# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

#### MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

Governança Corporativa: Dividendos no Novo Mercado e demais segmentos

### MATHEUS LIMA BRITO 1611113

**Orientador: Walter Novaes** 

Novembro de 2019

## PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

#### MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

Governança Corporativa: Dividendos no Novo Mercado e demais segmentos

### MATHEUS LIMA BRITO 1611113

**Orientador: Walter Novaes** 

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

Matheus Lima Brito

Novembro de 2019

"As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor"

#### **Agradecimentos:**

Quero agradecer em primeiro lugar, aos meus pais, Maryanne e Jorge, por todo o suporte ao longo destes quatro anos, me dando o suporte financeiro e emocional para ter sucesso nesta etapa da minha vida. Agradeço também as minhas duas irmãs, Letícia e Fernanda, por todo o apoio no convívio do dia a dia para que eu conseguisse estar aqui hoje, em especial à Letícia por estar mais tempo nesta jornada comigo. Minha avó Nilza também merece meu agradecimento por todo o incentivo ao longo dos anos para que sempre buscasse uma profissão onde houvesse a possibilidade de ajudar terceiros.

Neste momento, fica o meu sincero agradecimento à PUC-Rio, que através da sua vice-reitoria comunitária e sua distribuição de bolsas pôde me auxiliar a ser possível estar nesta graduação. Além disso, agradeço o meu orientador, Walter Novaes, pela constante ajuda neste aprendizado que foi escrever esta monografia, com outro professor talvez não tivesse me dedicado tanto a querer fazer algo tão bom quanto fosse possível.

Agradeço por ter conhecido tantas pessoas maravilhosas na graduação de economia que puderam me acompanhar desde o primeiro período e já neste final puderam me dar feedback quanto a este trabalho e ao me escutar nos desabafos por achar que não fosse ser possível estar aqui hoje, não as nomearei por medo de ser injusto e esquecer alguém. Não posso deixar de citar todos os meus amigos anteriores à PUC que me ajudaram a ter feito a escolha de abandonar a engenharia e optar por recomeçar em economia, a pressão social não é fácil, por isso, agradecimentos especiais para ao meu grupo de amigos da Confraria.

Por fim, meu último agradecimento é a Deus. Por meio da minha fé, compreendo que tudo tenha uma motivação para ocorrer e que se em breve serei um economista formado em uma das mais prestigiosas instituições deste país, tem um motivo que descobrirei em breve.

## SUMÁRIO

1.	Introdução	5
2.	Revisão Bibliográfica	7
3.	Base de Dados	. 9
4.	Estratégia Empírica	17
5.	Conclusão	23
6.	Bibliografia	25
7.	Apêndice	26

#### 1. Introdução

Desde o trabalho seminal de Modigliani & Miller (1961), muitos estudos foram elaborados visando o entendimento de quais eram os fatores, externos e internos, da firma que influenciavam a decisão de distribuição de parte do lucro como dividendos. Um destes estudos, por exemplo, é o de Fama & French (2001) que analisa como ocorreu a evolução do pagamento de dividendos no mercado acionário norte-americano, foi mostrado que cada vez mais as empresas estão abdicando de distribuir dividendos para que possam aproveitar as oportunidades que aparecerem com o dinheiro em caixa.

Este tipo de resultado diverge de acordo com as leis de cada país, os EUA por possuírem uma forte proteção ao acionista minoritário apresentam este cenário de pagar dividendos quando não há uma clara oportunidade de ter retornos expressivos mediante a novos investimentos. La Porta, Lopez-de-Silanes, Schleifer & Vishny (2000b) mostram que há inúmeros países onde a proteção minoritário é fraca este cenário não se repete e as firmas que possuem maior investimento são as que tendem a pagar mais dividendos.

O objeto de pesquisa deste trabalho é analisar como o nível de governança corporativa de uma respectiva empresa impacta nesta decisão, mais especificamente qual o impacto de uma empresa ser do Novo Mercado ou não. O Novo Mercado é um segmento mais rígido de governança corporativa no mercado acionário brasileiro, ele obriga que empresas que estejam neste grupo apresentem medidas tais como: todas as ações terem direito a voto ("one share, one vote"); composição do conselho de administração regulamentada; preço de venda da parte majoritária para um investidor externo ser equivalente para a parte minoritária ("tag along de 100%"); a exigência da transparência contábil a partir de demonstrações financeiras trimestrais; e permanência de pelo menos 25% das ações emitidas na mão de investidores externos ("free float"). Nesta monografia usarei a política de dividendos das empresas, mais precisamente o payout de dividendos. Os dados serão obtidos através da Economatica para um período de 2010 a 2018, este período se deve à alteração nas práticas contábeis ocorrida no ano de 2010 e porque o ano de 2018 é a informação mais recente que possuímos no momento presente.

A literatura mostra que nesses casos pode haver um problema de agência nesta relação, pois o investidor externo não tem acesso às mesmas informações que os diretores da empresa em questão, portanto, para que o investidor externo tenha algum benefício em aportar seu dinheiro naquela empresa por meio da compra de ações, ele espera que parte

do lucro seja dividido com ele – dividendos. Então, a distribuição de dividendos torna-se um fator importante para que seja atrativo para o investidor externo entrar nesta empresa.

Para que este problema seja amenizado, há legislação no Brasil que regulamenta o pagamento de dividendos obrigatoriamente de pelo menos 25% do lucro líquido. Através do estudo de Martins e Novaes (2012), provou-se que não houve uma piora na quantidade de investimento no Brasil após a vigência desta lei, e esta lei ainda conseguiu proteger o fluxo de pagamentos aos acionistas minoritários brasileiros, pois a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) julga empresas que passem mais de dois anos retendo todo o seu lucro e a possível punição é que as ações que não possuam direito a voto em assembleia passem a ter e assim tenham mais igualdade de direitos na decisão de distribuição de dividendos.

A busca por um nível de governança corporativa elevado muitas vezes partiam das próprias empresas, pois elas já entendiam que ao buscar tem uma certificação de boa governança nos parâmetros norte-americanos (ADR Nível 2), conforme demonstrado por *Srour, G. (2005)*, era um diferencial dentre as opções de empresas que estavam listadas na BOVESPA daquela época. Entendendo que havia uma busca pelos investidores por companhias de melhor confiabilidade, a própria B3 (na época chamada ainda de BOVESPA), instituiu o segmento chamado de Novo Mercado, que possui influências internacionais na sua concepção.

O restante desta monografia está dividido da seguinte forma: o capítulo 2 irá abordar a literatura existente a respeito da política de dividendos no Brasil, o capítulo 3 será sobre como os dados geraram a amostra de estudo e as estatísticas descritivas desse dado, o capítulo 4 é mostra qual foi a metodologia de análise dos dados e os modelos de regressão e o capítulo 5 irá concluir este trabalho.

#### 2. Revisão Bibliográfica

A legislação brasileira, através da Lei da S/As (artigo 202 da Lei 6.404/76) obriga o pagamento de dividendos, definido como parte do Lucro Líquido daquele ano fiscal, anuais por parte de todas as empresas de capital aberto. O estatuto de cada empresa é livre para definir o percentual a ser distribuído, em caso de omissão, a lei resguarda o acionista minoritário definindo o percentual de 25% a ser distribuído.

Essa lei existe porque o Brasil é um país cuja insegurança jurídica é prejudicial ao acionista minoritário, caso não haja essa obrigatoriedade para os investidores alheios ao controle da empresa, é provável que ocorram problemas de agência, situação onde os acionistas controladores da empresa utilizam dos ativos da empresa para propósitos pessoais (como por exemplo, o aumento dos bônus pessoal relacionado a metas de curto prazo que não estão alinhadas ao benefício de longo prazo da empresa) prejudicando os interesses dos acionistas de longo prazo que são a valorização do valor de mercado da empresa e o retorno do capital investido.

