

*Research Paper***Determinantes da Rendibilidade Anormal Anual das Ações pertencentes ao Índice *Euro stoxx 50*****Determinants of Annual Abnormal Yields of Stocks belonging to the Euro stoxx 50 Index***Submitted in 16, July 2021**Accepted in 15, June 2022**Evaluated by a double-blind review system***LUÍS MIGUEL COSTA^{1*}****RESUMO**

Objetivo: O foco desta investigação prende-se com o estudo de um conjunto de indicadores específicos e externos às empresas na determinação da rendibilidade anormal anual das ações que pertencem ao índice *Euro stoxx 50*.

Metodologia: Investigação quantitativa levava a cabo através de um modelo econométrico onde se identifica os indicadores relevantes para a determinação da rendibilidade anormal anual das ações das empresas não financeiras cotadas no índice.

Resultados: Os resultados sugerem que as variáveis de desempenho empresarial exercem uma influência estatisticamente significativa na determinação da rendibilidade anormal anual das ações das empresas pertencentes ao *Euro stoxx 50*. Sugerem ainda que o sentimento económico é importante para a determinação da rendibilidade anormal anual das ações que integram este mesmo índice bolsista.

Originalidade/Valor: O presente estudo pretende contribuir para o enriquecimento da literatura que se debruça sobre a rendibilidade apresentada pelas ações das empresas no mercado de capitais, com destaque para o índice bolsista *Euro stoxx 50*.

Palavras-chave: *Euro stoxx 50*, Rendibilidade anormal das ações, *Payout ratio*, Valor contabilístico, *Cash flow*, Investimento, Sentimento dos investidores.

ABSTRACT

Purpose: The focus of this research is on the study of a set of specific, company-external indicators in determining the annual abnormal profitability of the stocks that belong to the Euro stoxx 50 index.

Methodology: Quantitative research carried out through an econometric model where the relevant indicators for determining the annual abnormal profitability of the shares of the non-financial companies listed in the index are identified.

Findings: The results suggest that corporate performance variables have a statistically significant influence in determining the annual abnormal profitability of the shares of the companies belonging to the Euro stoxx 50. They also suggest that the economic sentiment is important in determining the annual abnormal profitability of the stocks included in this same stock market index.

^{1*} Universidade de Aveiro, Portugal. E-mail: miguelveloso-7@hotmail.com

Originality/Value: This study aims to contribute to the enrichment of the literature that focuses on the profitability presented by corporate shares in the capital market, with emphasis on the Euro stoxx 50 stock index.

Keywords: Euro stoxx 50, Abnormal stock returns, Payout ratio, Book value, Cash flow, Investment, Investor sentiment.

1. Introdução

Os mercados financeiros têm-se revelado essenciais para um conjunto diversificado de agentes económicos, como é o caso dos que procuram realizar investimentos, mas também para os que têm capacidade de aforro. Desta forma, os mercados possibilitam um alcance a todo o momento de uma conformidade entre o consumo corrente e o consumo futuro, uma vez que as necessidades de financiamento se alteram ao longo do tempo. Para tal, os mercados oferecem um conjunto de produtos financeiros que exibem níveis de risco-rendibilidade diversificados. Neste contexto, os investidores devem definir o nível de risco das suas aplicações que deve ser coerente com os seus níveis de aversão ao mesmo. Os investidores menos propensos ao risco podem, a título de exemplo, dar preferência a produtos financeiros conservadores como é o caso dos depósitos bancários simples, ao passo que os investidores com maior nível de tolerância ao risco podem investir em ações. É possível afirmar que os mercados financeiros provocam uma alocação eficiente dos recursos, através da informação que é sistematicamente transferida para os preços de mercado. O mercado acionista, aglomera distintas perspetivas dos seus intervenientes e, como resultado, exhibe a todo o instante o valor das ações das empresas admitidas em negociação (Pinho et al. 2019).

Para Fu et al. (2020), a determinação de indicadores que influenciam o valor das ações das empresas negociadas no mercado de capitais é um dos assuntos mais atuais e relevantes da teoria financeira e, simultaneamente dos mais antigos e que mais despertam o interesse dos investigadores. A literatura teórica realça que para ser tomada de forma consciente uma decisão sobre uma compra ou uma venda de uma ação é necessário que o investidor tenha conhecimentos endógenos e exógenos às empresas. Assim, segundo Song (2015), as informações existentes no mercado de ações sobre as empresas refletem-se a todo o momento no seu preço. Octaviani & Komalasarai (2017), complementam indicando que o preço de mercado das empresas oscila conforme a lei da oferta e da procura. Assim, em cada transação, o preço negociado identifica conjuntamente o preço que cada investidor está disposto a pagar e o preço pelo qual cada negociador está disponível para vender (Viana, 2009).

Do ponto de visto endógeno às empresas, a qualidade da informação contabilística e a análise dos documentos e informações provenientes da contabilidade são um importante instrumento para os analistas que procuram traçar o valor das ações das empresas. Deste modo, a contabilidade produz informação financeira capaz de produzir, alterar ou certificar as expectativas traçadas pelos analistas sobre a evolução da posição financeira e acerca da sua futura performance. Para Dang et al. (2018) o impacto das informações financeiras sobre o preço de mercado das empresas é cada vez mais relevante.

Do ponto de vista exógeno às empresas, a literatura evidencia também vários fatores relevantes para a explicação do seu preço de mercado, desde logo, as variáveis macroeconómicas que colocam dificuldades no planeamento por parte da gestão das empresas e, criam consequentemente, dificuldades acrescidas aos analistas na previsão do valor das ações. Por outro lado, é relevante indicar a expectativa sobre a evolução futura das empresas bem como os indicadores de sentimento económico.

A presente investigação tem como principal objetivo analisar a variação anormal do valor de mercado das ações das empresas que pertencem ao *Euro stoxx 50*, através da análise de indicadores específicos e externos às mesmas. Um grande incremento que este estudo vai trazer face aos estudos empíricos analisados, cifra-se no facto de não se focar apenas nos indicadores contabilísticos específicos das empresas, mas também serem equacionados outros fatores externos, tais como variáveis macroeconómicas e ainda, um indicador acerca do sentimento dos investidores. Outro incremento que este estudo vem introduzir é a análise específica ao índice bolsista *Euro stoxx 50*, uma vez que não existia ainda uma análise semelhante ao mesmo. Tal como indicam Chen et al. (2018), trata-se de um índice importante, uma vez que inclui as empresas líderes de cada setor de atividade dos países participantes da União Europeia Monetária. Em dezembro de 2019 era constituído por 50 das maiores empresas cotadas em bolsa na zona euro, originárias de 9 países, tais como a Alemanha, a Bélgica, a Espanha, a Finlândia, a França, a Holanda, a Irlanda e a Itália.

O artigo encontra-se estruturado do seguinte modo: na secção 2 realiza-se a revisão da literatura sobre os determinantes da variação do preço das ações das empresas cotadas no mercado de capitais; na secção 3 apresenta-se a metodologia, a base de dados utilizada, a definição da amostra e as variáveis usadas na parte empírica. Na secção 4 são apresentados os resultados e é realizada uma análise aos mesmos. Por último, apresentam-se as principais conclusões do estudo, as suas limitações e sugestões para investigação futura.

