

Sérgio Miguel Conceição Rato

**O IMPACTO DA DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS NAS
COTAÇÕES DAS EMPRESAS QUE COMPÕEM O PSI-20**



UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

2023

Sérgio Miguel Conceição Rato

**O IMPACTO DA DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS NAS
COTAÇÕES DAS EMPRESAS QUE COMPÕEM O PSI-20**

Mestrado em Finanças

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Doutora Maria Leonor Cruz Dos Reis Salsa
Professora da Universidade do Algarve

Doutor Jorge Miguel Lopo Gonçalves Andraz
Professor da Universidade do Algarve



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

FACULDADE DE ECONOMIA

2023

O IMPACTO DA DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS NAS COTAÇÕES DAS EMPRESAS QUE COMPÕEM O PSI-20

Declaração de Autoria do Trabalho

Declaro ser o autor deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Sérgio Miguel Conceição Rato

© Copyright: Sérgio Miguel Conceição Rato

A Universidade do Algarve reserva para si o direito, em conformidade com o disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, de arquivar, reproduzir e publicar a obra, independentemente do meio utilizado, bem como de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição para fins meramente educacionais ou de investigação e não comerciais, conquanto seja dado o devido crédito ao autor e editor respetivos.

Agradecimentos

Aos meus queridos pais Manuel Rato e Rosália Rato, por todo o amor, carinho e apoio que me deram.

À minha esposa Ana Coelho, pelo apoio constante e muita paciência que teve comigo, e em todos os momentos ter acreditado em mim.

Aos meus familiares e amigos que de forma direta ou indireta ajudaram neste percurso.

O meu agradecimento especial aos meus orientadores, Professora Leonor Salsa e Professor Jorge Andraz, por todo apoio, disponibilidade e atenção prestada.

RESUMO

O presente estudo investiga o impacto dos anúncios de dividendos nas cotações das empresas que compõem o PSI-20, analisando o mercado de capitais português durante o período de 2007 a 2021. Foram examinados um total de 219 anúncios de dividendos de 16 empresas. Os resultados obtidos através da metodologia de estudo de eventos indicam que os anúncios de dividendos têm um impacto significativo nas cotações das empresas, independentemente do sentido do anúncio, não se confirmando a Teoria da Irrelevância dos Dividendos. Ao analisar os anúncios por grupos, os resultados revelaram que os investidores reagem de forma diferente a diferentes tipos de anúncios de dividendos. Os anúncios de manutenção de dividendos geram uma reação positiva do mercado, os anúncios de aumento de dividendos resultam em reações diversas e os anúncios de diminuição de dividendos levam a reações negativas. Neste contexto, não existem evidências claras que sustentem uma teoria específica. No entanto, os resultados obtidos não corroboram a Teoria da Preferência Fiscal. Adicionalmente, os resultados também sugerem que o mercado português não é completamente eficiente na forma semiforte em relação a estes eventos.

Palavras-chave: Anúncios de Dividendos, Reações do Mercado de Capitais, Rendibilidade Anormal, Eficiência de Mercado, PSI-20

ABSTRACT

This study investigates the impact of dividend announcements on the stock prices of PSI-20 listed companies, analyzing the Portuguese capital market from 2007 to 2021. A total of 219 dividend announcements from 16 companies were examined. The results obtained using the event study method indicate that dividend announcements have a significant impact on company share prices, regardless of the direction of the announcement, not confirming the Dividend Irrelevance Theory. When analyzing the announcements by group, the results revealed that investors react differently to different types of dividend announcements. Dividend maintenance announcements generate a positive market reaction, dividend increase announcements result in different reactions and dividend decrease announcements lead to negative reactions. In this context, there is no clear evidence to support a specific theory, however, the results obtained do not corroborate the Tax Preference Theory. In addition, the results also suggest that the Portuguese market is not completely efficient in the semi-strong form in relation to these events.

Key-Words: Dividends Announcements, Capital Market Reactions, Abnormal Return, Market Efficiency, PSI-20

ÍNDICE GERAL

Índice de Figuras.....	ix
Índice de Tabelas	x
Lista de Abreviaturas	xi
Capítulo 1. INTRODUÇÃO	1
Capítulo 2. REVISÃO DA LITERATURA	3
2.1. Teorias Sobre o Impacto dos Dividendos no Valor da Empresa	3
2.1.1. Teoria da Irrelevância dos Dividendos	3
2.1.2. Teoria da Sinalização	4
2.1.3. Teoria dos Custos de Agência	6
2.1.4. Teoria do Pássaro na Mão.....	6
2.1.5. Teoria do Catering	7
2.1.6. Teoria da Preferência Fiscal	8
2.2. Hipótese de Eficiência de Mercado.....	9
2.3. Estudos Empíricos Sobre o Mercado Português	11
Capítulo 3. HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	16
Capítulo 4. METODOLOGIA E BASE DE DADOS	20
4.1. Método de Estudo de Evento	20
4.2. Definição do Modelo.....	21
4.2.1. Identificação do evento e definição das janelas de evento e de estimação	21
4.2.2. Seleção do conjunto de amostras	24
4.2.3. Previsão da rendibilidade normal	25
4.2.4. Estimativa da rendibilidade anormal	27
4.2.5. Agregação das rendibilidades anormais	28
4.2.6. Testes estatísticos.....	29
4.3. Base de Dados	33
Capítulo 5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	36
5.1. Hipótese 1: Anúncios de Dividendos Produzem Reações nas Cotações	36
5.2. Hipótese 2: Relação entre as Informações dos Anúncios e as Reações nas Cotações	41
5.3. Hipótese 3: Nível de Eficiência do Mercado	49
Capítulo 6. CONCLUSÃO	51
Bibliografia	54
Apêndices.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1 - Esquematização das hipóteses de investigação.....	19
Figura 4.1 - Estrutura temporal da janela de evento de 5 dias.....	22
Figura 4.2 - Estrutura temporal da janela de evento de 11 dias.....	23
Figura 4.3 - Estrutura temporal da janela de evento de 21 dias.....	23
Figura 5.1 - AAR e ACAR para a janela de evento de 5 dias, tendo por base a amostra completa.....	36
Figura 5.2 - AAR e ACAR para a janela de evento de 11 dias, tendo por base a amostra completa.....	38
Figura 5.3 - AAR e ACAR para a janela de evento de 21 dias, tendo por base a amostra completa.....	39
Figura 5.4 - AAR e ACAR para a janela de evento de 5 dias, tendo por base a amostra por grupos	41
Figura 5.5 - AAR e ACAR para a janela de evento de 11 dias, tendo por base a amostra por grupos	43
Figura 5.6 - AAR e ACAR para a janela de evento de 21 dias, tendo por base a amostra por grupos	45

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 4.1 - Distribuição da amostra por empresa e setor industrial.....	34
Tabela 4.2 - Conjunto de amostras para cada janela de evento	35
Tabela 5.1 - AAR e ACAR para a janela de evento de 5 dias, tendo por base a amostra completa.....	36
Tabela 5.2 - AAR e ACAR para a janela de evento de 11 dias, tendo por base a amostra completa.....	37
Tabela 5.3 - AAR e ACAR para a janela de evento de 21 dias, tendo por base a amostra completa.....	38
Tabela 5.4 - AAR e ACAR para a janela de evento de 5 dias, tendo por base a amostra por grupos	41
Tabela 5.5 - AAR e ACAR para a janela de evento de 11 dias, tendo por base a amostra por grupos	42
Tabela 5.6 - AAR e ACAR para a janela de evento de 21 dias, tendo por base a amostra por grupos	44

LISTA DE ABREVIATURAS

AR	<i>Abnormal Return</i> (Rendibilidade Anormal)
AAR	<i>Average Abnormal Return</i> (Médias das Rendibilidades Anormais)
ACAR	<i>Average Cumulative Abnormal Return</i> (Médias das Rendibilidades Anormais Acumuladas)
BRIC	Grupo de países de economias emergentes, formado por Brasil, Rússia, Índia e China
CAR	<i>Cumulative Abnormal Return</i> (Rendibilidades Anormais Acumuladas)
CMVM	Comissão do Mercado de Valores Mobiliários
KS	Kolmogorov-Smirnov
MM	Modelo de Mercado
OLS	<i>Ordinary Least Squares</i> (Método dos Mínimos Quadrados)
PSI-20	<i>Portuguese Stock Index</i> (Índice de Ações Português)

Capítulo 1. INTRODUÇÃO

Segundo Pires (2014), os dividendos são para o acionista uma forma de retorno dos investimentos realizados, que consiste numa parte dos resultados da empresa que os acionistas recebem devido à posição que detêm na mesma. Mas o retorno total do acionista é fruto não só dos dividendos distribuídos, mas também dos ganhos de capital. Assim, os anúncios da distribuição de dividendos poderão, não só, revelar impacto na riqueza do acionista por uma via direta, mas também por uma via indireta, na medida em que se causarem reações nas cotações, estas afetarão o retorno oriundo dos ganhos de capital.

De acordo com Aharony e Swary (1980), os dividendos assumem-se como um tipo de informação relevante e passível de gerar impactos nos preços dos ativos, visto constituírem um dos mais importantes sinais utilizados pelas empresas para transmitir, ao mercado, informação sobre as suas perspetivas futuras.

Tendo isto em mente, o problema de investigação materializa-se pela forma como uma notícia, como o anúncio de dividendos a distribuir, pode influenciar o mercado bolsista e o preço das ações, em particular. No entanto, os impactos das novas informações variam consoante a eficiência do mercado onde são divulgados (Fama, 1970). Assim, o tipo de eficiência do mercado também pode determinar o impacto dos anúncios de dividendos no preço das ações, ou seja, o nível de eficiência de determinado mercado pode influenciar a magnitude e a rapidez com que as informações são incorporadas nas cotações das empresas.

Face ao exposto, esta investigação pretende responder às seguintes questões sobre o mercado de capitais português:

- Será que os anúncios de dividendos produzem reações nas cotações das empresas?
- Será que anúncios com diferentes informações têm diferentes efeitos?
- Qual é o nível de eficiência do mercado?

Apesar de este tema já ter sido objeto de múltiplas investigações a nível internacional, com especial ênfase para o mercado norte-americano, a realização deste trabalho de

investigação pretende verificar qual a realidade vivenciada pelas empresas portuguesas, mais concretamente pelas que compõem o PSI-20¹.

O presente estudo espera ajudar os investidores a maximizar os seus lucros, permitindo aos mesmos antecipar os retornos que poderão surgir dos anúncios de dividendos e fazerem uso, ou não, dos mesmos para otimizar as suas participações numa empresa. Espera-se, igualmente, que o estudo tenha uma elevada contribuição para ajudar os gestores a compreender a influência que um anúncio de dividendos terá no valor da sua empresa. Por outro lado, a realização deste trabalho permitirá fornecer dados à comunidade científica sobre esta temática no contexto nacional, podendo ser utilizado na comparação com outras realidades internacionais.

A presente dissertação está estruturada em sete capítulos. O segundo capítulo procede à revisão da literatura, iniciando-se com uma breve sintetização das diferentes abordagens teóricas sobre a política de dividendos e eficiência de mercado, e terminando com a apresentação de vários estudos empíricos sobre o mercado português. O terceiro capítulo concentra-se nos objetivos da investigação, explorando e delineando as hipóteses que se pretendem investigar. O quarto capítulo descreve a metodologia adotada para chegar aos resultados da investigação, onde será explicado detalhadamente como foram conduzidas as análises e os modelos estatísticos utilizados. Este capítulo procede ainda, à exploração da origem e da natureza dos dados utilizados no trabalho, assim como efetua uma breve descrição da amostra. O quinto capítulo procede à apresentação e discussão dos resultados obtidos em relação às três hipóteses propostas. Por fim, o sexto e último capítulo faz uma apreciação global do trabalho desenvolvido e oferece diretrizes para futuras investigações na área.

¹ PSI-20 - *Portuguese Stock Index*, na linguagem anglo-saxónica. A partir de março de 2022, a denominação PSI-20 perde a referência ao número de empresas e passa a chamar-se PSI.

Capítulo 2. REVISÃO DA LITERATURA

A política de distribuição de resultados é um tema central na gestão financeira das empresas e tem sido objeto de estudo e debate há várias décadas (Loss e Neto, 2003; Barra, 2015; Caldeira, 2021). A forma como as empresas decidem distribuir os seus lucros aos acionistas pode ter um impacto direto sobre o valor e o desempenho das ações, levando a uma ampla gama de teorias que buscam explicar o comportamento das empresas em relação à política de dividendos (Modigliani e Miller, 1961; Spence, 1973; Jensen e Meckling, 1976). Estas teorias oferecem perspectivas distintas sobre as razões pelas quais as empresas escolhem pagar dividendos, a frequência dos pagamentos, as quantidades distribuídas e como as decisões de dividendos podem afetar o valor da empresa.

Neste capítulo, serão examinadas essas teorias relativas à política de dividendos. Em seguida, o foco passa por analisar a hipótese de eficiência de mercado, explorando como os mercados financeiros assimilam as informações dos anúncios de dividendos. Por fim, será apresentada uma análise dos estudos empíricos que examinaram a reação dos anúncios de dividendos no contexto do mercado português.

2.1. Teorias Sobre o Impacto dos Dividendos no Valor da Empresa

A seguir irão ser apresentadas várias teorias que tentam explicar o comportamento das ações das empresas em função dos anúncios de dividendos a distribuir.

2.1.1. Teoria da Irrelevância dos Dividendos

A Teoria da Irrelevância dos Dividendos, introduzida por Modigliani e Miller (1961), é uma das teorias mais proeminentes no campo das finanças, que argumenta que a política de dividendos de uma empresa não afeta o valor das ações ou a riqueza dos acionistas. Segundo esta teoria, num mercado eficiente, os acionistas são indiferentes em relação à forma como uma empresa distribui os seus lucros, seja por meio de dividendos ou de reinvestimento interno.

Esta teoria baseia-se nas premissas de que os acionistas possuem informações perfeitas e podem reinvestir os dividendos recebidos a uma taxa de retorno idêntica àquela que a empresa poderia alcançar com os seus projetos internos. Portanto, se uma empresa opta por reter os seus lucros para financiar oportunidades de crescimento, os acionistas poderiam simplesmente vender uma parte das suas ações para obter os mesmos benefícios que receberiam através dos dividendos.

O estudo apresentado por Modigliani e Miller (1961), chegou à conclusão de que os anúncios de dividendos têm pouco impacto na riqueza dos acionistas e definiu como irrelevante o conteúdo de informação de dividendos. Partindo do pressuposto de que o mercado é perfeito e completo, os mesmos autores promovem o argumento de que quando existe acréscimos nos dividendos por ação é expectável um ajuste equivalente na cotação dos títulos, de forma a garantir a manutenção da riqueza dos acionistas. Assim, desde que o risco se mantenha, a distribuição de dividendos é irrelevante e o valor da empresa depende apenas da política de investimentos e da sua capacidade de gerar resultados.

No mesmo sentido, Rubinstein (1976) concluiu que o conteúdo da informação em dividendos é neutro e não responsável pelas alterações nos preços das ações.

Uma visão contrária foi apresentada por Gordon e Shapiro (1956), que concluíram que os anúncios de dividendos têm efeitos significativos nos preços das ações e nos retornos das empresas. Vários estudos apontam para a importância dos anúncios de dividendos, sugerindo que os mesmos transmitem ao mercado informações relevantes (Lopes, 2011; Manzoor, 2015).

2.1.2. Teoria da Sinalização

A Teoria da Sinalização (Spence, 1973) é uma das teorias mais influentes no estudo da política de dividendos das empresas. Ela argumenta que os dividendos são utilizados como um mecanismo de sinalização para transmitir informações sobre a qualidade e as perspectivas futuras da empresa aos acionistas.

De acordo com esta teoria, as empresas que têm boas perspectivas de lucro e projetos rentáveis tendem a pagar dividendos mais elevados. Ao fazê-lo, elas estão a enviar um

sinal positivo ao mercado, indicando que estão confiantes na sua capacidade de gerar fluxos de caixa futuros sustentáveis. Isso pode atrair investidores que buscam empresas sólidas e estáveis, resultando num aumento no preço das ações. Por outro lado, as empresas que têm perspectivas menos favoráveis ou projetos de investimento de menor qualidade podem optar por pagar dividendos mais baixos ou mesmo não pagar dividendos. Essa escolha de retenção de lucros pode ser interpretada como um sinal de que a empresa precisa reinvestir esses recursos para melhorar a sua situação futura. Os acionistas podem perceber isso como um sinal negativo e exigir um prêmio de risco mais elevado, o que pode levar a uma queda no preço das ações.

Um dos primeiros estudos a explorar a Teoria da Sinalização dos Dividendos é de Bhattacharya (1979). O autor propôs que as empresas podem sinalizar informações assimétricas aos investidores por meio do pagamento de dividendos. Empresas com boas perspectivas de crescimento e saúde financeira podem optar por aumentar os seus dividendos, o que pode ser interpretado pelos acionistas como um sinal positivo das suas expectativas futuras. No mesmo contexto, Miller e Rock (1985) argumentaram que as empresas com boas perspectivas têm mais incentivos para pagar dividendos, enquanto as empresas com perspectivas menos favoráveis podem optar por reter os seus lucros.

Segundo os estudos de Woolridge (1982) e de Nissim e Ziv (2001), as empresas com boas projeções distinguem-se das empresas com perspectivas desfavoráveis ao enviar sinais ao mercado sobre o valor da sua empresa. Michaely, Thaler e Womack (1995) analisaram a reação do mercado de ações a anúncios de cortes de dividendos e aumento de dividendos. Eles descobriram que os cortes de dividendos são percebidos negativamente pelo mercado, enquanto os aumentos de dividendos são interpretados como sinais positivos.

Vários estudos empíricos têm apoiado a Teoria da Sinalização, mostrando que os dividendos são de fato interpretados como sinais pelos investidores (Suwanna, 2012; Semedo, 2015; Silva, 2021). A relação positiva entre os dividendos e o preço das ações tem sido observada em diferentes mercados e contextos. No entanto, também existem estudos que questionam a validade da Teoria da Sinalização, destacando que outros fatores, como as preferências dos acionistas e a eficiência do mercado, podem influenciar a política de dividendos e o comportamento das ações (Tsuji, 2012).