Essa situação é exposta por *La Porta*, *Lopez-de-Silanes*, *Scheifer & Vishny* (1999), este trabalho empírico em torno das políticas de dividendos em uma amostra de 33 países em que a proteção ao acionista minoritário é tratado como proxy para problemas de agência. A distribuição de dividendos é um mecanismo básico para que o acionista minoritário ("outsiders") seja protegido, visto que é preferível a este tipo de acionista o recebimento de parte dos lucros no presente que esperar o acionista controlador ("insiders") investirem em projetos que podem não gerar dividendos futuros.

Devido a este problema de agência, as regras de governança corporativa se mostram importantes para que os outsiders sintam-se seguros em entrar no mercado acionário. Conforme o trabalho de *Srour*, *G.* (2005), é exposto como funcionou a implementação das práticas ainda vigentes do Novo Mercado e como ela serviu para melhorar a volatilidade dos retornos das firmas, pois em meio a crises econômicas externas ou nacionais, empresas com um grau de governança maior mostraram-se mais capaz de ter lucros mais constantes que empresas com um grau de governança menor.

Além disso, o trabalho de *Fama*, *E. & French*, *K.* (2001) demonstra que as características das firmas norte-americanas de capital aberta alterou-se ao longo do período da amostra (1963-1999), onde surgiram um maior número de empresas não pagadoras de dividendos, onde reinvestiam esse valor pois possuíam maiores

oportunidades de investimento. Essa situação no mercado brasileiro é comprometida graças à regulamentação da CVM, onde empresas que não paguem dividendos por mais de dois anos, concede o poder de voto para ações que não sejam ordinárias.

Este cenário é ilustrado pelo trabalho de *Martins, T. & Novaes, W. (2012)* que demonstra que o fato das políticas obrigatórias de dividendos proporcionam uma melhora dos retornos para os outsiders mas abrem uma lacuna em que empresas poderiam ter mais reservas para investir e não o fazem, perdendo competitividade de mercado e um possível ganho de valor de mercado.

#### 3. Base de Dados

#### 3.1) Amostra

Nesta monografia usarei uma base de dados proveniente da Economatica, em que o período temporal da seleção dos dados começa em 2010 e se encerra em 2018. A escolha pelo ano de 2010 é devido à implementação de práticas contábeis diferentes às adotadas até aquele momento, já que a contabilidade brasileira padronizou sua metodologia perante a metodologia internacional da IFRS (International Financial Reporting Standards), e a escolha de 2018 é porque se encerram os dados disponíveis para análise.

Para que os dados reflitam de forma condizente o meu objetivo, é necessário que todas as companhias que tenham tido ações em circulação em algum momento do período temporal estejam presentes, isso inclui empresas que tenham fechado capital ou decretado falência antes de 2018 ou que tenham feito abertura de capital após 2010. Dessa forma ficaremos com um Painel Desbalanceado, ou seja, não teremos o mesmo número de observações para todas as empresas da amostra, no mínimo será uma observação (só tem informação para um dos anos) e no máximo serão nove observações (tem informação para todos os anos).

No entanto, na hora da extração dos dados na Economatica, iremos obter informações de todas as empresas que em algum momento da história da B3 tiveram capital aberto para que consigamos ter acesso às empresas que atualmente não tenham ações em circulação mas que dentro do período desejado tenham tido. Portanto, é preciso criar critérios para filtrar a amostra de forma que ao fim tenhamos informações relevantes para esta monografia.

A base de dados crua possui informações contábeis como Ativo Total, Ativo Circulante, Caixa, Passivo Total, Patrimônio Líquido e algumas outros dados do Balanço Patrimonial; Vendas, Custo por Venda, Despesas, LAIR, IRPJ e algumas outras informações do Demonstrativo do Resultado do Exercício, também possui dados do Demonstrativo de Fluxo de Caixa (DFC) tais como Depreciação, Amortização, Pagamento de Dividendos e alguns mais. Por fim, também possui as informações básicas como Nome, Classe (Ordinária, Preferencial, UNIT), Segmento de Governança Corporativa (Novo Mercado e demais) e Setor de atuação da empresa.

A base de dados inicialmente possui 6894 observações com 766 empresas distintas, que como foi explicado anteriormente tem empresas canceladas antes de 2010, empresas canceladas antes de 2018 mas que funcionava após 2010, empresas abertas após 2010 e empresas que funcionam regularmente durante todo o período. O primeiro critério de filtro será considerar apenas observações que tenham informação do ativo total, isto é uma proxy para a confiabilidade das informações desta observação, dado que a divulgação do valor de ativo total da companhia é uma informação básica para uma empresa de capital aberto. O segundo critério de filtro será considerar apenas observações que tenham o patrimônio líquido positivo, como meu interesse é avaliar o pagamento de dividendos das empresas da B3, empresas que não tenham o patrimônio líquido positivo estão em situação de estresse financeiro e, portanto, não cogitam o pagamento de dividendos para que não haja uma piora de seu estado financeiro.

Ao fim deste processo de limpeza dos dados, restam 3188 observações de 464 empresas distintas. Para efeito comparativo, existem atualmente 354 empresas com capital aberto em funcionamento na B3. Portanto, como era esperado, tem-se informações de empresas que não possuem mais ações em circulação atualmente mas em algum momento tiveram, dessa forma foi evitado o viés de sobrevivência dos dados.

#### 3.2) Variáveis

A partir das informações contábeis discutidas anteriormente, iremos criar as variáveis de interesse para as análises do próximo capítulo. Estas variáveis irão nos ajudar nas regressões e nas estatísticas descritivas. São elas: tamanho da empresa, lucratividade, investimento, endividamento, pagamento ou não de dividendos e payout. Estas são as características que costumam ser analisadas em trabalhos empíricos neste campo de pesquisa que busca a compreensão do ato de empresas no momento de pagar ou não a participação de lucros para os acionistas minoritários.

A variável Tamanho refere-se ao tamanho da empresa e é encontrada através do logaritmo do ativo total.

$$tamanho_t = \log(ativo\ total_t)$$

A variável Lucratividade refere-se à medida de lucratividade da empresa e é encontrada através da fração do EBIT pelo ativo total.

$$lucratividade_t = \frac{EBIT_t}{ativo\ total_t}$$

A variável Investimento refere-se ao investimento anual da empresa e é normalmente encontrada como a variação do ativo total dividido pelo ativo total, no lugar da variação do ativo total usarei o valor de Compra Líquida de Ativo Permanente.

$$investimento_t = \frac{compra \ l\'iquida \ ativo \ permanente_t}{ativo \ total_{t-1}}$$

A variável endividamento refere-se ao grau de alavancagem da empresa para a execução das suas atividades e é encontrada através da fração cujo numerador é a soma de todos os empréstimos bancários de curto prazo e todos os empréstimos bancários de longo prazo divididos pelo ativo total.

$$endividamento_t = \frac{empr\acute{e}stimos\ curto\ prazo_t + empr\acute{e}stimos\ longo\ prazo_t}{ativo\ total_t}$$

A variável pagamento é uma dummy, onde procura-se saber se há ou não pagamento de dividendos na observação desejada.

$$Pagamento_t = \begin{cases} 1, & \text{se h\'a pagamento} \\ 0, & \text{se n\~ao h\'a pagamento} \end{cases}$$

A variável payout é o percentual do EBIT (Earnings Before Interest and Taxes) do exercício anterior que é pago como dividendo aos acionistas.

$$payout_t = \frac{dividendos\ pagos_t}{EBIT_{t-1}}$$

A variável payout robustez é uma variação do payout utilizado anterior porém sendo agora dividida pelo ativo total para que se veja qual o percentual que está sendo pago comparativamente ao tamanho da empresa.

$$payout\ robustez_t = \frac{dividendos\ pagos_t}{ativo\ total_{t-1}}$$

#### 3.3) Estatística Descritiva

Nosso objetivo nesta monografia é fazer um estudo comparativo entre empresas que são pertencentes do Novo Mercado, segmento de governança corporativa de melhores práticas dentro da B3 e por isso, entende-se que sejam empresas com maior respeito pelo

investidor minoritário, e empresas que são listadas em Outros Segmentos, este segundo grupo é composto por todos os demais segmentos que não sejam o Novo Mercado: Tradicional, Bovespa Mais, Nível 1 e Nível 2. Esta sinalização de pertencimento a um determinado segmento pode representar o investimento ou não por parte de um determinado investidor representativo, veremos a seguir como é o perfil das empresas presentes em cada um destes grupos e como funciona a sua política de dividendos, métrica representativa de um bom relacionamento com o investidor minoritário, investidores que não possuem decisão no dia a dia das companhias.