2. Revisão de Literatura e Hipóteses

A literatura confere uma grande relevância ao impacto que a dimensão das empresas exerce na variação do seu valor de mercado. Contudo, ainda não existe um consenso quanto à variável a utilizar bem como ao impacto que cada variável exerce, dado que, existem autores que defendem que apresentam um efeito negativo, alegando que, empresas de dimensão mais reduzida exibem, por norma, um maior nível de risco, o que faz com que os investidores acabem por ser compensados com maiores rendibilidades. O efeito negativo da dimensão das empresas é documentado nos estudos de Keim (1983), Drew et al. (2003), Rutledge & Karim (2008), Easterday et al. (2009).

Outros autores argumentam que a dimensão possui uma relação positiva com a rendibilidade porque as empresas maiores tendem a beneficiar de economias de escala e, por isso, tendem a ser mais seguras e mais rentáveis, o que se traduz em retornos maiores, Rubio (1988), Cuéllar & Lainez (1999), Requejo (2000), Umar (2008), Din (2017).

Dadson et al. (2017) analisaram os preços das ações admitidas em negociação no mercado de capitais do Gana, desde o ano de 2005 até ao ano de 2013. Os resultados alcançados sugerem que a dimensão das empresas evidencia um efeito positivo e estatisticamente significativo no preço de mercado das ações.

Carvalho & Ribeiro (2017) estudaram o impacto de variáveis afetas às empresas e variáveis macroeconómicas na rendibilidade das ações cotadas na Euronext Lisbon, para tal recorreram a 20 empresas no período compreendido entre 2012 e 2015. Os resultados obtidos através do método OLS, sugerem que a proxy utilizada para a dimensão das empresas exerce um efeito negativo e estatisticamente significativo na rendibilidade das ações. Os autores sugerem que quanto maior for a dimensão das empresas, menor se espera a taxa de variação da cotação das suas ações.

Astuti et al. (2020) tentou determinar as variáveis que exercem um efeito significativo no preço das ações islâmicas negociadas no mercado de capitais da Indonésia, no período compreendido entre o ano de 2014 e o ano de 2018. Os resultados deste estudo indicam que a dimensão das empresas não se demonstra capaz de provocar uma influência significativa na previsão do preço das ações.

Tendo por suporte a literatura analisada, propomos a nossa primeira hipótese:

H1: Verifica-se uma associação entre a dimensão e a variação anormal das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50 (sem sinal definido).

Uma outra análise que é possível obter através das demonstrações financeiras das empresas, prende-se com o seu nível de liquidez. Costea & Hostiuc (2009) destacam a importância do acompanhamento permanente deste tipo de indicador na estabilidade de curto prazo das empresas.

Também neste tipo de indicador, a literatura divide-se acerca do impacto que pode exercer na variação do preço das ações das empresas. Desta forma, alguns autores apontam para uma associação positiva, argumentando que um maior nível de liquidez das empresas se traduz numa melhor condição financeira, com maior capacidade para cumprirem com os compromissos de curto prazo e numa menor instabilidade para a gestão e, por isso, é previsível que um nível maior de liquidez exerça uma influência positiva no preço de mercado das empresas. Esta evidência surge nos estudos de Wang et al. (2013), Assefa & Mollick (2014), Berggren & Bergqvist (2015), Ribeiro & Quesado (2017) e Meurer et al. (2020).

Por outro lado, os estudos de Pražák & Stavarek (2017), Nguyen et al. (2019), defendem a influência negativa do nível de liquidez das empresas com a variação do seu preço de mercado, isto porque as mesmas ao optarem por manterem elevados ativos líquidos podem não estar a usar os seus recursos de forma eficiente. Adicionalmente, um nível elevado de liquidez das empresas, causa uma diminuição do seu risco operacional. Esta diminuição do risco pode reduzir as variações dos preços de mercado das empresas, fruto de um *trade-off* entre o risco e o retorno das ações Brigham & Houston (2016), Santosa & Puspitasari (2019).

Tendo por suporte a literatura analisada, propomos a nossa segunda hipótese:

H2: Verifica-se uma associação entre a liquidez e a variação das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50 (sem sinal definido).

Contudo, os indicadores de liquidez não identificam a capacidade que as empresas demonstram em produzir meios líquidos, tornando-se necessária a análise dos *cash-flows* das mesmas.

Para Ali et al. (2018) um elevado valor deste indicador pode significar um menor nível de risco para os investidores e pode permitir à gestão das empresas tomarem decisões no sentido de promover a valorização dos acionistas com o recurso, por exemplo, ao aumento dos dividendos, ao desenvolvimento de novos produtos, à criação e/ou o crescimento de projetos de investimento produtivos, ao pagamento de passivos e à recompra de ações.

Habib (2011) estudou as empresas não financeiras presentes na bolsa de valores da Austrália entre o período de 1992 e 2005, os resultados apontam para um efeito positivo entre o *cash-flow* e a rentabilidade das ações. Esta evidência positiva é encontrada também em outros estudos referentes a várias praças financeiras mundiais, como é o caso

de Gregory (2005), Chiu (2013), Al-Zararee & Al-Azzawi (2014), Cheung & Jiang (2016), Phuong (2020).

Tendo por suporte a literatura analisada, propomos a nossa terceira hipótese:

H3: Verifica-se uma associação positiva entre o cash-flow e a variação anormal das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50.

Para além de ser estudado o *cash-flow*, também o nível de investimento deve ser bem analisado, dado que as empresas que exibem um excesso de fundos correm o sério risco de os desperdiçar em gastos ineficientes ou em projetos não lucrativos Jensen (1986), Richardson (2006), Nekhili et al. (2016). Para Alexandre et al. (2017) o investimento é fundamental para as empresas se expandirem e estarem competitivas no mercado. Neste ponto de vista, o investimento em instalações, equipamentos e em processos inovadores e modernizados podem fazer crescer o nível de produtividade das empresas através da utilização mais eficiente dos recursos existentes.

Adicionalmente, quando uma empresa anuncia um plano de ação futuro, como o início de um novo projeto, o preço da ação pode ter uma reação negativa ou positiva. A administração da empresa pode observar a reação do preço da ação para saber o que os participantes do mercado pensam do plano. Se o preço cair, a administração pode precisar de rever os seus próprios cálculos e reconsiderar a decisão tomada, dado que o mercado acolheu a informação como tendo um carácter negativo. Portanto, o mercado acionista ajuda a administração a obter uma segunda opinião sobre as suas decisões de investimento. Da mesma forma, como o preço da ação reflete o valor dos ativos sob a administração atual, o mercado proporciona uma leitura sobre o desempenho dos administradores, ajudando no processo de avaliação (Pinho et al. 2019).

