independente (Petrobrás, Vale, WEG, Magazine Luiza e B3) e as outras 5 possuíam membros da administração no conselho (Itaú, Ambev, Bradesco, Santander e Rede

D'Or), sugerindo um certo equilíbrio desse fator entre as empresas de maior capitalização de mercado da bolsa.

5. CONCLUSÃO

Neste trabalho foi mostrada a relação entre a independência do conselho de administração de empresas da bolsa brasileira com o seu valor de mercado, usando como amostra dados econômicos, financeiros e de governança referente aos anos de 2011 à 2020, perfazendo um período de 10 anos.

O modelo econométrico apresentou relação negativa entre as variáveis de presença de *insiders* no conselho das empresas e de alavancagem sobre a variável dependente, enquanto as variáveis de PIB e faturamento apresentaram relação positiva, estando todos esses efeitos dentro das expectativas iniciais.

Para possíveis extensões sobre o presente trabalho, sugere-se o estudo relações familiares entre membros do conselho de administração e da diretoria de empresas e o efeito sobre variáveis como valor de mercado e resultados financeiros. Alguns exercícios também parecem propícios, como trocar a variável “Conselho” usada neste trabalho pelos níveis de governança da B3 e analisar subperíodos dentro do intervalo de tempo analisado neste trabalho separadamente. Além disso, há um grande campo a ser explorado no que se refere à relação entre remuneração de membros do conselho e resultados das empresas, uma vez que salários maiores sugerem maior experiência e conhecimento de conselheiros, o que pode ter impacto positivo sobre as operações das empresas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATISTELLI, C. et al. Influência da governança corporativa no desempenho das empresas listadas no índice IBRX100. **XVII Congresso USP de iniciação científica em contabilidade**, São APulo, 29 Julho 2020.
- BAZRAFSHAN, A.; BANAIY, A.; BAZRAFSHAN, V. The beneficial effect of shareholder participation in general meetings: Evidence in the context of audit quality. **REVISTA BRASILEIRA DE GESTÃO DE NEGÓCIOS**, 2020.
- BLACK, B. S.; KHANNA, V. S. Can Corporate Governance Reforms Increase Firm Market Values? Event Study Evidence from India. **Journal of Empirical Legal Studies**, v. 4, p. 749–796, 2007.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. **Cartilha de Governança Corporativa**. CVM. Rio de Janeiro, p. 13. 2002.
- DE CÁSSIA DOS SANTOS, A.; ARAGAKI, C. A IMPORTÂNCIA DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO EM EMPRESAS FAMILIARES DE CAPITAL FECHADO. **REDECA**, São Paulo, v. II, n. 1, p. 65-85, Janeiro-Junho 2015.
- FAUVER, L. et al. Board reforms and firm value: Worldwide evidence. **Journal of Financial Economics**, 2017.
- FERREIRA DE MATOS, D. **Uma Análise do q de Tobin no Brasil**. Universidade de Brasília. Brasília. 2010.
- FINEGOLD, D.; BENSON, G. S.; HECHT, D. Corporate Boards and Company Performance: review of research in light of recent reforms. **Corporate Governance: an international review**, v. 15, n. 5, p. 865-878, 2007.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA - IBGC. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 5ª. ed. São Paulo: IBGC, 2015.
- JENSEN, M. C.; MECKLINK, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, Agency costs and Ownership structure. **Journal of Financial Economics**, p. 305-360, 1976.
- LEITE COLLARES, M. Governança Corporativa: Fator preponderante no ativismo de acionista no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 24, n. 5, p. 414-431, 2020.
- MENDES-DA-SILVA, W. et al. A Influência das Redes de Relações Corporativas no Desempenho das Empresas do Novo Mercado da BOVESPA. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 6, n. 3, p. 337-358, 2008. ISSN 1679-0731.
- MOREIRA GOES, T. H.; MARTINS, H. H.; PINHEIRO MACHADO FILHO, C. A. Desempenho financeiro de empresas com características familiares: análise de empresas brasileiras listadas na BM&F. **REGE - Revista de Gestão**, São Paulo, p. 197-209, Junho 2017.

UR REHMAN, H.; GU, F. Stock Return Predictability Using Panel Regression: Empirical Evidence from Pakistani Equity Market. **Journal of Managerial Sciences**, v. XI, n. 2.

