
UM ESTUDO DOS DETERMINANTES DA DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS DE EMPRESAS DA B3: UM OLHAR SOB OS DIFERENTES SETORES

Diego Reis Chain ¹
Flávia Vital Januzzi ²

▪ Artigo recebido em: 10/04/2022 ▪▪ Artigo aceito em: 29/11/2022 ▪▪▪ Segunda versão aceita em: 20/12/2022

RESUMO

O propósito do presente estudo foi identificar os determinantes da política de dividendos das empresas brasileiras listadas na B3, considerando também essas relações por setor de atuação. A amostra final foi composta por 527 empresas entre ativas e canceladas, com dados anuais entre 1996 e 2020, totalizando 6164 observações. Foram realizadas estimações em um painel de dados desbalanceado através do modelo de Regressão Quantílica, sendo utilizados os quantis 0,25; 0,5; 0,75 e 0,9. Os resultados apontam que para toda a amostra os fatores relacionados ao tamanho, rentabilidade, governança e características macroeconômicas são relevantes para a política de dividendos. Já as estimações feitas por setor apontam que o tamanho, a concentração acionária e as características macroeconômicas são os fatores mais relevantes na maior parte dos quantis, enquanto fatores relacionados a endividamento, a rentabilidade, a liquidez e a governança corporativa possuem relações diferentes a depender de cada setor. Os achados fornecem evidências para investidores e acadêmicos na compreensão das diferenças entre os fatores determinantes da política de dividendos das empresas considerando o setor de atuação.

Palavras-Chave: Política de Dividendos. Dividend Yield. Regressão Quantílica.

A STUDY OF THE DETERMINANTS OF DIVIDEND DISTRIBUTION IN B3 COMPANIES: A LOOK AT THE DIFFERENT SECTORS

ABSTRACT

¹ Mestre em Administração (UFJF). Doutorando em Administração/Finanças (CEPEAD-UFMG). <https://orcid.org/0000-0002-7430-1709>. Endereço: Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha, Belo Horizonte - MG, 31270-901. Telefone: (32) 99103-4786. E-mail: diegorchain@gmail.com

² Doutora em Administração/Finanças (CEPEAD-UFMG). <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2020180233>. Endereço: Campus Universitário, Rua José Lourenço Kelmer, s/n – São Pedro, Juiz de Fora – MG, 36036-900. Telefone: (32) 98808-3635. E-mail: flavia_januzzi@yahoo.com.br.

Editor responsável pela aprovação do artigo: Dr. Ewerton Alex Avelar
Editor responsável pela edição final do artigo: Dr. Ewerton Alex Avelar

The purpose of the present study was to identify the dividend policy drivers of Brazilian companies listed on B3, also considering these relationships by sector of activity. The final sample consisted of 527 companies between active and cancelled, with annual data between 1996 and 2020, totaling 6164 observations. Estimates were performed on an unbalanced panel of data through the Quantile Regression model, using quantiles 0,25; 0,5; 0,75; and 0,9. The results show that, for the entire sample, factors related to size, profitability, governance and macroeconomic characteristics are relevant to the dividend policy. The estimations made by sector indicate that size, ownership concentration and macroeconomic characteristics are the most relevant factors in most quantiles, while factors related to indebtedness, profitability, liquidity and corporate governance have different relationships depending on each sector. The findings provide evidence for investors and academics in understanding the differences between the determining factors of companies' dividend policy considering the sector in which they operate

Keywords: Dividend Policy. Dividend Yield. Quantile Regression.

1 INTRODUÇÃO

Até o final da década de 50, em um contexto de economia pós-guerra, havia uma crença de que as empresas deveriam pagar volumosos dividendos, pois a aversão ao risco dos investidores e a incerteza sobre o futuro eram fatores determinantes para a decisão de investimento. Lintner (1956) e Gordon (1959) formalizaram esta teoria, onde afirmaram que o pagamento de dividendos estava intimamente ligado à criação de valor das empresas, ou seja, o efeito causado pela política de dividendos das empresas estava diretamente ligado a decisão de compra ou venda das ações pelos investidores. O fim desse paradigma, aceito até então como verdadeiro, se deu em 1961, com o trabalho publicado por Modigliani e Miller (1961). Em seu estudo, os autores propuseram a teoria que, dada uma política de investimentos, somente o nível de investimento determina o valor da empresa, e que os preços atuais e o retorno dos acionistas não são impactados diante disso.

Desde então, o estudo sobre política de dividendos, suas teorias e os determinantes sobre o pagamento dos dividendos nas empresas é palco para debate entre os pesquisadores. A principal crítica feita a Modigliani e Miller (1961) está na rigidez de seus pressupostos, pautados na perfeição dos mercados. Nesse sentido, questões como preferências tributárias, problemas de agência, assimetria de informação, sinalização e estrutura de capital ganharam força em estudos posteriores para entender seus efeitos na política de dividendos das empresas (Farrar e Selwyn, 1967; Easterbrook, 1984; Miller e Rock, 1985; Jensen, 1986; Brealey e Myers, 2000).

Entretanto, apesar dos diversos estudos conduzidos, há grande divergência entre os pesquisadores da área. Al-Najjar (2009) argumenta que esta falta de consenso entre os estudiosos está nos resultados divergentes, seja pela utilização de diferentes métodos ou pela falta de variáveis significativas, representando uma lacuna a ser investigada. Ainda, Marques et al. (2020) argumentam que a política de dividendos é um tema amplamente debatido no Brasil, onde não há

consenso nos resultados encontrados, possivelmente pelas características específicas do mercado brasileiro.

No Brasil, temos que as companhias listadas na Bolsa de Valores Brasil, Bolsa, Balcão (B3) são submetidas à uma regulação específica, através da lei nº 6.404/1976 e suas alterações, conhecida como Lei das Sociedades por Ações (LSA). Esta lei determina que os acionistas têm direito a receber dividendos obrigatórios em cada exercício, a depender do estatuto social da companhia, ou em caso de omissão, metade do lucro líquido apurado. Além disso, uma característica especial do mercado brasileiro é a figura dos Juros Sobre Capital Próprio (JSCP) como alternativa para as empresas em suas distribuições dos lucros, que permite um benefício fiscal as companhias ao direcionar à retenção de imposto ao investidor. Destaca-se, ainda, a não tributação sobre o recebimento de dividendos, possuindo assim grande relevância em termos de remuneração (Assaf Neto et al., 2007).

Ainda, conforme destacam Assaf Neto et al. (2007), estudos empíricos que busquem compreender os determinantes para a política de dividendos são importantes, pois: i) existe uma constante necessidade de haver disponibilidade de caixa pelos investidores; ii) os acionistas preferem o recebimento de recursos presentes em detrimento de possíveis ganhos futuros; iii) o pagamento constante de dividendos pode gerar valor para a empresa à medida que há uma redução do risco; iv) existe uma relação entre tributação e preferência aos dividendos; e v) e a política de dividendos pode ser utilizada para ajustar a estrutura de capital da empresa a um certo nível desejado.

Desta forma, diante de um cenário difuso em relação a quais fatores influenciam a distribuição de dividendos e considerando as características do mercado brasileiro, o presente estudo busca aprofundar as discussões sobre os determinantes da política de dividendos das empresas listadas na B3, tendo como objetivo principal encontrar quais fatores são determinantes para o pagamento de dividendos das empresas listadas na bolsa brasileira, analisando o contexto em que ocorrem maiores ou menores níveis (dado os quartis percentuais) de distribuição do lucro das companhias não financeiras, utilizando-se do método da Regressão Quantílica. Adicionalmente, busca-se averiguar se os comportamentos das variáveis utilizadas possuem relações significativas diferentes de acordo com o setor de atuação e o quantil, discutindo possíveis causas para tais.

Nesse sentido, busca-se contribuir para o debate sobre a política de dividendos no Brasil ao trazer uma análise ampla, considerando empresas ativas e inativas, com período temporal extenso, entre os anos 1996 e 2020, além de propor o recorte setorial, utilizando uma metodologia pouco explorada na literatura. Através deste recorte, entende-se ser possível trazer uma nova luz sobre a questão de dividendos buscando-se ampliar esta discussão. Destaca-se, ainda, a contribuição aos pequenos investidores como um todo, uma vez que este estudo potencialmente auxilia na tomada de decisão na montagem de estratégias de investimentos, uma vez que compara como os fatores se relacionam com o nível de distribuição de dividendos das empresas em cada setor.

Este artigo está estruturado em cinco seções, considerando esta introdução. A segunda seção apresenta o referencial teórico, com

considerações acerca das teorias sobre o pagamento de dividendos e aspectos relativos às pesquisas na área. Na sequência, são feitas considerações acerca da metodologia adotada. Já a quarta seção engloba a apresentação e discussão dos resultados. Por fim, a quinta seção apresenta as conclusões.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AS TEORIAS SOBRE PAGAMENTO DE DIVIDENDOS

Gordon (1959) e Lintner (1956) propuseram modelos teórico-empíricos onde afirmam que o valor da empresa pode ser determinado com base no valor dos dividendos pagos e nas taxas de retenção de lucros, sendo responsável pelo crescimento da empresa. Esta teoria, chamada Relevância dos Dividendos, baseia-se na ideia de que o custo de capital aumenta à medida que os dividendos caem, uma vez que os investidores não possuem certeza se receberão ganhos de capital no futuro resultantes dos reinvestimentos dos lucros superiores aos dividendos que foram reaplicados. Ou seja, os dividendos são uma forma menos arriscada de investimento do que as expectativas de crescimento das empresas, que gera uma valorização das ações.