2.1.3. Teoria dos Custos de Agência

A Teoria dos Custos de Agência, avançada por Jensen e Meckling (1976), é igualmente utilizada para explicar a relação entre a política de dividendos e a reação do preço das ações. Como os gestores atuam em nome dos acionistas, existe a possibilidade de agência, isto é, os interesses dos gestores podem se desviar do principal dever que deve ser o de maximizar o retorno dos acionistas, levando a um problema de agência.

Esta teoria propõe que, devido ao afastamento do acionista da gestão da empresa, os gestores podem agir no interesse próprio em detrimento dos interesses dos acionistas. Se os gestores anunciarem menos dividendos, os mesmos irão ter acesso a mais fundos gerados internamente, permitindo a alocação de uma maior quantidade de recursos da empresa para o seu benefício. Assim, a distribuição de dividendos pode revelar que a empresa acarreta menos problemas de agência, traduzindo-se no aumento do valor da mesma e dos respectivos títulos.

Segundo Lopes (2011), os anúncios de aumento dos dividendos são vistos como um atenuador do problema de agência, refletindo-se num efeito positivo no preço das ações. Portanto, esta teoria afirma que a um acréscimo no pagamento de dividendos tem um efeito positivo no preço das ações da empresa. Por sua vez, a diminuição do pagamento de dividendos está relacionada com a diminuição do valor patrimonial da empresa, o que tem um efeito negativo sobre o preço das ações da empresa. Estudos realizados por Semedo (2015) e Zagonel, Terra e Pasuch (2018) encontraram evidências que reforçam esta teoria.

2.1.4. Teoria do Pássaro na Mão

A Teoria do Pássaro na Mão, expressa por Lintner (1956) e Gordon (1959), é uma teoria desenvolvida antes da teoria de Modigliani e Miller (1961), que aborda a relação entre dividendos, retenção de lucros e ganhos de capital. Segundo esta teoria, os acionistas atribuem mais valor à distribuição de dividendos em comparação com os lucros retidos e os ganhos de capital.

Os investidores possuem informações limitadas sobre o futuro desempenho das empresas e enfrentam incertezas em relação ao retorno dos seus investimentos. Diante dessa incerteza, os acionistas valorizam mais os dividendos imediatos do que os ganhos de capital futuros (Gordon, 1963). Portanto, o anúncio de dividendos pode afetar positivamente o preço das ações, porque o pagamento de dividendos pode atrair investidores que valorizam a estabilidade e o retorno imediato. Por sua vez, a redução ou a não distribuição de dividendos pode resultar em desinteresse por parte de alguns acionistas, afetando negativamente o preço dos ativos.

O trabalho de Lintner (1962) é frequentemente citado como uma das primeiras referências à Teoria do Pássaro na Mão. Nesse estudo, o mesmo destacou que os acionistas valorizam os dividendos atuais mais do que os ganhos retidos, sugerindo que os dividendos podem ter um papel importante na formação das expectativas dos investidores. Neste sentido, Gordon (1963) argumenta que os acionistas preferem uma política de distribuição de dividendos elevada em detrimento dos ganhos de capital porque desejam minimizar o risco nos seus investimentos. Existem estudos que oferecem suporte a esta teoria (Farrukh *et al.*, 2017; Truong, Ngo e Huynh, 2023).

2.1.5. Teoria do Catering

A Teoria do Catering (Baker e Wurgler, 2004) é outra abordagem na área das finanças que sugere que as empresas ajustam a sua política de dividendos para atender às preferências dos investidores. Por outras palavras, as empresas adaptam as suas políticas de dividendos para atrair diferentes tipos de investidores e influenciar o preço das suas ações.

Assim, quando as empresas adotam uma política de dividendos que atende às preferências dos acionistas, elas podem atrair mais investidores interessados em receber dividendos regulares e consistentes, como o Pássaro na Mão ou, por outro lado, se os acionistas preferirem a valorização futura das ações, as empresas podem ajustar a sua política de dividendos para reter mais lucros e investir em projetos de crescimento.

Portanto, a Teoria do Catering revela que a distribuição de dividendos tem uma relação direta com o preço das ações, tendo um efeito sempre positivo nos títulos das empresas,

uma vez que as empresas podem ajustar a sua política de dividendos para atender às preferências dos acionistas.

Baker e Wurgler (2004) analisaram como as empresas podem ajustar a sua política de dividendos para atender às preferências dos investidores em diferentes momentos. Os autores discutem como as empresas podem "aparecer" com o pagamento de dividendos quando os acionistas têm uma preferência pelo Pássaro na Mão e "desaparecer" quando a preferência muda para a valorização futura das ações.

O estudo de Neves e Pindado (2006) apresenta evidências de que os incentivos de *catering* têm um papel na definição da política de dividendos das empresas. As empresas que adotam essa estratégia podem aumentar ou reduzir os pagamentos de dividendos para atrair diferentes tipos de investidores e, assim, influenciar o preço das suas ações no mercado. O estudo de Pontoh (2015) é outro exemplo que corrobora esta teoria.

2.1.6. Teoria da Preferência Fiscal

A Teoria da Preferência Fiscal, aduzida por Elton e Gruber (1970), é uma abordagem que explora a relação entre a política de dividendos das empresas e as preferências fiscais dos acionistas. Esta teoria sugere que os acionistas têm preferências diferentes em relação à forma como recebem o retorno dos seus investimentos, levando em consideração as implicações fiscais associadas à distribuição de dividendos e ganhos de capital.

Em muitos países, incluindo Portugal, os dividendos são geralmente tributados de forma diferente dos ganhos de capital. Enquanto os dividendos são considerados rendimentos distribuídos e estão sujeitos a impostos sobre o rendimento, os ganhos de capital podem ser tributados a uma taxa mais favorável. Portanto, os acionistas podem ter uma preferência fiscal por ganhos de capital em vez de dividendos, uma vez que estes podem resultar em menores encargos fiscais. Assim, a preferência fiscal dos acionistas pode influenciar a sua resposta aos anúncios de dividendos. Se os acionistas tiverem uma preferência por ganhos de capital devido a vantagens fiscais, eles podem reagir negativamente aos anúncios de dividendos.

No estudo de Miller e Scholes (1978), os autores exploraram como a tributação dos dividendos pode afetar a política de dividendos das empresas. Eles argumentaram que, num mundo com impostos sobre dividendos, os acionistas preferem receber ganhos de capital não tributados em vez de dividendos tributados, o que pode levar às empresas a reterem mais lucros em vez de distribuí-los como dividendos. Há evidências que suportam esta teoria (Zagonel, Terra, Pasuch, 2018), assim como também há estudos que não encontram evidências (Lopes, 2011).

2.2. Hipótese de Eficiência de Mercado

Um dos principais temas da literatura financeira é o conceito de eficiência de mercado e a forma como as diferentes informações se refletem nos preços das ações. Se os dividendos são um tipo de informação relevante e passível de gerar impactos nos preços dos ativos, então outra questão prende-se na forma de como essa informação é incorporada nos preços das ações.

O conceito de eficiência de mercado foi introduzido por Fama (1970) e desde então tem sido alvo de interesse nos trabalhos empíricos nesta área. A hipótese de eficiência do mercado sugere que os preços dos ativos financeiros refletem todas as informações disponíveis no mercado e que os preços se ajustam instantaneamente a qualquer nova informação relevante que surja. Isso significa que os preços das ações incorporam rapidamente todas as notícias, dados financeiros, relatórios de resultados, anúncios de dividendos e outras informações disponíveis ao público. Portanto, qualquer tentativa de obter lucros anormais com base em informações publicamente disponíveis seria em vão pois, os preços já refletiriam essas informações.

Fama (1970) classificou o mercado em três níveis, dependendo da rapidez com que a informação se reflete no preço:

- Eficiência de mercado de forma fraca;
- Eficiência de mercado de forma semiforte;
- Eficiência de mercado de forma forte.

Na eficiência de mercado de forma fraca, os preços dos ativos refletem todas as informações passadas e históricas sobre esses ativos. Isso significa que não é possível

utilizar qualquer informação histórica para prever os movimentos futuros dos preços das ações, já que toda a informação passada já estaria refletida nos preços das ações.

Para a eficiência de mercado de forma semiforte, os preços dos ativos refletem todas as informações públicas disponíveis, incluindo notícias, divulgação de resultados financeiros, anúncios de dividendos e outras informações relevantes divulgadas pelas empresas. Isso significa que não é possível tirar partido das informações públicas para obter vantagem e superar o mercado, já que toda a essa informação já estaria refletida nas cotações.

Na eficiência de mercado de forma forte, os preços dos ativos refletem todas as informações públicas e privadas disponíveis. Isso significa que nem mesmo as informações privilegiadas ou confidenciais podem ser utilizadas para obter vantagem no mercado, uma vez que essas informações também já estariam refletidas nos preços dos ativos.

Quando uma empresa anuncia um dividendo, essa informação é considerada uma informação pública e, segundo a Teoria da Sinalização, pode ser relevante para os investidores. De acordo com a teoria de eficiência de mercado semiforte, os preços das ações devem refletir rapidamente essa informação, pois os investidores reagem às notícias e aos anúncios divulgados pelas empresas.

Assim que o anúncio de dividendo é feito, os investidores avaliam a importância dessa informação para a empresa, os seus futuros ganhos e perspectivas. Se o anúncio do dividendo for positivo e indicar uma boa saúde financeira da empresa, os investidores podem esperar uma valorização das ações e, portanto, comprar mais ações, o que eleva o preço dos ativos. Da mesma forma, se o anúncio do dividendo for negativo ou indicar problemas financeiros, os acionistas podem vender as suas ações, o que leva a uma queda no preço dos ativos.

A hipótese de eficiência de mercado tem sido objeto de estudo por parte de vários pesquisadores ao longo do tempo (Gersdorff e Bacon, 2009; Mendonça, 2012; Robert D. Gay, 2016; Lutete, 2019). Os resultados desses estudos apontaram para uma eficiência de

mercado na sua forma fraca e semiforte para quase todos mercados, em particular nos mercados desenvolvidos.

O estudo conduzido por Gersdorff e Bacon (2009), no contexto das fusões e aquisições, chegou à conclusão de que o mercado norte-americano é eficiente na sua forma semiforte. Os resultados sugerem que a informação sobre fusões e aquisições é rapidamente incorporada aos preços das ações, tornando difícil para os investidores obterem vantagens competitivas com base apenas nos anúncios desses eventos.

Mendonça (2012) analisou a existência de anomalias na formação dos preços dos ativos em trono dos eventos económico-financeiros e avaliar a eficiência do mercado francês. Os principais resultados indicaram que existiam anomalias na incorporação da informação, levando o autor a concluir que o mercado francês não é eficiente na sua forma semiforte.

Um estudo de Robert D. Gay (2016) testou a hipótese de eficiência de mercado em economias emergentes, especificamente no Brasil, Rússia, Índia e China (conhecidos coletivamente como BRIC). O estudo constatou que não havia uma relação significativa entre as rentabilidades atuais e passadas das ações, o que sugere que os mercados do BRIC exibem a forma fraca de eficiência do mercado.

Lutete (2019) é outro exemplo de um estudo que investiga o comportamento dos mercados de ações em resposta aos anúncios de dividendos, agora no mercado de capitais da Nigéria e da África do Sul. Os resultados mostram que, quer o mercado nigeriano, quer o mercado sul africano, são eficientes na forma semiforte, uma vez que os investidores não conseguem obter de forma sistemática rentabilidades extraordinárias tendo como base informações públicas de dividendos.

2.3. Estudos Empíricos Sobre o Mercado Português

O mercado português tem sido objeto de interesse para diversos estudos empíricos que procuram entender o impacto dos anúncios de dividendos nas cotações das empresas. Abaixo serão apresentados os principais estudos que abordaram essa temática no contexto do mercado de capitais português. A pesquisa foi realizada por meio de revisão

bibliográfica de artigos científicos, dissertações e teses disponíveis em bases de dados acadêmicas, como a B-On², a Web of Science³ e a Google Scholar⁴, além de publicações de instituições financeiras e órgãos reguladores.

Vieira e Raposo (2005, 2007) examinaram como as mudanças nos pagamentos de dividendos afetaram os mercados de ações em Portugal, França e Reino Unido durante o período de 1988 a 2002. Os resultados do estudo mostraram que, no mercado português e francês, não houve reações significativas em resposta a essas mudanças de dividendos, sugerindo que essas mudanças não forneceram informações relevantes para o mercado nessas duas economias. No entanto, no Reino Unido, foram identificados retornos anormais nos três dias em torno do anúncio de mudança de dividendos, demonstrando uma relação significativa entre esses eventos e o comportamento do mercado financeiro.

Correia (2009) realizou uma análise das rendibilidades anormais em torno dos anúncios de resultados, com o objetivo de investigar a eficiência do mercado português. Recorrendo-se de dados do período de 1990 a 2008, os resultados obtidos confirmam a persistência de rendibilidades anormais na janela anterior ao evento e no dia do mesmo. Estes resultados permitiram o autor afirmar que o mercado acionista português não é eficiente em termos informacionais.

O trabalho de Barreto (2011) estudou o impacto da política de dividendos no valor de mercado das empresas cotadas na Euronext Lisbon durante os anos de 2003 a 2009. Os resultados mostram que existe uma relação positiva forte entre o valor dos dividendos distribuídos e o valor de mercado das empresas, levando o autor a concluir que uma política de dividendos generosa impacta positivamente o valor de mercado das empresas. Por outro lado, o mesmo constatou a existência de uma relação linear inversa entre o dividendo pago por ação e a cotação por ação, o que o levou a afirmar que um aumento da percentagem do rendimento proporcionado por uma ação que paga dividendos está negativamente relacionado com o valor de mercado da empresa.

² Disponível em: www.b-on.pt

³ Disponível em: www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search

⁴ Disponível em: <https://scholar.google.com>

Lopes (2011) realizou um estudo sobre o impacto dos anúncios de dividendos no mercado de capitais português, tentando encontrar a(s) teoria(s) que melhor se enquadrar(m) no cenário bolsista português entre 2005 e 2009. Os resultados obtidos comprovam que existe uma reação aos anúncios de dividendos quer ao nível do volume de transações, quer em termos de oscilações nas cotações, não se encontrando suporte para a Teoria da Irrelevância dos Dividendos. A pesquisa também não encontrou fundamento para a Teoria da Preferência Fiscal, todavia, não foi possível concluir de forma definitiva qual teoria é mais proeminente: seja a Teoria do Catering, seja a Teoria da Sinalização ou a Teoria da Agência.

Um estudo realizado por Câmara (2013), analisou o impacto dos anúncios de dividendos no preço das ações das empresas cotadas no principal mercado português e espanhol, para o período compreendido entre janeiro de 2006 e agosto de 2012. Os resultados obtidos comprovam a existência de rendibilidades anormais nos dias circundantes aos anúncios de dividendos. Cumulativamente, constatou-se que existe um desfasamento entre o anúncio de dividendos e a sua incorporação no preço das ações, concluindo que os mercados espanhol e português não são totalmente eficientes.

Vieira, Pinho e Leite (2013) apresentam novas evidências nos mercados de ações de Portugal, França e Reino Unido, ao analisarem o impacto dos anúncios de alteração de dividendos no preço das ações. Durante o período de 2004 a 2010, os autores não encontram provas de que os anúncios de alteração dos dividendos afetam o preço das ações. Os resultados indicam também que não existe uma relação direta e significativa entre a magnitude da variação dos dividendos e a respetiva reação de mercado. Por outro lado, apenas a amostra portuguesa evidencia uma relação direta entre a variação dos dividendos e os resultados futuros da empresa, tal como prevê a Teoria da Sinalização.

Um estudo desenvolvido por Pires (2014) procurou explicar o impacto da política de dividendos na determinação do valor das empresas pertencentes ao índice PSI-20. Tendo por base dados de 2006 a 2010, o mesmo evidencia uma relação fortemente positiva e estatisticamente significativa entre os dividendos por ação distribuídos e a cotação por ação, o que o levou a concluir que uma generosa distribuição dos dividendos leva ao aumento das cotações das empresas.

Santos (2019) realizou um estudo que tinha como objetivo perceber se o comportamento do mercado português (PSI-20) em relação às divulgações de informação era diferente consoante a conjuntura económica que o país atravessava. A investigação baseou-se em dados de anúncios de resultados, dividendos e de assembleias gerais e extraordinárias entre 2008 e 2018 inclusive. Os resultados evidenciaram que o conteúdo informativo dos anúncios de resultados e de dividendos são relevantes para o mercado. Contudo apenas os anúncios de resultados demonstram diferenças significativas no comportamento conforme a conjuntura económica.

Tendo por base os estudos analisados é possível encontrar várias conclusões para o mercado português e nem sempre unânimes. Enquanto alguns estudos encontraram reações significativas nas cotações das empresas, indicando uma relação entre os anúncios de dividendos e o mercado (Lopes, 2011; Câmara, 2013; Santos, 2019), outros estudos não identificaram evidências claras de impacto (Vieira e Raposo, 2005, 2007; Vieira, Pinho e Leite, 2013).

Procurando compreender a relação entre as informações dos anúncios e as reações nas cotações, os trabalhos empíricos já realizados e consultados para o efeito da elaboração desta dissertação, apontam igualmente em sentidos distintos. Enquanto alguns mostram uma relação positiva entre os aumentos de dividendos distribuídos e as cotações das ações (Lopes, 2011; Barreto, 2011; Pires, 2014), outros autores apontam exatamente o oposto. Barreto (2011) afirma que o dividendo efetivo por ação tem uma relação negativa com as ações, tal como prevê a Teoria da Preferência Fiscal. No entanto, Lopes (2011) não encontrou fundamento para a teoria, e deixa em aberto a Teoria de Catering, da Sinalização e dos Custos de Agência. Noutra perspetiva, Vieira, Pinho e Leite (2013) verificaram uma relação entre a variação dos dividendos e os resultados futuros da empresa, sugerindo a Teoria da Sinalização.

No que respeita ao nível de eficiência do mercado de capitais português, os estudos revistos são mais coerentes. Em geral, estes estudos indicam que o mercado de capitais em Portugal demonstra sinais de não ser eficiente (Correia, 2009; Câmara, 2013). No entanto, como visto anteriormente, a eficiência do mercado não é um conceito absoluto, e pode haver variações ao longo do tempo. A última análise disponível para o mercado português remonta a 2013 (Câmara, 2013).