APÊNDICE

| Nome | Código |
|--------------|---|
| Aco Altona | EALT3/EALT4 |
| Alfa Consorç | BRGE3/BRGE5/BRGE6/BRGE7/BRGE8/BRGE11/BRGE12 |
| Alfa Holding | RPAD3/RPAD5/RPAD6 |
| Alianscsonae | ALSO3 |
| Alpargatas | ALPA3/ALPA4 |
| Americanas | AMER3 |
| Ampla Energ | CBEE3 |
| Arezzo Co | ARZZ3 |
| Atmasa | ATMP3 |
| Azevedo | AZEV3/AZEV4 |
| B3 | B3SA3 |
| Bardella | BDLL3/BDLL4 |
| Baumer | BALM3/BALM4 |
| Bic Monark | BMKS3 |
| Bombril | BOBR3/BOBR4 |
| BR Brokers | BBRK3 |
| BR Malls Par | BRML3 |
| BR Propert | BRPR3 |
| Brasilagro | AGRO3 |
| Braskem | BRKM3/BRKM5/BRKM6 |
| BRF SA | BRFS3 |
| Cambuci | CAMB3 |
| CCR SA | CCRO3 |
| Ceb | CEBR3/CEBR5/CEBR6 |
| Ceee-T | EEEL3/EEEL4 |
| Celeesc | CLSC3/CLSC4 |
| Celpe | CEPE3/CEPE5/CEPE6 |
| Cemig | CMIG3/CMIG4 |
| Cesp | CESP3/CESP5/CESP6 |
| Cielo | CIEL3 |
| Coelba | CEEB3/CEEB5/CEEB6 |
| Coelce | COCE3/COCE5/COCE6 |
| Cogna ON | COGN3 |
| Comgas | CGAS3/CGAS5 |
| Copasa | CSMG3 |
| Copel | CPLE3/CPLE5/CPLE6/CPLE11 |
| Cosan | CSAN3 |
| Coteminas | CTNM3/CTNM4 |
| CPFL Energia | CPFE3 |
| Cr2 | CRDE3 |

| | |
|---------------|----------------------|
| Cristal | CRPG3/CRPG5/CRPG6 |
| Csu Cardsyst | CARD3 |
| Cyrela Realt | CYRE3 |
| Dasa | DASA3 |
| Dexco | DXCO3 |
| Dimed | PNVL3 |
| Direcional | DIRR3 |
| Dohler | DOHL3/DOHL4 |
| Dtcom Direct | DTCY3/DTCY4 |
| Ecorodovias | ECOR3 |
| Elektro | EKTR3/EKTR4 |
| Elektrobras | ELET3/ELET5/ELET6 |
| Emae | EMAE3/EMAE4 |
| Embpar S/A | EPAR3 |
| Embraer | EMBR3 |
| Enauta Part | ENAT3 |
| Energias BR | ENBR3 |
| Energisa | ENGI3/ENGI4/ENGI11 |
| Energisa Mt | ENMT3/ENMT4 |
| Eneva | ENEV3 |
| Engie Brasil | EGIE3 |
| Eqtl Maranhao | EQMA3B/EQMA5B/EQMA6B |
| Equatorial | EQTL3 |
| Estrela | ESTR3/ESTR4 |
| Eternit | ETER3 |
| Eucatex | EUCA3/EUCA4 |
| Even | EVEN3 |
| Excelsior | BAUH3/BAUH4 |
| Eztec | EZTC3 |
| Fer Heringer | FHER3 |
| Ferbasa | FESA3/FESA4 |
| Fleury | FLRY3 |
| Fras-Le | FRAS3 |
| Gafisa | GFSA3 |
| Generalshopp | GSHP3 |
| Ger Paranap | GEPA3/GEPA4 |
| Gerdau | GGBR3/GGBR4 |
| Gerdau Met | GOAU3/GOAU4 |
| Gol | GOLL4 |
| GP Invest | GPIV33 |
| Grazziotin | CGRA3/CGRA4 |
| Grendene | GRND3 |
| Guararapes | GUAR3 |