Para demonstrarem esta hipótese, Lintner (1956) realizou entrevistas com gestores de empresas norte americanas, evidenciando que a política de dividendos estava relacionada à aspectos específicos da empresa e do mercado na qual estava inserida, constatando também que os gestores acreditam ser mais relevante a constância do valor do pagamento de dividendos do que a constância do pagamento de dividendos em si, e que estes pagamentos estão relacionados com o grau de crescimento em que a empresa se encontra. De forma complementar, Gordon (1959) se voltou à preferência do investidor, utilizando uma amostra de dados de empresas de diferentes setores. O resultado observado indicou que o investidor preferia receber seu rendimento através da remuneração em dividendos ao invés de ver o capital reinvestido pela empresa, uma vez que havia incerteza do sucesso quanto ao retorno desse investimento.

Em contrapartida, Modigliani e Miller (1961) trouxeram uma crítica à teoria da relevância dos dividendos, argumentando que o risco é determinado pelos fluxos de caixa operacionais e não pela distribuição dos resultados. Desta forma, demonstraram que em um mercado sem imperfeições a política de dividendos é irrelevante sob o argumento de que o valor da empresa é determinado pelo risco do negócio e pela capacidade de geração de riquezas. Esse mercado sem imperfeições assume algumas premissas básicas, tais como: i) o comportamento racional dos investidores; ii) inexistência de impostos, iii) o nível de investimento das empresas é previamente definido; e iv) os mercados são perfeitos. Ao defender essa irrelevância, os autores propuseram o conceito de *home made dividends*, onde os acionistas podem criar seus próprios dividendos. Em outras palavras, podem reinvestir seus dividendos ou comprar e vender ações, dependendo da sua necessidade de liquidez.

Apesar desta teoria ser fortemente aceita na literatura, a utilização da hipótese dos mercados eficientes é uma dura crítica proposta ao modelo de Modigliani e Miller (1961). Após esse trabalho, diversos estudos empíricos mostraram que imperfeições de mercado, como o comportamento irracional dos agentes e a existência de impostos impactam diretamente na distribuição de dividendos. A seguir, são apresentados estudos empíricos na área que buscaram

a validação das teorias sobre dividendos em diferentes mercados, bem como a validação de variáveis de controle relativas às empresas que ajudam a explicar a política de dividendos.

2.2 ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE DIVIDENDOS E SEUS DETERMINANTES

Na visão de Assaf Neto et al. (2007), estudos empíricos que busquem compreender os determinantes para a política de dividendos são importantes, pois: i) existe uma constante necessidade de haver disponibilidade de caixa pelos investidores; ii) os acionistas preferem o recebimento de recursos presentes em detrimento de possíveis ganhos futuros; iii) o pagamento constante de dividendos pode gerar valor para a empresa à medida que há uma redução do risco; iv) existe uma relação entre tributação e preferência aos dividendos; e v) a política de dividendos pode ser utilizada para ajustar a estrutura de capital da empresa a um certo nível desejado.

Nesse sentido, Fama e French (2001), por exemplo, estudaram uma amostra de empresas americanas entre 1926 e 1999, buscando compreender as características que poderiam explicar o aumento na incidência do pagamento de dividendos. Através de modelos de regressão Logit, encontraram evidências de que o tamanho das empresas, as oportunidades de crescimento e rentabilidade são determinantes para o pagamento de dividendos. Sharif et al. (2015), Kaveski et al (2019) e Dang et al. (2020) encontraram evidências semelhantes em outros mercados internacionais, enquanto Forti et al. (2015) e Ströer (2015) tiveram achados semelhantes para o Brasil.

Fatores relacionados à rentabilidade são vistos como importantes para a determinação da política de dividendos das empresas pois representam a capacidade de geração de resultado pelas companhias. Além disso, Jensen (1986) destaca que o pagamento de dividendos serve como forma de sinalização de que o gestor está dando preferência à liquidez do acionista ao invés de correr o risco de investir em projetos que não agregam valor à empresa.

Em relação ao tamanho, Vancin (2013) argumenta que empresas maiores e mais maduras tendem a pagar mais dividendos que empresas em fase de consolidação ou em processo de crescimento, pois empresas maiores possuem mais recursos e maior acesso ao crédito caso necessário, o que asseguraria um potencial maior de distribuição de dividendos.

Nesse sentido, DeAngelo, DeAngelo e Stulz (2006) adicionaram uma *proxy* para o estágio de ciclo de vida das empresas para compreender como o estágio de desenvolvimento das empresas impactam na distribuição de dividendos. Com uma amostra de 1348 empresas americanas entre 1970 e 2002, através de modelos Logit, encontraram relação positiva entre essa variável e a propensão em pagar dividendos pelas empresas, o que corrobora com as evidências de Fama e French (2001).

Outro fator importante citado na literatura como determinante para a política de dividendos é o endividamento, que segundo Iquiapaza et al. (2008), possui relação negativa com os dividendos, uma vez que empresas mais alavancadas possuem mais obrigações de dívidas, como juros e amortização, o que reduz os recursos disponíveis para a distribuição dos mesmos. Nesse sentido, Loncan e Caldeira (2014) investigaram os efeitos do endividamento na liquidez de caixa de 288 empresas brasileiras entre 2002-2012. Como resultado,

encontraram uma associação negativa entre dívidas de curto e longo prazo e a liquidez de caixa, isto é um aumento do endividamento aumenta as restrições financeiras das empresas que necessitam manter mais recursos em caixa, reduzindo a propensão a distribuir dividendos.

Assaf Neto et al. (2007) aponta ainda outros fatores que ajudam a explicar a política de dividendos, como liquidez, controle e risco. A liquidez, para Forti, Peixoto e Alves (2015), possui relação positiva com o pagamento de dividendos pois empresas com alta liquidez oferecem segurança para que os gestores mantenham ou aumentem o nível de pagamento dos dividendos. Nesse sentido, os achados de Kaveski et al. (2017) reforçam essa visão para o cenário brasileiro.

Em relação ao controle, Harada e Nguyen. (2011) defendem que empresas com controle acionário pulverizado em diversos investidores tendem a pagar mais dividendos e a favorecer menos os acionistas majoritários pois existe menor expropriação dos acionistas, além de impedir que os acionistas majoritários tomem decisões em benefício próprio. O trabalho de Ströer (2015) encontrou evidências semelhantes para o mercado brasileiro, destacando um possível problema de agência. Por outro lado, Galvão et al. (2019) forneceram evidências de que um aumento de controle acionário pode ampliar a política de dividendos. Neste caso, a possível explicação está na possibilidade de um efeito sinalizador (através da política de dividendos), onde os controladores distribuem mais dividendos aos acionistas minoritários como mecanismo de dissipação dos problemas de agência, isto é, sinalizam aos investidores que não há interesse em expropriação através do controle.

Já o fator risco é identificado por Fama e French (2001) como importante, pois empresas menos voláteis distribuem mais dividendos. Para Forti et al. (2015) isso ocorre, pois os gestores dessas empresas têm maior propensão a distribuir maiores dividendos devido a maior previsibilidade dos resultados, o que reduz o risco de não concretização das receitas esperadas. Os trabalhos de Mota (2007) e Galvão et al. (2019) trazem resultados que corroboram esses achados para o mercado brasileiro, isto é, o risco influencia negativamente a política de dividendos das empresas.

Existem ainda outros fatores encontrados na literatura para os determinantes da política de dividendos. Bernadelli e Bernadelli (2016) apontam que variáveis macroeconômicas como juros, PIB e câmbio, são indicadores que se relacionam com as empresas, uma vez que estas estão inseridas no contexto de desempenho econômico de um país. Em seu estudo, os autores demonstraram que o mercado acionário brasileiro responde às características macroeconômicas de forma significativa, onde o aumento da atividade econômica impacta positivamente e a variação cambial e a taxa de juros impactam negativamente o mercado acionário brasileiro, utilizando como proxy de mensuração o índice Ibovespa.

Ainda, Galvão et al. (2019) destacam no contexto brasileiro sobre política de dividendos o papel da governança corporativa, uma vez que o pertencimento a qualquer um dos níveis diferenciados determinados pela B3 aumenta a qualidade das informações das companhias, o que afeta a percepção das companhias no mercado de capitais. Nesse sentido, os autores encontraram indícios de que empresas nos níveis superiores de governança corporativa distribuem mais dividendos.

Por fim, Fonteless et al. (2012) buscaram avaliar o perfil das empresas integrantes do IDIV da B3, a fim de encontrar os possíveis determinantes para elevadas políticas de dividendos. Dentro dos resultados, os autores identificaram que a política de dividendos das empresas é determinada por aspectos ligados à legislação, onde observa-se que as empresas distribuem proventos majoritariamente próximo ao nível mínimo exigido pelos estatutos, e a influência do setor de atuação, isto é, do setor econômico das empresas pode ser determinante para a política de dividendos pois existem diferenças de necessidades de investimento, sazonalidade e necessidade de capital de giro entre setores, que podem influenciar a necessidade de caixa e assim a distribuição dos dividendos.