Assim, conclui-se que os trabalhos teóricos existentes não só carecem de uma abordagem mais abrangente e atualizada, como também não permitem saber efetivamente se os anúncios causam reações no mercado de capitais português e qual a política de dividendos que melhor se enquadra no contexto nacional. Portanto, embora exista uma base de estudos sobre o tema, é importante continuar a aprofundar a pesquisa para entender melhor o comportamento do mercado português em resposta aos anúncios de dividendos. As conclusões obtidas podem ser úteis para investidores, gestores e reguladores, proporcionando conhecimento valiosos para a tomada de decisões e o desenvolvimento de políticas financeiras adequadas.

Capítulo 3. HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Os estudos realizados até ao momento destacam a complexidade do mercado de capitais e enfatiza a necessidade de estudos adicionais para compreender completamente as dinâmicas e comportamentos associados aos dividendos em cada contexto específico. O objetivo desta investigação é compreender os comportamentos específicos do mercado de capitais português em resposta aos anúncios de dividendos. Face ao exposto, este trabalho visa responder às seguintes questões sobre o PSI-20:

H1 - Os anúncios de dividendos produzem reações nas cotações das empresas independentemente do seu sentido?

A primeira hipótese a ser testada visa determinar se os anúncios de dividendos têm um impacto nas cotações das empresas, independentemente de serem anúncios de aumentos de dividendos ou de cortes nos dividendos. Existem duas possibilidades a considerar:

Se não houver reações significativas nas cotações, isso pode revelar que os anúncios de dividendos não causam impacto nas cotações das empresas e assumir-se a Teoria da Irrelevância dos Dividendos. Segundo essa teoria, a política de dividendos de uma empresa não afeta o seu valor de mercado, e os investidores são indiferentes aos anúncios dividendos.

Se houver reações significativas nas cotações, serão analisadas outras teorias que explicam essas reações nos diferentes sentidos dos anúncios, de acordo com a hipótese 2, assim como, será analisado o nível de eficiência do mercado na hipótese 3.

H2 - Qual a relação entre as informações contidas nos anúncios e as reações nas cotações das empresas?

A segunda hipótese busca compreender a relação entre as informações divulgadas nos anúncios de dividendos e as reações observadas nas cotações das empresas. Serão consideradas várias possibilidades:

Se as reações no mercado forem consistentes com o sentido dos anúncios, ou seja, positivas para anúncios de aumentos de dividendos e negativas para cortes nos

dividendos, as mesmas poderão estar relacionadas com a Teoria da Sinalização, a Teoria dos Custos de Agência ou a Teoria do Pássaro na Mão.

Segundo a Teoria da Sinalização, os anúncios podem fornecer sinais importantes sobre a saúde financeira da empresa e as suas perspetivas futuras. Ao comunicar a intenção de distribuir dividendos, a empresa pode indicar aos acionistas que possui fluxos de caixa sólidos e que está confiante nas suas perspetivas de crescimento. Isso pode atrair mais acionistas e aumentar o interesse pelos títulos da empresa, resultando em reações positivas nas cotações das ações.

Na Teoria dos Custos de Agência, os anúncios de dividendos podem ser vistos como uma forma de reduzir os conflitos de agência entre acionistas e gestores. Ao distribuir parte dos lucros aos acionistas, a empresa demonstra o seu compromisso em compartilhar os resultados positivos com os acionistas. Isso pode ajudar a alinhar os interesses dos gestores com os dos acionistas, reduzindo a possibilidade de comportamentos oportunistas por parte da administração. Como resultado, os investidores podem interpretar os anúncios de pagamento de dividendos como um sinal de boa gestão empresarial e reagir positivamente.

Tendo por base a Teoria do Pássaro na Mão, os investidores podem perceber o pagamento de dividendos como uma opção mais segura e imediata em relação a outras alternativas, como investir em projetos de expansão ou reter lucros na empresa. Essa teoria sugere que os acionistas têm preferência por receber dividendos de forma regular, ao invés de apostar em ganhos futuros incertos. Assim, os anúncios de pagamento de dividendos podem ser bem recebidos pelos investidores, levando a reações positivas nas cotações das empresas.

Se as reações no mercado forem inversas ao sentido dos anúncios, ou seja, negativas para anúncios de pagamento de dividendos e positivas para cortes nos dividendos, a Teoria da Preferência Fiscal poderá ser considerada. Esta teoria sugere que os acionistas preferem ganhos de capital em vez de dividendos devido a benefícios fiscais, pois, durante o período da análise constata-se que efetivamente, em Portugal, o regime de tributação dos ganhos de capital (mais-valias) é mais favorável que o regime de tributação de dividendos.

Se as reações no mercado forem sempre positivas, independentemente do sentido dos anúncios, poderá ser colocada em hipótese a Teoria do Catering. Essa teoria defende que os anúncios de dividendos podem ser usados pela empresa como uma forma de agradar aos acionistas, ajustando a sua política de dividendos de acordo com as preferências e expectativas do mercado, resultando em reações positivas nas cotações das ações.

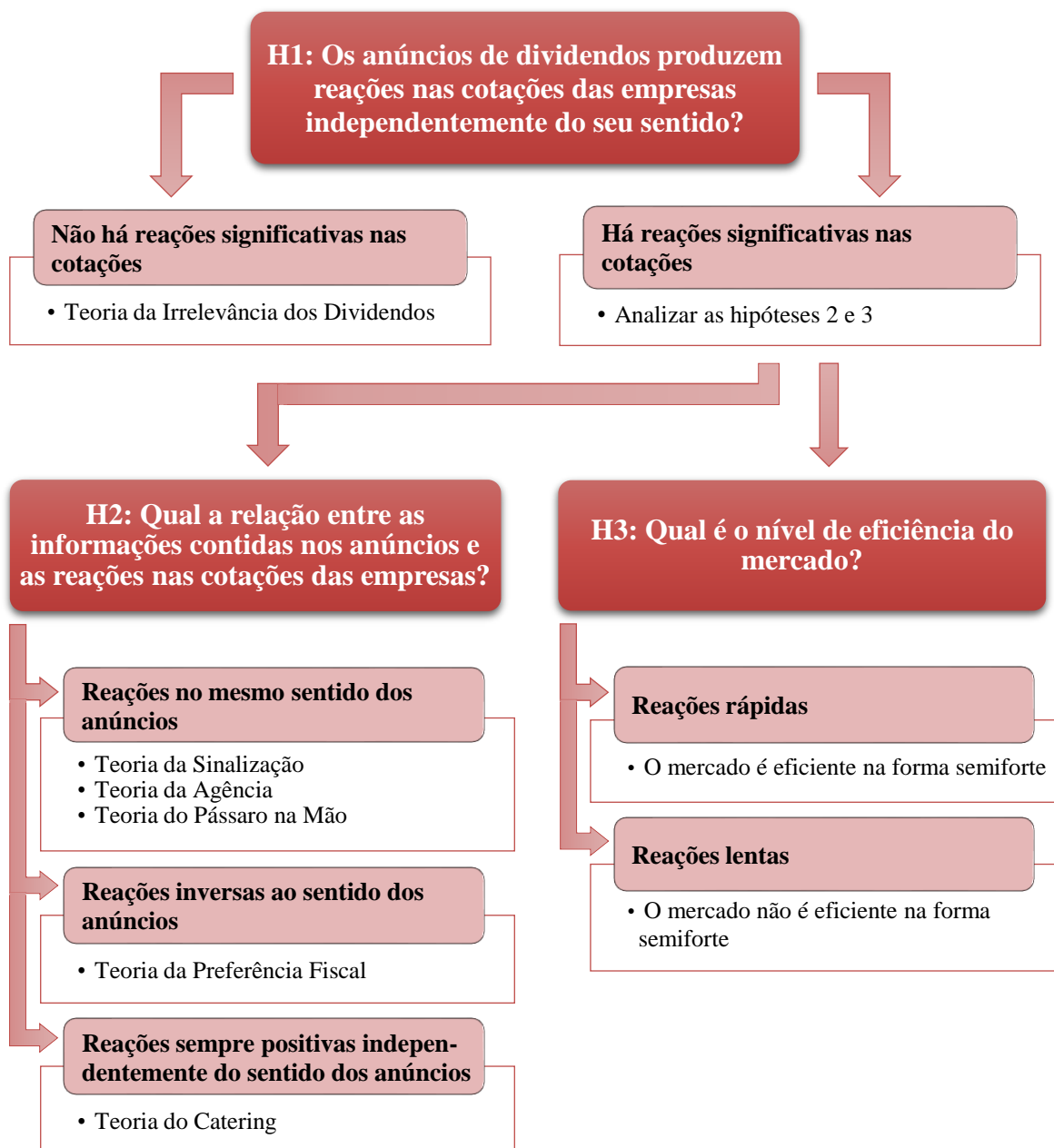
H3 - Qual é o nível de eficiência do mercado?

A terceira hipótese tem como objetivo verificar se o mercado de capitais português é capaz de processar rapidamente as informações divulgadas nos anúncios de dividendos e, assim, refletir adequadamente o impacto desses eventos nas cotações das empresas que compõem o PSI-20. Esta análise é crucial para entender como os investidores assimilam e reagem às informações sobre dividendos e para determinar se o mercado é eficiente na incorporação dessas informações nos preços dos ativos.

Se o mercado for eficiente na forma semiforte, as informações contidas nos anúncios de dividendos serão rapidamente incorporadas nas cotações das empresas. Isso implica que os preços das ações irão refletir plenamente as informações divulgadas, não permitindo a obtenção de lucros anormais com base nessas informações. Por outras palavras, os investidores não conseguirão obter vantagens excepcionais ou acima da média ao utilizarem apenas as informações publicamente disponíveis nos anúncios de dividendos para tomarem decisões de investimento.

A Figura 3.1 procede à esquematização das hipóteses de investigação.

Figura 3.1 - Esquematização das hipóteses de investigação



Capítulo 4. METODOLOGIA E BASE DE DADOS

Este estudo tem como objetivo avaliar o impacto das divulgações públicas de dividendos nos preços das ações das empresas presentes no principal índice bolsista português. Para esse efeito recorreu-se a uma metodologia muito aplicada nas áreas das finanças e contabilidade, o método “Estudo de Evento”.

4.1. Método de Estudo de Evento

O Estudo de Evento é uma metodologia usada para estudar o comportamento dos preços das ações em torno de eventos específicos. De acordo com Binder (1998), este método tornou-se uma metodologia “*standard*” em qualquer investigação económico-financeira, a fim de medir o impacto de um evento no valor de uma empresa.

Segundo Câmara (2013), o Estudo de Evento baseia-se em dados financeiros do mercado e assenta no pressuposto de que é possível isolar a parte da rentabilidade da ação que diz respeito a um evento particular (retorno anormal). Isto é possível utilizando um modelo para estimar as rentabilidades normais, ou seja, as rentabilidades que seriam espectáveis caso não tivesse ocorrido o evento, e as rentabilidades anormais, geradas pelos eventos, determinadas pelo diferencial entre as rentabilidades efetivas e as rentabilidades normais estimadas.

Sitthipongpanich (2011) descreveu este como um método que pode ser bem aplicado para medir o efeito de um evento, como o anúncio de dividendos nos preços das ações (retornos). Segundo Nagswara e Sreejith (2014), este método é um dos métodos eficazes para avaliar o impacto de determinado evento nos retornos de ações e títulos.

Existem inúmeros estudos na área das finanças que utilizaram este método de investigação, tais como Asquith e Mullins (1986), Grullon e Michaely (2002), Mrzyglód e Nowak (2016), entre outros. O primeiro analisou o efeito dos anúncios de dividendos nas ações de empresas americanas e concluiu que as empresas que anunciavam um aumento nos dividendos tinham retornos anormais positivos em relação ao mercado, enquanto as empresas que anunciavam uma redução nos dividendos tinham retornos anormais negativos. O segundo examinou o efeito dos dividendos nas ações americanas

usando dados de 1972 a 2000 e os resultados indicam que os dividendos originaram aumentos temporários nos preços das ações, mas que esses efeitos desapareceram rapidamente. O terceiro testou a hipótese de eficiência de mercado tendo como base o anúncio de pagamento de dividendos do mercado polonês. Os autores trabalharam com 56 empresas que anunciaram o pagamento de dividendos e completaram o pagamento durante 2013. Os resultados obtidos forneceram evidências de que a reação do mercado financeiro polonês aos anúncios de dividendos é positiva e imediata.

4.2. Definição do Modelo

A metodologia de estudo de evento não possui uma estrutura fixa, porém MacKinlay (1997) e Campbell, Lo e MacKinlay (1997) delinearam os procedimentos básicos para a realização de um estudo de evento. Tais procedimentos foram seguidos por diversos investigadores, entre os quais Konchitchki e O'Leary (2011) e Câmara, (2013), e estabelecem as seguintes etapas:

- i) Identificação do evento e definição das janelas de evento e de estimação;
- ii) Seleção do conjunto de amostras;
- iii) Previsão da rendibilidade normal;
- iv) Estimativa da rendibilidade anormal;
- v) Agregação das rendibilidades anormais;
- vi) Testes estatísticos.

4.2.1. Identificação do evento e definição das janelas de evento e de estimação

Para aplicar este método, é fundamental definir previamente alguns parâmetros. A primeira fase é identificar o evento que será estudado. Assim, a data do evento, que será designada como dia [0]⁵, é a data do anúncio de dividendos.

Em seguida é necessário definir as janelas de estimação e de evento. A janela de evento corresponde ao período no qual são analisados os preços dos títulos das empresas e será

⁵ Quando o anúncio de dividendos ocorre durante o período de fecho do mercado, o dia de referência [0] passa para o dia seguinte de abertura do mercado.

representada por $[-x;0;+x]$, em que, x define o número de dias⁶ antes e depois do dia do evento. A razão pela qual a janela de evento inclui os dias adjacentes ao do anúncio é porque, por um lado, as informações podem não ser perfeitamente absorvidas, o que pode resultar em reações que ocorrem algum tempo após o anúncio. Por outro lado, também é possível que haja vazamento de informações privilegiadas, o que significa que os impactos nos preços das ações podem ocorrer antes mesmo do anúncio oficial.

Por sua vez, a janela de estimação corresponde ao período imediatamente anterior à janela de evento e visa avaliar a performance regular dos títulos, ou seja, a rentabilidade normal do ativo.

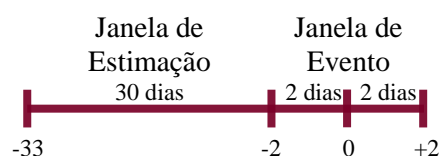
Na presente investigação optou-se por analisar três janelas de evento, designadamente:

- i) Janela de 5 dias (reduzida): 2 dias pré-evento, o dia do evento [0] e 2 dias pós-evento;
- ii) Janela de 11 dias (média): 5 dias pré-evento, o dia do evento [0] e 5 dias pós-evento;
- iii) Janela de 21 dias (extensa): 10 dias pré-evento, o dia do evento [0] e 10 dias pós-evento.

Para cada janela de evento foi definida uma janela de estimação. A mais reduzida tem um período de estimação de 30 dias, a média de 100 dias e a mais extensa de 200 dias.

Nota-se que o período do evento em si não deve entrar na janela de estimação. De acordo com MacKinlay (1997), a janela do evento não deve coincidir com a janela de estimação a fim de evitar qualquer influência dos retornos circundantes ao evento na determinação do desempenho normal da empresa. As Figuras 4.1, 4.2 e 4.3 esquematizam os parâmetros delineados.

Figura 4.1 - Estrutura temporal da janela de evento de 5 dias



⁶ A unidade temporal “dias” neste estudo é definida por dias úteis (dias de mercado aberto).

Figura 4.2 - Estrutura temporal da janela de evento de 11 dias

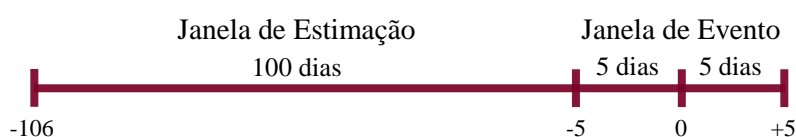
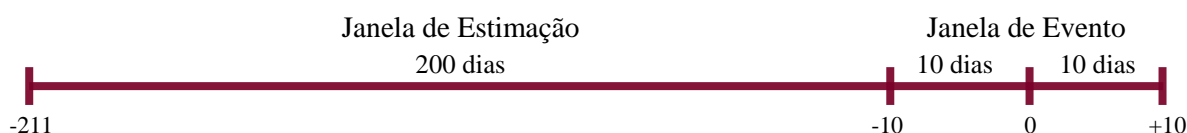


Figura 4.3 - Estrutura temporal da janela de evento de 21 dias



A definição de uma janela de evento de 5 dias, mais curta, visa evitar a inclusão de efeitos provenientes de outros eventos que poderiam gerar incertezas em relação ao impacto específico do anúncio de dividendos nos preços dos ativos. Ao limitar a janela de evento a um período mais estreito, procura-se o enfoque exclusivamente no efeito do anúncio de dividendos, minimizando a interferência de outros eventos externos. Esta abordagem da janela de evento foi adotada em estudos realizados por Gurgul, Mestel e Schleicher (2003), Manzoor (2015) e Galarza (2021). Ao selecionar uma janela de evento de 21 dias, o objetivo é abranger um período amplo o suficiente para captar os efeitos e reações do mercado tanto antes como depois do dia do evento. Esta janela de evento foi utilizada nos estudos realizados por Subramani e Walden (2001), Câmara (2013) e Café (2014). A escolha de uma janela de 11 dias permite encontrar um equilíbrio entre as duas janelas já referidas, procurando minimizar a possibilidade de inclusão de outros eventos e compreender um período largo o suficiente para abranger os efeitos e reações do mercado. Esta abordagem foi adotada nos estudos conduzidos por Pinto (2003), Nagm e Kautz (2008) e Café (2014).