Deste modo, a literatura indica que é expetável que os investidores avaliem em alta as empresas que aumentam o seu nível de investimento, por via da expetativa criada quanto ao aumento dos seus fluxos de caixa futuros, Miranda et al. (2013), Medrado et al. (2016), Gomes et al. (2020), Costa et al. (2020), Costa et al. (2021).

Tendo por suporte a literatura analisada, propomos a nossa quarta hipótese:

H4: Verifica-se uma associação positiva entre o nível de investimento e a variação anormal das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50.

Porém, para investir são indispensáveis recursos financeiros e para tal as empresas podem financiar o seu investimento através de capitais próprios, capitais alheios, ou através da combinação dos dois. Tal como indicam Gitman & Joehnk (2005), sempre que uma empresa recorre a financiamento externo, pode recorrer a crédito, seja ele crédito bancário ou emissão de obrigações, ficando a empresa geralmente obrigada a reembolsar o capital solicitado a uma taxa de juro definida inicialmente aos seus credores. Ao optar por este meio de financiamento a empresa irá aumentar a sua estrutura de capitais ficando com os rácios de endividamento mais elevados. Por outro lado, quando o investimento é celebrado via emissão de ações, os investidores passam a ser detentores de uma fração do capital social da empresa e como tal ficam em parte detentores da mesma. Como resultado, esta forma de obtenção de recursos tende a capitalizar as empresas, porém, este tipo de investimento acarreta mais risco para os investidores, que exigem uma rentabilidade superior pelo risco incorrido tendo em consideração o risco que suportariam se optassem por um tipo de produto com um nível de risco mais conservador (Pinho et al. 2019).

Para Fernandes et al. (2019), o nível de endividamento é importante para analisar a “saúde” das empresas em termos de capital. Ozturk & Karabulut (2020) indicam que este tipo de indicador permite avaliar o nível de risco que as empresas exibem, dado que avalia o seu equilíbrio financeiro através da capacidade que demonstram para cumprir com as suas obrigações no médio e longo prazo. Pérez et al. (2002) apontam para uma associação negativa entre o endividamento das empresas e o retorno das ações. Este tipo de ligação empírica é encontrado em outros estudos tais como, Mukherji et al. (1997), Purnomo (1998), Mais (2005), Roswati (2007), Ozturk & Karabulut (2020).

Tendo por suporte a literatura analisada, propomos a nossa quinta hipótese:

H5: Verifica-se uma associação negativa entre o endividamento das empresas e a variação anormal das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50.

Uma empresa solvente será aquela em que a sua situação patrimonial garante o seu passivo e apresenta expectativas de resultados futuros que garantem a sua sobrevivência. Deste modo, a literatura identifica os indicadores de rendibilidade como relevantes para a explicação da variação de mercado do preço das empresas. Este tipo de indicador pode ser encarado como o ganho obtido em termos operacionais por cada unidade monetária vendida ou por cada unidade monetária de capital investido (Fernandes et al. 2019). Neste sentido e tendo por base os estudos de Hobarth (2006), Anwaar (2016), Ribeiro & Quesado (2017), Neves et al. (2018) propomos a nossa sexta hipótese:

H6: Verifica-se uma associação positiva entre a rendibilidade e a variação anormal das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50.

Fernandes et al. (2019) indicam que existe uma categoria de indicadores que é aplicável apenas para empresas cotadas em bolsa. Estas variáveis de cariz bolsista dão indicações sobre o desempenho das empresas no passado e suas expectativas para o futuro, na perspetiva do mercado de capitais e dos investidores. Também dentro desta categoria de variáveis, os indicadores relacionados com a política de dividendos das empresas constituem uma importância relevante, principalmente pela forma alternativa de remuneração que constituem para os acionistas. Segundo os estudos de Oliveira et al. (2008), Ribeiro (2010a), Ribeiro (2010b), Villar et al. (2011), Mehr-un-Nisa et al. (2011), Trejo et al. (2015), Crane et al. (2016), Lucita & Mulyana (2019), Handayani et al. (2019), indicamos a nossa sétima hipótese de investigação:

H7: Verifica-se uma associação positiva entre as variáveis de cariz bolsista e a variação anormal das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50.

Segundo Teixeira (2013), as persistentes alterações no contexto empresarial provocam insegurança nos investidores relativamente aos riscos e incertezas a que estão sujeitos. Evidencia-se necessário perceber o dinamismo empresarial e perceber as novas tendências de cada mercado, bem como de gestão empresarial para conseguir capitalizar a incerteza em oportunidades de negócio de valor acrescentado. O autor defende que a recente evolução tecnológica alavancou o comércio e o investimento a nível internacional, conduzindo as empresas a novos mercados, mas também as tornou mais vulneráveis aos vários tipos de riscos. Por isso, torna-se vital a sua identificação e análise.

Cielo & Cielo (2007) classificam o risco como o grau de incerteza ligado a um determinado investimento. Deste ponto de vista, o risco pode quantificar-se através da volatilidade dos retornos, em que quanto maior a volatilidade dos retornos de um investimento financeiro, maior será o seu risco.

São vários os riscos a que os investidores estão expostos perante qualquer investimento, porém, alguns podem e devem ser evitados. Para Neves (2011), o conceito de risco pode repartir-se em risco específico e em risco sistémico. Com efeito, o risco específico identifica-se como sendo o risco que afeta o normal funcionamento de uma empresa, setor de atividade ou até vários setores, mas não a totalidade do mercado. Por outro lado, o risco sistémico ou de mercado, tem a capacidade de afetar o normal funcionamento do mercado como um todo.

Para Esperança & Matias (2005), o risco sistémico é não diversificável, uma vez que incorpora fatores que abrangem a totalidade das ações presentes no mercado, como as políticas monetárias, preços do petróleo, taxas de câmbio, conflitos políticos, fatores ambientais e muitos outros fatores macroeconómicos. Pinho et al. (2019) abordaram a problemática do risco específico e indicam que é possível neutralizar o seu risco através de uma política de diversificação, uma vez que nenhuma das associações de risco afeta a totalidade dos títulos.

Baseando-se na teoria de Markowitz (1952) sobre a teoria do portefólio moderna, Treynor (1962), Sharpe (1964), Lintner (1965) e Mossin (1966), desenvolveram o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). O CAPM é um modelo que estabelece um equilíbrio geral no mercado de capitais, uma vez que permite calcular o preço de valores mobiliários em função da taxa de rendibilidade esperada para o mercado de capitais. Segundo este modelo, os investidores que estão dispostos a enfrentar um nível superior de risco, ambicionam obter um retorno adicional como recompensa pelo risco incorrido, sendo este diferencial conhecido como prémio de risco.

Para Pinho et al. (2019), o CAPM permite identificar a rendibilidade esperada de um ativo através de uma taxa de juro isenta de risco quando relacionada com a rendibilidade que o mercado proporciona acima dessa taxa de juro sem risco. Esta rendibilidade esperada superior está intimamente relacionada com o beta, que identifica a fração da variação do ativo analisado perante a variação ocorrida no índice de referência, acima dessa taxa de juro isenta de risco.