Apesar de inúmeros trabalhos empíricos apresentados na literatura que buscaram encontrar os potenciais determinantes da política de dividendos, há ainda a abertura para discussões nesse sentido uma vez que, conforme destaca Al-Najjar (2009), o uso de diferentes métodos de estimação, períodos e cálculo dos indicadores utilizados compromete a formação de um consenso sobre os fatores determinantes para a política de dividendos das empresas, além da dificuldade de comparação entre os resultados. Desta maneira, a hipótese norteadora do presente estudo é:

- H1: Os fatores determinantes da política de dividendos mapeados na literatura se relacionam de maneiras distintas com os setores de atuação das empresas a depender do nível de distribuição de dividendos.

Além disso, destaca-se como hipóteses adicionais:

- H2: Fatores relacionados à rentabilidade, tamanho e liquidez possuem relações positivas com a política de dividendos;
- H3: Risco e endividamento apresentam relações negativas com a política de dividendos;
- H4: Aspectos relacionados à governança corporativa, controle e indicadores macroeconômicos são impactantes para explicar a política de dividendos das empresas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Considerando o objetivo da pesquisa de analisar os determinantes da política de dividendos das empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3, a amostra utilizada partiu de 846 empresas de todos os setores, considerando registros ativos e cancelados, apoiando-se no trabalho de Iquiapaza et al. (2008), em que os autores destacam que este procedimento auxilia no controle do viés de sobrevivência em empresas. A coleta de dados se deu através da plataforma Economática, e o período estudado foi entre 1995 e 2020, com informações anuais. Após procedimentos de limpeza dos dados, a amostra final consistiu em 527 empresas divididas em 9 setores de acordo com a divisão feita pela B3, totalizando 6164 observações. A Tabela 1 abaixo apresenta os procedimentos adotados para a limpeza da base de dados.

Tabela 1

Definição da Amostra do Estudo

Classificação	Quantidade de Empresas
Empresas Ativas e Canceladas	846

(-) Empresas sem Ativo	12
(-) Empresas com Patrimônio Líquido Negativo	6
(-) Sem <i>Dividend Yield</i>	163
(-) Empresas Setor Financeiro	103
(-) Empresas Setor Outros	10
(-) Empresas com apenas uma observação	24
(=) Amostra Final	527

Fonte: Elaborada pelos autores.

Foram excluídas as empresas sem informações sobre o ativo total, pois entende-se que empresas sem ativos não podem existir. Aquelas com Patrimônio Líquido negativo foram retiradas pois os valores negativos distorcem medidas utilizadas no presente estudo. Quanto à exclusão de empresas sem informações sobre *Dividend Yield* se deve ao fato de que, sem estas informações, não é possível avaliar os determinantes da política de dividendos. A exclusão de empresas do setor Financeiro e Outros se deve ao fato de que estas empresas apresentam balanços e estruturas diferentes das demais, podendo causar algum tipo de viés nos resultados. Por fim, empresas com apenas uma observação foram retiradas pois entende-se que não é possível observar seu comportamento ao longo do tempo.

O método de estimação escolhido foi o de Regressão Quantílica. Apesar de ser um método antigo, são poucos os trabalhos dentro do campo da política de dividendos que utilizam tal modelagem, como Ströher (2015) que buscou verificar os determinantes para o *Dividend Payout* no mercado brasileiro e Thakur e Kannadhasan (2018), que realizou o estudo no mercado indiano, mostrando um campo ainda não explorado dentro da literatura sobre a temática. Desta forma, a estimação foi feita através dos quantis 0,25; 0,5; 0,75 e 0,9 (doravante 1Q, 2Q, 3Q e 4Q, respectivamente).

A justificativa pela utilização deste método está no fato dos diversos potenciais determinantes da distribuição de dividendos poderem assumir efeitos positivos ou negativos na variável dependente, conforme destaca Al-Najjar (2009). Assim, a partir dos modelos de regressão quantílica é possível obtermos um mapeamento mais completo do impacto das variáveis explicativas sobre a variável dependente, permitindo a investigação de como cada quantil responde, em vez de se ter somente uma reta de regressão para o caso da média, presente no método de MQO (Marioni et al., 2016). Este método é vantajoso para avaliar os determinantes da política de dividendos pois contorna o problema derivado de valores extremos e de médias tendenciosas, uma vez que estima os parâmetros do modelo analisado a partir da mediana dos quantis, sendo robusto à presença de *outliers* e a presença de heterocedasticidade nos resíduos.

A Tabela 2 a seguir apresenta as variáveis utilizadas no estudo como preditoras da política de dividendos, sua fórmula de cálculo e a relação esperada com base na literatura. As fórmulas de cálculo das variáveis seguem a metodologia do Economática e as variáveis *dummy* foram inseridas manualmente após a coleta de dados.

Tabela 2

Variáveis independentes avaliadas como potenciais determinantes.

Tipo	Variáveis (nome)	Proxy	Relação Esperada
------	------------------	-------	------------------

Um estudo dos determinantes da distribuição de dividendos de empresas da B3: um olhar sob os diferentes setores

Variável Dependente	<i>Dividend Yield (DY)</i>	$\frac{DPA_t}{P_t} * 100$	N.A
Rentabilidade	LPA (LPA)	$\frac{LL_t}{N^{\circ}ações_t}$	+
	ROA (ROA)	$\frac{LL_t}{AT_t} * 100$	+
	ROE (ROE)	$\frac{LL_t}{PL_t} * 100$	+
	ROIC (ROIC)	$\frac{EBIT_t}{CI_t}$	+
Oportunidades de Crescimento e Endividamento	Taxa de Investimento (CAPEX)	$\frac{Capex}{Depreciação} * 100$	-
	Endividamento Bruto (ENDB)	$\frac{AT_t}{(PC_t + PNC_t)}$	-
	Endividamento Líquido (ENDL)	$\frac{(PC_t + PNC_t)}{AT_t} - Caixa e Equivalentes$	-
Liquidez	Alavancagem (ALAVC)	$\frac{PL_t}{LL_t * AT_t} * \frac{AT_t}{EBIT_t}$	+/-
	Liquidez Corrente (LIQC)	$\frac{AC_t}{PC_t}$	+
Controle	Liquidez Geral (LIQG)	$\frac{AC_t + LRLP_t}{Passivo Total}$	+
	% de ações dos 3 maiores acionistas (CONC)	% de ações dos 3 maiores acionistas	+/-
Risco	Risco Sistemático 5 anos (BETA)	$\beta_i = \frac{cov(R_i, R_m)}{var(R_m)}$	-
Tamanho	Tamanho da empresa (LNAT)	$ln(AT_t)$	+
Governança Corporativa	Governança Corporativa (DSEG)	Variável <i>dummy</i> para pertencer a algum nível de governança corporativa	+/-
Macroeconômicas	PIB (PIB)	PIB Per Capta em Dólares	+/-
	Juros (CDI)	CDI – Fim do período	+/-
	Câmbio (CAMB)	Dólar comercial médio - Venda	+/-
	Incerteza Política (INCT)	Índice de Incerteza Política fornecido pelo <i>Economic Policy Uncertainty</i>	-

Fonte: Elaborada pelos autores.

Desta forma, temos a seguinte equação para a estimação dos modelos:

$$DY_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Rent_{i,t} + \beta_2 Oport_{i,t} + \beta_3 Liqui_{i,t} + \beta_4 Cont_{i,t} + \beta_5 Risco_{i,t} + \beta_6 Tamanho_{i,t} + \beta_7 Setor_{i,t} + \beta_8 GC_{i,t} + \beta_9 Macro_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Foram realizados ainda dois procedimentos de correção para a validação da qualidade dos ajustes: i) condições de estacionariedade da amostra, através do teste de Fischer para painéis desbalanceados, onde cada empresa é tratada de forma única, isto é, como um painel, e a hipótese nula testada é que todos os painéis possuem raiz unitária. Este teste foi empregado para validação da amostra, uma vez que essa conta com uma grande janela de tempo e dispõe de empresas que foram listadas posteriormente ao período inicial, além de empresas que deixaram de negociar suas ações em bolsa; ii) teste de Fator de Variância

de Inflação (VIF) para a verificação de multicolinearidade, onde a presença deste fenômeno causa um aumento do coeficiente de determinação (R^2), mas, ao mesmo tempo, apresenta poucas variáveis significativas no modelo. Neste caso, este teste é necessário para o estudo uma vez que as variáveis selecionadas para o presente estudo são oriundas de elementos dos balanços patrimoniais das empresas.

Desta forma, para o caso (i), o procedimento adotado para correção, quando necessário, foi o de diferenciação em primeiro grau, conforme sugerido por Greene (2002). Este procedimento foi realizado para as variáveis Câmbio, Incerteza e CDI, que por se tratarem de variáveis macroeconômica, tendem a sofrer influência do tempo. Já no caso (ii), o valor de corte para a estatística foi estipulado em 5, não sendo detectada a multicolinearidade entre as variáveis.