No que diz respeito às janelas de estimação não existe um padrão para a definição das mesmas. Certos estudos definem o período tendo em consideração o contexto do estudo e do objetivo da pesquisa (Kirch, 2019). Algumas pesquisas podem optar por uma janela de estimação mais curta, enquanto outras podem preferir uma janela mais ampla. Para o efeito, a escolha das referidas janelas de estimação segue a mesma lógica que a escolha das janelas de evento. Enquanto a menor janela pretende reduzir a interposição de outros

eventos, a maior pretende abranger um vasto período a fim de obter uma boa estimativa do retorno normal do ativo.

4.2.2. Seleção do conjunto de amostras

A segunda etapa é caracterizada pela definição dos critérios de seleção onde, após a definição do evento, se deve estabelecer critérios para a seleção da amostra. Neste contexto, a amostra refere-se ao conjunto de empresas cotadas que compõem o PSI-20.

O PSI-20 é o principal índice de referência da Bolsa de Valores de Lisboa, em Portugal. Este índice é constituído com base nas 20 maiores empresas cotadas na bolsa portuguesa em termos de liquidez e capitalização de mercado. A composição do índice é revista regularmente, podendo sofrer alterações conforme as empresas se qualificam para entrar no índice ou sair dele. Em dezembro de 2019 o PSI-20 era composto por 19 empresas de diversos setores, incluindo energia, serviços financeiros, telecomunicações, retalho, papel e celulose, entre outros.

O primeiro filtro aplicado reduz a amostra para as empresas que distribuíram dividendos em pelo menos três anos consecutivos. O objetivo é remover as empresas que possam influenciar o estudo através do anúncio esporádico de dividendos. No mesmo sentido, para as restantes empresas, foram excluídos todos os anúncios considerados extraordinários. Do estudo foram igualmente excluídos os anúncios cujos dividendos distribuídos não sejam em forma de moeda (euros), bem como todos os anúncios que, devido ao horizonte temporal, não dispunham de dados suficientes para preencher a janela de estimativa.

Outro filtro aplicado prende-se com a necessidade de assegurar que a reação no mercado se deve apenas ao anúncio de dividendos. Desta forma foram removidos da amostra todos os anúncios de pagamento de dividendos que, no período da janela de evento, apresentavam outros eventos relevantes como o anúncio da prestação de contas anual e semestral. Esta seleção é fundamental uma vez que o objetivo é captar o impacto do anúncio de dividendos, pelo que se outro evento ocorresse em paralelo, seria impossível relacionar as oscilações nas cotações ao evento pretendido.

Uma vez chegados a esse ponto, a seleção da amostra para o estudo da primeira hipótese está concluída. Ou seja, os anúncios que se enquadram nos critérios acima estabelecidos compõem a amostra para testar se os anúncios de dividendos têm um impacto nas cotações das empresas.

Para o estudo da hipótese 2, a mesma amostra será dividida em três grupos distintos, com base no conteúdo do anúncio de dividendos feito por cada empresa. Esses três grupos serão formados de acordo com a direção do anúncio de dividendos, ou seja, um grupo com os anúncios de aumento dos dividendos, outro com os anúncios de diminuição dos dividendos e um terceiro com os anúncios de manutenção dos dividendos. Essa divisão procura analisar a relação entre as informações contidas nos anúncios e as reações nas cotações das empresas, conforme proposto na hipótese 2.

No capítulo 4 irá ser apresentada uma análise mais detalhada da amostra, assim como o período considerado no estudo.

4.2.3. Previsão da rendibilidade normal

Para calcular as rendibilidades anormais, é necessário primeiro determinar os retornos normais, isto é, os retornos expectáveis caso não tivesse sucedido o anúncio.

Segundo Campbell, Lo e MacKinlay (1997), há vários modelos que podem ser usados para estimar a rendibilidade normal. Para o efeito foram considerados três modelos de estimação:

Modelo de retornos ajustados à média (ver, por exemplo, Chesney, Reshetar e Karaman, 2010) – o retorno expectável é determinado através da média dos retornos compreendidos na janela de estimação, conforme apresenta a seguinte expressão:

$$E(R_{it}) = \frac{\sum R_i}{n} \quad (1)$$

onde $E(R_{it})$ representa a rendibilidade esperada do título i no período t ; R_i representa a rendibilidade do título i no período da janela de estimação; n representa o número de dias da janela de estimação.

Modelo de retornos ajustados ao mercado (ver, por exemplo, Bildik e Gülay, 2008) – o retorno normal é representado pelo retorno do mercado no mesmo período (no caso deste estudo seria o retorno do PSI-20). A expressão pode ser apresentada da seguinte forma:

$$E(R_{it}) = R_{mt} \quad (2)$$

onde $E(R_{it})$ representa a rendibilidade esperada do título i no período t ; R_{mt} representa a rendibilidade do mercado m no período t .

Modelo de retornos ajustados ao risco e ao mercado (Modelo de Mercado) (ver, por exemplo, Lutete, 2019) – o desempenho normal do ativo é estimado através de uma regressão linear entre a rendibilidade do título e a rendibilidade de mercado. A representação matemática é a seguinte:

$$E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i R_{mt} \quad (3)$$

onde $E(R_{it})$ representa a rendibilidade esperada do título i no período t ; α_i e β_i representam os parâmetros do modelo de regressão para o título i no período da janela de estimação; R_{mt} representa a rendibilidade do mercado m no período t .

Neste estudo, utilizou-se o modelo de retornos ajustados ao risco e ao mercado. Também denominado de Modelo de Mercado (MM), este método estatístico adota uma relação linear estável entre o retorno do mercado e o retorno dos títulos de cada empresa. Os parâmetros da regressão são estimados durante a janela de estimação, utilizando o Método dos Mínimos Quadrados (OLS⁷), para cada anúncio de dividendos divulgado, para cada uma das empresas em estudo. O *software* utilizado para estas estimações foi o Microsoft Office Excel.

Existem várias evidências na comparação entre diferentes modelos de retorno esperados na metodologia de estudo do evento. Dyckman, Philbrick e Stephan (1984) mostraram que a capacidade destes modelos para detetar corretamente a existência de retornos anormais é semelhante, com uma pequena preferência pelo modelo de mercado. Apesar de os modelos já terem sido propostos há muito tempo, recentes revisões como a de

⁷ OLS - *Ordinary Least Squares*, na linguagem anglo-saxónica.

Sorokina, Booth e Jr, John (2013) argumentam que o modelo de mercado continua a ser o modelo mais utilizado para calcular o retorno normal na metodologia de estudos de eventos.

4.2.4. Estimativa da rendibilidade anormal

Depois de calculada a rendibilidade expectável do ativo para cada dia da janela de evento, procede-se à determinação das rendibilidades anormais (AR)⁸. Isso é feito comparando o retorno efetivo do ativo com a sua rentabilidade esperada, conforme expresso na seguinte fórmula:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (4)$$

onde AR_{it} representa a rendibilidade anormal do título i no período t ; R_{it} representa a rendibilidade do título i no período t ; $E(R_{it})$ representa a rendibilidade esperada do título i no período t .

Para o cálculo das rendibilidades efetivas, isto é, das variações diárias das cotações das empresas, utilizou-se um modelo que tem por base a capitalização contínua dos ativos, designadamente, o logaritmo do rácio entre o preço de fecho no dia t sobre o preço de fecho do dia anterior $t-1$. A expressão pode ser apresentada da seguinte forma:

$$R_{it} = \ln \frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} \quad (5)$$

onde R_{it} representa a rendibilidade do título i no período t ; P_{it} representa o preço do título i no período t ; P_{it-1} representa o preço do título i no período $t-1$.

A escolha desta fórmula para calcular o retorno real permite captar melhor a variação percentual ao longo do tempo. Autores como Campbell, Lo e MacKinlay (1997) e Fama e French (1988) têm destacado este método para calcular a rendibilidade efetiva em estudos financeiros, especialmente quando se trata de análises de séries temporais de preços de ações.

⁸ (AR) - *Abnormal Returns*, na linguagem anglo-saxónica.

Para este estudo optou-se por não incluir os dividendos distribuídos no retorno do ativo. A razão para esta escolha é que o objetivo não é calcular apenas a rentabilidade do acionista no período em análise, mas sim apurar o impacto específico do anúncio de dividendos nas cotações das ações. Ao excluir os dividendos, a análise concentra-se na variação dos preços das ações relacionada com o anúncio de dividendos, isolando assim o efeito direto do anúncio sobre o mercado. Deste modo, é possível avaliar, de forma mais precisa e direta, como o mercado reage e assimila o impacto do anúncio através do comportamento dos preços das ações.

Autores como Brown e Warner (1980), Barberis e Thaler (2003) e Lutete (2019) também adotaram essa abordagem nos seus estudos, reconhecendo a importância de analisar separadamente o impacto dos anúncios de dividendos no preço das ações, sem considerar os dividendos como parte da rentabilidade do acionista.

4.2.5. Agregação das rendibilidades anormais

Após calcular as rendibilidades anormais para cada dia da janela de evento, de cada anúncio, de cada ativo, o passo seguinte é calcular a média das rendibilidades anormais (AAR)⁹ ao longo da janela. Esse procedimento visa medir o valor do impacto médio dos anúncios de dividendos no dia do evento e nos dias adjacentes ao mesmo.

A média das rendibilidades anormais é calculada somando todas as rendibilidades anormais ocorridas em determinado dia da janela de eventos e, em seguida, dividindo esse valor pelo número total de observações para esse dia, conforme a expressão (6), apresentada seguidamente.

$$AAR_t = \frac{1}{n} \sum AR_{it} \quad (6)$$

onde AAR_t representa a rendibilidade anormal média de todos os títulos, no período t ; AR_{it} representa a rendibilidade anormal do título i no período t ; n representa o número total de observações no período t .

⁹ (AAR) - *Average Abnormal Returns*, na linguagem anglo-saxónica.

A agregação das rendibilidades anormais é uma prática comum em estudos de evento, pois oferece uma medida resumida e informativa sobre o comportamento médio dos preços em relação ao evento em estudo (Gersdorff e Bacon, 2009; Mrzyglód e Nowak, 2017).

Outra análise a ser aplicada é a média das rendibilidades anormais acumuladas (ACAR)¹⁰. Este procedimento permite visualizar a evolução dos retornos anormais acumulados desde o início até o final da janela de evento, proporcionando uma perspectiva temporal dos impactos do evento no mercado. A média das rendibilidades anormais acumuladas pode ser calculada através da seguinte fórmula:

$$ACAR_{[t_1, t_2]} = \frac{1}{n} \sum CAR_{i, [t_1, t_2]} \quad (7)$$

em que:

$$CAR_{i, [t_1, t_2]} = \sum AR_{it} \quad (8)$$

onde $ACAR_{[t_1, t_2]}$ representa a média das rendibilidades anormais acumuladas de todos os títulos, do período t_1 ao período t_2 ; $CAR_{i, [t_1, t_2]}$ representa a rendibilidade anormal acumulada do título i do período t_1 ao período t_2 ; AR_{it} representa a rendibilidade anormal do título i no período t ; n representa o número total de observações no período t .

Esta abordagem permitirá identificar os momentos-chave do impacto, bem como tendências ou mudanças de comportamento, contribuindo para uma compreensão mais completa do impacto do evento.

4.2.6. Testes estatísticos

Nesta etapa, os resultados obtidos das rendibilidades anormais são submetidos a uma análise estatística rigorosa para tirar conclusões sólidas sobre o impacto do evento em estudo. Os testes estatísticos são essenciais para verificar se as diferenças nas

¹⁰ (ACAR) - *Average Cumulative Abnormal Returns*, na linguagem anglo-saxónica.

rendibilidades anormais são estatisticamente significativas ou se podem ser atribuídas ao acaso.

Testes de Normalidade

Antes de realizar qualquer teste estatístico, é importante verificar se as rendibilidades anormais seguem uma distribuição normal. De acordo com Farinha (2012), a validade dos resultados obtidos pela aplicação de testes paramétricos depende diretamente da validade da hipótese de normalidade. Para o efeito, será aplicado o teste de Kolmogorov-Smirnov (KS). Para este teste as hipóteses são:

$$H_0: k \sim N(\mu, \sigma)$$

$$H_1: k \not\sim N(\mu, \sigma)$$

onde a variável k corresponde às rendibilidades anormais e às rendibilidades anormais acumuladas para cada dia da janela de evento.

Se o valor-p da variável k for maior que o nível de significância escolhido (0,05), não há evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula (H_0) e assume-se que os dados seguem uma distribuição normal. Por outro lado, se o valor-p for menor que o nível de significância, rejeita-se a hipótese nula, indicando que a amostra não segue uma distribuição normal e aceita-se a hipótese alternativa (H_1).

Testes Paramétricos

Para o conjunto de amostras que seguem uma distribuição normal a sua significância será testada tendo por base testes paramétricos. Estes testes são amplamente utilizados na análise de eventos financeiros. No contexto deste estudo será utilizado o teste t-Student para avaliar se as médias das rendibilidades anormais e/ou as médias das rendibilidades anormais acumuladas diferem significativamente de zero. As hipóteses a testar são as seguintes:

$$H_0: \mu = 0$$

$$H_1: \mu \neq 0$$

onde a variável μ corresponde à média das rendibilidades anormais ou à média das rendibilidades anormais acumuladas.

A estatística de teste utilizada para testar a hipótese nula é igual a:

$$t_{stat} = \frac{\bar{X} - \mu_0}{S/\sqrt{n}} \quad (9)$$

onde \bar{X} corresponde à média das rendibilidades anormais e à média das rendibilidades anormais acumuladas para cada dia da janela de evento; S corresponde ao desvio padrão amostral das rendibilidades anormais e das rendibilidades anormais acumuladas para cada dia da janela de evento; n representa o número total de observações para cada dia da janela de evento.

A aplicação deste teste estatístico permitirá calcular o valor-p, que representa a probabilidade de obter os resultados observados, ou mais extremos, sob a hipótese nula. Se o valor-p for bastante reduzido (inferior a 0,05), rejeita-se a hipótese nula, indicando que a média das rendibilidades anormais são estatisticamente diferentes de zero, e a hipótese alternativa será aceite, sugerindo que os anúncios geram, em média, um impacto significativo nas cotações das empresas.

Testes Não Paramétricos

Para os dados que não seguem uma distribuição normal, a sua significância foi testada utilizando métodos não paramétricos. Estes métodos são mais adequados para lidar com dados que não apresentam uma distribuição normal e não requerem a especificação de parâmetros populacionais. Nesse contexto foi aplicado o *Sign Test* (Teste de Sinal) e o *Wilcoxon Signed Rank Test* (Teste de Wilcoxon de Sinais Ordenados).

O Teste de Sinal é uma abordagem utilizada quando o interesse é comparar as diferenças entre as medições de um mesmo grupo em dois momentos distintos, ou seja, quando as

amostras são emparelhadas. O mesmo verifica se existe uma diferença sistemática e significativa entre as duas medições, sem se preocupar com a magnitude dessa diferença.

Esse teste é uma ferramenta útil para avaliar a simetria da distribuição de rendibilidades anormais médias, verificando se a probabilidade de se obter rendibilidades anormais ou rendibilidades anormais acumuladas positivas é igual à probabilidade de se obter rendibilidades anormais ou rendibilidades anormais acumuladas negativas. Deste modo, as hipóteses a testar são:

$$H_0: p = 0,5$$

$$H_1: p \neq 0,5$$

onde a variável p corresponde à probabilidade de se obter uma rendibilidade anormal ou uma rendibilidade anormal acumulada positiva.

Se o valor da estatística do teste estiver dentro da região de rejeição, rejeita-se a hipótese nula e conclui-se que a distribuição das rendibilidades anormais médias não é simétrica, indicando que a probabilidade de rendibilidades anormais positivas é diferente da probabilidade de rendibilidades anormais negativas. Por sua vez, se o valor da estatística do teste estiver fora da região de rejeição, não se rejeita a hipótese nula e não se pode afirmar que há evidência suficiente de uma assimetria na distribuição, ou seja, a probabilidade de obter rendibilidades anormais positivas pode ser igual à probabilidade de obter rendibilidades anormais negativas.

Já o Teste de Wilcoxon de Sinais Ordenados é uma abordagem estatística utilizada para testar se a mediana de uma amostra é estatisticamente diferente de um valor específico, neste caso, se as rendibilidades anormais têm uma mediana significativamente diferente de zero após os eventos de dividendos.

$$H_0: m = 0$$

$$H_1: m \neq 0$$

onde a variável m corresponde à mediana das rendibilidades anormais e das rendibilidades anormais acumuladas.

Assim, se valor-p for inferior a 0,05 a hipótese nula é rejeitada, indicando que a mediana das rendibilidades anormais é estatisticamente diferente de zero. Por outro lado, se o valor-p for superior a 0,05, não há evidência suficiente para rejeitar a hipótese nula, sugerindo que a mediana das rendibilidades anormais não é diferente de zero.

4.3. Base de Dados

Em seguida, serão apresentados os detalhes referentes aos dados recolhidos, aos períodos de análise utilizados no trabalho e será efetuada uma breve descrição da amostra.

Para realizar a análise do impacto dos anúncios de dividendos nas cotações das empresas que fazem parte do PSI-20, foram recolhidos dados a partir de duas fontes principais. As informações sobre as cotações diárias das empresas e do índice PSI-20 foram obtidas através do *site* <https://www.investing.com>, entre o dia 20 de fevereiro e dia 19 de março de 2022. Este site é frequentemente usado para o acesso a dados financeiros e informações relevantes sobre os mercados (Rafael, 2016; Raposo, 2019).

Os anúncios de dividendos e os anúncios de prestação de contas das empresas foram obtidos diretamente do *site* da Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM) de Portugal, entre o dia 26 de janeiro e o dia 8 março de 2022 no que se refere aos anúncios de dividendos, e entre o dia 8 e o dia 25 de agosto de 2022 relativamente aos anúncios de prestação de contas. Especificamente, os dados foram extraídos do *link* <https://web3.cmvm.pt/sdi/emitentes>, que é uma fonte oficial e autorizada para o acesso a informações relevantes sobre as empresas cotadas na bolsa de valores portuguesa.

O período de análise selecionado para esta investigação compreende os anos entre 2007 e 2021. No entanto, para assegurar a janela de estimação de alguns anúncios, foi necessário recolher dados a partir do ano de 2006. A escolha deste período tem por objetivo abranger uma série de eventos e permitir uma análise mais robusta dos resultados.