Contudo, segundo Fama & French (2007), o CAPM tem sido alvo de críticas ao longo do tempo relativamente aos seus pressupostos, com principal enfoque para o facto de admitir como único fator preponderante da rendibilidade de um dado investimento o risco sistémico. São exemplos de estudos que apontam esse como o maior defeito do modelo Lakonishok et al. (1994), Requejo (2000), Wu & Wang (2000), Fama & French (2002), Nagano et al. (2003), Silva et al. (2013), Ribeiro & Quesado (2017), argumentando que, o coeficiente beta é um indicador importante, porém, outros fatores devem ser levados em linha de conta para uma melhor compreensão da rendabilidade das ações.

Para Umar (2008) o coeficiente beta é um excelente indicador do risco que cada ativo representa, uma vez que calcula a influência marginal de uma ação no risco do portefólio de mercado.

Tendo por suporte a literatura analisada, propomos a nossa oitava hipótese:

H8: Verifica-se uma associação positiva entre o risco da empresa e a variação anormal das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50.

Os indicadores de cariz macroeconómico são indicados pela literatura como fundamentais para a determinação do valor de mercado das empresas. Para Köhl et al. (2008), a maioria dos investidores a nível mundial levam em consideração este tipo de indicador na avaliação dos seus investimentos.

Existem estudos que indicam a capacidade explicativa da taxa de inflação na variação dos preços das ações. Adrangi et al. (1999) indicam que o aumento da taxa de inflação provoca um crescimento nominal nos salários, o que implica um aumento da taxa de desemprego e, correspondente fratura na produção e crescimento económico. Os mesmos indicam que o aumento da taxa de inflação provoca uma quebra no desenvolvimento económico incitando um impacto negativo na cotação das ações. No mesmo sentido, os estudos de Fama (1981), Fama (1982), Geske & Roll (1983), Wahlroos & Berglund (1986), Gisbert & Inchausti (1997), Kühl et al. (2008), Al-Shubiri (2010), Hsing (2013), Din (2017), Celebi & Hönig (2018), Nguyen et. al. (2019), Costa et al. (2020) indicam que a rendibilidade dos ativos financeiros é negativamente influenciada pela taxa de inflação. Os autores sugerem que o aumento da inflação leva a taxas de juros nominais mais altas e, portanto, a uma desvalorização do valor presente dos fluxos de caixa esperados. Além disso, preços mais altos para as empresas levam a custos mais altos e, possivelmente a menores lucros. Este cenário é mais gravoso no caso de empresas que produzem produtos que apresentam procura elástica, dificultando o escoamento dos mesmos.

Também a relação entre o crescimento económico e o desenvolvimento dos mercados financeiros tem sido alvo de análise dos investigadores ao longo dos anos. Contudo, Garcia & Liu (1999) e Neves et al. (2018) indicam que a literatura evidencia uma díspar e difícil relação entre a atividade económica e os mercados bolsistas. Deste modo, e de forma sucinta a controvérsia tem-se focado em identificar se é o crescimento económico que conduz e explica o comportamento das ações ou se é o contrário.

Por um lado, existem autores que indicam que o desenvolvimento dos mercados bolsistas fomentam o crescimento económico. Esta teoria assume o pressuposto que um sistema financeiro perfeitamente organizado e desenvolvido possibilita uma eficiente canalização de recursos dos agentes superavitários para os deficitários promovendo, deste modo, o investimento em todos os sectores de atividade e, naturalmente, o crescimento económico de um país. Partilham esta ideia os estudos de Fama (1981), Atje & Jovanovic (1993), Singh (1997), Levine (1997) e Levine & Zervos (1998), Duca (2007), Mckinnon (2010).

Por outro lado, existe outra perspetiva que parece reunir um maior consenso na literatura. Segundo esta tese, o crescimento económico provoca uma valorização do valor das ações cotados em bolsa. Deste modo, uma conjuntura económica favorável, conduzirá a um aumento do Produto Interno Bruto (PIB) de um país o que conduzirá a uma expectativa de *cash-flows* futuros superiores e, consequente, a um aumento generalizado das cotações das ações das empresas. Por outro lado, é de se perspetivar o efeito oposto, em períodos de recessão económica. Esta tese é fundamentada nas investigações de Gurley & Shaw (1967), Goldsmith (1969), Geske & Roll (1983), Fama (1990), Gan et. al. (2006), Cikalin et. al. (2008), Janković (2019).

Tendo por suporte a literatura analisada, propomos a nossa nona hipótese:

H9: Verifica-se uma associação entre os indicadores macroeconómicos e a variação anormal das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50 (sem sinal definido).

Com os estudos de Roberts (1967) e de Fama (1970), a Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) passou ocupar um lugar de destaque nas finanças empresariais. Segundo a HME, o mercado é eficiente quando os preços dos produtos financeiros refletem toda a informação disponível, o que implica que quando surge uma informação importante nos mercados, os preços respondem imediatamente à sua chegada. Segundo esta hipótese, todos os investidores são racionais, por isso, quando qualquer informação desencadeie

uma alteração dos fundamentos desse ativo, os investidores respondem imediatamente, aumentando o preço do ativo se as informações forem positivas e diminuindo-o se forem negativas. Logo, os preços dos ativos incorporam todas as informações de forma imediata, ajustando-se aos novos valores fundamentais do mesmo.

Ao oposto do que definem as Finanças Tradicionais, os agentes económicos não apresentam comportamentos totalmente racionais nos investimentos que realizam (Baker et al. 2004), deste modo nas últimas décadas, surgiu uma nova temática na área das finanças e da economia muito associada à psicologia, denominada de Finanças Comportamentais. Para Neves et al. (2016), os pressupostos básicos da teoria das finanças comportamentais sustentam que o investidor tem sentimentos e emoções não racionais que podem afetar o preço dos títulos. Dentro desta linha de pensamento, o impacto do sentimento dos investidores na tomada de decisão em investimentos tem sido alvo de investigação (Malmendier & Geoffrey, 2005).

Baker & Wurgler (2007) sustentam que o um aumento do sentimento dos investidores conduz a uma sobreavaliação dos fluxos de caixa esperados que não são facilmente fundamentados pelos dados económicos e financeiros das empresas. Adicionalmente, os autores identificaram que investidores mais otimistas tendem a desvalorizar o nível de risco dos ativos.

A literatura não é consensual acerca da relação entre o sentimento dos investidores e a rendibilidade das ações negociadas no mercado de capitais. Por um lado, existem estudos que evidenciam que quanto mais elevado for o sentimento mais baixos tenderão a ser os retornos das ações, sendo que o contrário também se verifica, Fisher & Statman (2000), Brown & Cliff (2004), Brown & Cliff (2005), Baker & Wurgler (2006), Lemmon & Portniaguina (2006), Baker & Wurgler (2007), Verma & Verma (2008), Schmeling (2009), Hwang (2011), Chen (2011), Fernandes et. al. (2013), Bathia & Bredin (2013), Neves et al. (2018) e Ansari et. al. (2020). Por outro lado, existem estudos que apresentam uma associação positiva entre estas duas variáveis, tal como é o caso do estudo de DeLong et al. (1990), Ryu et al. (2016), Vieira et al. (2018) e Nogueira et al. (2021).