Assim, a próxima seção apresenta as estatísticas descritivas e os resultados das estimações realizadas, tanto para toda a amostra quanto por setor de atuação. Vale destacar que todas as estimações foram realizadas através de painel de dados com efeitos fixos por setor (considerando toda a amostra) e tempo (apenas na divisão por setor). Nas estimações para toda a amostra não foram utilizados o efeito tempo para evitar o problema de singularidade nas matrizes devido ao excesso de *dummies* de controle.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Essa seção faz uma análise de algumas estatísticas básicas julgadas relevantes (1º e 3º quartis, mediana, média, assimetria e desvio-padrão) da variável dependente *Dividend Yield*. Não foram utilizados como medidas de tendência o mínimo e o máximo pelo fato de que a amostra não possui tratamento de *outliers*, dado que o modelo de RQ é robusto para esse tipo de problema. Desta forma, os resultados aqui encontrados têm como objetivo produzir uma visão geral sobre as variáveis e suas características, além de entender seu comportamento durante o período amostral, subsidiando uma análise preliminar da distribuição de dividendos para cada setor de atuação definidos pela B3. Os resultados encontrados para cada setor são apresentados na Tabela 3 abaixo:

Tabela 3
Estatística descritiva para o *Dividend Yield*

Setor	1º Quartil	Mediana	Média	3º Quartil	Assimetria	Desvio Padrão	Observações
Todos	0,000	0,907	3,143	4,259	5,1	5,1	6164
Petróleo, Gás e Biocombustível	0,000	1,96	3,91	4,58	5,053	5,053	191
Materiais Básicos	0,000	1,28	3,71	5,09	5,380	5,380	1145
Bens Industriais	0,000	0,17	3,37	4,05	5,443	5,443	1100
Consumo Não Cíclico	0,000	1,08	2,91	3,80	4,463	4,463	594

Consumo Cíclico	0,000	0,33	2,87	3,60	4,275	4,275	1577
Saúde	0,000	0,92	2,58	3,01	4,283	4,283	220
Tecnologia da Informação	0,000	0,74	1,71	2,24	3,332	3,332	99
Comunicação	0,000	1,88	3,74	4,34	5,596	5,596	320
Utilidade Pública	0,000	2,05	4,69	6,89	5,680	5,680	918

Fonte: Elaborada pelos autores.

A partir da análise da Tabela 3, podemos identificar que, apesar de não haver tratamento a *outliers*, a média de *Dividend Yield* se mostrou razoável, onde observamos um rendimento de 3,1% por ano considerando todas as empresas. Nesse sentido, como medida de comparação, se um investidor, em uma carteira teórica com todas as empresas presentes na amostra deste estudo, tivesse investido 100 reais em dezembro de 1995, teria uma rentabilidade acumulada de 116,61% ao final de 2020. Comparativamente, a inflação real no Brasil nesse mesmo período foi de 353,89%, de acordo com a Calculadora de Inflação do Banco Central do Brasil (BCB, 2022), o que indicaria uma perda de rentabilidade, sem levar em conta outros fatores, como ganho de capital ou reinvestimento.

Estendendo essa análise para os setores, podemos identificar que há diferenças, em termos médios, quando olhamos para os mesmos. Neste caso, os setores mais rentáveis, em média, foram respectivamente os de Utilidade Pública, Comunicações e Materiais Básicos. Esses setores apresentam rentabilidade maior que a observada quando olhamos para a amostra como um todo, indicando que as empresas de tais setores tendem a serem maiores pagadoras de dividendos em relação às demais. Por outro lado, os setores que menos distribuíram foram, respectivamente, os de Tecnologia da Informação e Saúde. Nesse caso, esses setores apresentam rendimentos inferiores que a média geral, indicando que os mesmos são compostos por ativos que não possuem uma política de dividendos robusta.

Entretanto, por não haver tratamento para *outliers*, as medidas de tendência central podem ser enviesadas. Além disso, é interessante também observamos o coeficiente de assimetria positivo, que indica que a maior parte dos valores de *Dividend Yield* se concentram entre a média e a mediana, o que demonstra que valores elevados de rendimento em dividendos são pouco frequentes, o que transmite a ideia de que nem todas as empresas conseguem distribuir elevados dividendos ao longo do tempo, uma vez que existem estratégias de investimento, necessidades de alteração na estrutura de capital, endividamento, prejuízos acumulados, entre outras possibilidades que limitam a distribuição aos acionistas.

Dito isso, os valores mais interessantes de serem avaliados, então, são o comportamento da mediana e dos quartis, que possuem baixa sensibilidade na presença de *outliers*. A partir deles, pode-se identificar, com base na amostra, os setores que possuem maiores patamares de rentabilidade em cada parte da distribuição. Analisando o primeiro quartil, identifica-se que em todos os setores, incluindo a amostra em conjunto, tem-se a presença do valor 0. Esse valor aponta que aproximadamente 25% da amostra não distribuiu dividendos ao longo do período estudado, o que reforça a ideia de que nem todas as empresas são capazes de manter a distribuição de dividendos ao longo do tempo.

Já quando se verifica a mediana, percebe-se que, respectivamente, os setores de Utilidade Pública, Comunicações, e Petróleo, Gás e Biocombustíveis são os de maior *Dividend Yield*, com um valor próximo a 2%. Por outro lado, tem-se que os setores menos rentáveis foram, respectivamente os de Bens Industriais e Consumo Cíclico. Em relação ao terceiro quartil, os maiores valores de rentabilidade de dividendos são para os setores de Utilidade Pública, Materiais Básicos, e Petróleo, Gás e Combustíveis, enquanto os setores de Tecnologia da Informação e Saúde são os que possuem menor rentabilidade quando se observa os níveis mais altos de distribuição.

Para validar a hipótese de que as empresas de distintos setores possuem diferenças na distribuição de dividendos, foi empregado um teste t de diferença entre médias para o *Dividend Yield* entre toda a amostra e cada setor, conforme expresso na Tabela 4 abaixo, que demonstra que todos os setores, exceto o de Materiais Básicos, apresentaram diferenças significativas quando comparados à amostra conjunta. Assim, fica evidente que há diferenças entre a distribuição de dividendos por setor. Com isso, a próxima seção apresenta os resultados das estimativas por Regressão Quantílica.

Tabela 4

Estadística do Teste de Diferenças de Médias

Setor	Estatística T	P-valor
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	1,8769	0,06536 (*)
Materiais Básicos	1,2669	0,2053
Bens Industriais	-1,8704	0,06214 (*)
Consumo Não Cíclico	-2,1535	0,03567 (**)
Consumo Cíclico	-2,2553	0,02421 (**)
Saúde	-2,3162	0,02134 (**)
Tecnologia da Informação	-4,767	0 (***)
Comunicações	-1,4663	0,1432 (**)
Utilidade Pública	3,8758	0,0001 (***)

Legenda: Dados significativos a: * 10%; ** 5%; *** 1%.

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.2 Avaliação do modelo pelo uso da regressão quantílica

Conforme foi visto na seção anterior, os setores possuem distribuição de dividendos diferentes, isto é, existem setores, como o de Utilidade Pública, Comunicações, Bens Industriais e Materiais básicos, que possuem maior rentabilidade em dividendos, enquanto setores como os de Tecnologia da Informação, Saúde e Consumo Cíclico possuem menor rentabilidade em seus dividendos. Assim, através do método da Regressão Quantílica, espera-se captar de que forma as diferentes variáveis selecionadas como potenciais determinantes da política de dividendos afetam as empresas estudadas dado os setores de atuação.

Para fins de melhor organização e visualização dos modelos de regressão quantílica, a seguir serão apresentados apenas os efeitos significativos, através dos sinais da regressão, em dois momentos: i) toda a amostra; e ii) sinais da regressão por setor. Além disso, a análise será feita *ceteris paribus* nas características identificadas como potenciais direcionadoras da política de

dividendos. Não obstante, apenas os sinais das variáveis significativas considerando um nível de significância de até 5% foram representados. A Tabela 5 abaixo apresenta os resultados:

Tabela 5

Resultado das estimações para toda a amostra

Características	Proxy	1Q	2Q	3Q	4Q
Rentabilidade	LPA	+	+	+	+
	ROA	+	+	+	+
	ROE		+	+	+
	ROIC				
Oportunidades de Crescimento e Endividamento	CAPEX				
	ENDB	-		-	-
	ENDL				
	ALAVC				
Liquidez	LIQC	-		+	+
	LIQG	-		+	+
Controle	CONC	-	-	-	-
Risco	BETA			-	-
Tamanho	LNAT	+	+	+	+
Governança Corporativa	DSEG	+	+	+	-
Macroeconômicas	PIB	+	+	+	+
	CDI	-	-	-	-
	CAMB	-	-	-	-
	INCT				
Informações Adicionais	Constante	+	+	+	+
	Dummy Ano	Não	Não	Não	Não
	Dummy Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
	Observações	6164	6164	6164	6164
	Empresas	527	527	527	527

Legenda¹: 1Q, 2Q, 3Q e 4Q se referem aos quantis 0,25; 0,5; 0,75 e 0,9 utilizados nas estimações.

Legenda²: Os sinais "+" e "-" representam os sinais das estimações dos determinantes

Legenda³: Os quantis preenchidos com os sinais representam significância de até 5%.