Abordaremos, inicialmente, como são as características do mercado acionário brasileiro no período de 2010 a 2018 sem que haja nenhuma limpeza dos dados, isto é, aqui ainda está sendo considerado toda a amostra que foi coletada do Economatica. Nesta etapa, a amostra ainda crua, possui grandes outliers que enviesam nossa análise, e por isso se mostra acertada a ação de criarmos filtro para que a base de dados para que seja mais assertiva. Ainda assim, vale salientar que as empresas do Novo Mercado se mostram maiores que as empresas listadas fora do Novo Mercado, possuem taxas de lucratividade mediana de 6,65% no Novo Mercado e 4,31% em Outros Segmentos, possuem taxas de investimento mediana de 3,68% no Novo Mercado e 1,32% em Outros Segmentos, a taxa mediana de endividamento é maior em empresas do Novo Mercado com 30,21% enquanto que em Outros Segmentos está em 22,95%, o pagamento de dividendos é realizado, em média, por 64,44% das empresas do Novo Mercado e só por 24,58% das empresas de Outros Segmentos e por fim, o payout mediano das empresas do Novo Mercado é de 13,09% enquanto que o payout mediano dos Outros Segmentos é de somente 0.86%.

Prosseguindo com a construção de nossa amostra de estudo, permanecendo somente as observações com ativo total positivo e patrimônio líquido positivo, temos que o grupo de empresas do Novo Mercado permanece possuindo um tamanho de empresa maior que empresas de Outros Segmentos, possui uma lucratividade próxima, taxas medianas de 6,76% e 5,31% respectivamente, e também taxas medianas de investimento próximas de 3,69% no Novo Mercado e 1,84% em Outros Segmentos, o endividamento do novo mercado continua sendo maior, sendo a taxa mediana de 29,73% enquanto que a taxa mediana para as empresas de Outros Segmentos é de 22,04%, com a limpeza dos dados, o pagamento médio de dividendos ficou mais próximo sendo 74,36% em empresas do Novo Mercado e de 65,97% em empresas de Outros Segmentos, por fim, a taxa

mediana de payout para empresas de Outros Segmentos também aumentou e passou a ser de 8,71% enquanto que no Novo Mercado é de 14,51%.

Para conseguirmos controlar melhor nossos dados, aplicaremos a técnica de trimming para que os outliers da nossa base de dados tenham menor impacto sobre os dados. O trimming substitui os valores dos percentis extremos pelo valor que se encontra em determinado percentil. Neste caso, foi usado o trimming de 5%, isto é, os 5 menores percentis (<5%) passaram a ter o valor registrado na observação que está no 5º percentil (=5%). De forma semelhante, os 5 maiores percentis (>95%) passaram a ter o valor registrado na observação que está no 95º percentil (=95%).

A tabela 1 possui as informações que serão utilizadas como referência até o fim deste trabalho, inclusive no capítulo das regressões. O objetivo com o trimming é reduzir a variação de valores das variáveis, em algumas delas o efeito foi pouco sentido, em outras os valores encontrados passaram a ser mais factíveis. Por exemplo, o valor máximo da taxa de Investimento no grupo do Novo Mercado era 27x o valor do ativo total, mesmo com a realização do trimming esse valor foi mantido, todavia o valor máximo no grupo de Outros Segmentos caiu de 1000x o valor do ativo total para 46x, continua muito significativo porém se tentarmos controlar mais os dados, estaremos criando um viés nos dados.

A respeito da tabela 1, nota-se que o tamanho das empresas do Novo Mercado é maior que as empresas de Outros Segmentos, a taxa de lucratividade do Novo Mercado também é maior, tanto o valor médio (7,71% contra 5,77%) quanto o valor mediano (6,65% contra 5,38%), isso se repete na taxa de investimento, após o trimming o Novo Mercado possui 27,92% no valor médio e 3,82% no valor mediano enquanto que Outros Segmentos possuem 23,74% no valor médio e 2,00% no valor mediano, a taxa média de endividamento do Novo Mercado é de 28,56% e taxa mediana de 29,00% enquanto que as empresas de Outros Segmentos possuem taxa média de endividamento de 21,92% e taxa mediana de 21,93%. A taxa média de pagamento de dividendos é de 74,36% para o Novo Mercado e 65,97% para Outros Segmentos. O Payout mediano do Novo Mercado é 14,80% enquanto o valor mediano para Outros Segmentos é de 8,80%. Salta os olhos o fato do Payout médio do Novo Mercado ser negativo, - 8,63%, isto significa que na média há EBIT negativo das empresas do Novo Mercado e ainda assim há o pagamento de dividendos aos acionistas. Ao prestarmos atenção na variação de mínimo e máximo, é

possível vermos que em ambos os grupos há valores muito maiores negativos que positivos e isso deve estar tornando a média negativa. Para isso, realizaremos o trimming de 5% do payout.

A tabela 2 é construída para entendermos como o payout se comporta perante ao trimming de 5%. No momento anterior ao trimming como já foi citado, o Novo Mercado possuía valor médio de -8,63% e valor mediano de 14,80% enquanto que em Outros Segmentos o valor médio de 11,42% e valor mediano de 8,80%. Após o trimming, os valores médio e mediano para o Novo Mercado são, respectivamente, 22,98% e 14,80% e para Outros Segmentos de 19,38% e 8,80%. Porém, como vemos no valor mínimo, ainda há payout negativo em algumas observações. A literatura a respeito disso possui a hipótese de que pagamentos de dividendos em momentos de EBIT negativo, seriam semelhantes ao pagamento de todo o EBIT como dividendos, pois essas empresas estariam pagando o máximo da sua capacidade em dividendos. Dessa forma, foi realizada uma inversão de todo payout negativo no payout positivo máximo, isto é, todo Payout negativo foi transformado em 92,46%, assim há uma alteração do valor médio e um deslocamento crescente para o valor mediano. Estes valores são, respectivamente, 29,99% e 19,59% para o Novo Mercado e 27,15% e 14,74% para Outros Segmentos. No capítulo seguinte onde iremos abordar a temática de regressões, usaremos nos modelos o payout após a realização de seu trimming. O payout sem a realização de trimming não será utilizado em nenhum modelo.

Concluímos até este ponto, que empresas pertencentes ao Novo Mercado são maiores que empresas fora do Novo Mercado e por isso possuem taxas maiores de investimento, de endividamento, de lucratividade, de payout além da quantidade percentual de empresas que pagam ser maior neste grupo. A tabela 3 nos mostra que a diferença entre ambos os grupos para as características de tamanho, endividamento, pagamento de dividendos e payout são diferentes significativamente, sendo o grupo de empresas do Novo Mercado maior em todos eles.

#### 3.4) Restrição do EBIT positivo

Como pôde ser visto nas tabelas comentadas até aqui, ocorreu, em alguns casos, a distribuição de dividendos mesmo com o EBIT, da respectiva companhia, ser negativo. Por isso, é interessante analisarmos como se comportam estas mesmas variáveis com a inserção da restrição do EBIT ser positivo, assim, sem o viés negativo nas médias e

medianas podemos ver se as características dos grupos amostrais permanecem como foram descritos até aqui. A tabela 4 é equivalente à tabela 1 com a restrição de somente termos observações em que as companhias obtiveram EBIT positivo, enquanto que a tabela 5 é equivalente à tabela 2 com a restrição, porém neste cenário ela se mostra menos importante já que não temos EBIT negativo e, por definição, não temos payout negativo. A inclusão desta restrição elimina 645 observações da nossa amostra.