Tendo por suporte a literatura analisada, propomos a nossa décima hipótese:

H10: Verifica-se uma associação entre o sentimento dos investidores e a variação anormal das ações das empresas cotadas no Euro stoxx 50. (sem sinal definido).

3. Dados, Variáveis, Metodologia

3.1. Amostra

Tendo em consideração a especificidade do estudo empírico a implementar torna-se necessário recorrer a diversas fontes para a constituição da amostra. Desde logo, os valores relativos às variáveis financeiras específicas a cada empresa que serão conseguidas através da base de dados Thomson Datastream and WorldScope e, posteriormente foram confirmados através de consulta dos seus relatórios anuais presentes no site das empresas na Internet.

O Eurostat é o Serviço de Estatística da União Europeia responsável pela publicação de estatísticas e indicadores a nível europeu que permite a comparação entre países e regiões. Deste modo, o Eurostat foi utilizado como fonte de informação para a obtenção de informações macroeconómicas e de sentimento dos investidores.

Tendo em atenção os estudos de Oliveira et al. (2008), Serrasqueiro & Armada (2011), Neves et al. (2018); o presente estudo irá selecionar unicamente as empresas constituintes de cada praça financeira que não pertençam ao sistema financeiro e a sociedades anónimas desportivas por estas se regerem por diferentes padrões contabilísticos. Por outro lado, e dado o impacto das taxas de câmbio no valor do preço das ações, só foram selecionadas as cotações das empresas que foram transacionadas em euros. Outro requisito para as empresas serem selecionadas é o facto de pertencerem ao índice em 31 de dezembro de 2019. Desta forma, foi implementado um modelo com uma amostra de 34 empresas, no período de 2016 a 2019.

3.2. Variáveis utilizadas

3.2.1 Variável dependente

Um dos pontos mais relevantes num estudo empírico é a identificação das variáveis empíricas, dependente e independentes que irão ser alvo de análise. A variável dependente deverá ser capaz de identificar o preço das empresas e refletir o seu desenvolvimento no mercado de capitais. Desta forma, será utilizada a rendibilidade anual das ações das empresas no mercado de capitais comparando essa mesma rendibilidade com a rendibilidade anual do principal índice bolsista do mercado bolsista onde a empresa se insere. Tendo por base os estudos de Sobrinho et. al. (2014), Beiruth et. al. (2015) e Ribeiro & Quesado (2017), a rendibilidade anormal anual das ações das empresas é obtida da seguinte forma:

$$[Re]_{it} = (P_{it} - P_{it-1}) / P_{it-1} - (P_{indext} - P_{indext-1}) / P_{indext-1} * 100 \quad (1)$$

Onde P_{it} se cifra no preço de mercado das ações da empresa i em 31 de dezembro do ano t , P_{it-1} se cifra no preço de mercado das ações da empresa i em 31 de dezembro do ano $t-1$, P_{indext} se cifra no valor do índice de referência de cada praça financeira em 31 de dezembro do ano t e $P_{indext-1}$ se cifra no valor do índice de referência de cada praça financeira em 31 de dezembro do ano $t-1$. Foram utilizados os índices bolsistas de referência de cada país onde as ações se inserem, a saber, o DAX 30 (Alemanha), IBEX 35 (Espanha), CAC 40 (França), AEX 25 (Países Baixos), BEL 20 (Bélgica), OMX Helsinki 25 (Finlândia), Itália 40 (Itália).

3.2.2. Variáveis independentes

A contabilidade é capaz de transmitir informações empresariais a vários níveis, desta forma, será possível construir um modelo econométrico com um conjunto de indicadores que poderão dar uma abordagem muito ampla sobre as empresas. Assim, serão utilizados indicadores de dimensão, de liquidez, de endividamento, de investimento, de rendibilidade e bolsistas. Adicionalmente serão utilizados indicadores externos às empresas como é o caso de variáveis macroeconómicas, e de um indicador do sentimento dos investidores. Esta combinação entre a análise de indicadores internos das empresas e outros indicadores externos às mesmas é uma tendência dos últimos anos e tende a apresentar um consenso junto da comunidade científica. Na Tabela 1 são apresentadas as variáveis independentes a serem utilizadas no estudo.

Tabela 1. Apresentação das variáveis independentes

Variável		Descrição		Sinal Esperado
	Dimensão	Ativo da empresa	(Tam)	+/-

Internas à Empresa	Endividamento	Endividamento da empresa	(Endv)	-
	Liquidez	Liquidez Geral da empresa	(Liq_Ger)	+/-
		Fluxo de caixa operacional da empresa	(Cash_Flow)	+
	Rendibilidade	Margem Ebit da empresa	(Mg_Ebi)	+
	Investimento	Investimento da empresa	(Invs)	+
	Bolsistas	Payout ratio da empresa	(Pay_Rat)	+/-
		Valor contabilístico da empresa	(Cont)	+
Externas à Empresa	Risco	Beta da empresa	(Beta)	+
	Macroeconómicas	Índice de Preços ao Consumidor (IPC) como proxy para a inflação do país da empresa	(Infl)	-
		Taxa de crescimento real do PIB do país da empresa	(PIB)	+
		Sentimento Económico	Índice de confiança dos consumidores do país da empresa	(ICC)

De modo a complementar a informação fornecida na Tabela 1, a Tabela 2 exhibe a forma como cada variável foi calculada bem como os autores que serviram de suporte para o cálculo das variáveis.

Tabela 2 - Forma de cálculo das variáveis independentes

Variável	Fórmula	Autores que utilizaram
(Tam)	Logaritmo natural do ativo	Barber & Lyon (1997), Neves et al. (2018), Nguyen et al. (2019)
(Endv)	$\frac{Passivo}{Capital\ Próprio}$	Mais (2005), Roswati (2007), Ozturk e Karabulut (2020)
(Liq_Ger)	$\frac{Ativo\ corrente}{Passivo\ corrente}$	Nguyen et al. (2019), Santosa & Puspitasari (2019), Meurer et al. (2020)
(Cash_Flow)	$\frac{Fluxos\ de\ caixa\ operacionais}{Vendas}$	Maksy e Chen (2013), Brealey et al. (2015), Dang et al. (2018)
(Mg_Ebi)	$\frac{Ebit}{Vendas}$	Hobarth (2006), Anwaar (2016)
(Invs)	$\frac{Ativos\ fixos\ tangíveis + intangíveis}{Ativo}$	Alexandre et al. (2017), Magro et al. (2017), Costa et al. (2020), Costa et al. (2021)
(Pay_Rat)	$\frac{Dividendos}{Resultado\ líquido}$	Crane et al. (2016), Lucita & Mulyana (2019), Handayani, et al. (2019)
(Cont)	$\frac{Capital\ próprio}{N^o\ de\ ações\ emitidas}$	Villar et al. (2011), Tandon & Malhotra (2013), Stephen & Okoro (2014), Sharif et al. (2015)
(Beta)	$\beta = \frac{Cov(Rm, Ri)}{Var(Rm)}$	Fama & French (2004), Costa et al. (2020)

O beta pode ser calculado pela covariância entre a rendibilidade do índice de mercado com a rendibilidade da ação, dividido pela variância da rendibilidade da carteira de mercado. A carteira de mercado utilizada cifrou-se no índice de referência do país onde a empresa é admitida em negociação.