Fonte: Elaborada pelos autores.

A partir da análise da Tabela 5, pode-se averiguar que as características identificadas como direcionadoras da política de dividendos das empresas foram significativas em boa parte dos quantis considerando toda a amostra, corroborando com outros resultados encontrados na literatura. Apesar disso, as características ligadas ao endividamento não se mostraram tão eficazes, onde apenas ENDB teve significância nos quantis 1Q, 3Q e 4Q, demonstrando que a política de dividendos pode não estar tão ligada a questão da alavancagem. Esses achados, no entanto, favorecem ao argumento de Lintner (1956), onde detectou que gestores das empresas definem, primeiramente, a política de dividendos das empresas como sinalizador de crescimento, e posteriormente, ajustam outras políticas, como de investimentos, endividamento e manutenção de caixa. Embora haja evidências neste sentido, ao observar apenas o endividamento bruto, tem-se que este se refere a todo capital de terceiros que compõe o passivo das empresas, e, portanto, é um sinalizador das obrigações de curto e longo prazo, portanto, nesse sentido, é esperado que um maior endividamento reduza significativamente os dividendos das companhias, resultado este encontrado tanto para níveis menores de distribuição (1Q) quanto para níveis mais elevados (3Q e 4Q).

Especificamente sobre o risco, medido pelo Beta das companhias, pode-se verificar que este é significativo apenas nos quantis 3Q e 4Q. Nesse caso, um aumento do risco sistemático pode impactar as empresas por diversos fatores, como aumento da taxa de juros, câmbio, preço dos insumos, entre outros, fazendo com que os gestores de empresas que distribuem maiores patamares de dividendos prefiram a retenção de capital, a fim de manter caixa na empresa para lidar com adversidades econômicas.

No que tange a variável relacionada a concentração acionária, medida por CONC, observa-se que esta é significativa em todos os quantis, com efeito negativo. Esse resultado aponta para fortes evidências de que o controle das empresas concentrados na mão de poucos acionistas com direito a voto possuem incentivos a distribuir menores rendimentos em dividendos, visto que pode haver um consenso em optar pelo reinvestimento do capital na própria empresa, beneficiando os acionistas futuramente com um ganho de capital superior ao que seria o rendimento em dividendos, conforme destacaram Harada e Nguyen (2011).

No tocante a variável níveis diferenciados de governança corporativa, DSEG, observa-se que esta apresenta uma relação positiva e significativa até o quantil 3Q e negativa no quantil 4Q. Considerando que pertencer aos níveis mais elevados de governança corporativa impõe uma série de restrições sobre a estrutura da empresa no mercado de ações, com medidas que, por exemplo, restringem a concentração de capital, limitam a gestão, impõe a divulgação de informações relevantes ao mercado e evita a expropriação dos acionistas minoritários, o pertencimento aos níveis diferenciados de governança pode de alguma forma contribuir para o rendimento dos dividendos, em empresas que estejam ainda nos menores níveis desses indicadores, que pode ser explicado por muitas empresas ainda estarem em fase de crescimento e possuírem necessidade de reinvestimento dos lucros. Ademais, os resultados encontrados se assemelham aos achados Forti et al. (2015) e Galvão et al. (2019), em que se destaca a falta de consenso sobre o efeito positivo ou negativo do pertencimento a níveis diferenciados de governança corporativa sobre a política de dividendos das empresas listadas.

Para as variáveis relacionadas a rentabilidade, observa-se que apenas ROIC não foi significativa para explicar a política de dividendos, enquanto LPA e ROA e ROE são significativas e positivas em todos os quantis, exceto quantil 1Q para o ROE. Sobre LPA, os resultados indicam que empresas com maiores lucros por ação possuem maiores rendimentos em dividendos. Essa relação era esperada, visto que uma maior realização de lucros no período permite a distribuição de mais dividendos. De forma similar, as variáveis ROA e ROE apresentam o mesmo comportamento, ou seja, contribuem com maiores yields em empresas que historicamente já distribuem maiores dividendos comparativamente ao preço de mercado de suas ações. Esse resultado era esperado, visto que estes índices são proxies de gestão eficiente e boa saúde financeira das empresas, o que acaba repercutindo em maiores ganhos para o acionista.

A respeito do tamanho das empresas, medidos por LNAT, observamos sua significância para todos os quantis, o que nos mostra que, quanto maior a empresa, maior o rendimento dos dividendos pagos, independente do setor. Esses

resultados estão de acordo com a ampla literatura internacional e nacional, tais como Fama e French (2001), Forti et al. (2015), Viana Junior et al. (2017) e Dang et al. (2020). Nesse caso, à medida que empresas crescem, é esperado um aumento nos dividendos pagos pois há um estágio de maturação maior decorrente do crescimento, o que diminui a necessidade de reinvestimento e permite uma maior distribuição aos acionistas como forma de remuneração pelo capital investido.

Para as variáveis relacionadas a liquidez, tem-se que LIQUIC e LIQUIG tiveram comportamento semelhante, com efeito negativo em 1Q e positivo nos quantis 3Q e 4Q. Neste caso, indicadores de liquidez são utilizados para medir a saúde financeira da empresa, pois representam a capacidade desta em cumprir com suas obrigações no curto prazo (LIQUIC) ou no longo prazo (LIQUIG). Com isso, apesar do primeiro quantil ser marcado por empresas que não distribuíram dividendos ao longo da amostra estudada, é esperado que um aumento de liquidez impacte positivamente na distribuição de dividendos. Assim, como observado nos quantis superiores, um resultado positivo demonstra uma saúde financeira mais robusta, que permite uma distribuição de dividendos maior aos acionistas. Apesar disso, uma possível explicação para o efeito negativo em 1Q, de forma geral, está na defasagem dos investimentos das companhias, isto é, um aumento da liquidez pode ser resultado de investimentos no período anterior ou na redução das dívidas no mesmo período, que resulta, em ambos os casos, na diminuição dos recursos disponíveis em caixa no curto prazo e, portanto, significa a ausência de dividendos.

Por fim, verifica-se que as características macroeconômicas são relevantes para a política de dividendos das companhias, onde CDI possui efeito negativo em todos os quantis, PIB efeitos positivos em todos os quantis e CAMBIO possui efeito negativo nos quantis 1Q, 2Q e 3Q. A respeito do CAMBIO, pode-se identificar que empresas com menores distribuições estão sujeitas as flutuações cambiais de forma negativa, conforme os achados de Bernardelli e Bernardelli (2016). Nesse caso, os autores encontraram evidências de que o mercado de ações como um todo se contrai à medida que o câmbio aumenta, o que afeta principalmente empresas menores, que repercute diretamente na distribuição de dividendos. Para o PIB, tem-se que um crescimento econômico no país é também resultado do crescimento da lucratividade das maiores empresas, o que leva a impactos positivos na distribuição dos resultados. Todos os resultados significativos encontrados para essa categoria estão de acordo com o esperado por Holanda e Coelho (2012) e Bernardelli e Bernardelli (2016), que observaram relações semelhantes em seus trabalhos.

4.3 Análise do modelo por setor para o *Dividend Yield*

Conforme notado durante a análise das estatísticas descritivas e com base nos resultados da seção anterior, observa-se não ser possível generalizarmos efeitos das características determinantes para a política de dividendos para empresa, não considerando suas peculiaridades por setor de atuação, uma vez que estes apresentam diferentes características e rendimentos em dividendos, conforme apontado anteriormente. Desta forma, a Figura 1 a seguir apresenta os resultados das estimações dos potenciais determinantes da política de dividendos das empresas para cada setor de atuação.

Setores	Petróleo				Mat. Básico				Bens Inds.				Cons. Não. Cic				Cons. Cic				Saúde				Tec. Infor.				Comunicações				Util. Pública							
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q				
Proxy																																								
LPA																																								
ROA																																								
ROE																																								
ROIC																																								
CAPEX																																								
ENDIVB																																								
ENDIVL																																								
ALAVANC																																								
LIQUIC																																								
LIQUIG																																								
CONC																																								
BETA																																								
LNAT																																								
DSEG																																								
PIB																																								
CDI																																								
CAMBIO																																								
INCERT																																								
Constante																																								
Dummy Ano																																								
Dummy Setor																																								
Observações																																								
Empresas																																								

Figura 1 – Resultado das estimações por setor

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa.

Com base na Figura 1, observa-se que o comportamento das variáveis selecionadas para o estudo são diversos em alguns aspectos. As estimações apresentam resultados distintos para cada setor, reforçando que as particularidades de necessidades de financiamento, estrutura de capital, endividamento e outros aspectos são diferentes, o que influencia diretamente na distribuição de dividendos.

Assim, identificou-se que o risco sistemático, medido pelo BETA, não foi um bom preditor para a determinação do *Dividend Yield* para boa parte dos setores na maioria dos quantis. Entretanto, para o setor de Saúde este foi significativo nos quantis 0,25; 0,5 e 0,75, o que demonstra que consistentemente o risco sistemático é um redutor dos rendimentos em dividendos. Além disso, para o setor de Bens Industriais e Petróleo o risco é um fator positivo no quantil 3Q, o que vai contra ao esperado pela literatura, pois, historicamente, o risco associado ao negócio e a economia está atrelado ao pagamento de dividendos por parte das empresas. Nesse sentido, uma vez que os resultados positivos estão atrelados aos níveis superiores de distribuição, há indícios que se aproximam ao trabalho de Brennan (1970), onde foram encontradas evidências de que em um nível maior de risco os investidores podem exigir um maior retorno para seus investimentos, nesse caso, através da remuneração em dividendos.