A tabela 4 representa como ficam as estatísticas descritivas quando temos a restrição de analisarmos somente observações com EBIT positivo e fazemos o trimming da base de dados em 5%. Muitos resultados comparativos da tabela 1 entre os dois grupos, reaparecem neste momento. As empresas do Novo Mercado são maiores que as empresas de Outros Segmentos. A taxa de lucratividade do Novo Mercado é maior tanto no valor médio, 9,98% contra 9,38%, quanto no valor mediano, 7,73% contra 7,02%, do que em Outros Segmentos, apesar de serem muito próximos. A taxa de Investimento também continua sendo maior no grupo de empresas do Novo Mercado tanto no valor médio, 21,10% contra 20,54%, quanto no valor mediano, 4,05% contra 3,19%, do que as empresas de Outros Segmentos. O mesmo se repete para a taxa de endividamento das empresas, o grupo do Novo Mercado possui valores maiores na média, 28,96% contra 25,23%, e na mediana, 29,50% contra 26,89% que o grupo de Outros Segmentos. A taxa média de pagamento de dividendos do grupo do Novo Mercado é de 80,58% e enquanto que o grupo de Outros Segmentos é de 77,08%. Neste momento, temos um resultado diferente, e importante, do que tivemos na tabela 1: o payout médio sem trimming do grupo do Novo Mercado é maior que o valor encontrado para o grupo de Outros Segmentos, 48,44% para o primeiro e 47,86% para o segundo. O payout mediano dos dois grupos é praticamente igual, 23,36% para o Novo Mercado e 23,59% para Outros Segmentos.

A tabela 5 foi feita para ilustrar como seriam os dados encontrados na tabela 4, porém a realização da tabela 2 se deve aos valores negativos de payout existirem e serem expressivos em um primeiro momento. Como a restrição utilizada impede que tenhamos payout negativo, a realização de trimming somente torna mais factível os valores de outlier que obtivemos e não provoca mudanças nos valores encontrados após a realização da inversão do payout, ao fazermos a substituição dos valores negativos pelo valor máximo de payout, isso se deve, como já foi dito, a ausência de payout negativo. Após a realização do trimming da base de dados inteira, é obtido para o grupo do Novo Mercado,

valores médio de 32,32%, mediano de 23,36%, mínimo de 01,16% e máximo de 103,70%, e para o grupo de Outros Segmentos, valores médio de 32,53%, mediano de 23,59%, mínimo de 1,16% e máximo de 103,70%.

A tabela 6 nos mostra como se comportam as diferenças de média e mediana entre os dois grupos, enquanto que a diferença de médias é estatisticamente significativa para as características de tamanho, endividamento e pagamento, as diferenças de medianas também são significativas estatisticamente nas características de lucratividade e investimento, além das outras três características citadas.

#### 4. Estratégia Empírica

Para o melhor entendimento de como foi feito o experimento empírico que embasa esta monografia, este capítulo foi dividido em duas partes (1) Metodologia e (2) Resultados, na primeira parte será comentado quais foram os modelos utilizados para a utilização dos dados e na segunda parte será comentado quais foram os resultados destes modelos.

#### 4.1) Metodologia

#### Modelo 1:

Neste modelo foi considerado que a variável dependente é o Payout, portanto esta regressão nos dá qual é a propensão marginal que cada característica da empresa (tamanho da empresa, taxa da lucratividade, taxa de investimento, taxa de endividamento e ser pertencente ou não do Novo Mercado) influencia no acréscimo de 1% de payout. Este modelo está representado pela tabela 7. As informações consideradas neste modelo foram as informações utilizadas na tabela 1 das estatísticas descritivas e com o payout após a realização do trimming. O método de regressão a ser utilizado será o Tobit porque como foi citado no capítulo anterior, os dados sofreram censura na realização do trimming, dessa forma é mais sensato que seja considerado tal efeito sobre os dados.

$$\begin{aligned} \textit{Payout}_{i,t} = \ \beta_0 + \beta_1 * Tamanho_{i,t} + \beta_2 * \textit{Lucratividade}_{i,t} + \beta_3 * \textit{Investimento}_{i,t} \\ + \beta_4 * \textit{Endividamento}_{i,t} + \beta_5 * \textit{DummyNovoMercado} + e_{i,t} \end{aligned}$$

#### Modelo 2:

Neste modelo foi considerado que a variável dependente é o Payout, portanto esta regressão nos dá qual é a propensão marginal que cada característica da empresa (tamanho da empresa, taxa da lucratividade, taxa de investimento, taxa de endividamento e ser pertencente ou não do Novo Mercado) influencia no acréscimo de 1% de payout. Este modelo está representado pela tabela 8. As informações consideradas neste modelo foram as informações utilizadas na tabela 1 das estatísticas descritivas e com o payout após a realização do trimming e a inversão dos valores negativos de payout. O método de regressão a ser utilizado será o Tobit porque como foi citado no capítulo anterior, os dados

sofreram censura na realização do trimming, dessa forma é mais sensato que seja considerado tal efeito sobre os dados.

$$\begin{aligned} \textit{Payout}_{i,t} = \ \beta_0 + \beta_1 * \textit{Tamanho}_{i,t} + \beta_2 * \textit{Lucratividade}_{i,t} + \beta_3 * \textit{Investimento}_{i,t} \\ + \beta_4 * \textit{Endividamento}_{i,t} + \beta_5 * \textit{DummyNovoMercado} + e_{i,t} \end{aligned}$$

#### Modelo 3:

Neste modelo foi considerado que a variável dependente é o Payout, portanto esta regressão nos dá qual é a propensão marginal que cada característica da empresa (tamanho da empresa, taxa da lucratividade, taxa de investimento, taxa de endividamento e ser pertencente ou não do Novo Mercado) influencia no acréscimo de 1% de payout. Este modelo está representado pela tabela 9. As informações consideradas neste modelo foram as informações utilizadas na tabela 4 das estatísticas descritivas, portanto apenas está sendo considerada as observações com EBIT positivo, e com o payout após a realização do trimming. O método de regressão a ser utilizado será o Tobit porque como foi citado no capítulo anterior, os dados sofreram censura na realização do trimming, dessa forma é mais sensato que seja considerado tal efeito sobre os dados.

$$\begin{aligned} \textit{Payout}_{i,t} = \ \beta_0 + \beta_1 * \textit{Tamanho}_{i,t} + \beta_2 * \textit{Lucratividade}_{i,t} + \beta_3 * \textit{Investimento}_{i,t} \\ + \beta_4 * \textit{Endividamento}_{i,t} + \beta_5 * \textit{DummyNovoMercado} + e_{i,t} \end{aligned}$$

#### Modelo 4:

Neste modelo foi considerado que a variável dependente é o Pagamento, portanto esta regressão nos dá qual é a propensão marginal que cada característica da empresa (tamanho da empresa, taxa da lucratividade, taxa de investimento, taxa de endividamento e ser pertencente ou não do Novo Mercado) influencia no acréscimo de 1% de pagamento. Este modelo está representado pela tabela 10. As informações consideradas neste modelo foram as informações utilizadas na tabela 1 das estatísticas descritivas e com o pagamento sendo uma dummy que é 1 caso haja pagamento de dividendos no ano t pela empresa i e 0 caso não ocorra pagamento. O método de regressão a ser utilizado será o Tobit porque

como foi citado no capítulo anterior, os dados sofreram censura na realização do trimming, dessa forma é mais sensato que seja considerado tal efeito sobre os dados.

$$Pagamento_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 * Tamanho_{i,t} + \beta_2 * Lucratividade_{i,t} + \beta_3 * Investimento_{i,t} + \beta_4 * Endividamento_{i,t} + \beta_3 * DummyNovoMercado + e_{i,t}$$