3.3. Metodologia

O presente trabalho utiliza como metodologia a estimação de regressão econométrica com dados em painel, uma vez que labora como dados temporais (time-series) e seccionais (cross-section). Já o software econométrico utilizado foi o Gretl, programa utilizado nas investigações de Neves et al. (2018) e Vieira et al. (2018). Segundo Hill et al. (2012) e Baltagi (2014), a investigação através de dados em painel é executada, fundamentalmente, através do recurso a três modelos distintos: pooled OLS, efeitos fixos e efeitos aleatórios. De forma a identificar a regressão mais correta a traçar, foram executados os testes estatísticos em conformidade com a literatura consultada com o propósito da obtenção dos estimadores mais eficientes. Para Baltagi (2014), o teste F (proveniente do teste de Chow (1960)) possibilita a decisão entre o modelo pooled OLS e o modelo de efeitos fixos. De seguida, o teste de Breusch-Pagan (Breusch & Pagan, 1980), permite identificar a melhor escolha entre o modelo pooled OLS e o modelo de efeitos aleatórios. Por último, o teste de Hausman (1978) possibilita identificar qual o modelo mais eficiente entre o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios (Baltagi, 2014). A Tabela 3, apresenta os resultados dos testes efetuados à amostra.

Tabela 3. Resultados dos testes F, Breusch-Pagan e de Hausman

Teste	Resultado
Teste Hausman: H	16,949 [0,1515]
Teste Breusch-Pagan: LM	2,1437 [0,1432]
Teste F	16,949 [0,1515]

Conforme é possível verificar através do teste de Hausman da Tabela 3, o p-value é superior a 0,05. Este dado indica a preferência do modelo dos efeitos aleatórios perante o modelo de efeitos fixos, uma vez que os estimadores são consistentes e eficientes. O teste F apresentado apresenta um p-value superior a 0,05. Tal valor, juntamente com o resultado do teste Breusch-Pagan, indica que o modelo pooled OLS é o mais adequado, uma vez que não se rejeita a hipótese nula quanto à existência de homogeneidade na constante. Por outras palavras, este resultado indica que as empresas da amostra estudada possuem particularidades estruturais individuais semelhantes. Assim, podemos considerar que os parâmetros da constante (α) e os betas (β) são semelhantes para todas as empresas, existindo homogeneidade na parte da constante e do declive.

Para a construção do modelo econométrico partiu-se da teoria conforme detalhado no capítulo 2, obtendo-se o seguinte modelo estocástico:

$$Re_{it} = \beta_0 + \beta_1 Tam_{it} + \beta_2 Endv_{it} + \beta_3 Liq_Ger_{it} + \beta_4 Cash_Flow_{it} + \beta_5 Mg_Ebi_{it} + \beta_6 Invs_{it} + \beta_7 Pay_Rat_{it} + \beta_8 Cont_{it} + \beta_9 Beta_{it} + \beta_{10} Infl_{it} + \beta_{11} PIB_{it} + \beta_{12} ICC_{it} + \varepsilon_{it}$$

Os coeficientes β são os parâmetros a estimar. β_0 cifra-se no valor da constante e os coeficientes β_1 a β_{11} indicam o efeito das variáveis independentes sobre a variável dependente. ε_{it} representa a componente aleatório do modelo (erro); $i = 1$ a 34 refere-se a cada uma das empresas e $t = 1$ a 4 representa o número de anos.

4. Resultados empíricos

4.1. Estatísticas descritivas

De seguida, a Tabela 4 exibe as estatísticas descritivas das variáveis, que foram analisadas na revisão bibliográfica e implementadas na regressão.

Tabela 4. Estatísticas descritivas

Variável	Média	Mediana	D. P.	Min.	Máx.
(Re_{it})	4,393	3,584	23,53	-85,06	74,99
(Tam_{it})	11,05	10,91	0,9728	8,918	13,10
$(Endv_{it})$	2,313	1,637	3,052	0,4241	29,39
(Liq_Ger_{it})	1,164	1,088	0,430	0,3557	2,801
$(Cash_Flow_{it})$	0,1534	0,1496	0,0805	-0,0615	0,3498
(Mg_Ebi_{it})	0,1451	0,1216	0,1192	-0,04653	0,7718
$(Invs_{it})$	0,3477	0,3275	0,1743	0,0043	0,7225
(Pay_Rat_{it})	0,9684	0,4821	3,295	-2,760	31,67
$(Cont_{it})$	36,85	30,21	39,63	2,734	242,9
$(Beta_{it})$	0,9088	0,9154	0,3001	-0,0849	1,674
$(Infl_{it})$	1,238	1,300	0,6690	-0,300	2,700
(PIB_{it})	1,731	1,700	0,6734	0,300	3,100
(ICC_{it})	-6,367	-4,900	6,370	-18,70	6,800

É possível verificar que quase todas as variáveis apresentam valores positivos quando a média é calculada, à exceção do ICC. Em relação ao desvio-padrão, o valor contabilístico é a variável que apresenta maior desvio-padrão, ou seja, é a variável que apresenta maior dispersão em torno da média. Por outro lado, a média da variável dependente é de 4,393, o que indica que as ações tenderam, em média, a proporcionar uma rentabilidade superior à carteira de mercado de referência para o país onde as empresas se inserem.

Observa-se que o Beta tem uma média de 0,9088 e mediana de 0,9154 estando estes valores próximos. A média e o desvio padrão do investimento são de 0,3477 e 0,1743, respetivamente. Esta variável apresenta um valor mínimo 0,0043 e um valor máximo de 0,7225, refletindo diferenças consideráveis nesta variável. A taxa de inflação oscilou entre o mínimo de -0,3% e o máximo de 2,7%. Já O PIB variou entre o mínimo de 0,3% e um máximo de 3,1%.

4.2. Sumário dos resultados

Como é possível observar na Tabela A em apêndice, as variáveis explicativas não apresentam uma correlação linear acentuada. O coeficiente de correlação mais elevado regista-se entre as variáveis Cash_Flow e Mg_Ebi, sendo positivo, ou seja, empresas com elevados fluxos de caixa operacionais evidenciam uma maior margem operacional. Estes resultados explicam-se pelo denominador comum das respetivas variáveis, contudo a

correlação não é acentuada, cifrando-se em 52%. À exceção deste coeficiente de correlação não observamos mais nenhum coeficiente com uma correlação linear acentuada, estando todos os outros valores abaixo dos 50%. Desta forma, não é de esperar que existam problemas de multicolinearidade entre as variáveis a utilizar no modelo econométrico (Gujarati, 2003).