Para a concentração acionária (CONC), podemos perceber que esta possui uma relação positiva ou negativa, a depender do setor. Para os setores com efeitos negativos, isto é, em que a concentração acionária reduz o *Dividend Yield*, observamos que estes são setores intensivos em capital, que possuem empresas com participação estatal e fortemente regulados, além de serem setores voltados para a produção de bens de capital na economia. Podemos identificar que, nestes setores, há uma influência negativa em praticamente todos os quantis, o que demonstra que a concentração acionária é consistentemente um redutor da distribuição de dividendos destes setores.

Por outro lado, observa-se um efeito positivo em setores ligados ao consumo de bens e serviços em geral pela população, como o setor de Consumo Cíclico, Saúde, Tecnologia da Informação e Comunicações. Assim, este efeito é

positivo sobretudo nos quantis superiores, o que demonstra que a concentração acionária aumenta a distribuição de dividendos das empresas deste setor. Conforme argumentam Zhou et al. (2016), um aumento da política de dividendos pelas empresas ajuda a reduzir o problema de agência causado pelo confronto entre os acionistas, isto é, distribuir mais dividendos sinaliza aos acionistas minoritários o interesse dos controladores de os remunerarem pelo investimento.

Para a variável relacionada ao tamanho, medida por LNAT, constatou-se que esta é positiva e significativa em todos os quantis para todos os setores, exceto para o setor de Saúde e Consumo Não Cíclico. Em geral, conforme argumentado anteriormente, empresas maiores possuem uma tendência maior a pagar mais dividendos que empresas em processo de crescimento, pois os objetivos das empresas menores estão voltados à expansão e a consolidação, enquanto empresas maiores tendem a ser mais estáveis e bem consolidadas no mercado. Nesse sentido, este estudo provê fortes evidências de que o tamanho é um determinante para a política de dividendos das empresas para praticamente todos os setores da economia.

Sobre as variáveis relativas às oportunidades de crescimento e endividamento (ENDB, ENDL, ALAVC e CAPEX), percebem-se relações distintas a depender do setor. Por um lado entende-se que as oportunidades de crescimento vistas pelas empresas geram um aumento dos gastos, seja através de dívidas ou do uso do caixa da empresa, o que reduz o acúmulo de capital. Desta forma, em ambos os casos, as empresas são mais propensas a acumular capital, como garantia aos acionistas do pagamento das dívidas, empréstimos e investimentos, reduzindo o nível do pagamento de dividendos. Por outro lado, conforme Jensen (1989) afirmou a relação entre alavancagem e dividendos são mecanismos de controle de agência complementares, isto é, maiores níveis de alavancagem estão associados a um maior pagamento de dividendos como forma de limitação do poder dos gestores sobre os lucros. Além disso, há um padrão interessante, em que ENDB e ENDL não são significativos simultaneamente para cada setor. Esse padrão é interessante pois demonstra que a estrutura de endividamento e de capital das empresas de cada setor funcionam de maneiras distintas.

Nesse sentido, averígua-se que no setor de Petróleo e Bens Industriais o ENDL foi negativo e significativo em todos os quantis, além de ALAVC apresentar coeficientes positivos nos quantis 2Q, 3Q e 4Q. Nesse caso, os dois setores possuem uma característica em comum: são setores que necessitam de um alto investimento em capital e que demandam tempo para ter retorno. Assim, por esta variável expressar a parcela da dívida que não é coberta pelo caixa das empresas, este fator é determinante para a redução da política de dividendos como forma de controle sobre o capital disponível das empresas. Ainda, possivelmente por propiciarem a expropriação do credor, seja por ser um recurso mais barato ou mesmo gerar benefícios tributários, a alavancagem possui efeitos positivos. Neste sentido, os achados aqui encontrados se assemelham ao trabalho de Anton (2016), em que há evidências de que alavancagem está relacionada positivamente com o nível de distribuição dos lucros.

Por outro lado, evidencia-se que o setor de Tecnologia da Informação possui relações positivas com as características de endividamento. Uma possível explicação para esse fato está na estrutura destas empresas, que possuem fluxos de caixa majoritariamente voltados à perpetuidade e, portanto, se endividam ao

longo do tempo através de capital de terceiros para manter o crescimento. Também se destaca o fato de que o acionista ao investir neste tipo de empresa espera algum tipo de rentabilidade, que pode ser através dos dividendos. Nesse sentido, este resultado fornece evidências de que o endividamento, para este setor, pode ser uma característica determinante para o aumento dos dividendos.

No tocante as variáveis de rentabilidade (LPA, ROA, ROE e ROIC), podemos identificar que para os setores de Materiais Básicos, Consumo Não Cíclico, Consumo Cíclico, Saúde, Comunicações e Utilidade Pública estas variáveis possuíram, em alguma medida, influência positiva na elevação da distribuição de dividendos das empresas a depender do quantil de estimação. Por outro lado, verifica-se que no setor de Tecnologia da Informação há influência negativa do ROE e do ROIC.

Nesse caso, é esperado um efeito positivo, uma vez que, conforme argumentam Labhane e Mahakud (2016), empresas com alta rentabilidade estariam dispostas a pagar mais dividendos, uma vez que indicam uma boa eficiência e gestão dos recursos das empresas. Assim, uma possível explicação para achados negativos no setor de Tecnologia da Informação está em duas características comuns ao setor: as baixas margens de retorno devido a necessidade de reinvestimento na própria empresa e a forte correlação do setor ao cenário externo (sobretudo com o mercado norte americano e chinês de tecnologia). Ademais, percebemos que, em geral, quando significativas, as variáveis de rentabilidade demonstram efeitos positivos em boa parte dos quantis para cada setor.

Já em relação as variáveis de liquidez, com exceção do setor de Petróleo que apresentou relações significativas nos quantis 3Q e 4Q para LIQG, os setores de Materiais Básicos, Consumo Não Cíclico, Consumo Cíclico, Saúde e Utilidade Pública apresentaram relações significativas e positivas em todos os quantis. Nesse caso, o indicador de liquidez geral representa a relação entre os ativos circulantes e os realizáveis a longo prazo em relação ao seu passivo, o que demonstra a saúde financeira das empresas. Sendo assim, um aumento da liquidez representa melhores condições, o que permite um aumento na política de dividendos das companhias destes setores. Ademais, o setor de Comunicações e Consumo Cíclico foram os únicos a apresentarem relações consistentes com LIQC, que considera apenas as relações entre ativos e passivos, sem levar em conta os lucros a realizar ou a estrutura de endividamento. Assim, pode ser considerado um preditor não tão eficiente para mensurar o nível de *Dividend Yield* das empresas. Além disso, uma possível explicação para o efeito negativo da liquidez na distribuição de dividendos para o setor de Petróleo está nos achados de Forti et al. (2015), onde afirmam que existe uma estrutura ótima de liquidez das empresas, que em certo nível passa a ter efeitos negativos sobre a política de dividendos das empresas.

No que tange às variáveis macroeconômicas, o PIB foi altamente significativo, não sendo um bom preditor apenas para o setor de Tecnologia da Informação, onde apenas o quantil 4Q mostrou significância. Em relação ao CDI, tem-se que este também se mostrou um bom preditor, sendo significativo em boa parte dos quantis de praticamente todos os setores, com exceção de Tecnologia da Informação e Utilidade Pública. Já CAMBIO foi significativo nos quantil 4Q do setor de Petróleo e Bens Industriais, enquanto apresentou efeitos negativos em

diferentes quantis para os setores de Materiais Básicos, Consumo Cíclico e Tecnologia da informação. Por fim, INCERT apresentou efeitos negativos nos quantis 3Q e 4Q para os setores de Petróleo, Bens Industriais, Consumo Cíclico e Comunicações.

Por se tratarem de variáveis econômicas, estas tendem a ter comportamentos similares ao longo do tempo, isto é, um crescimento do PIB está correlacionado a períodos de prosperidade econômica e liquidez, com menores taxas de juros e câmbio forte. Apesar disso, olhando *ceteris paribus* o efeito de cada um destes indicadores nos resultados, temos indícios fortes de que um crescimento no PIB determina um aumento na política de dividendos das empresas brasileiras, uma vez que permite inferir que houve um maior consumo, maior produção de bens e serviços, maiores exportações, etc, o que beneficia diretamente as empresas. Entretanto, conforme observado, apenas o setor de Materiais Básicos apresenta relação contrária, com efeito negativo em todos os quantis. De acordo com Cunha (2020), que estudou como o crescimento econômico medido através do PIB se relaciona com a decisão de retenção ou distribuição dos lucros das empresas de capital aberto no Brasil durante os ciclos econômicos, o setor de Materiais Básicos possui uma relação negativa com os ciclos econômicos, em que as empresas desse setor em ciclos de alta preferem reter lucros para provisões futuras, o que corrobora os achados deste estudo.