#### Modelo 5 : (modelo para a robustez dos resultados)

Neste modelo foi considerado que a variável dependente é o Payout Robustez, portanto esta regressão nos dá qual é a propensão marginal que cada característica da empresa (tamanho da empresa, taxa da lucratividade, taxa de investimento, taxa de endividamento e ser pertencente ou não do Novo Mercado) influencia no acréscimo de 1% de payout. Este modelo está representado pela tabela 11. As informações consideradas neste modelo foram as informações utilizadas na tabela 1 das estatísticas descritivas e com o payout robustez sendo o valor pago de dividendos ano t pela empresa i dividido pelo valor do ativo total no ano t-1 pela empresa i, nesse formato esta razão simboliza qual é a proporção dos dividendos pagos em relação ao tamanho da empresa, pois caso haja duas empresas pagamento o mesmo valor absoluto de dividendos como o mesmo EBIT, é mais representativo para a empresa cujo tamanho é menor. O método de regressão a ser utilizado será o Tobit porque como foi citado no capítulo anterior, os dados sofreram censura na realização do trimming, dessa forma é mais sensato que seja considerado tal efeito sobre os dados.

```
\begin{aligned} \textit{Payout Robustez}_{i,t} \\ &= \beta_0 + \beta_1 * Tamanho_{i,t} + \beta_2 * \textit{Lucratividade}_{i,t} + \beta_3 * \textit{Investimento}_{i,t} \\ &+ \beta_4 * \textit{Endividamento}_{i,t} + \beta_5 * \textit{DummyNovoMercado} + e_{i,t} \end{aligned}
```

#### 4.2) Resultados

A tabela 7 representa os resultados do modelo 1, foram utilizados dois métodos, MQO e Tobit, isto foi realizado para que fosse comparado o valor dos coeficientes e saber qual seria o resultado ao analisar por um método onde considera-se a censura nos dados, tal censura fora realizado pelo trimming, sendo 5% no limite inferior e 5% no limite superior, tal método que considera a censura é o Tobit e por isso será nosso método

principal, o MQO será apenas para efeito comparativo dos coeficientes e suas significâncias. Como era esperado, empresas maiores, mais lucrativas e que investem mais pagam mais dividendos, empresas com maior endividamento pagam menos dividendos. O fato de empresas com maior investimento pagarem mais dividendos vai ao encontro do resultado encontrado por Novaes e Cotrim (2012). O fato de ser integrante do grupo do Novo Mercado não implica no maior pagamento de dividendos, pelo contrário, ser do Novo Mercado representa o pagamento menor de dividendos. Pode-se compreender tal fato como a compra de credibilidade por parte das empresas fora do Novo Mercado. Esta empresa por não possuir um nível de governança corporativa elevado, opta em pagar mais dividendos para atrair mais facilmente acionistas minoritários. No método de MQO, os coeficientes de tamanho e endividamento são estatisticamente significativos a 1% e coeficientes de lucratividade e novo mercado são estatisticamente significativos a 5%. Já no método de Tobit, os coeficientes de tamanho, lucratividade e endividamento são estatisticamente significativos a 1% e coeficiente de novo mercado é estatisticamente significativo a 10%.

A tabela 8 representa os resultados do modelo 2, assim como no modelo 1 as empresas maiores, mais lucratividades e que possuem maior investimento pagam mais dividendos, enquanto que as mais endividadas pagam menos dividendos. Ser do Novo Mercado também reduz o percentual do payout neste modelo. No método de MQO, os coeficientes de tamanho, investimento e endividamento são estatisticamente significativos a 1% e coeficiente de lucratividade é estatisticamente significativo a 10%. Já no método de Tobit, os coeficientes de tamanho, lucratividade, investimento e endividamento são estatisticamente significativos a 1%.

A tabela 9 representa os resultados do modelo 3 e foi encontrado o mesmo resultado do modelo 1 e 2, quanto maior em tamanho, lucratividade e investimento, maior o pagamento de dividendos, quanto mais endividamento menos dividendos e ser do Novo Mercado paga menos dividendos. No método de MQO, os coeficientes de tamanho, lucratividade e investimento são estatisticamente significativos a 1%, enquanto os coeficientes de endividamento e novo mercado são a 5%. No método de Tobit, os coeficientes de tamanho, lucratividade e investimento são estatisticamente significativos a 1% enquanto os coeficientes de endividamento e novo mercado são estatisticamente significativos a 5%.

A tabela 10 representa os resultados do modelo 4, foram utilizados dois métodos: MQO e Tobit. A variável dependente é o Pagamento, então através dessa regressão estamos analisando a propensão a pagar dividendos dentro da amostra. Quanto maior for as empresas, mais propensas elas serão de pagar dividendos. Quanto mais lucrativas e com maior investimento, também serão mais propensas ao pagamento. Ser mais endividada ou ser do Novo Mercado são fatores que reduzem a propensão ao pagamento de dividendos. Pela hipótese levantada por Fama & French (2001), quanto maior for a empresa, mais estabelecida em seu campo de atuação ela é e portanto possui menos oportunidades de investimento, com esse cenário e devido as leis vigentes no Brasil, ela prefere distribuir esse lucro. No método de MQO, os coeficientes de tamanho, lucratividade e endividamento são estatisticamente significativos a 1% e coeficiente de investimento é estatisticamente significativos a 5%. Já no método de Tobit, os coeficientes de tamanho, lucratividade e endividamento são estatisticamente significativos a 1% e coeficiente de investimento é estatisticamente significativos a 5%.

A tabela 11 representa os resultados do modelo 5, este modelo foi utilizado para checar a robustez dos resultados encontrados anteriormente, foram utilizados dois métodos: MQO e Tobit. A variável dependente neste caso é uma variação do payout, que está sendo chamado de payout robustez. A diferença entre ambas variáveis está no seu denominador, enquanto a variável payout é a fração de dividendos pagos no ano t pela empresa i sobre o valor do EBIT no ano t-1 pela empresa i, a variável payout robustez é a fração de dividendos pagos no t pela empresa i sobre o valor do ativo total no ano t-1 pela empresa i. O resultado desta fração representa qual o valor pago de dividendos pagos frente ao tamanho da empresa, recordando que foi usado o log na variável de tamanho para linearizar os valores absolutos e ser mais comparável, então possui significado diferente duas empresas de tamanhos diferentes pagarem o mesmo valor de dividendos. Esta regressão portanto mede a propensão do aumento da quantidade de dividendos pagos frente ao tamanho da própria empresa, as características para as quais queremos controlar são as mesmas já utilizadas nos modelos 1 a 3. A análise dos coeficientes nos mostra que empresas maiores tendem a aumentar o valor pago de dividendos, o mesmo se repete para a lucratividade, o coeficiente de investimento não é significativo neste modelo para nenhum método e diverge entre eles, por MQO diz ser negativo o efeito e por Tobit diz ser positivo apesar de ser próximo a zero. Companhias com maior endividamento ou que sejam do Novo Mercado, assim como nos outros modelos possuem efeito negativo sobre

o percentual pago como dividendos. O coeficiente de tamanho é estatisticamente significativo a 1% nos dois métodos, o coeficiente de lucratividade só é estatisticamente significativo no método de tobit e ao nível de 5%. O coeficiente de endividamento é significativo nos dois métodos porém a nível diferentes, 10% por MQO e 1% por Tobit. O coeficiente do Novo Mercado é estatisticamente significativo para os dois métodos a 5%.

#### 5. Conclusão

Esta monografia buscou analisar o comportamento de 464 empresas frente a sua respectiva política de dividendos, sendo estas empresas divididas em dois grupos de análise, as empresas que fazem parte do segmento de governança corporativa mais rígido do mercado acionário brasileiro, Novo Mercado, formaram sozinhas o primeiro grupo de análise e as demais empresas formaram o segundo grupo de análise, sendo estas empresas de diferentes segmentos de governança corporativa.

Dentro do Novo Mercado espera-se que haja uma maior rentabilidade no capital investido pelos investidores, e essa rentabilidade é vista como um maior pagamento de dividendos por parte das empresas de empresas listadas neste segmento. A criação de diferentes níveis de governança corporativa tiveram o intuito de funcionarem como sinalização aos investidores externos, ou seja, investidores que não participam do dia a dia da companhia, como eles serão tratados ao se tornarem sócios desta empresa em específico. É sabido que a empresa ser do Novo Mercado não a exime de ter problemas com sócios minoritários, como foi o exemplo da OGX Petróleo e seu pool de empresas que eram listadas no Novo Mercado.