Após a aplicação dos filtros mencionados anteriormente na subsecção 4.2.2, com exceção do filtro relativo aos anúncios que têm associados eventos de prestações de contas¹¹, a amostra contempla um total de 219 anúncios de dividendos. Esses anúncios referem-se a 16 empresas que compõem o PSI-20, abrangendo diversos setores de atividade. A Tabela 4.1 apresenta a distribuição dos anúncios por empresa e setor industrial.

Tabela 4.1 - Distribuição da amostra por empresa e setor industrial

Empresas	Indústrias	Anúncios
Altri, SGPS, SA	Papel e produtos florestais	14
Corticeira Amorim, SGPS, SA	Recipientes e embalagens	22
CTT - Correios de Portugal, SA	Frete aéreo e logística	6
EDP - Energias de Portugal, SA	Utilitários elétricas	15
EDP Renováveis, SA	Produtores de energia renovável	8
F. Ramada - Investimentos, SGPS, SA	Metais e mineração	12
Galp Energia, SGPS, SA	Petróleo, gás e combustíveis	27
Ibersol, SGPS, SA	Hotéis, restaurantes e lazer	13
Jerónimo Martins, SGPS, SA	Retalho de alimentos básicos	15
Mota-Engil, SGPS, SA	Engenharia de construção	12
NOS, SGPS, SA	Serviços de telecomunicações	14
Novabase, SGPS, SA	Serviços de TI	9
REN - Redes Energéticas Nacionais, SGPS, SA	Multi-utilitários	13
Semapa – Soc. de Investimento e Gestão, SGPS, SA	Papel e produtos florestais	14
Sonae - SGPS, SA	Retalho de alimentos básicos	14
The Navigator Company, SA	Papel e produtos florestais	11
Total		219

No Apêndice 1 é possível consultar a distribuição dos anúncios por empresa e por grupo de informação.

No entanto, foram excluídos da análise os anúncios de dividendos que estão associados a eventos de prestações de contas. Este filtro tem como objetivo focar exclusivamente no impacto dos anúncios de dividendos e é aplicado consoante o tamanho da janela de evento.

A Tabela 4.2 apresenta a amostra final, após a exclusão dos anúncios de dividendos que tinham associados eventos de prestações de contas anuais e semestrais, para cada janela de evento.

¹¹ Este filtro é aplicado *à posteriori* uma vez que o mesmo tem por base o tamanho da janela de evento (ver subsecção 4.2.2).

Tabela 4.2 - Conjunto de amostras para cada janela de evento

Amostra	J5	J11	J21
Total	215	208	200
Aumentos	71	69	66
Manutenções	53	51	49
Diminuições	19	19	18
N/A	72	69	67

Assim é possível verificar que dos 219 anúncios de dividendos observados anteriormente, foram excluídos 4 anúncios para a janela de evento de 5 dias (J5), 11 anúncios para a janela de 11 dias (J11) e 19 anúncios para a janela de 21 dias (J21).

Na mesma tabela é possível observar a repartição dos anúncios por cada grupo de informação. O grupo denominado de “Aumentos” engloba os anúncios em que houve um aumento dos dividendos em relação ao ano anterior, enquanto o grupo “Diminuições” abrange aqueles que registaram diminuições nos dividendos distribuídos. Por sua vez, o grupo designado de “Manutenções” é representado pelos anúncios onde não se verificaram alterações nos valores de dividendos distribuídos por ação. O grupo “N/A” inclui os anúncios que não puderam ser categorizados noutros grupos, uma vez que não possuem uma base de comparação com o ano anterior.

Capítulo 5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, apresentam-se os resultados obtidos tendo por base a metodologia e as amostras anteriormente referidas. O mesmo inicia-se com a apresentação dos resultados relativos às hipóteses que foram testadas e termina com uma análise detalhada desses resultados.

5.1. Hipótese 1: Anúncios de Dividendos Produzem Reações nas Cotações

A primeira hipótese propôs que os anúncios de dividendos produzem reações nas cotações das empresas, independentemente do seu sentido. Para investigar essa hipótese, procedeu-se à análise da amostra como um todo, examinando os retornos anormais médios em torno do evento para cada um dos dias de cada janela de evento.

Começando pela janela de evento de 5 dias, a Tabela 5.1 e a Figura 5.1 resumem as AAR's e as ACAR's, bem como os resultados dos testes estatísticos aplicados:

Tabela 5.1 - AAR e ACAR para a janela de evento de 5 dias, tendo por base a amostra completa

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-2]	-0,04%	NNR	0,713	-	-	-0,04%	NNR	0,713	-	-
[-1]	-0,07%	NNR	0,517	-	-	-0,11%	NNR	0,521	-	-
[0]	0,34%	NR	-	0,002**	0,005**	0,23%	NNR	0,168	-	-
[+1]	0,06%	NNR	0,536	-	-	0,30%	NNR	0,127	-	-
[+2]	0,07%	NNR	0,398	-	-	0,37%	NNR	0,081	-	-

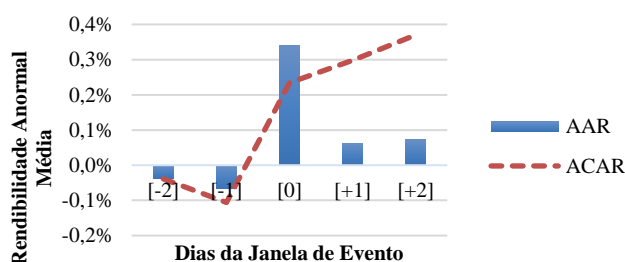
NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 99%

Figura 5.1 - AAR e ACAR para a janela de evento de 5 dias, tendo por base a amostra completa



Através da análise dos resultados presentes na Tabela 5.1, verifica-se que no dia 0 (o dia do anúncio), registou-se um retorno anormal médio de 0,34%. Esse valor é extremamente significativo nos testes não paramétricos, apresentando uma significância de 0,002 no teste de Sinal e 0,005 no teste de Wilcoxon, indicando que ocorreram reações significativas no dia do anúncio de dividendos. Nos dias restantes dias, os retornos anormais médios, não foram estatisticamente significativos nos testes paramétricos e indicam uma tendência de reações mais atenuadas nos dias antes e após o anúncio.

Em termos acumulados, a média dos retornos anormais analisados, presentes na parte direita da tabela, apresentam um valor de 0,37% no dia +2, no entanto este valor não se revela significativo, para um nível de significância de 0,05.

No que respeita à janela de evento de 11 dias, a Tabela 5.2 e a Figura 5.2, que se seguem, fornecem uma visão abrangente do impacto dos anúncios de dividendos nas cotações das empresas do PSI-20 ao longo do período de -5 a +5 dias em torno do anúncio.

Tabela 5.2 - AAR e ACAR para a janela de evento de 11 dias, tendo por base a amostra completa

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-5]	-0,01%	NNR	0,912	-	-	-0,01%	NNR	0,912	-	-
[-4]	-0,05%	NR	-	0,945	0,740	-0,06%	NR	-	0,628	0,892
[-3]	0,20%	NR	-	0,945	0,472	0,14%	NR	-	0,533	0,552
[-2]	-0,03%	NNR	0,777	-	-	0,11%	NNR	0,571	-	-
[-1]	-0,03%	NR	-	0,628	0,801	0,09%	NNR	0,715	-	-
[0]	0,37%	NNR	0,002**	-	-	0,46%	NNR	0,054	-	-
[+1]	0,07%	NNR	0,496	-	-	0,53%	NNR	0,034*	-	-
[+2]	0,08%	NNR	0,332	-	-	0,61%	NNR	0,020*	-	-
[+3]	0,03%	NR	-	0,945	0,701	0,64%	NNR	0,031*	-	-
[+4]	-0,18%	NR	-	0,533	0,375	0,45%	NNR	0,165	-	-
[+5]	-0,24%	NNR	0,037*	-	-	0,21%	NNR	0,527	-	-

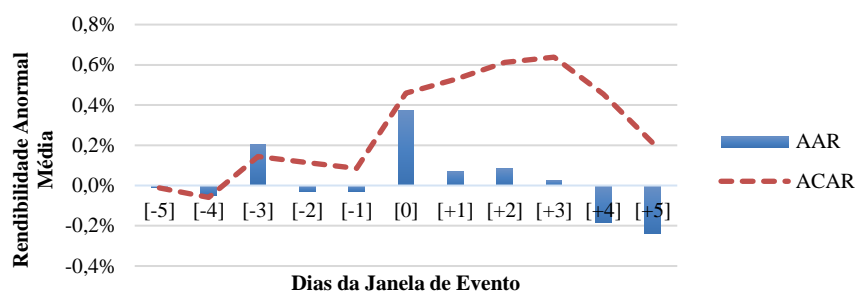
NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 99%

Figura 5.2 - AAR e ACAR para a janela de evento de 11 dias, tendo por base a amostra completa



Analisando a Tabela 5.2, verifica-se que o dia 0 (dia do anúncio) apresentou uma média de retorno anormal notável de 0,37%. O teste paramétrico t-Student aplicado revela um alto nível de significância para este dia, indicando uma reação positiva significativa do mercado face aos anúncios de dividendos no próprio dia do anúncio. Nos dias circulantes aos anúncios, os resultados exibidos não apresentam reações significativas, com exceção do dia +5. Os resultados para o dia +5 indicam uma reação significativa, mas com uma média de retorno anormal negativa, assinalando uma queda nas cotações.

No que respeita à média dos retornos anormais acumulados verifica-se que até ao dia -1 os resultados não indicam diferenças estatisticamente significativas. Mas a partir do dia 0, dia do anúncio, a ACAR cresce para 0,46% e mantém-se com valores positivos e significativos até ao dia +3, onde atinge 0,64%. Nos dias +4 e +5 os valores da ACAR apresentam uma queda e deixam de ser significativas.

Seguindo para a janela de evento de 21 dias, a Tabela 5.3 e a Figura 5.3 resumem os valores das AAR's e das ACAR's, juntamente com os resultados dos testes estatísticos aplicados. Esta janela abrange um período mais longo, permitindo uma análise mais abrangente das reações das cotações das empresas em relação aos anúncios de dividendos.

Tabela 5.3 - AAR e ACAR para a janela de evento de 21 dias, tendo por base a amostra completa

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-10]	0,18%	NNR	0,052	-	-	0,18%	NNR	0,052	-	-
[-9]	-0,02%	NR	-	0,944	0,964	0,16%	NNR	0,253	-	-
[-8]	0,15%	NR	-	0,358	0,244	0,31%	NNR	0,084	-	-
[-7]	0,05%	NNR	0,619	-	-	0,36%	NNR	0,085	-	-
[-6]	0,10%	NR	-	0,944	0,896	0,46%	NNR	0,049*	-	-

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-5]	0,00%	NNR	0,974	-	-	0,46%	NNR	0,078	-	-
[-4]	-0,04%	NR	-	0,944	0,920	0,42%	NR	-	0,525	0,219
[-3]	0,25%	NR	-	0,832	0,259	0,67%	NR	-	0,525	0,118
[-2]	-0,02%	NNR	0,841	-	-	0,65%	NR	-	0,229	0,086
[-1]	-0,01%	NNR	0,950	-	-	0,65%	NNR	0,049*	-	-
[0]	0,38%	NNR	0,001**	-	-	1,03%	NNR	0,001**	-	-
[+1]	0,14%	NNR	0,149	-	-	1,17%	NNR	0,001**	-	-
[+2]	0,05%	NNR	0,555	-	-	1,22%	NNR	0,001**	-	-
[+3]	0,00%	NR	-	0,525	0,537	1,22%	NNR	0,001**	-	-
[+4]	-0,16%	NR	-	0,621	0,627	1,06%	NNR	0,008**	-	-
[+5]	-0,21%	NNR	0,067	-	-	0,85%	NNR	0,035*	-	-
[+6]	0,14%	NNR	0,316	-	-	0,98%	NNR	0,020*	-	-
[+7]	-0,38%	NR	-	0,077	0,016*	0,60%	NNR	0,177	-	-
[+8]	-0,40%	NR	-	0,179	0,026*	0,21%	NR	-	0,040*	0,726
[+9]	-0,12%	NR	-	0,621	0,866	0,09%	NNR	0,852	-	-
[+10]	-0,30%	NNR	0,008*	-	-	-0,21%	NNR	0,664	-	-

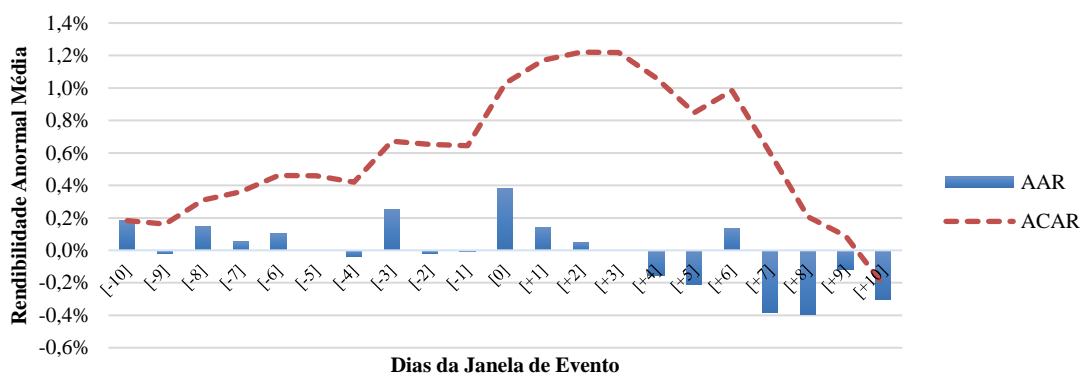
NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 99%

Figura 5.3 - AAR e ACAR para a janela de evento de 21 dias, tendo por base a amostra completa



À semelhança das outras janelas, verifica-se que, mais uma vez, a AAR do dia 0 é altamente significativa nos testes estatísticos. Com um valor-p de 0,001 no teste paramétrico de t-Student, a AAR atinge os 0,38%, reforçando a reação positiva das cotações no global das empresas no dia do anúncio de dividendos. Nos dias subsequentes aos anúncios, os resultados tendem a ser negativos, com ênfase para os dias +7, +8 e +10, que apresentam valores negativos significativos.

Em relação à ACAR, é possível verificar através da Figura 5.3, que os valores se mantêm positivos ao longo de quase toda a janela de evento, apresentando ACAR's significativas

entre o dia -1 e o dia +6, sendo extremamente significativas (com um valor-p inferior a 0,01) entre o dia do anúncio e o 4º dia após o mesmo. A média dos retornos acumulados atinge o seu ponto mais alto (1,22%) nos dias +2 e +3, iniciando depois um período de queda e terminando a janela, no dia 10, com uma ACAR já negativa, ainda que não significante.

Em suma, os resultados obtidos a partir da análise das três janelas de evento demonstram uma tendência de reações positivas nas cotações das empresas do PSI-20 nos dias dos anúncios de dividendos. Neste ponto, importa realçar que os resultados dos retornos anormais nos dias dos anúncios podiam ainda ser mais positivos e significativos. Recordo que o modelo de estimação da rendibilidade efetiva, analisado na subsecção 4.2.4., não contempla o valor do dividendo distribuído. Para este estudo, optou-se por não incluir os valores dos dividendos distribuídos no retorno do ativo.

Assim, esses resultados sugerem que os anúncios de dividendos têm, de facto, um impacto nas cotações das empresas, independentemente do seu sentido, reforçando a importância desses eventos para os investidores. Portanto, é possível afirmar que as rendibilidades nos dias dos anúncios de dividendos são significativamente superiores às rendibilidades expectáveis com a ausência dos eventos. Os anúncios de dividendos transmitem informação para o mercado, pelo que causam reações significativas no mercado de ações.

Estes resultados contrastam com a Teoria da Irrelevância dos Dividendos (Modigliani e Miller, 1961), que argumenta que a política de dividendos de uma empresa não deveria afetar o valor total da empresa. Os resultados do presente estudo indicam que os anúncios de dividendos têm um impacto significativo nas cotações das empresas e sugerem que os investidores não são indiferentes à política de dividendos. Estes resultados estão em linha com os trabalhos apresentados por (Lopes, 2011; Câmara, 2013; Santos, 2019).

No entanto, os trabalhos de Vieira e Raposo (2005, 2007) e Vieira, Pinho e Leite (2013) apresentam evidências contrárias. Os mesmos constatam que os anúncios de alteração dos dividendos não afetam o preço das ações. Estas contraposições encontradas podem ser explicadas por diferentes abordagens metodológicas ou períodos de análise, mas particularmente pelo facto de os autores apenas considerarem na sua amostra os anúncios referentes a alterações, não contemplando os anúncios de manutenção de dividendos.

5.2. Hipótese 2: Relação entre as Informações dos Anúncios e as Reações nas Cotações

A segunda hipótese procurou analisar a relação entre as informações contidas nos anúncios e as reações nas cotações das empresas. Para esse efeito, procedeu-se à análise da amostra por cada grupo, consoante o sentido dos anúncios de dividendos: aumentos, manutenções e diminuições.

A Tabela 5.4 e a Figura 5.4 apresentam os resultados da média dos retornos anormais e da média dos retornos anormais acumulados para cada um desses grupos durante a janela de evento de 5 dias, que vai de [-2] a [+2] dias em relação ao anúncio. No Apêndice 2.1 é possível conferir os resultados dos testes estatísticos.