Já quando olhamos para o CDI, temos que este representa uma retração do nível de atividade econômica, pois expressa um freio ao consumo, o aumento dos custos de capital das empresas, reflete nas exportações e importações, reduz a circulação de moeda, além da fuga de capital dos investimentos por pessoas em renda variável para os investimentos em renda fixa. Assim, em períodos de aumento da taxa de juros, uma redução na política de dividendos das empresas é esperada, conforme os achados apresentados na Figura 1.

Já em relação ao CAMBIO, este foi significativo para 4Q nos setores de Petróleo e Bens Industriais. Estes dois setores são caracterizados por empresas exportadoras e dolarizadas, isto é, que possuem receitas em moeda estrangeira. Neste caso, um aumento do câmbio pode beneficiar estas empresas, uma vez que um aumento na relação Real x Dólar incrementa as receitas destas empresas e, por consequência, pode resultar em maiores lucros. Nesse sentido, um maior lucro pode significar maiores dividendos, ideia esta corroborada pela variável relativa ao lucro por ação também ser significativa no quantil 4Q para ambos os setores.

Por fim, para a variável que indica o pertencimento aos segmentos diferenciados de governança corporativa (DSEG), pode-se identificar que esta apresenta relações significativas e negativas em boa parte dos quantis dos setores de Consumo Não Cíclico e Comunicações, enquanto apresenta relações significativas em todos os quantis do setor de Tecnologia da Informação. Para o setor de Materiais Básicos e Utilidade Pública esta variável apresenta relação positiva nos quantis inferiores e negativa nos quantis superiores. De acordo com Galvão et al. (2019), existem diversos estudos que buscam mensurar os efeitos das práticas de governança corporativa e seus impactos nas diversas características das firmas, isto é, como a adoção de mecanismos de governança impactam nas decisões de investimento e financiamento, estrutura e valor de mercado. Nesse sentido, não há consenso dentro da literatura sobre os efeitos da governança corporativa na distribuição de dividendos, em que há argumentos a favor, como

em Souza et al. (2016) e autores que encontraram relações negativas, como Forti et al. (2015). Assim, contando que para toda a amostra a governança corporativa se mostrou efetiva e positiva e na divisão por setor não apresenta consenso, os resultados apontam para necessidade de pesquisas mais aprofundadas nesta questão para discutir possíveis causas para os efeitos positivos ou negativos em relação a este aspecto

5 CONCLUSÕES

O estudo sobre os determinantes da política de dividendos das empresas é amplamente difundido dentro da literatura científica sobre a temática, em que buscam-se evidenciar a importância de certas características relativas, bem como suas consequências para as empresas e para os investidores em geral. Nesse sentido, determinar como são distribuídos os proventos é um tema de suma importância, pois não se trata apenas de quanto os investidores receberão, mas também sobre quanto do lucro permanecerá nas mãos dos gestores e como eles serão utilizados.

Assim, o objetivo do presente estudo foi o de investigar os fatores determinantes da política de dividendos das empresas brasileiras listadas em bolsa, avaliando também estes determinantes por setor de atuação através de um método pouco utilizado em finanças, o de regressão quantílica. Com isso, buscou-se preencher três lacunas sobre a temática. A primeira diz respeito a validação estatística da diferença entre os setores em termos de *Dividend Yield*, onde os testes indicam diferenças significativas entre os setores comparados individualmente contra uma amostra conjunta, o que demonstra a necessidade de mais estudos para avaliar estas diferenças. A segunda refere-se sobre a utilização do método em si, que é pouco explorado na área e se torna interessante para avaliação da política de dividendos pois as estimações são feitas com base nos quantis amostrais, sendo um método robusto a presença de *outliers* e heterocedasticidade. Contando que uma parte da amostra possui *Dividend Yield* igual a zero, que representa observações de empresas que não distribuíram dividendos, e outra parte é expressa por empresas com *Dividend Yield* elevados, estimações por métodos tradicionais podem ser enviesadas e subestimadas, problemas estes contornados pela regressão quantílica. Além disso, dado que os potenciais determinantes da distribuição de dividendos podem apresentar impacto positivo ou negativo, os modelos estimados através desse método são mais consistentes, pois observa-se a resposta de cada quantil em relação ao conjunto de potenciais determinantes avaliados.

A terceira lacuna diz respeito a avaliação individualizada por setor. Estudos anteriores utilizam diversos determinantes ligados a governança, investimentos, risco, endividamento, tamanho, entre outras características, para avaliar a política de dividendos das empresas brasileiras, mas não levam em conta o fato de que cada setor apresenta suas particularidades em torno destas questões. Assim, ao avaliar os modelos com a inclusão destas variáveis de forma individual, foi possível observar que alguns fatores são explicativos em certos setores, explicitando comportamentos similares para setores com estruturas de capital similares.

Para tal, a amostra final contou com 527 empresas divididas em 9 setores, conforme a B3, organizadas em um painel desbalanceado, com dados anuais entre 1996 e 2020, totalizando 6164 observações. O período estudado se justifica

pois em 1995 foi instituído o Plano Real, que proporcionou uma estabilização da hiperinflação presente no país, além da instituição da forma de remuneração aos acionistas através dos Juros Sobre Capital Próprio. Todos os dados coletados foram retirados da plataforma Economatica®.

Em relação as estimações feitas para toda a amostra, foram utilizadas *dummies* setoriais para o controle de efeitos relacionados a cada setor. Os resultados encontrados indicam que tamanho, lucro por ação, rentabilidade sobre o ativo e PIB são significativos e possuem efeitos positivos para todos os quantis, demonstrando que consistentemente estes fatores são determinantes para o incremento da política de dividendos das empresas. Além disso, a governança corporativa possui efeitos positivos em empresas que distribuem menos dividendos, com efeito marginal reduzido à medida que incluímos empresas com maiores níveis de distribuição, onde se torna negativo, o que pode indicar um ponto máximo. Adicionalmente, destaca-se que as variáveis relativas à concentração acionária e CDI foram significativos em todos os quantis, tendo efeitos negativos na política de dividendos. Por fim, endividamento bruto, liquidez geral e corrente e câmbio foram significativos em praticamente todos os quantis, indicando que estes indicadores podem ser impactantes para a política de dividendos, possuindo efeitos positivos (liquidez geral e corrente nos quantis 3Q e 4Q) ou negativos (endividamento bruto nos quantis 1Q, 3Q e 4Q e câmbio nos quantis 1Q, 2Q e 3Q). As demais variáveis escolhidas para o estudo não se mostraram eficazes para explicar a política de dividendos das empresas.

Já para os resultados relativos a cada setor, foram utilizadas *dummies* para cada ano para controle dos efeitos do tempo. Os principais resultados apontam que em geral, o tamanho do ativo é positivo e significativo para a maioria dos quantis em todos os setores, exceto o de Saúde. Além disso, as variáveis macroeconômicas PIB, CDI e Câmbio apresentaram bom desempenho para explicar a política de dividendos das empresas, sendo o sinal encontrado na maior parte dos casos de acordo com o esperado pela literatura. Já as características de controle relacionadas ao endividamento, liquidez, risco e rentabilidade apresentam relações diferentes para cada setor, indicando que os setores possuem particularidades que impactam na decisão de distribuir proventos, sendo encontradas relações para setores próximos em termos de estrutura de capital e necessidade de investimento. Por fim, as características relacionadas ao controle acionário e pertencimento aos segmentos diferenciados de governança corporativa sugerem efeitos sinalizadores na política de dividendos a depender do setor de atuação.

Com isso, o presente estudo alcançou seu objetivo ao demonstrar que as empresas pertencentes aos diferentes setores econômicos também possuem diferenças significativas em seus dividendos, afetando também os determinantes que ajudam a explicar a política de distribuição. Ainda, cabe ressaltar que os resultados encontrados contribuem com o aprofundamento das discussões sobre a política de distribuição de dividendos das empresas brasileiras através de diferentes perspectivas, com o uso de uma metodologia pouco explorada dentro da literatura o que permitiu trazer um olhar diferenciado sobre a temática. Sendo assim, esse olhar diferenciado para os dividendos e seus determinantes, dentro dos contextos em que ocorrem maiores e menores níveis de distribuição dos lucros, atua como uma peça para a solução do quebra-cabeça proposto por Black (1976), isto é, através de uma metodologia pouco explorada dentro da

literatura, busca-se dar uma nova luz sobre o efeito da política de dividendos nas empresas.

Como contribuição adicional, este estudo auxilia na tomada de decisão de investimento individual, em que é possível determinar entre perfis mais conservadores, focados em dividendos, ou agressivos, focados em crescimento, auxiliando na constituição de uma carteira, principalmente a de previdência, que acaba sendo mais direcionada para ações de maiores *payout*, na maioria das vezes.

Como limitação do presente estudo, temos o uso das mesmas variáveis para identificar os determinantes da política de dividendos para todos os setores, e, neste caso, foi demonstrado que estes possuem particularidades e características. Por fim, como sugestão de pesquisas futuras, pode ser proposto um estudo similar para o setor financeiro em si, considerando suas particularidades durante a realização das estimações.