A hipótese defendida nesta monografia foi que as empresas listadas no segmento no Novo Mercado são mais interessantes ao acionista minoritário, pois com os seus regulamentos que obrigam determinadas práticas por parte da empresa estes investidores teriam um maior retorno financeiro via dividendos com estas empresas.

Como resultado dos modelos propostos, a empresa ser pertencente do Novo Mercado não influencia positivamente no pagamento de dividendos. Entende-se este acontecimento como uma compra de credibilidade, via política de dividendos, por parte de empresas de fora do Novo Mercado junto aos acionistas externos, como as empresas do Novo Mercado já possuem melhores práticas de governança voluntariamente que asseguram mais direitos aos acionistas minoritários, estas empresas já possuem tal credibilidade mesmo oferecendo um payout menor e podem assim aproveitar melhor oportunidades de investimento onde o seu valor de mercado irá aumentar a médio-longo prazo.

Alguns questionamentos que não foram contemplados aqui e podem vir a ser motivação para pesquisas futuras: realizar um comparativo entre um país com boa segurança jurídica em seu nível de governança corporativa mais alto e os restantes e como

se comporta o payout; qual foi o retorno total para o acionista minoritário no mercado brasileiro, considerando valorização do papel, dividendos e juros sobre capital próprio.

#### 6. Bibliografia

Eugene Fama e Keneth French, 2001, "Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay?" Journal of Financial Economics 60: 3-43

Theo Cotrim Martins e Walter Novaes, 2012, "Mandatory dividend rules: do they make it harder for firms to invest?" Journal of corporate finance 18 (4) : 953 - 967

Andrei Schleifer e Robert Vishny, 1997, "A Survey of Corporate Governance", Journal of Finance, 52 (2): 737-781

La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Schleifer and R. Vishny – 2000b: "Agency problems and Dividend Policies Around the World", Journal of Finance 55: 1-33

La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Schleifer and R. Vishny 2000: "Investor Protection and Corporate Governance", Journal of Financial Economics 58: 3-27

La Porta, Lopez-de-Silanes, Schleifer, Vishny 1989: "Law and Finance", Journal of Political Economy

G. Srour, 2005: "Práticas Diferenciadas de Governança Corporativa: Um Estudo Sobre a Conduta e a Performance das Firmas Brasileiras", Revista Brasileira de Economia 59: 635-674

Miller, M; Modigliani, F; Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares. The Journal of Business, Vol. 34, No. 4, 411-433, 1961.

https://www.ibgc.org.br/conhecimento/governanca-corporativa

#### 7. Apêndice

**Tabela 1:** Esta tabela representa quais são os valores de médias, medianas, mínimo e máximo dos indicadores financeiros das 464 empresas que satisfazem as duas condições iniciais impostas à base de dados: i) Ativo total positivo entre 2010 e 2018; ii) Patrimônio líquido positivo entre 2010 e 2018. A amostra completa foi subdividida em dois grupos, empresas pertencentes ao Novo Mercado e empresas de Outros Segmentos. O valor de N representa qual é a quantidade de observações para cada variável e grupo. O Tamanho da empresa é o logaritmo do ativo total em mil reais. A Lucratividade é a o EBIT sobre ativo total. O Investimento é compra líquida de ativo permanente sobre ativo total do período anterior. O endividamento é a soma de todos os empréstimos bancários sobre ativo total. O Pagamento é o percentual de empresas de cada grupo que paga dividendos. O payout é dividendos pagos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior.

TABELA 1 - Estatística Descritiva da base de dados

Variável		Novo	Outros	Total
variavei		Mercado	Segmentos	iotai
	N	1131	2057	3188
T	Média	15,1488	13,9982	14,4064
Tamanho	Mediana	15,0921	14,3209	14,7918
(Log AtivoTotal)	Mínimo	10,1215	9,2921	9,2921
	Máximo	17,6629	17,6629	17,6629
	N	1121	1833	2954
	Média	0,0771	0,0577	0,0651
Lucratividade (%)	Mediana	0,0665	0,0538	0,0596
	Mínimo	-0,8080	-6,5463	-6,5463
	Máximo	2,2438	23,0027	23,0027
	N	1091	1702	2793
	Média	0,2792	0,2374	0,2537
Investimento (%)	Mediana	0,0382	0,0200	0,0272
	Mínimo	-0,2086	-0,2789	-0,2789
	Máximo	27,9079	46,4728	46,4728
	N	1112	1823	2935
	Média	0,2856	0,2192	0,2444
Endividamento (%)	Mediana	0,2900	0,2193	0,2566
	Mínimo	0,0000	0,0000	0,0000
	Máximo	0,8088	0,8940	0,8940
	N	1131	2057	3188
Pagamento de	Média	0,7436	0,6597	0,6895
dividendos (%)	Mediana	1,0000	1,0000	1,0000
dividendos (%)	Mínimo	0,0000	0,0000	0,0000
	Máximo	1,0000	1,0000	1,0000
	N	1042	1776	2818
Payout (%)	Média	-0,0863	0,1142	0,0401
(Antes do Trimming)	Mediana	0,1480	0,0880	0,1066
(Antes do miniming)	Mínimo	-290,2273	-172,9297	-290,2273

**Tabela 2:** Esta tabela descreve os valores de média, mediana, mínimo e máximo do indicador payout, que é dividendos pagos do ano corrente sobre EBIT do ano anterior, em três momentos diferentes. O valor de N representa qual é a quantidade de observações para cada variável e grupo. O primeiro é quando o payout ainda não teve a realização de um trimming próprio, apenas com o trimming feito nas variáveis originais da base de dados. O segundo é quando o payout sofre trimming de 5% nos valores inferiores e superiores. O terceiro é quando o payout após ter sofrido o trimming de 5%, sofre uma substituição dos valores negativos pelo valor de máximo daquele momento.

TABELA 2 - Estatística Descritiva do Payout

Variável		Novo Mercado	Outros Segmentos	Total
	N	1042	1776	2818
Davieut (9/)	Média	-0,0863	0,1142	0,0401
Payout (%)	Mediana	0,1480	0,0880	0,1066
(Antes do Trimming)	Mínimo	-290,2273	-172,9297	-290,2273
	Máximo	32,1552	59,0115	59,0115
	N	1042	1776	2818
Payout (%)	Média	0,2298	0,1938	0,2071
(Depois do Trimming	Mediana	0,1480	0,0880	0,1066
5%)	Mínimo	-0,1390	-0,1390	-0,1390
	Máximo	0,9246	0,9246	0,9246
	N	1042	1776	2818
Payout (%)	Média	0,2999	0,2715	0,2820
(Substituição dos	Mediana	0,1959	0,1474	0,1651
negativos)	Mínimo	0,0000	0,0000	0,0000
	Máximo	0,9246	0,9246	0,9246

Tabela 3: Esta tabela descreve os valores obtidos ao ser realizado o teste de diferenças de médias e medianas para que fosse entendido se as diferenças encontradas entre os dois subgrupos da amostra eram estatisticamente significativos. NM significa que é o grupo do Novo mercado e OS que é o grupo de Outros segmentos. O valor de N representa qual é a quantidade de observações para cada variável e grupo. O Tamanho da empresa é o logaritmo do ativo total em mil reais. A Lucratividade é a o EBIT sobre ativo total. O Investimento é compra líquida de ativo permanente sobre ativo total do período anterior. O endividamento é a soma de todos os empréstimos bancários sobre ativo total. O Pagamento é o percentual de empresas de cada grupo que paga dividendos. O payout sem replace é dividendos pagos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior que não teve a substituição dos valores negativos. O payout sem replace é dividendos pagos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior com a substituição dos valores negativos.