Tabela 5.4 - AAR e ACAR para a janela de evento de 5 dias, tendo por base a amostra por grupos

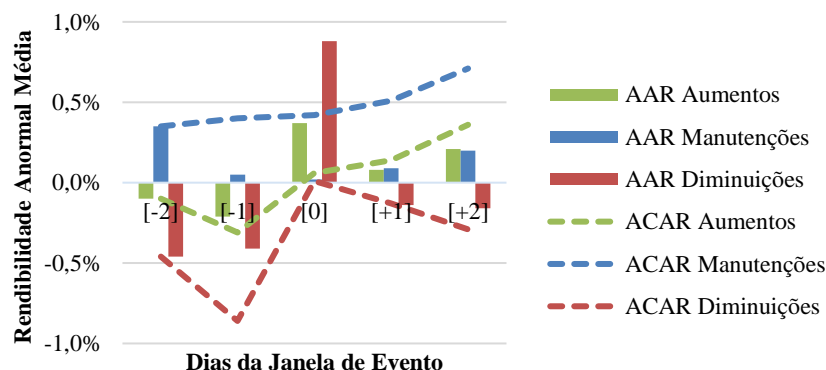
Dia	Anúncios de Aumentos		Anúncios de Manutenções		Anúncios de Diminuições	
	AAR	ACAR	AAR	ACAR	AAR	ACAR
[-2]	-0,10%	-0,10%	0,35%	0,35%	-0,46%	-0,46%
[-1]	-0,21%	-0,31%	0,05%	0,40%	-0,41%	-0,86%
[0]	0,37%	0,06%	0,02%	0,42%	0,88%	0,01%
[+1]	0,08%	0,14%	0,09%	0,51%	-0,14%	-0,13%
[+2]	0,21%	0,36%	0,20%	0,71%	-0,16%	-0,29%

* estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 99%

Nos Apêndices 2.1.1, 2.1.2 e 2.1.3 é possível consultar os resultados dos testes estatísticos aplicados.

Figura 5.4 - AAR e ACAR para a janela de evento de 5 dias, tendo por base a amostra por grupos



Ao consultar os resultados dos testes estatísticos no Apêndice 2.1, verifica-se que não existem valores significativos para os dados presentes na janela de 5 dias. Ainda assim,

os anúncios de aumentos de dividendos, apresentam uma tendência de queda nos 2 dias antes do anúncio, mas, no dia do anúncio e após o mesmo, os retornos mostram uma recuperação substancial, com valores positivos para a AAR. Para os anúncios de manutenção de dividendos, observa-se variações menos expressivas nas AAR's, mas sempre positivas ao longo da janela. Já para os anúncios de diminuição de dividendos, verifica-se uma tendência negativa nos retornos antes e após o anúncio de dividendos e uma AAR positiva e notável no dia do anúncio, mas também não significativa.

Ao analisar a variabilidade¹² das reações (Apêndice 3), constata-se que os anúncios de aumentos têm reações moderadamente voláteis (0,23%), enquanto as manutenções de dividendos têm reações menos relevantes (0,13%). Os anúncios de diminuições geram as reações mais expressivas, com um desvio padrão de 0,54%. Estes dados sugerem que os anúncios de diminuições são os que geram reações mais voláteis e menos previsíveis entre os três tipos de anúncios. Por outro lado, os anúncios de manutenções revelam uma menor variabilidade nas reações potencialmente devido à percepção de estabilidade e previsibilidade que tais anúncios podem transmitir.

No que diz respeito à ACAR, os anúncios de aumentos e de manutenção de dividendos apresentam ACAR's de 0,36% e 0,71% no último dia da janela, respectivamente, enquanto os anúncios de diminuições de dividendos têm uma ACAR de -0,29%.

Seguindo para a janela de evento de 11 dias, a Tabela 5.5 e a Figura 5.5 resumem as AAR's e as ACAR's para cada um dos grupos de anúncios.

Tabela 5.5 - AAR e ACAR para a janela de evento de 11 dias, tendo por base a amostra por grupos

Dia	Anúncios de Aumentos		Anúncios de Manutenções		Anúncios de Diminuições	
	AAR	ACAR	AAR	ACAR	AAR	ACAR
[-5]	-0,45%**	-0,45%**	0,15%	0,15%	0,04%	0,04%
[-4]	0,00%	-0,45%*	-0,16%	-0,01%	-0,56%	-0,53%
[-3]	0,28%	-0,17%	0,27%	0,26%	0,35%	-0,17%
[-2]	-0,10%	-0,26%	0,39%	0,65%*	-0,55%	-0,73%
[-1]	-0,19%	-0,46%	0,14%	0,79%	-0,49%	-1,22%
[0]	0,39%	-0,07%	0,14%	0,93%*	0,90%*	-0,32%
[+1]	0,10%	0,03%	0,11%	1,05%*	-0,17%	-0,49%

¹² Desvio padrão amostral das rendibilidades anormais médias

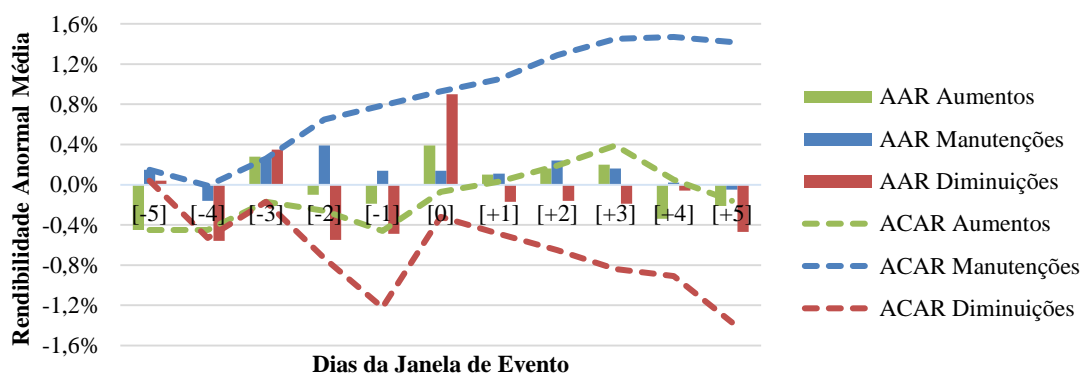
Dia	Anúncios de Aumentos		Anúncios de Manutenções		Anúncios de Diminuições	
	AAR	ACAR	AAR	ACAR	AAR	ACAR
[+2]	0,16%	0,19%	0,24%	1,29%*	-0,16%	-0,65%
[+3]	0,20%	0,39%	0,16%	1,45%**	-0,19%	-0,84%
[+4]	-0,34%*	0,05%	0,02%	1,47%*	-0,06%	-0,91%
[+5]	-0,21%	-0,16%	-0,05%	1,42%*	-0,47%	-1,37%*

* estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 99%

Nos Apêndices 2.2.1, 2.2.2 e 2.2.3 é possível consultar os resultados dos testes estatísticos aplicados.

Figura 5.5 - AAR e ACAR para a janela de evento de 11 dias, tendo por base a amostra por grupos



Os resultados presentes na Tabela 5.5 sugerem que o mercado reage de forma inconstante aos anúncios de incrementos ao longo da janela de evento de 11 dias. Verificou-se uma reação negativa significativa da AAR no 5º dia anterior ao anúncio, de -0,45%, e outra no 4º dia após o mesmo, no valor de -0,34%. No que concerne ao dia do anúncio, a AAR é de 0,39%, tendo inerente uma significância de 0,053, como é possível conferir no Apêndice 2.2.1. Para os anúncios de manutenção de dividendos, as AAR's apresentam valores pouco expressivos e maioritariamente positivos, em particular nos dias após o anúncio de dividendos.

Por sua vez, os anúncios de cortes nos dividendos apresentam valores de AAR mais evidentes e maioritariamente negativos, com exceção do dia 0 em que o AAR atinge os 0,9%, contrastando com os restantes dias.

No que respeita à volatilidade, os resultados mostram um padrão semelhante de variabilidade nas reações identificadas na anterior janela. Os anúncios de aumento mantêm uma reação moderadamente volátil, com um desvio padrão de 0,27%, enquanto as manutenções continuam a apresentar reações menos significativas, com um desvio padrão de 0,15%. No entanto, os anúncios de diminuições, embora ainda sejam os que

geram as reações mais expressivas, registam uma diminuição na volatilidade em comparação com a janela de evento de 5 dias, com um desvio padrão de 0,44%.

No que respeita às ACAR's, é notável uma disparidade marcante entre os anúncios de aumentos, os de manutenção e os de diminuição de dividendos. Os anúncios de aumentos apresentam valores acumulados pouco relevantes e próximos de zero, terminando a janela com um valor -0,16%, indicando uma reação relativamente modesta do mercado. Por sua vez, os anúncios de cortes e manutenção revelam um comportamento distinto, exibindo valores significativos e distantes de 0%. No caso dos anúncios de manutenção, a ACAR exibe uma trajetória de crescimento constante e estável, aumentando para 0,93% no dia dos anúncios de dividendos e atingindo 1,42% no final da janela de evento. Estes números sugerem que os investidores tendem a reagir positivamente à estabilidade nas políticas de dividendos, valorizando a previsibilidade.

Por outro lado, no que concerne aos anúncios de cortes de dividendos, a ACAR mostra uma tendência de declínio, como claramente ilustrado na Figura 5.5. A ACAR termina a janela de evento com um valor acumulado negativo de -1,37%. Esses resultados indicam que os investidores respondem negativamente a anúncios de redução de dividendos, sugerindo preocupações com a saúde financeira da empresa ou com as suas perspectivas de lucratividade.

Por fim, a Tabela 5.6 e a Figura 5.6 apresentam os resultados da média dos retornos anormais e da média dos retornos anormais acumulados para cada um dos grupos durante a janela de evento de 21 dias.

Tabela 5.6 - AAR e ACAR para a janela de evento de 21 dias, tendo por base a amostra por grupos

Dia	Anúncios de Aumentos		Anúncios de Manutenções		Anúncios de Diminuições	
	AAR	ACAR	AAR	ACAR	AAR	ACAR
[-10]	0,23%	0,23%	-0,17%	-0,17%	0,54%	0,54%
[-9]	0,10%	0,33%	-0,21%	-0,38%	0,05%	0,59%
[-8]	0,03%	0,36%	0,13%	-0,25%	-0,40%	0,19%
[-7]	0,18%	0,54%	-0,03%	-0,28%	0,43%	0,62%
[-6]	0,01%	0,55%	0,32%	0,03%	-0,24%	0,38%
[-5]	-0,44%**	0,11%	0,17%	0,21%	0,08%	0,45%
[-4]	0,00%	0,11%	-0,13%	0,07%	-0,57%	-0,11%
[-3]	0,32%	0,43%	0,29%	0,36%	0,44%	0,33%

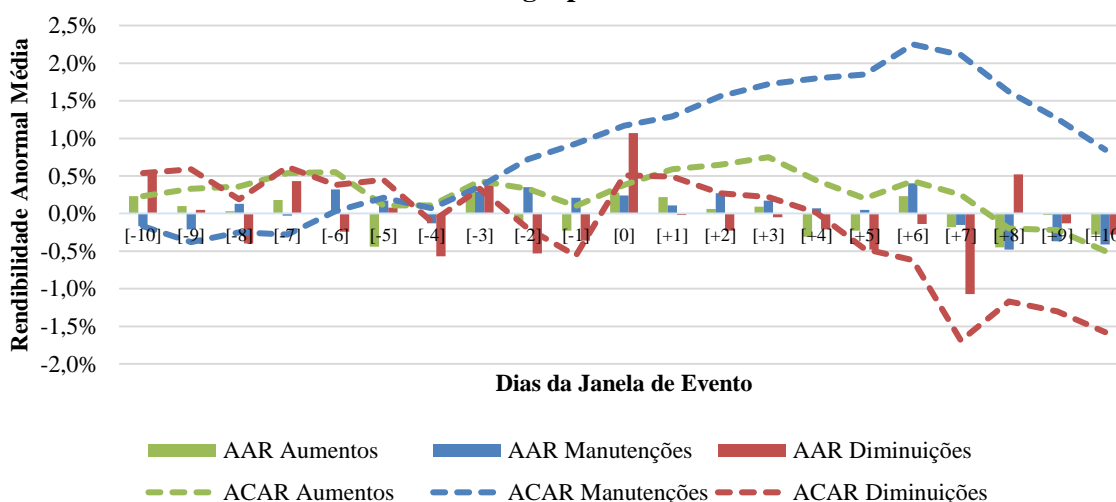
Dia	Anúncios de Aumentos		Anúncios de Manutenções		Anúncios de Diminuições	
	AAR	ACAR	AAR	ACAR	AAR	ACAR
[-2]	-0,10%	0,33%	0,35%	0,72%	-0,53%	-0,20%
[-1]	-0,23%	0,10%	0,21%	0,93%	-0,36%	-0,56%
[0]	0,28%	0,38%	0,24%	1,17%*	1,07%*	0,51%
[+1]	0,22%	0,59%	0,11%	1,29%*	-0,02%	0,49%
[+2]	0,06%	0,65%	0,27%	1,56%*	-0,23%	0,27%
[+3]	0,09%	0,75%	0,17%	1,72%*	-0,05%	0,22%
[+4]	-0,31%	0,44%	0,07%	1,80%*	-0,21%	0,01%
[+5]	-0,23%	0,20%	0,05%	1,85%*	-0,48%	-0,47%
[+6]	0,23%	0,43%	0,40%	2,25%*	-0,14%	-0,62%
[+7]	-0,18%	0,25%	-0,15%	2,11%*	-1,07%*	-1,69%
[+8]	-0,45%	-0,20%	-0,48%	1,62%	0,52%	-1,17%
[+9]	-0,02%	-0,22%	-0,37%	1,26%	-0,13%	-1,30%
[+10]	-0,28%	-0,50%	-0,41%*	0,85%	-0,28%	-1,58%

* estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 99%

Nos Apêndices 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 é possível consultar os resultados dos testes estatísticos aplicados.

Figura 5.6 - AAR e ACAR para a janela de evento de 21 dias, tendo por base a amostra por grupos



Ao analisar os resultados relacionados com os anúncios de aumentos de dividendos, observam-se reações diversificadas nas AAR's, à semelhança dos valores revistos na janela de 11 dias. Notavelmente, verifica-se uma AAR muito significativa de -0,44% no quinto dia anterior ao anúncio. Os restantes dias não apresentam valores significativos para os dados presentes neste grupo. Já no caso dos anúncios de manutenção de dividendos, apesar de quase todos também não se mostrarem significativos, as AAR's apresentam valores maioritariamente positivos, sobretudo nos dias após o anúncio, sugerindo que o mercado reage de forma favorável aos anúncios de manutenção dos dividendos, particularmente nos dias a seguir ao mesmo. Por outro lado, os anúncios de

cortes nos dividendos, apesar de apresentarem retornos anormais médios predominantemente negativos, surpreendem com uma AAR significativamente positiva no dia do anúncio, com o valor de 1,07%. Além disso, o dia +7 após o anúncio também exibe uma AAR notavelmente negativa de -1,07%. Em relação à variabilidade, os anúncios de aumentos mantêm uma volatilidade moderada (0,23%), enquanto as manutenções de dividendos apresentam um aumento na volatilidade em comparação com as janelas de 5 e 11 dias (0,26%). Os anúncios de diminuições mantêm uma volatilidade relativamente alta (0,48%), embora também aqui se observe uma ligeira diminuição em relação à janela de 5 dias. Mais uma vez, esses resultados colaboram com a ideia de que o mercado tende a ter respostas mais extremas e instáveis quando se trata de anúncios de cortes nos dividendos.

Por sua vez, ao avaliar os valores acumulados (ACAR's), constata-se que, em geral, os mesmos tendem a ser pouco significativos. No entanto, há exceções notáveis. No caso dos anúncios de manutenção de dividendos, destacam-se os valores acumulados entre o dia 0 e o dia +7, que demonstram significância estatística, como se pode verificar na Tabela 5.6.

Contudo, é importante destacar que, embora os valores acumulados no final da janela de evento (dia +10) não atinjam a significância estatística¹³, eles revelam números acumulados que merecem atenção. Para os anúncios de aumentos nos dividendos, observa-se uma ACAR de -0,22%, sugerindo uma tendência de retorno medíocre. No caso dos anúncios de manutenção de dividendos, as ACAR's mostram um valor acumulado positivo de 1,26%, inspirando que, apesar da falta de significância estatística, houve um aumento nas cotações das empresas que optaram por manter os valores de dividendos distribuídos. Já para os anúncios de diminuição nos dividendos, as ACAR's apresentam um valor acumulado de -1,30%, apontando para uma tendência de retorno negativo para as empresas que anunciaram cortes nos dividendos durante o período de análise.

¹³ É importante notar que, embora alguns resultados não alcancem a significância estatística a um nível de confiança de 95%, eles podem ser considerados relevantes em contextos específicos ou com um nível de confiança diferente.

Em resumo, os resultados obtidos a partir da análise das três janelas de evento indicam que os investidores reagem de forma diferente a diferentes tipos de anúncios de dividendos. Os investidores tendem a reagir positivamente aos anúncios de manutenção de dividendos, enquanto para os anúncios de aumentos, os mesmos tendem a reagir de forma irregular. Por sua vez, os investidores tendem a reagir negativamente aos anúncios de corte de dividendos. A reação positiva dos investidores aos anúncios de manutenção de dividendos pode ser explicada pela preferência dos investidores por estabilidade e previsibilidade nas políticas de dividendos das empresas. A manutenção dos dividendos pode ser interpretada como um sinal de saúde financeira e confiança na capacidade da empresa de continuar a gerar lucros consistentes. As reações irregulares no mercado relativamente aos anúncios de aumentos podem estar relacionadas com a magnitude do aumento, as expectativas dos investidores ou até a avaliação da sustentabilidade desse incremento. Os anúncios de aumentos modestos podem não impressionar os investidores ou corresponder às suas expectativas, tanto quanto os aumentos significativos podem preocupar os investidores, pelo facto de pôr em causa os lucros futuros ou até a saúde financeira da empresa. A reação negativa dos investidores aos anúncios de diminuição de dividendos pode ser atribuída a preocupações com a saúde financeira da empresa. Os cortes nos dividendos podem ser interpretados como um sinal de dificuldades financeiras, falta de confiança na capacidade de gerar lucros ou priorização de outras necessidades de liquidez. Além destas possíveis explicações, é importante lembrar que as reações do mercado também são influenciadas por uma série de fatores macroeconómicos, políticos e setoriais que podem afetar a percepção dos investidores e a dinâmica das cotações das empresas. Portanto, a complexidade das reações do mercado aos anúncios de dividendos é resultado de uma interação multifacetada de fatores e expectativas, o que torna difícil associar completamente o impacto desses eventos a determinadas teorias ou circunstâncias no mercado financeiro.