REFERÊNCIAS

- Al-Najjar, B. (2009). Dividend behaviour and smoothing new evidence from Jordanian panel data. *Studies in Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1108/10867370910974017>
- Anton, S. G. (2016). The impact of dividend policy on firm value. A panel data analysis of Romanian listed firms. *Journal of public administration, finance and law*, (10), 107-112. <https://doi.org/10.1515/rebs-2016-0039>
- Assaf Neto, A., Ambrozini, M. A., & Lima, F. G. (2007). *Dividendos: teoria e prática*. Inside Books. <https://repositorio.usp.br/item/002749742>
- Banco Central do Brasil. (2022). Calculadora do Cidadão (Página Web). <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/calculadoradocidadao>
- Bernardelli, L. V., & Bernardelli, A. G. (2016). Análise sobre a Relação do Mercado Acionário com as Variáveis Macroeconômicas no Período de 2004 a 2014. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 4(1), 4-17. Recuperado de <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/recfin/article/view/27671>
- Black, F. (1976). The Dividend Puzzle. *The Journal of Portfolio Management Winter*, 2(2), 5-8. <https://doi.org/10.3905/jpm.1976.408558>
- Brasil. Presidência da República. Lei nº6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ações. Brasília: Diário Oficial da União. Presidência da República. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm
- Brealey, R. A., Myers, S. C., Allen, F., & Mohanty, P. (2012). *Principles of corporate finance*. Tata McGraw-Hill Education.
- Brennan, M. J. (1970). Taxes, market valuation and corporate financial policy. *National tax journal*, 23(4), 417-427. <http://www.jstor.org/stable/41792223>.

- Cunha, P. L. D. A. (2020). *Indicadores macroeconômicos e a influência em decisões de dividendos: uma análise sob a ótica de retenção de lucro*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Rural do Semi-Árido]. <https://repositorio.ufersa.edu.br/handle/prefix/5754>
- Dang, H. N., Vu, V. T. T., Ngo, X. T., & Hoang, H. T. V. (2021). Impact of dividend policy on corporate value: Experiment in Vietnam. *International Journal of Finance & Economics*, 26(4), 5815-5825. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2095>
- DeAngelo, H., DeAngelo, L., & Stulz, R. M. (2006). Dividend policy and the earned/contributed capital mix: a test of the life-cycle theory. *Journal of Financial Economics*, 81(2), 227-254. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.07.005>
- Easterbrook, F. H. (1984). Two Agency-Cost Explanations of Dividends. *The American Economic Review*, 74(4), 650-659. <http://www.jstor.org/stable/1805130>
- Fama, E.F. and French, K.R. (2001), Disappearing Dividends: Changing Firm Characteristics Or Lower Propensity To Pay?. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14: 67-79. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.2001.tb00321.x>
- Farrar, D. E., & Selwyn, L. L. (1967). Taxes, corporate financial policy and return to investors. *National Tax Journal*, 20(4), 444-454. <https://doi.org/10.1086/NTJ41791571>
- Fonteles, I. V., Peixoto Júnior, C. A., Vasconcelos, A. C. de, & De Luca, M. M. M. (2013). POLÍTICA DE DIVIDENDOS DAS EMPRESAS PARTICIPANTES DO ÍNDICE DIVIDENDOS DA BM&FBOVESPA. *Contabilidade Vista & Revista*, 23(3), 173-204. Recuperado de <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/1720>
- Forti, C. A. B., Peixoto, F. M., & Alves, D. L. e. (2015). Determinant Factors of Dividend Payments in Brazil*. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26(68), 167-180. <https://doi.org/10.1590/1808-057X201512260>
- Galvão, K. da S., Santos, J. F. dos, & Araújo, J. M. de. (2019). Política de Distribuição de Dividendos: uma análise dos fatores relacionados ao pagamento de dividendos e do payout incremental pelas empresas brasileiras. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 38(3), 57-75. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v38i3.42438>
- Gordon, M. J. (1959). Dividends, Earnings, and Stock Prices. *The Review of Economics and Statistics*, 41(2), 105. <https://doi.org/10.2307/1927792>
- Greene, W.H. (2002). *Econometric Analysis*. 5th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, 802.

- Harada, K., & Nguyen, P. (2011). Ownership concentration and dividend policy in Japan. *Managerial Finance*, 37(4), 362–379. <https://doi.org/10.1108/03074351111115313>
- Holanda, A. P., & Coelho, A. C. D. (2012). Dividendos e efeito clientela: evidências no mercado brasileiro. *RAE-Revista De Administração De Empresas*, 52(4), 448–463. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.07.005>
- Iquiapaza, R. A., Lamounier, W. M., & Amaral, H. F. (2008). Assimetria de informações e pagamento de dividendos na Bovespa. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 1(1), 1-15. <https://mpr.a.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/9450>
- Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323–329. <http://www.jstor.org/stable/1818789>
- Kaveski, I. D. S., Carpes, A. M. da S., Moraes, T. M., & Zittei, M. V. M. (2017). Fatores determinantes do pagamento de dividendos de empresas listadas em bolsa. *Revista de Contabilidade Da UFBA*, 11(2), 123–139. <https://doi.org/10.9771/RC-UFBA.V11I2.18380>
- Labhane, N. B., & Mahakud, J. (2016). Determinants of Dividend Policy of Indian Companies: A Panel Data Analysis. *SAGE Journals*, 20(1), 36–55. <https://doi.org/10.1177/0971890716637698>
- Lintner, J. (1956). Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, Retained Earnings, and Taxes on JSTOR. *The American Economic Review*, 46(2), 97–113. <https://www.jstor.org/stable/1910664>
- Loncan, T. R., & Caldeira, J. F. (2014). Estrutura de capital, liquidez de caixa e valor da empresa: estudo de empresas brasileiras cotadas em bolsa. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25(64), 46-59. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772014000100005>
- Marioni, L. da S., Vale, V. de A. V., Perobelli, F. S., & Freguglia, R. da S. (2016). Uma aplicação de regressão quantílica para dados em painel do PIB e do pronaf. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 54(2), 221–242. <https://doi.org/10.1590/1234.56781806-947900540202/PDF/RESR-54-2-221.PDF>
- Marques, B. dos S., Perpétuo, A. A. G., & Rocha, D. M. (2020). Bibliometric analysis on dividend studies in Brazil. *Research, Society and Development*, 9(8), e463985658. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5658>
- Miller, M.H. and Rock, K. (1985) Dividend Policy under Asymmetric Information. *Journal of Finance*, 40, 1031-1051. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb02362.x>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1961). Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares. *The Journal of Business*, 34(4), 411–433.

<http://www.jstor.org/stable/2351143>.

Mota, D. C. (2007). *Dividendos, juros sobre capital próprio e recompra de ações: um estudo empírico sobre a política de distribuição no Brasil*. [Dissertação de Mestrado, Fundação Getúlio Vargas, SP].

<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/2311>

Sharif, I., Adnan, A. L. I., & Jan, F. A. (2015). Effect of dividend policy on stock prices. *Business & management studies: an international journal*, 3(1), 56-87. <https://doi.org/10.15295/bmij.v3i1.101>

Souza, D. H. de O., Peixoto, F. M., & dos Santos, M. A. (2016). EFEITOS DA GOVERNANÇA CORPORATIVA NA DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS: UM ESTUDO EM EMPRESAS BRASILEIRAS. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 9(1), 058–079. Retrieved from

<https://asaa.anpcont.org.br/index.php/asaa/article/view/197>

Ströher, J. R. (2015). *Análise da política de dividendos: uma aplicação de regressão quantílica* [Dissertação de Mestrado, Universidade do Vale do Rio dos Sinos]. <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/3853>

Thakur, B.P.S. and Kannadhasan, M. (2018), "Determinants of dividend payout of Indian manufacturing companies: A quantile regression approach", *Journal of Indian Business Research*, Vol. 10 No. 4, pp. 364-376.

<https://doi.org/10.1108/JIBR-02-2018-0079>

Vancin, D.F . (2013). *Dividendos: a vontade de pagar, ou não, das empresas brasileiras de capital aberto* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/77732>

Júnior, D.B., Marques, D.B., Domingos, S.R., & Ponte, V.M. (2017). A Influência da Política de Dividendos sobre o Valor de Mercado: Evidências em Empresas Brasileiras. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 20, 175-194. <https://cgg-amg.unb.br/index.php/contabil/article/view/1114/pdf>

Zhou, K. Z., Gao, G. Y., & Zhao, H. (2017). State ownership and firm innovation in China: An integrated view of institutional and efficiency logics. *Administrative Science Quarterly*, 62(2), 375-404. <https://doi.org/10.1177/0001839216674457>

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Contribuição	Diego Reis Chain	Flávia Vital Januzzi
1. Idealização e concepção do assunto e tema da pesquisa	✓	✓
2. Definição do problema de pesquisa	✓	✓
3. Desenvolvimento da Plataforma Teórica	✓	
4. Delineamento da abordagem metodológica da pesquisa	✓	✓
5. Coleta de dados	✓	
6. Análises e interpretações dos dados coletados	✓	
7. Conclusões da pesquisa	✓	
8. Revisão crítica do manuscrito	✓	✓
9. Redação final do manuscrito, conforme as normas estabelecidas pela Revista.	✓	
10. Orientação		✓