	TABELA 3							
	Teste de	Difere	nç	as de M	lédias			
Variável	NM	N		OS	N		Diferença	P-Valor
Tamanho	15,149	1131		13,998	2057		1,151 ***	0,000
Lucratividade	0,077	1121		0,058	1833		0,019	0,276
Investimento	0,279	1091		0,237	1702		0,042	0,511
Endividamento	0,286	1112		0,219	1823		0,067 ***	0,000
Pagamento	0,744	1131		0,660	2057		0,084 ***	0,000
Payout s/ replace	0,230	1042		0,194	1776		0,036 ***	0,001
Payout c/ replace	0,300	1042		0,272	1776		0,028 **	0,022
	Teste de D	iferen	ıça	s de Me	diana	s		
Variável	NM	N		OS	N		Diferença	P-Valor
Tamanho	15,092	1131		14,321	2057		0,771 ***	0,000
Lucratividade	0,066	1121		0,054	1833		0,012	0,276
Investimento	0,038	1091		0,020	1702		0,018	0,511
Endividamento	0,290	1112		0,219	1823		0,071 ***	0,000
Pagamento	1,000	1131		1,000	2057		0,000 ***	0,000
Payout s/ replace	0,148	1042		0,088	1776		0,06 ***	0,001
Payout c/ replace	0,196	1042		0,147	1776		0,049 **	0,022

\*\*\* p < 0,01; \*\* p < 0,05; \* p < 0,1

**Tabela 4:** Esta tabela representa quais são os valores de médias, medianas, mínimo e máximo dos indicadores financeiros das 464 empresas que satisfazem três condições iniciais impostas à base de dados: i) Ativo total positivo entre 2010 e 2018; ii) Patrimônio líquido positivo entre 2010 e 2018, iii) EBIT da observação ser positivo. A amostra completa foi subdividida em dois grupos, empresas pertencentes ao Novo Mercado e empresas de Outros Segmentos. O valor de N representa qual é a quantidade de observações para cada variável e grupo. O Tamanho da empresa é o logaritmo do ativo total em mil reais. A Lucratividade é a o EBIT sobre ativo total. O Investimento é compra líquida de ativo permanente sobre ativo total do período anterior. O endividamento é a soma de todos os empréstimos bancários sobre ativo total. O Pagamento é o percentual de empresas de cada grupo que paga dividendos. O payout é dividendos pagos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior.

TABELA 4 - Estatística Descritiva da base de dados sem EBIT Negativos

Variável		Novo Mercado	Outros Segmentos	Total
	N	968	1575	2543
Tananka	Média	15,2703	14,6262	14,8713
Tamanho	Mediana	15,1872	14,9982	15,0809
(Log AtivoTotal)	Mínimo	10,1215	9,2921	9,2921
	Máximo	17,6629	17,6629	17,6629
	N	958	1351	2309
	Média	0,1002	0,1098	0,1058
Lucratividade (%)	Mediana	0,0762	0,0713	0,0735
	Mínimo	0,0000	0,0000	0,0000
	Máximo	2,2438	23,0027	23,0027
	N	929	1260	2189
	Média	0,2897	0,2892	0,2894
Investimento (%)	Mediana	0,0409	0,0325	0,0361
	Mínimo	-0,1298	-0,1149	-0,1298
	Máximo	23,4457	46,4728	46,4728
	N	949	1342	2291
	Média	0,2876	0,2568	0,2696
Endividamento (%)	Mediana	0,2914	0,2621	0,2742
	Mínimo	0,0000	0,0000	0,0000
	Máximo	0,8088	0,8940	0,8940
	N	968	1575	2543
D	Média	0,8058	0,7708	0,7841
Pagamento de	Mediana	1,0000	1,0000	1,0000
dividendos (%)	Mínimo	0,0000	0,0000	0,0000
	Máximo	1,0000	1,0000	1,0000
	N	884	1345	2229
Davieut (0/)	Média	-0,1069	0,1507	0,0486
Payout (%)	Mediana	0,1891	0,1605	0,1713
(Antes do Trimming)	Mínimo	-290,2273	-172,9297	-290,2273
	Máximo	32,1552	59,0115	59,0115

**Tabela 5:** Esta tabela descreve os valores de média, mediana, mínimo e máximo do indicador payout, que é dividendos pagos do ano corrente sobre EBIT do ano anterior, em três momentos diferentes com as observações com restrição de apenas EBIT positivo. O valor de N representa qual é a quantidade de observações para cada variável e grupo. O primeiro é quando o payout ainda não teve a realização de um trimming próprio, apenas com o trimming feito nas variáveis originais da base de dados. O segundo é quando o payout sofre trimming de 5% nos valores inferiores e superiores. O terceiro é quando o payout após ter sofrido o trimming de 5%, sofre uma substituição dos valores negativos pelo valor de máximo daquele momento.

TABELA 5 - Estatística Descritiva do Payout sem EBIT Negativos

Variável		Novo Mercado	Outros Segmentos	Total
	N	884	1345	2229
Payout (%)	Média	-0,1069	0,1507	0,0486
(Antes do	Mediana	0,1891	0,1605	0,1713
Trimming)	Mínimo	-290,2273	-172,9297	-290,2273
	Máximo	32,1552	59,0115	59,0115
	N	884	1345	2229
Payout (%)	Média	-0,1069	0,1507	0,0486
(Depois do	Mediana	0,1891	0,1605	0,1713
Trimming 5%)	Mínimo	-290,2273	-172,9297	-172,9297
	Máximo	32,1552	59,0115	59,0115
	N	1042	1776	2818
Payout (%)	Média	0,2999	0,2715	0,2820
(Substituição	Mediana	0,1959	0,1474	0,1651
dos negativos)	Mínimo	0,0000	0,0000	0,0000
	Máximo	0,9246	0,9246	0,9246

**Tabela 6:** Esta tabela descreve os valores obtidos ao ser realizado o teste de diferenças de médias e medianas para que fosse entendido se as diferenças encontradas entre os dois subgrupos da amostra eram estatisticamente significativos com as observações com restrição de EBIT positivo. NM significa que é o grupo do Novo mercado e OS que é o grupo de Outros segmentos. O valor de N representa qual é a quantidade de observações para cada variável e grupo. O Tamanho da empresa é o logaritmo do ativo total em mil reais. A Lucratividade é a o EBIT sobre ativo total. O Investimento é compra líquida de ativo permanente sobre ativo total do período anterior. O endividamento é a soma de todos os empréstimos bancários sobre ativo total. O Pagamento é o percentual de empresas de cada grupo que paga dividendos. O payout sem replace é dividendos pagos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior que não teve a substituição dos valores negativos. O payout sem replace é dividendos pagos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior com a substituição dos valores negativos.

TABELA 6								
Teste de Diferenças de Médias								
Variável	NM	N	0	S	N	D	iferença	P-Valor
Tamanho	15,276	968	14,7	05	1575	0,	571 ***	0,000
Lucratividade	0,100	958	0,0	94	1351	0,	,006	0,234
Investimento	0,211	929	0,2	05	1260	0,	,006	0,887
Endividamento	0,290	949	0,2	52	1342	0,	.035 **	0,037
Pagamento	0,806	968	0,7	71	1575	0,	.035 **	0,037
Payout s/ replace	0,323	876	0,3	25	1339	-0	0,002	0,870
Payout c/ replace	0,323	876	0,3	25	1339	-(	0,002	0,870
1	Teste de D	ifere	ıças de	М	ediana	ıs		
Variável	NM	N	0	S	N	D	iferença	P-Valor
Tamanho	15,187	968	14,9	98	1575	0,	189 ***	0,000
Lucratividade	0,077	958	0,0	70	1351	0,	,007 **	0,037
Investimento	0,041	929	0,0	32	1260	0,	,009 ***	0,000
Endividamento	0,295	949	0,2	69	1342	0,	026 ***	0,000
Pagamento	1,000	968	1,0	00	1575	0,	** 000	0,037
Payout s/ replace	0,234	876	0,2	36	1339	-(	0,002	0,741
Payout c/ replace	0,234	876	0,2	36	1339	-(	,002	0,741
*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1								

Tabela 7: Exibe o resultado da regressão linear em que a regressão tem como variável dependente o payout (dividendos pagos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior) e as variáveis independentes o tamanho da empresa (log do ativo total), a lucratividade (EBIT sobre ativo total), o investimento (compra líquida de ativo permanente do ano corrente sobre o ativo total do ano anterior), o endividamento (empréstimos bancárias totais sobre o ativo total), dummy novo mercado (a empresa ser pertencente ou não ao segmento novo mercado). Neste Modelo 1, o payout é após a realização do trimming nele. O método relevante é o Tobit, devido a censura nos dados graças aos trimming realizados, no entanto, foi realizado o MQO para efeito de comparação.