A seguir, será investigado como os resultados obtidos se alinham com as teorias propostas:

Reações Consistentes com o Sentido dos Anúncios - A Teoria da Sinalização afirma que os anúncios podem fornecer sinais importantes sobre a saúde financeira da empresa e as suas perspetivas futuras. De acordo com a Teoria dos Custos de Agência, os anúncios de dividendos podem ser vistos como uma forma de reduzir os conflitos de agência entre

acionistas e gestores. Por sua vez a Teoria do Pássaro na Mão, sugere que os investidores têm preferência por receber dividendos de forma regular, ao invés de apostar em ganhos futuros incertos. Estas teorias pressupõem uma relação positiva entre os anúncios de dividendos e as reações do mercado. No entanto, os resultados obtidos nesta análise não colaboram inteiramente com estas teorias. Embora os anúncios de diminuições de dividendos demonstrem uma relação consistente com as teorias mencionadas, ou seja, gerando reações negativas no mercado, os anúncios de aumentos de dividendos não se traduzem necessariamente em reações positivas.

Reações Inversas ao Sentido dos Anúncios - A Teoria da Preferência Fiscal sugere que os acionistas preferem ganhos de capital em vez de dividendos devido a benefícios fiscais. No entanto, não foi observada uma relação negativa entre o mercado e os anúncios de dividendos em nenhum caso. Portanto, os resultados não indicam que os investidores estão reagindo aos anúncios de pagamento de dividendos devido a implicações fiscais.

Reações Sempre Positivas - A Teoria do Catering, que sugere que as empresas ajustam as suas políticas de dividendos para agradar aos acionistas, não parece se aplicar uniformemente. Os resultados mostram que as reações do mercado podem variar consideravelmente, dependendo do tipo de anúncio de dividendos. Enquanto os anúncios de manutenção podem ser consistentes com essa teoria, os anúncios de aumento e diminuição não seguem necessariamente um padrão positivo, como seria esperado de acordo com a Teoria do Catering.

Resumindo, a evidência de uma teoria específica neste contexto, seja ela a Teoria da Sinalização, a Teoria dos Custos de Agência, a Teoria do Pássaro na Mão ou a Teoria do Catering, não se apresenta de forma clara. Isto porque, ao considerar um grupo de anúncios como um indicativo para essas teorias, outros grupos de anúncios de não seguem o mesmo padrão esperado por essas teorias. No que respeita à Teoria da Preferência Fiscal os resultados não colaboram com esta teoria, uma vez que não foi observada uma relação negativa entre o mercado e os anúncios de dividendos em nenhum caso.

No que respeita aos anúncios de incrementos os resultados deste estudo estão em linha com o exposto por Vieira, Pinho e Leite (2013) e em divergência com os trabalhos apresentados por Lopes (2011), Barreto (2011) e Pires (2014), no sentido em que o

presente estudo não encontrou evidências de que os anúncios de aumentos produzem aumentos nas cotações das empresas. Por outro lado, os resultados obtidos para o grupo de anúncios de manutenções estão em linha com os resultados apresentados por Lopes (2011). No que concerne aos anúncios de diminuição de dividendos, os resultados obtidos seguem na mesma direção dos trabalhos de Barreto (2011) e de Pires (2014) e diferem do estudo de Lopes (2011) e de Vieira, Pinho e Leite (2013), pois os mesmos não evidenciam reações acumuladas significativamente negativas, ao contrário do que aqui se manifesta.

Por fim, importa reter que as diversas discrepâncias identificadas podem ser atribuídas às várias metodologias utilizadas, aos diferentes períodos de análise, às amostras selecionadas e às características intrínsecas dos dados analisados. Tais divergências revelam a significância deste estudo para o campo das finanças, contribuindo para uma compreensão mais completa e abrangente das reações no mercado de capitais em relação aos anúncios de dividendos.

5.3. Hipótese 3: Nível de Eficiência do Mercado

A terceira hipótese de investigação relaciona-se com a avaliação do nível de eficiência do mercado em relação aos anúncios de dividendos. Como discutido anteriormente, o conceito de eficiência de mercado desempenha um papel fundamental na compreensão do impacto dos anúncios de dividendos nas cotações das empresas.

Esta hipótese partiu da premissa de que, se o mercado fosse altamente eficiente na forma semiforte, as informações contidas nos anúncios de dividendos já estariam completamente refletidas nos preços das ações das empresas. Portanto, não se esperaria que os anúncios de dividendos tivessem um impacto significativo e mensurável nas cotações das ações nos dias seguintes aos dos anúncios, uma vez que o mercado já teria assimilado essas informações no dia dos anúncios.

Ao analisar a amostra como um todo (Tabelas 5.1 e 5.2), os resultados revelam um padrão interessante. Nota-se que, embora tenham ocorrido reações significativas nos dias dos anúncios de dividendos, os retornos anormais nos dias seguintes tendem a diminuir. Isso sugere que as informações contidas nos anúncios são rapidamente incorporadas nas cotações das empresas, indicando um certo nível de eficiência do mercado na absorção

dessas informações. Essa observação inicial parece apontar para a eficiência do mercado na sua forma semiforte, onde as informações públicas são amplamente refletidas nos preços das ações.

No entanto, ao analisar os resultados obtidos por grupo de informação, os dados oferecem uma perspectiva diferente. Além de haver reações significativas nos dias circulantes aos anúncios (Tabela 5.5), observa-se igualmente que os valores acumulados no final da janela de evento são estatisticamente significativos. Embora a maioria das AAR's diárias não sejam significativas por si só, o somatório das mesmas revelam valores bem expressivos.

Assim, esses resultados sugerem que o mercado português não é completamente eficiente na forma semiforte em relação aos anúncios de dividendos, uma vez que o ajustamento dos preços não é instantâneo. Apesar de haver uma reação imediata no dia do anúncio, a persistência dos efeitos nos dias subsequentes sugere que os investidores continuam a processar e interpretar as informações de forma gradual, influenciando as cotações das empresas de maneira contínua.

Os resultados apresentados nesta secção estão em consonância com os trabalhos realizados por Correia (2009) e Câmara (2013).

Capítulo 6. CONCLUSÃO

A presente investigação procurou estudar o impacto dos anúncios de dividendos nas cotações das empresas que compõem o PSI-20, analisando o mercado de capitais português durante o período de 2007 a 2021 inclusive. Tendo por base a metodologia de estudo de evento, a análise das reações do mercado foi verificada através da agregação das rendibilidades anormais para 3 janelas de evento (5, 11 e 21 dias). A amostra engloba 16 empresas, que se traduzem em 219 anúncios de dividendos.

A primeira hipótese propôs que os anúncios de dividendos produzem reações nas cotações das empresas. Os resultados desta pesquisa indicam claramente que os anúncios de dividendos têm um impacto significativo nas cotações das empresas do PSI-20. Independentemente do sentido do anúncio (aumento, manutenção ou diminuição de dividendos), observou-se uma reação imediata do mercado no dia do anúncio. Essas reações sugerem que os investidores atribuem grande importância aos anúncios de dividendos como fonte de informação. As rendibilidades nos dias dos anúncios foram significativamente superiores às rendibilidades expectáveis na ausência desses eventos. Em suma, os resultados reforçam a ideia de que os anúncios de dividendos transmitem informações valiosas para o mercado e causam reações significativas nas cotações das ações, pelo que a Teoria da Irrelevância dos Dividendos não se confirma.

A segunda hipótese procurou analisar a relação entre as informações contidas nos anúncios e as reações do mercado. Os resultados revelaram que os investidores reagem de forma diferente a diferentes tipos de anúncios de dividendos. Os anúncios de manutenção de dividendos geram uma reação positiva, indicando a preferência dos investidores por estabilidade e previsibilidade nas políticas de dividendos das empresas. Por outro lado, os anúncios de aumento de dividendos resultam em reações diversas, sugerindo que o valor do aumento pode não atender às expectativas dos investidores ou, alternativamente, ser excessivo e levantar preocupações em relação aos lucros futuros. Os anúncios de diminuição de dividendos levam a reações negativas, que podem estar relacionadas a preocupações com a saúde financeira das empresas. Neste contexto complexo, a evidência de uma teoria específica, seja ela a Teoria da Sinalização, a Teoria dos Custos de Agência, a Teoria do Pássaro na Mão ou a Teoria do Catering, não se apresenta de forma clara. Contudo não existe suporte para a Teoria da Preferência Fiscal.

A terceira hipótese explorou o nível de eficiência do mercado em relação aos anúncios de dividendos. Os resultados sugerem que o mercado português não é completamente eficiente na forma semiforte em relação a esses eventos. Embora ocorra uma reação imediata no dia do anúncio, a persistência dos efeitos nos dias seguintes indica que os investidores continuam a processar e interpretar as informações gradualmente. Isso demonstra que o mercado não ajusta instantaneamente os preços às novas informações, o que não é consistente com um mercado totalmente eficiente.

Ao longo da investigação, foram identificados alguns estudos que apresentam resultados convergentes com as descobertas deste estudo. No entanto, também foram encontrados trabalhos que divergem dessas conclusões. Essas discrepâncias podem ser atribuídas a diferentes metodologias utilizadas, períodos de análise, amostras e características específicas das empresas estudadas. Além disso, fatores macroeconómicos e eventos específicos do período de análise podem ter influenciado os resultados.

Uma das limitações deste estudo está relacionada com o isolamento completo da amostra, embora tenham sido excluídos os anúncios de dividendos que tinham associados anúncios de prestação de contas anuais e semestrais, não houve a remoção de anúncios prestação de contas trimestrais. Em futuras pesquisas, considerar a exclusão completa de anúncios relacionados a prestação de contas, bem como outros eventos relevantes, pode proporcionar uma análise mais precisa e isolada do impacto dos anúncios de dividendos nas cotações das empresas.

Por sua vez, este estudo concentrou-se exclusivamente nas empresas que compõem o PSI-20. Embora isso forneça *insights* valiosos sobre o mercado de capitais nacional, futuros estudos podem expandir a análise para incluir empresas do PSI Geral ou até mesmo empresas de outros índices do mercado português. Isto permitiria uma visão mais abrangente das reações do mercado de capitais aos anúncios de dividendos em Portugal.

Por outro lado, o estudo limitou-se ao mercado português. Para uma compreensão mais completa das dinâmicas de mercado relacionadas aos anúncios de dividendos, seria interessante realizar estudos comparativos em diferentes mercados internacionais.

Em última análise, esta pesquisa contribui para uma compreensão mais profunda do funcionamento do mercado de capitais português em relação aos anúncios de dividendos. Os investidores, gestores e outros participantes do mercado podem utilizar essas informações para tomar decisões informadas e compreender melhor as dinâmicas do mercado de ações em Portugal. No entanto, é fundamental reconhecer que o mercado de capitais é complexo e influenciado por uma variedade de fatores, tornando essencial uma análise contínua e diversificada.

BIBLIOGRAFIA

- Aharony, J. e Swary, I. (1980) Quarterly dividend and earnings announcements and stockholders' returns: an empirical analysis. *The Journal of Finance*, 35, 1-12.
- Asquith, P. e Mullins, D. (1986) Equity issues and offering dilution. *Journal of Financial Economics*, 15, 61-89.
- Baker, M. e Wurgler, J. (2004) Appearing and Disappearing Dividends: The Link to Catering Incentives. *Journal of Financial Economics*, 73, 271-288.
- Barberis, N., e Thaler, R. (2003) A survey of behavioral finance. *Handbook of the Economics of Finance*, 1(Part B), 1053–1128.
- Barra, T. I. S. (2015) *As políticas de distribuição de dividendos: o caso das empresas do PSI-20 e do BEL-20*. Tese de Mestrado, Instituto Politécnico de Bragança.
- Barreto, A. T. (2011) *O impacto da política de dividendos no valor de mercado da empresa: o caso das empresas cotadas na Euronext Lisbon – Portugal*. Tese de Mestrado, Universidade do Algarve.
- Bhattacharya, S. (1979) Imperfect Information, Dividend Policy, and "The Bird in the Hand" Fallacy. *Bell Journal of Economics*, 10, 259-270.
- Bildik, R. e Gülay, G. (2008) The effects of changes in index composition on stock prices and volume: Evidence from the Istanbul stock exchange. *International Review of Financial Analysis*, 17 (1), 178-197.
- Binder, J. (1998) The event study methodology since 1969, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 11, 111-137.
- Brown, S. J. e Warner, J. B. (1980) Measuring security price performance. *Journal of Financial Economics*, 8(3), 205-258.
- Café, A. M. (2014) *O impacto de anúncios de dividendos no valor das ações das empresas da Zona Euro*. Tese de Mestrado, Universidade do Minho.
- Caldeira, D. de O. (2021) *Os determinantes da política de dividendos: evidência empírica num conjunto de países europeus*. Tese de Mestrado, Universidade de Lisboa.
- Câmara, G. (2013) *O Impacto dos Anúncios de Dividendos nos Preços das Ações do Mercado Ibérico*. Departamento de Economia e Gestão de Universidade dos Açores.
- Campbell, J., Lo, A., e MacKinlay, A. (1997) *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton University Press.

- Chesney, M., Reshetar, G. e Karaman, M. (2010) The impact of terrorism on financial markets: An empirical study. *Journal of banking & finance*, 35(2), 253-267.
- Correia, R. E. S. (2009) *Testing information efficiency in the Portuguese stock market*. Tese de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa.
- Dyckman, T., Philbrick, D. e Stephan, J. (1984) A Comparison of Event Study Methodologies Using Daily Stock Returns: A Simulation Approach. *Journal of Accounting Research*, 22, 1–30.
- Elton, E. J. e Gruber, M. J. (1970) Marginal Stockholder Tax Rates and the Clientele Effect. *The Review of Economics and Statistics*, 52(1), 68–74.
- Fama, E. (1970) Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25, 383-417.
- Fama, E. e French, K. (1988) Dividend Yields and Expected Stock Returns. *Journal of Financial Economics*, 22, 3-25.
- Farinha, T. S. B. (2012) *Inclusão e exclusão no FTSE4 Good Index Series: Análise do impacto no preço das ações*. Tese de Mestrado, Instituto Universitário do Minho.
- Farrukh, K., Irshad, S., Khakwani, M. e Ansari, N. (2017) Impact of Dividend Policy on Shareholders Wealth and Firm Performance in Pakistan. *Cogent Business & Management*, 4.
- Galarza, M. (2021) *The Impact of Lockdown Announcements during the COVID-19 Crisis: An Event Study from the Portuguese Stock Market*. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Gersdorff, N. e Bacon, F. (2009) U.S. Mergers and Acquisitions: A Test of Market Efficiency. *Journal of Finance and Accountancy*, 1, 1-8.
- Gordon, M. J. e Shapiro, E. (1956) Capital Equipment Analysis: The Required Rate of Profit. *Management Science*, 3, 102-110.
- Gordon, M. (1959) Dividends, Earnings and Stock Prices. *Review of Economics and Statistics*, 41(2), 99-105.
- Gordon, M. J. (1963) Optimal Investment and Financing Policy. *The Journal of Finance*, 18, 264-272.
- Grullon, G. e Michaely, R. (2002) Dividends, Share Repurchases, and the Substitution Hypothesis. *Journal of Finance*, 57, 1649-1684.

- Gurgul, H., Mestel, R. e Schleicher, C. (2003) Stock Market Reactions to Dividend Announcements: Empirical Evidence from the Austrian Stock Market. *Financial Markets and Portfolio Management*, 17, 332-350.
- Jensen, M. e Meckling, W. (1976) Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 5-360.
- Kirch, G. (2019) Estudo De Eventos, Estimação Do Retorno Esperado e as Condições De Mercado. *Contexto - Revista do Programa de Pós-Graduação da UFRGS*, 19, 60-73.
- Konchitchki, Y. e O'Leary, D. (2011) Event study methodologies in information systems research. *International Journal of Accounting Information Systems*, 12, 99-115.
- Lintner, J. (1956) Distribution of incomes of corporations among dividends, retained and taxes. *The American Economic Review*, 46(2), 97-113.
- Lintner, J. (1962) Dividends, Earnings, Leverage, Stock Prices and the Supply of Capital to Corporations. *The Review of Economics and Statistics*, 44, 243-269.
- Lopes, C. (2011) *Anúncios de Dividendos: A Reação do Mercado de Capitais Portugêses*. Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria.
- Loss, L. e Neto, A. S. (2003) Política de Dividendos, na Prática, é Importante. *Revista Contabilidade & Finanças – USP*, 39-53.
- Lutete, F. B. (2019) *Impacto do anúncio de pagamento de dividendos no preço das acções: Estudo comparativo do sector financeiro entre África do Sul e Nigéria*. Tese de Mestrado, Universidade de Évora.
- MacKinlay, A. (1997) Event studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35, 13–39.
- Manzoor, H. (2015) Impact of Dividends Announcements on Stock Returns Evidence from Karachi Stock Market. *American Research Journal of Business and Management*, 1(2).
- Mendonça, O. de B. (2012) *Análise à eficiência do mercado francês - reflexo da informação na cotação dos ativos*. Tese de Mestrado, Universidade do Algarve.
- Michaely, R., Thaler, R. e Womack, K. (1995) Price Reactions to Dividend Initiations and Omissions: Overreaction or Drift?. *The Journal of Finance*, 50, 573-608.
- Miller, M. e Rock, K. (1985) Dividend Policy under Asymmetric Information. *The Journal of Finance*, 40, 1031-1051.

- Miller, M. e Scholes, M. (1978) Dividends and Taxes. *Journal of Financial Economics*, 6, 333-364.
- Modigliani, F. e Miller, M. (1961) Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares. *The Journal of Business*, 34, 411-433.
- Mrzygłód, U. e Nowak, S. (2017) *Market reactions to dividends announcements and payouts: Empirical evidence from the Warsaw Stock Exchange*, Contemporary Economics, 11(2), 187-204.
- Nagm F, e Kautz K. (2008) The market value impact of IT investments announcements - an event study. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 9, 61-79.
- Nagswara, S. V. e Sreejith, U. (2014) Event Study Methodology: A Critical Review. *The Macrotheme Review*, 3(1), 40-53.
- Neves, E. e Pindado, J. (2006) *Dividends: New evidence on the catering theory*. Instituto Politécnico de Coimbra da Universidad de Salamanca.
- Nissim, D. e Ziv, A. (2001) Dividend changes and future profitability. *The Journal of Finance*, 56, 2111-2133.
- Pinto, I. (2003) *O Impacto da Divulgação dos Factos Relevantes no Mercado de Capitais Portugêses*. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Pires, J. A. (2014) *Impacto da política de dividendos no valor das empresas portuguesas do índice PSI 20*. Tese de Mestrado, Universidade do Algarve.
- Pontoh, W. (2015) Signaling, Bird in the Hand and Catering Effect in Indonesia. *Journal of Life Economics*, 2(3), 1-24.
- Rafael, J. F. S. (2016) *Rendibilidades anormais em ofertas públicas de aquisição no mercado acionista português: (operação ocorrida entre 1989 e 2016)*. Tese de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto.
- Raposo, M. M. (2019) *O poder de previsão do CBOE Brazil ETF Volatility Index (VXEWZ) sobre a volatilidade futura do Índice Bovespa*. Universidade de Brasília.
- Robert D. Gay, Jr (2016) Effect Of Macroeconomic Variables On Stock Market Returns For Four Emerging Economies Brazil, Russia, India, And China. *International Business & Economics Research Journal*, 7, 118-127.
- Rubinstein, M. (1976) The Irrelevancy of Dividend Policy in an Arrow-Debreu Economy. *The Journal of Finance*, 31, 1229-1230.