Tendo por base as restantes tabelas em apêndice e os estudos de Nielsson (2009) e Gujarati & Porter (2010), as variáveis do modelo não apresentam multicolinearidade (tabela B) e não existem diferenças estruturais no horizonte temporal analisado (tabela C). Adicionalmente e tendo por base os estudos de Wooldridge (2006), é possível afirmar que não se verifica o suprimento de variáveis relevantes, da mesma forma que não se observam erros de mensuração e especificação das variáveis (tabela D). Por fim e tendo por suporte as contribuições de Adkins (2014) e Akter (2014), é possível indicar que se verifica a hipótese nula de homocedasticidade e que não estamos na presença de autocorrelação nos resíduos em análise na regressão, (tabelas E e F).

Depois de ter sido seleccionado o modelo de regressão mais adequado, apresentamos, na Tabela 5, os principais resultados.

Tabela 5. Resultados estimados

	Coeficiente	Desvio padrão	T	$p > t$
Constante	87,2949	29,1958	2,990	0,0034***
(Tam_{it})	-9,8823	2,5187	-3,924	0,0001***
$(Endv_{it})$	1,1541	0,6876	1,678	0,0958***
(Liq_Ger_{it})	7,6365	5,2198	1,463	0,1460
$(Cash_Flow_{it})$	-4,4931	35,6165	-0,126	0,8998
(Mg_Ebi_{it})	19,7165	22,6618	0,8700	0,3860
$(Invs_{it})$	26,0401	14,8952	1,748	0,0829*
(Pay_Rat_{it})	-1,6629	0,5854	-2,841	0,0053***
$(Cont_{it})$	0,1655	0,0562	2,944	0,0039***
$(Beta_{it})$	-1,4858	7,1899	-0,2067	0,8366
$(Infl_{it})$	-3,5117	3,0199	-1,163	0,2471
(PIB_{it})	-0,3362	3,2684	-0,1029	0,9182
(ICC_{it})	-0,8325	0,3454	-2,410	0,0174**
$R^2 = 0,25$				
$N = 136$				

Nota: Estatísticas t; *** nível de significância de 1%, ** nível de significância de 5%, * nível de significância de 10%.

Os resultados obtidos e expostos na Tabela 5 indicam que o modelo se apresenta globalmente significativo para um nível de significância de 5%. O valor do coeficiente de determinação permite concluir a capacidade explicativa satisfatória do modelo, significando que a rendibilidade anormal das ações não financeiras que integram o *Euro stoxx 50* são explicadas pelo conjunto de variáveis independentes em cerca de 25%. Este resultado está em linha com os estudos de Oliveira et al. (2013) e Carvalho & Ribeiro (2017). Como é possível verificar na Tabela 5, as variáveis surgem com o coeficiente esperado, com a exceção do endividamento e do *Cash Flow*, verificando-se que 6 das 12 variáveis introduzidas exibem uma influência estatisticamente significativa na rendibilidade anormal das ações. Surgem com um nível de significância de 1% a dimensão, o endividamento e *payout ratio* das empresas. Do mesmo modo, surgem para um nível de significância de 5% a variável ICC e, por último, surge com um nível de

significância de 10% a variável relativa ao investimento das empresas. Face ao exposto, são validadas as hipóteses 1, 4, 7 e 10. Contudo, não são suportadas as hipóteses 2, 3, 5, 6, 8 e 9.

A variável implementada como *proxy* para a dimensão das empresas exibe um sinal negativo, e estatisticamente significativo, na explicação da rendibilidade anormal das ações das empresas do *Euro stoxx 50*. Estes resultados estão em linha com as investigações de Umar (2008) e sugerem que quanto maior for a dimensão das empresas, menor se espera a taxa de variação da cotação das suas ações.

No que respeita ao equilíbrio estrutural das empresas no médio e longo prazo, particularmente o rácio de endividamento, os resultados alcançados parecem indicar que o mesmo exerce um efeito negativo e estatisticamente significativo na determinação da variação anormal do preço das ações. A variável utilizada para medir o nível de investimento apresenta um efeito significativamente positivo. Já o *payout ratio* apresenta um efeito negativo e estatisticamente significativo. Estes dados estão de acordo com os estudos apresentados por Gitman & Joehnk (2005), Ribeiro (2010a) e Trejo et al. (2015) na medida em que um aumento da retenção da porção dos resultados líquidos bem como o recurso a financiamento poderá ser vantajoso desde que não seja de um valor desproporcionado que provoque o desequilíbrio financeiro das empresas. Com este procedimento as empresas podem alocar os fundos em projetos de valor acrescentado que poderão vir a gerar rendimentos superiores em períodos seguintes. Assim, os resultados parecem indicar que os investidores avaliam em alta as empresas que aumentam o seu nível de investimento, por via da expectativa criada quanto ao aumento dos seus fluxos de caixa futuros.

O valor contabilístico das empresas apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa com a taxa de variação anormal da cotação das ações, o que vai de encontro com o estudo de Villar et al. (2011). Estes dados parecem assim mostrar que uma valorização patrimonial das empresas em termos contabilísticos provocará um aumento do preço pelo qual as suas ações são transacionadas em mercado de capitais.

As variáveis *Liq_Ger*, *Cash_Flow*, *Mg_Ebi* e *Beta* não se mostram estatisticamente significativas. Os resultados sugerem, assim, que o equilíbrio financeiro de curto prazo, eficiência operacional, a capacidade de para gerar meios líquidos e o risco de mercado não são indicadores significativos na explicação da evolução do preço das ações das empresas que integram o *Euro stoxx 50*.

Quanto aos fatores externos e que as empresas não podem alterar, é possível verificar pela análise da tabela que o PIB e a taxa de inflação não exercem uma influência estatisticamente significativa na rendibilidade anormal das ações. Relativamente à taxa de inflação, os resultados não corroboram com a literatura que indica que o aumento da inflação leva a taxas de juros nominais mais altas e, por consequência, a uma desvalorização do valor presente dos fluxos de caixa esperados. De igual modo, os resultados não permitem comprovar que uma melhoria da saúde económica dos países onde as empresas se inserem seja suscetível de provocar um retorno anormal positivo nas suas ações.

Por fim, a *proxy* que identifica o sentimento dos investidores (ICC), apresenta um coeficiente negativo e estatisticamente significativo, o que sugere que, fundamentados na teoria das finanças comportamentais, há uma parte não racional na determinação da rendibilidade anormal das ações (Schmelting, 2009; Neves et al. 2018). Os resultados corroboram com o estudo de Barber & Odean (2001) que sugere que em média, os investidores que exibem maior nível de confiança, tendem a realizar um número de transações financeiras mais elevado, que resultam em rendimentos significativamente

mais baixos do que os proporcionados pelo mercado. Com a conjugação destes resultados também é possível indicar que o sentimento do investidor geralmente tem maior poder explicativo do que o conjunto de variáveis macroeconómicas, indicando que o índice de confiança dos investidores pode ser um fator chave na determinação dos retornos anormais das ações (Kim & Ryu, 2020).