TABELA 7 - MODELO 1

Variável Dependente	Payout						
Método	MQO	Tobit					
Tamanho	0,0521 ***	0,1026 ***					
Lucratividade	0,0216 **	0,0499 ***					
Investimento	0,0021	0,0034					
Endividamento	-0,1089 ***	-0,2100 ***					
Dummy Novo Mercado	-0,0275 **	-0,0304 *					
Constante	-0,5077 ***	-1,3227 ***					
Observações	2604	2604					
R2	0,1360	0,1843					
F	81,76 ***						
Chi2		561,78 ***					
*** p < 0.01 : ** p < 0.05 : * p < 0.1							

Tabela 8: Exibe o resultado da regressão linear em que a regressão tem como variável dependente o payout (dividendos pagos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior) e as variáveis independentes o tamanho da empresa (log do ativo total), a lucratividade (EBIT sobre ativo total), o investimento (compra líquida de ativo permanente do ano corrente sobre o ativo total do ano anterior), o endividamento (empréstimos bancárias totais sobre o ativo total), dummy novo mercado (a empresa ser pertencente ou não ao segmento novo mercado). Neste Modelo 2, o payout é após a realização do trimming nele e a substituição dos valores negativos em positivos. O método relevante é o Tobit, devido a censura nos dados graças aos trimming realizados, no entanto, foi realizado o MQO para efeito de comparação.

TABELA 8 - MODELO 2

Variável Dependente	Payout			
Método	MQO	Tobit		
Tamanho	0,0463 ***	0,0885 ***		
Lucratividade	0,0204 *	0,0499 ***		
Investimento	0,0154 ***	0,0186 ***		
Endividamento	-0,1867 ***	-0,3180 ***		
Dummy Novo Mercado	-0,0183	-0,0229		
Constante	-0,3386 ***	-1,0163 ***		
Observações	2604	2604		
R2	0,083	0,1064		
F	50,33 ***			
Chi2		373,56 ***		
*** p < 0,01 ; ** p < 0,05 ; * p < 0,1				

Tabela 9: Exibe o resultado da regressão linear em que a regressão tem como variável dependente o payout (dividendos pagos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior) e as variáveis independentes o tamanho da empresa (log do ativo total), a lucratividade (EBIT sobre ativo total), o investimento (compra líquida de ativo permanente do ano corrente sobre o ativo total do ano anterior), o endividamento (empréstimos bancárias totais sobre o ativo total), dummy novo mercado (a empresa ser pertencente ou não ao segmento novo mercado). Neste Modelo 3, o payout é após a realização do trimming nele e com a restrição de existirem somente observações com EBITs positivos. O método relevante é o Tobit, devido a censura nos dados graças aos trimming realizados, no entanto, foi realizado o MQO para efeito de comparação.

**TABELA 9 - MODELO 3** 

TABLER'S MICBELO'S					
Variável Dependente	dente Payout				
Método	MQO	Tobit			
Tamanho	0,0241 ***	0,0241 ***			
Lucratividade	0,1702 ***	0,1703 ***			
Investimento	0,0491 ***	0,0491 ***			
Endividamento	-0,0869 **	-0,0869 **			
Dummy Novo Mercado	-0,0267 **	-0,0267 **			
Constante	-0,0237	0,0237			
Observações	2015	2015			
R2	0,0456	0,1285			
F	19,19 ***				
Chi2		93,99 ***			
*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1					

Tabela 10: Exibe o resultado da regressão linear em que a regressão tem como variável dependente o pagamento (proporção de empresas que pagam dividendos) e as variáveis independentes o tamanho da empresa (log do ativo total), a lucratividade (EBIT sobre ativo total), o investimento (compra líquida de ativo permanente do ano corrente sobre o ativo total do ano anterior), o endividamento (empréstimos bancárias totais sobre o ativo total), dummy novo mercado (a empresa ser pertencente ou não ao segmento novo mercado). O método relevante é o Tobit, devido a censura nos dados graças aos trimming realizados, no entanto, foi realizado o MQO para efeito de comparação.

TABELA 10 - MODELO 4

Variável Dependente	Pagamento				
Método	MQO	Tobit			
Tamanho	0,0934 ***	0,1291 ***			
Lucratividade	0,0748 ***	0,1009 ***			
Investimento	0,0120 **	0,0143 **			
Endividamento	-0,3384 ***	-0,4527 ***			
Dummy Novo Mercado	-0,0206	-0,0207			
Constante	-0,5562 ***	-1,1238 ***			
Observações	2792	2792			
R2	0,1699	0,0967			
F	114,07 ***				
Chi2		530,55 ***			
*** p < 0.01 : ** p < 0.05 : * p < 0.1					

p < 0,05;

Tabela 11: Exibe o resultado da regressão linear em que a regressão tem como variável dependente o payout robustez (dividendos pagos do ano corrente sobre o ativo total do ano anterior) e as variáveis independentes o tamanho da empresa (log do ativo total), a lucratividade (EBIT sobre ativo total), o investimento (compra líquida de ativo permanente do ano corrente sobre o ativo total do ano anterior), o endividamento (empréstimos bancárias totais sobre o ativo total), dummy novo mercado (a empresa ser pertencente ou não ao segmento novo mercado). Neste Modelo 5, o payout não sofre trimming, apenas as demais variáveis. O método relevante é o Tobit, devido a censura nos dados graças aos trimming realizados, no entanto, foi realizado o MQO para efeito de comparação.

**TABELA 11 - MODELO 5** 

Variável Dependente	Payout Robustez					
Método	MQO	Tobit				
Tamanho	0,1145 ***	0,4961 ***				
Lucratividade	0,0151	0,2688 **				
Investimento	-0,0248	0,0047				
Endividamento	-0,4966 *	-1,7350 ***				
Dummy Novo Mercado	-0,2225 **	-0,2676 **				
Constante	-1,6189 ***	-7,2637 ***				
Observações	2769	2769				
R2	0,0124	0,0182				
F	6,97 ***					
Chi2		208,45 ***				
*** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1						

**Figura 1 e 2:** A figura 1 é o pagamento de dividendos totais pagos por todas as empresas listadas na B3 ano a ano, os valores da figura 1 estão em milhões de reais. Enquanto isso a figura 2 representa o valor de dividendos pagos deflacionado, utilizado o ano base de 2010, por todas as empresas listadas na B3 ano a ano, os valores estão em milhões de reais. Nota-se um claro aumento no fim do período e vê-se que é um efeito mais acentuado ao ser desconsiderado a inflação.

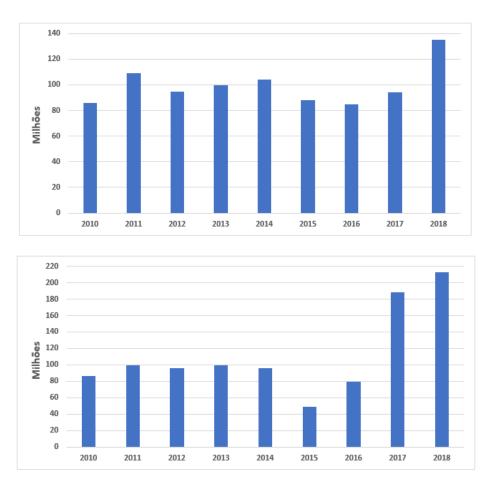


Figura 3: Proporção de empresas de cada um dos segmentos que paga os valores da figura 1