| | |
|--------------|---------------------------|
| Habitasul | HBTS3/HBTS5/HBTS6 |
| Haga S/A | HAGA3/HAGA4 |
| Helbor | HBOR3 |
| Hercules | HETA3/HETA4 |
| Hoteis Othon | HOOT3/HOOT4 |
| Hypera | HYPE3 |
| Iguatemi | IGTA3 |
| Inds Romi | ROMI3 |
| lochp-Maxion | MYPK3 |
| Irani | RANI3 |
| Itausa | ITSA3/ITSA4 |
| JBS | JBSS3 |
| Jereissati | JPSA3 |
| JHSF Part | JHSF3 |
| Karsten | CTKA3/CTKA4 |
| Kepler Weber | KEPL3 |
| Klabin S/A | KLBN3/KLBN4/KLBN11 |
| Le Lis Blanc | LLIS3 |
| Light S/A | LIGT3 |
| Localiza | RENT3 |
| Log-In | LOGN3 |
| Lojas Americ | LAME3/LAME4/LAME99/LAME98 |
| Lojas Marisa | AMAR3 |
| Lojas Renner | LREN3 |
| Lopes Brasil | LPSB3 |
| M.Diasbranco | MDIA3 |
| Magaz Luiza | MGLU3 |
| Marcopolo | POMO3/POMO4 |
| Marfrig | MRFG3 |
| Metal Iguacu | MTIG3/MTIG4 |
| Metal Leve | LEVE3 |
| Metalfrio | FRIO3 |
| Metisa | MTSA3/MTSA4 |
| Mills | MILS3 |
| Minerva | BEEF3 |
| Minupar | MNPR3 |
| MRV | MRVE3 |
| Multiplan | MULT3 |
| Mundial | MNDL3 |
| Odontoprev | ODPV3 |
| Oi | OIBR3/OIBR4 |
| P.Acucar-Cbd | PCAR3/PCAR99 |
| Paranapanema | PMAM3 |

| | |
|--------------|--------------------|
| Petrobras | PETR3/PETR4 |
| Petrorio | PRI03 |
| Pettenati | PTNT3/PTNT4 |
| Plascar Part | PLAS3 |
| Pomifrutas | FRTA3 |
| Portobello | PTBL3 |
| Positivo Tec | POSI3 |
| Profarma | PFRM3 |
| Qualicorp | QUAL3 |
| RaiaDrogasil | RADL3 |
| Randon Part | RAPT3/RAPT4 |
| Renova | RNEW3/RNEW4/RNEW11 |
| Rni | RDNI3 |
| Rossi Resid | RSID3 |
| Sabesp | SBSP3 |
| Sanepar | SAPR3/SAPR4/SAPR11 |
| Santanense | CTSA3/CTSA4 |
| Santos Brp | STBP3 |
| Sao Carlos | SCAR3 |
| Sao Martinho | SMT03 |
| Saraiva Livr | SLED3/SLED4 |
| Schulz | SHUL3/SHUL4 |
| Sid Nacional | CSNA3 |
| SLC Agricola | SLCE3 |
| Springs | SGPS3 |
| Sul America | SULA3/SULA4/SULA11 |
| Suzano S.A. | SUZB3 |
| Syn Prop Tec | SYNE3 |
| Taesa | TAEE3/TAEE4/TAEE11 |
| Taurus Armas | TASA3/TASA4 |
| Technos | TECN3 |
| Tecnisa | TCSA3 |
| Tegma | TGMA3 |
| Teka | TEKA3/TEKA4 |
| Telebras | TELB3/TELB4 |
| Telef Brasil | VIVT3 |
| Tex Renaux | TXRX3/TXRX4 |
| Time For Fun | SHOW3 |
| Totvs | TOTS3 |
| Tran Paulist | TRPL3/TRPL4 |
| Trisul | TRIS3 |
| Triunfo Part | TPIS3 |
| Tupy | TUPY3 |

| | |
|-------------|-------------------|
| Ultrapar | UGPA3 |
| Usiminas | USIM3/USIM5/USIM6 |
| Vale | VALE3 |
| Valid | VLID3 |
| Via | VIIA3 |
| Viver | VIVR3 |
| Vulcabras | VULC3 |
| Weg | WEGE3 |
| Whirlpool | WHRL3/WHRL4 |
| Wlm Ind Com | WLMM3/WLMM4 |
| Yduqs Part | YDUQ3 |