- Santos, R. J. (2019) *Efeitos da conjuntura económica na reação do mercado de capitais aos eventos: estudo de eventos no PSI20*. Tese de Mestrado, Universidade de Aveiro.
- Semedo, I. G. (2015) *Teorias da Estrutura de Capital das Empresas: Uma aplicação às empresas portuguesas cotadas na Euronext Lisboa*. Tese de Mestrado, Instituto Superior de Gestão.
- Silva, A. L. (2021) *Teoria da Sinalização: Um Estudo dos Demonstrativos Financeiros da Empresa OI S.A. em Recuperação Judicial*. *Revista Gestão e Organizações*, 6(2).
- Sitthipongpanich, T. (2011) Understanding the Event Study. *Journal of Business Administration*, 34, 59-68.
- Sorokina, N., Booth, D. E., e Thornton Jr., J. H. (2013) Robust Methods in Event Studies: Empirical Evidence and Theoretical Implications. *Journal of Data Science*, 11, 575–606.
- Spence, M. (1973) Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.
- Subramani, M. e Walden, E. (2001) The impact of E-commerce announcements on the market value of firms. *Information Systems Research*, 12, 135-154.
- Suwanna, T. (2012) Impacts of Dividend Announcement on Stock Return. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 40, 721–725.
- Truong, L., Ngo, T. e Huynh, N. (2023) Effects of Dividend Policy on the Value of Listed Companies: Evidence from Vietnam. *Journal of Indian Management*, 20, 54-63.
- Tsuji, C. (2012) A Discussion on the Signaling Hypothesis of Dividend Policy. *The Open Business Journal*, 5, 01-07.
- Vieira, E. e Raposo, C. C. (2005) *Signalling with Dividends? New Evidence from Europe*. Tese de doutoramento, Instituto Universitário de Lisboa.
- Vieira, E. e Raposo, C. R. (2007) *The Effect of Firm-Specific Factors on the Market Reaction to Dividend Change Announcements: New Evidence from Europe*.
- Vieira, E., Pinho, C. e Leite S. (2013) Reação do Mercado ao Anúncio de Dividendos: Evidência em Países Europeus. *Estudos do ISCA*, 4(5).
- Woolridge, J. R. (1982) The information content of dividend changes. *The Journal of Financial Research*, 5, 237-247.
- Zagonel, T., Terra, P. R. S. e Pasuch, F. P. (2018) Taxation, corporate governance and dividend policy in Brazil. *RAUSP Management Journal*, 53(3), 304-323.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

Anúncios de Dividendos por Grupo e por Empresa sem Excluir Conflitos com Anúncios de Prestações de Contas

**APÊNDICE 1 - Anúncios de Dividendos por Grupo e por Empresa
sem Excluir Conflitos com Anúncios de Prestações de Contas**

Empresa	Anúncios de Dividendos				Total
	Aumentos	Manutenções	Diminuições	N/A	
Altri, SGPS, SA	5	3	2	4	14
Corticeira Amorim, SGPS, SA	2	-	1	19	22
CTT - Correios de Portugal, SA	3	-	2	1	6
EDP - Energias de Portugal, SA	7	8	-	-	15
EDP Renováveis, SA	4	3	-	1	8
F. Ramada - Investimentos, SGPS, SA	8	-	-	4	12
Galp Energia, SGPS, SA	-	-	-	27	27
Ibersol, SGPS, SA	1	12	-	-	13
Jerónimo Martins, SGPS, SA	9	-	4	2	15
Mota-Engil, SGPS, SA	3	6	2	1	12
NOS, SGPS, SA	6	5	2	1	14
Novabase, SGPS, SA	4	2	2	1	9
REN - Redes Energéticas Nacionais, SGPS, SA	6	7	-	-	13
Semapa - Sociedade de Investimento e Gestão, SGPS, SA	5	3	3	3	14
Sonae - SGPS, SA	9	4	-	1	14
The Navigator Company, SA	1	-	1	9	11
Total Geral	73	53	19	74	219

APÊNDICE 2

Rendibilidades Anormais Médias e Rendibilidades Anormais Acumuladas Médias por Grupo

APÊNDICE 2 - Rendibilidades Anormais Médias e Rendibilidades Anormais Acumuladas Médias por Grupo

Apêndice 2.1 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 5 Dias

Apêndice 2.1.1 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 5 Dias para os Anúncios de Aumentos de Dividendos

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-2]	-0,10%	NNR	0,475	-	-	-0,10%	NNR	0,475	-	-
[-1]	-0,21%	NNR	0,196	-	-	-0,31%	NNR	0,184	-	-
[0]	0,37%	NNR	0,054	-	-	0,06%	NNR	0,808	-	-
[+1]	0,08%	NNR	0,682	-	-	0,14%	NNR	0,599	-	-
[+2]	0,21%	NNR	0,184	-	-	0,36%	NNR	0,296	-	-

NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 99%

Apêndice 2.1.2 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 5 Dias para os Anúncios de Manutenções de Dividendos

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-2]	0,35%	NNR	0,170	-	-	0,35%	NNR	0,170	-	-
[-1]	0,05%	NR	-	0,410	0,583	0,40%	NR	-	1,000	0,462
[0]	0,02%	NNR	0,924	-	-	0,42%	NNR	0,224	-	-
[+1]	0,09%	NNR	0,593	-	-	0,51%	NNR	0,260	-	-
[+2]	0,20%	NNR	0,256	-	-	0,71%	NNR	0,148	-	-

NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 99%

Apêndice 2.1.3 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 5 Dias para os Anúncios de Diminuições de Dividendos

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-2]	-0,46%	NNR	0,396	-	-	-0,46%	NNR	0,396	-	-
[-1]	-0,41%	NNR	0,274	-	-	-0,86%	NNR	0,217	-	-
[0]	0,88%	NNR	0,065	-	-	0,01%	NNR	0,987	-	-
[+1]	-0,14%	NNR	0,709	-	-	-0,13%	NNR	0,884	-	-
[+2]	-0,16%	NNR	0,517	-	-	-0,29%	NNR	0,728	-	-

NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 99%

Apêndice 2.2 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 11 Dias

Apêndice 2.2.1 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 11 Dias para os Anúncios de Aumentos de Dividendos

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-5]	-0,45%	NNR	0,005**	-	-	-0,45%	NNR	0,005**	-	-
[-4]	0,00%	NNR	0,987	-	-	-0,45%	NNR	0,023*	-	-
[-3]	0,28%	NR	-	0,630	0,742	-0,17%	NNR	0,530	-	-
[-2]	-0,10%	NNR	0,458	-	-	-0,26%	NNR	0,413	-	-
[-1]	-0,19%	NNR	0,227	-	-	-0,46%	NNR	0,196	-	-
[0]	0,39%	NNR	0,053	-	-	-0,07%	NNR	0,867	-	-
[+1]	0,10%	NNR	0,629	-	-	0,03%	NNR	0,939	-	-
[+2]	0,16%	NNR	0,294	-	-	0,19%	NNR	0,671	-	-
[+3]	0,20%	NR	-	0,630	0,680	0,39%	NNR	0,491	-	-
[+4]	-0,34%	NNR	0,041*	-	-	0,05%	NNR	0,932	-	-
[+5]	-0,21%	NNR	0,178	-	-	-0,16%	NNR	0,811	-	-

NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 99%

Apêndice 2.2.2 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 11 Dias para os Anúncios de Manutenções de Dividendos

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-5]	0,15%	NR	-	1,000	0,996	0,15%	NR	-	1,000	0,996
[-4]	-0,16%	NNR	0,237	-	-	-0,01%	NNR	0,959	-	-
[-3]	0,27%	NNR	0,103	-	-	0,26%	NNR	0,172	-	-
[-2]	0,39%	NNR	0,156	-	-	0,65%	NNR	0,043*	-	-
[-1]	0,14%	NNR	0,572	-	-	0,79%	NNR	0,097	-	-
[0]	0,14%	NNR	0,599	-	-	0,93%	NNR	0,021*	-	-
[+1]	0,11%	NNR	0,509	-	-	1,05%	NNR	0,039*	-	-
[+2]	0,24%	NNR	0,160	-	-	1,29%	NNR	0,016*	-	-
[+3]	0,16%	NNR	0,421	-	-	1,45%	NNR	0,009**	-	-
[+4]	0,02%	NNR	0,925	-	-	1,47%	NNR	0,025*	-	-
[+5]	-0,05%	NR	-	1,000	0,479	1,42%	NNR	0,033*	-	-

NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significativa para um intervalo de confiança de 99%

Apêndice 2.2.3 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 11 Dias para os Anúncios de Diminuições de Dividendos

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-5]	0,04%	NNR	0,927	-	-	0,04%	NNR	0,927	-	-
[-4]	-0,56%	NNR	0,222	-	-	-0,53%	NNR	0,475	-	-
[-3]	0,35%	NNR	0,477	-	-	-0,17%	NNR	0,712	-	-
[-2]	-0,55%	NNR	0,237	-	-	-0,73%	NNR	0,223	-	-
[-1]	-0,49%	NNR	0,186	-	-	-1,22%	NNR	0,060	-	-
[0]	0,90%	NNR	0,039*	-	-	-0,32%	NNR	0,544	-	-
[+1]	-0,17%	NNR	0,603	-	-	-0,49%	NNR	0,457	-	-
[+2]	-0,16%	NNR	0,587	-	-	-0,65%	NNR	0,290	-	-
[+3]	-0,19%	NNR	0,450	-	-	-0,84%	NNR	0,224	-	-
[+4]	-0,06%	NNR	0,898	-	-	-0,91%	NNR	0,231	-	-
[+5]	-0,47%	NNR	0,290	-	-	-1,37%	NNR	0,044*	-	-

NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 99%

Apêndice 2.3 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 21 Dias

Apêndice 2.3.1 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 21 Dias para os Anúncios de Aumentos de Dividendos

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-10]	0,23%	NNR	0,109	-	-	0,23%	NNR	0,109	-	-
[-9]	0,10%	NNR	0,573	-	-	0,33%	NNR	0,143	-	-
[-8]	0,03%	NNR	0,832	-	-	0,36%	NNR	0,160	-	-
[-7]	0,18%	NNR	0,245	-	-	0,54%	NNR	0,069	-	-
[-6]	0,01%	NNR	0,943	-	-	0,55%	NNR	0,122	-	-
[-5]	-0,44%	NNR	0,008**	-	-	0,11%	NNR	0,775	-	-
[-4]	0,00%	NNR	0,997	-	-	0,11%	NNR	0,785	-	-
[-3]	0,32%	NR	-	0,539	0,678	0,43%	NNR	0,278	-	-
[-2]	-0,10%	NNR	0,460	-	-	0,33%	NNR	0,442	-	-
[-1]	-0,23%	NNR	0,149	-	-	0,10%	NNR	0,831	-	-
[0]	0,28%	NNR	0,119	-	-	0,38%	NNR	0,394	-	-
[+1]	0,22%	NNR	0,229	-	-	0,59%	NNR	0,209	-	-
[+2]	0,06%	NNR	0,659	-	-	0,65%	NNR	0,214	-	-
[+3]	0,09%	NR	-	0,539	0,813	0,75%	NNR	0,215	-	-
[+4]	-0,31%	NR	-	0,389	0,227	0,44%	NNR	0,496	-	-
[+5]	-0,23%	NNR	0,140	-	-	0,20%	NNR	0,770	-	-
[+6]	0,23%	NNR	0,390	-	-	0,43%	NNR	0,540	-	-
[+7]	-0,18%	NNR	0,419	-	-	0,25%	NNR	0,744	-	-
[+8]	-0,45%	NNR	0,102	-	-	-0,20%	NNR	0,809	-	-
[+9]	-0,02%	NNR	0,930	-	-	-0,22%	NNR	0,798	-	-
[+10]	-0,28%	NNR	0,216	-	-	-0,50%	NNR	0,577	-	-

NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 99%

Apêndice 2.3.2 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 21 Dias para os Anúncios de Manutenções de Dividendos

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-10]	-0,17%	NNR	0,286	-	-	-0,17%	NNR	0,286	-	-
[-9]	-0,21%	NNR	0,238	-	-	-0,38%	NNR	0,089	-	-
[-8]	0,13%	NNR	0,492	-	-	-0,25%	NNR	0,450	-	-
[-7]	-0,03%	NNR	0,868	-	-	-0,28%	NNR	0,510	-	-
[-6]	0,32%	NNR	0,109	-	-	0,03%	NNR	0,945	-	-
[-5]	0,17%	NNR	0,406	-	-	0,21%	NNR	0,667	-	-
[-4]	-0,13%	NNR	0,367	-	-	0,07%	NNR	0,882	-	-
[-3]	0,29%	NNR	0,086	-	-	0,36%	NNR	0,470	-	-
[-2]	0,35%	NNR	0,207	-	-	0,72%	NNR	0,173	-	-
[-1]	0,21%	NNR	0,411	-	-	0,93%	NNR	0,135	-	-
[0]	0,24%	NNR	0,375	-	-	1,17%	NNR	0,045*	-	-
[+1]	0,11%	NNR	0,531	-	-	1,29%	NNR	0,049*	-	-
[+2]	0,27%	NNR	0,129	-	-	1,56%	NNR	0,023*	-	-
[+3]	0,17%	NNR	0,408	-	-	1,72%	NNR	0,012*	-	-
[+4]	0,07%	NNR	0,772	-	-	1,80%	NNR	0,025*	-	-
[+5]	0,05%	NR	-	1,000	0,683	1,85%	NNR	0,017*	-	-
[+6]	0,40%	NNR	0,172	-	-	2,25%	NNR	0,012*	-	-
[+7]	-0,15%	NNR	0,587	-	-	2,11%	NNR	0,023*	-	-
[+8]	-0,48%	NR	-	0,568	0,537	1,62%	NNR	0,095	-	-
[+9]	-0,37%	NNR	0,235	-	-	1,26%	NNR	0,231	-	-
[+10]	-0,41%	NNR	0,040*	-	-	0,85%	NNR	0,416	-	-

NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 99%

Apêndice 2.3.3 - AAR's e ACAR's por Grupo para uma Janela de Evento de 21 Dias para os Anúncios de Diminuições de Dividendos

Dia	AAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)	ACAR	Teste KS	Teste t-Student (Valor-p)	Teste de Sinal (Valor-p)	Teste de Wilcoxon (Valor-p)
[-10]	0,54%	NNR	0,201	-	-	0,54%	NNR	0,201	-	-
[-9]	0,05%	NNR	0,882	-	-	0,59%	NNR	0,209	-	-
[-8]	-0,40%	NNR	0,359	-	-	0,19%	NNR	0,781	-	-
[-7]	0,43%	NNR	0,128	-	-	0,62%	NNR	0,354	-	-
[-6]	-0,24%	NNR	0,558	-	-	0,38%	NNR	0,584	-	-
[-5]	0,08%	NNR	0,857	-	-	0,45%	NNR	0,575	-	-
[-4]	-0,57%	NNR	0,237	-	-	-0,11%	NNR	0,910	-	-
[-3]	0,44%	NNR	0,399	-	-	0,33%	NNR	0,658	-	-
[-2]	-0,53%	NNR	0,286	-	-	-0,20%	NNR	0,788	-	-
[-1]	-0,36%	NNR	0,374	-	-	-0,56%	NNR	0,510	-	-
[0]	1,07%	NNR	0,020*	-	-	0,51%	NNR	0,428	-	-
[+1]	-0,02%	NNR	0,954	-	-	0,49%	NNR	0,399	-	-
[+2]	-0,23%	NNR	0,448	-	-	0,27%	NNR	0,667	-	-
[+3]	-0,05%	NNR	0,848	-	-	0,22%	NNR	0,739	-	-
[+4]	-0,21%	NNR	0,662	-	-	0,01%	NNR	0,994	-	-
[+5]	-0,48%	NNR	0,304	-	-	-0,47%	NNR	0,627	-	-
[+6]	-0,14%	NNR	0,762	-	-	-0,62%	NNR	0,601	-	-
[+7]	-1,07%	NNR	0,022*	-	-	-1,69%	NNR	0,167	-	-
[+8]	0,52%	NNR	0,212	-	-	-1,17%	NNR	0,345	-	-
[+9]	-0,13%	NNR	0,757	-	-	-1,30%	NNR	0,345	-	-
[+10]	-0,28%	NNR	0,493	-	-	-1,58%	NNR	0,285	-	-

NR – Normalidade Rejeitada

NNR – Normalidade Não Rejeitada

* estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 95%

** estatisticamente significante para um intervalo de confiança de 99%

APÊNDICE 3

Desvio Padrão Amostral das Rendibilidades Anormais Médias por Grupo e por Janela de Evento

APÊNDICE 3 - Desvio Padrão Amostral das Rendibilidades Anormais

Médias por Grupo e por Janela de Evento

Anúncios	J5	J11	J21
Total	0,16%	0,17%	0,20%
Aumentos	0,23%	0,27%	0,23%
Manutenções	0,13%	0,15%	0,26%
Diminuições	0,54%	0,44%	0,48%
N/A	0,16%	0,17%	0,20%

(J5) - Janela de evento de 5 dias

(J11) - Janela de evento de 11 dias

(J21) - Janela de evento de 21 dias