5. Conclusões

O preço das ações admitidas a negociação no mercado de capitais, apresenta uma forte oscilação. Este facto pode penalizar, particularmente, as empresas que não se conseguem ajustar às cada vez maiores exigências do mercado e que exibem uma degradação da sua situação económica e financeira. Nesse sentido, um investidor pode contrair uma perda de parte, ou até da totalidade, do capital investido. Por tudo o que foi referido, prever com fiabilidade a tendência relativamente à evolução do valor das ações das empresas não é uma tarefa fácil, pois este processo depende de vários fatores, porém revela-se de extrema importância.

O presente estudo procurou analisar o impacto das variáveis específicas e externas às empresas na determinação da rendibilidade anormal anual das ações que pertencem ao índice *Euro stoxx 50*. O estudo empírico versa sobre o período compreendido entre o ano de 2016 e o de 2019. Foi estimado um modelo *pooled OLS*, com base em dados em painel. Os resultados obtidos na presente investigação empírica sugerem a existência de indicadores estatisticamente significativos na explicação da rendibilidade anormal das ações das empresas, tanto a nível endógeno como a nível exógeno.

Do ponto de visto interno, evidencia-se a importância de fatores como a dimensão, o equilíbrio financeiro de médio e longo prazo, a política de dividendos, o nível de investimento e o valor contabilístico da empresa na explicação da evolução anormal do preço de mercado das ações. A dimensão e a política de dividendos parecem exercer uma influência negativa e estatisticamente significativa na rendibilidade anormal das ações. Por outro lado, o nível de endividamento, o nível de investimento e o valor contabilístico parecer exercer um efeito estatisticamente positivo.

Já a nível externo, o índice de confiança dos consumidores, usado como proxy do sentimento dos investidores, apresenta uma influência significativa na rendibilidade anormal das ações sugerindo que existe uma componente não racional na determinação do valor de mercado das ações que pertencem ao *Euro stoxx 50*. Deste modo, os dados apontem que a par da teoria financeira tradicional devem ser analisados fatores psicológicos, na determinação da rendibilidade anormal das ações creditando a teoria das finanças comportamentais.

A realização deste trabalho, revela-se de grande importância para todos os investidores a operar no mercado de ações, pois revela um conjunto de indicadores importantes que devem ser ponderados na tomada de decisão de investimento. Este estudo assume uma segunda componente muito importante, que se cifra no enriquecimento da análise do índice bolsista *Euro stoxx 50*, dada a existência de um défice de estudos relativos a este índice.

Este trabalho apresenta algumas limitações, desde logo relativamente ao índice analisado que inclui as empresas líderes de cada setor de atividade, pelo que os resultados obtidos não podem ser generalizados para outros mercados internacionais, na medida em que a dimensão e as características deste índice pode ser diferente de outros mercados. De igual modo, este estudo não considera indicadores do setor de atividade onde as empresas se inserem. De forma a superar as limitações identificadas seria interessante, numa investigação futura, desenvolver a metodologia implementada nas bolsas dos países que

integram o projeto *Euronext*, bem como a inclusão de indicadores afetos ao setor de atividade de cada empresa.

Referências Bibliográficas

- Adkins, L. (2014). *Using gretl for Principles of Econometrics*. Oklahoma State University.
- Adrangi, B., Chatrath, A., & Raffiee, K. (1999). Inflation, output, and stock prices: evidence from two major emerging markets. *Journal of Economics and Finance*, 23(3), 266-278.
- Akter, J. (2014). Bootstrapped Durbin–Watson test of autocorrelation for small samples. *ABC Journal of Advanced Research*, 3(2), 137-142.
- Alexandre, F., Bação, P., Carreira, C., Cerejeira, C., Loureiro, J., Martins, A. & Portela, M. (2017). *Investimento empresarial e o crescimento da Economia Portuguesa*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ali, U., Ormal, L., & Ahmad, F. (2018). Impact of free cash flow on profitability of the firms in automobile sector of Germany. *Journal of Economics and Management Sciences*, 1(1), 57-67.
- Al-Shubiri, F. (2010). Analysis the determinants of market stock price movements: An empirical study of Jordanian commercial banks. *International Journal of Business and Management*, 5(10), 137.
- Al-Zararee, A. N., & Al-Azzawi, A. (2014). The impact of free cash flow on market value of firm. *Global Review of Accounting and Finance*, 5(2), 56-63.
- Ansari, R., Al Hashfi, R., & Setiyono, B. (2020). Examining Causality Effects On Stock Returns, Foreign Equity Inflow, and Investor Sentiment: Evidence From Indonesian Islamic Stocks. *Indonesian Capital Market Review*, 120-136.
- Anwaar, M. (2016). Impact of firms performance on stock returns (evidence from listed companies of ftse-100 index London, UK). *Global Journal of Management and Business Research*.
- Assefa, T. A., & Mollick, A. V. (2014). African stock market returns and liquidity premia. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 32, 325-342.
- Astuti, A., Susanti, E., & Silitonga, H. P. (2020). Analisis Dampak Rasio keuangan Perusahaan Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Yang Tercatat Pada JII. *Jesya Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah*, 3(2), 108-217.
- Atje, R., & Jovanovic, B. (1993). Stock markets and development. *European Economic Review*, 37(2-3), 632-640.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of economic perspectives*, 21(2), 129-152.
- Baker, M., Ruback, R. S., & Wurgler, J. (2004). Behavioral corporate finance. In B. E. Eckbo (Ed.), *Handbook of empirical corporate finance* (pp. 145-186). Elsevier.

- Baker, M., Wurgler, J., (2006). Investor sentiment and the cross section of stock returns. *The Journal of Finance*, 61(4), 1645-1680.
- Baltagi, B. (2014). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley and Sons.
- Barber, B. M., & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment. *The quarterly journal of economics*, 116(1), 261-292.
- Barber, B., & Lyon, J. (1997), Firm size, book-to-market ratio, and security returns: A holdout sample of financial firms. *The Journal of Finance*, 52 (2), 875-883.
- Bathia, D., & Bredin, D. (2013). An examination of investor sentiment effect on G7 stock market returns. *The European Journal of Finance*, 19(9), 909-937.
- Beiruth, A., Brugni, T., Flores, E., & Lima, V. (2015). Ações primárias geram retorno acima da média? Evidencia de retornos anormais no mercado de capitais brasileiro. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 5(2), 87-98.
- Berggren, S., & Bergqvist, A. (2015). Capital Structure and Stock Returns-A study of the Swedish large cap companies [Bachelor Thesis, University of Gothenburg].
- Brealey, R., Myers, S. & Marcus, A. (2015). *Corporate Finance*. McGraw Hill.
- Breusch, T. & Pagan, A. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2016). *Fundamental of financial management*. Cengage Learning.
- Brown, G., & Cliff, M., (2004). Investor sentiment and the near-term stock market. *Journal of Empirical Finance*, 11, 1-27.
- Brown, G., & Cliff, M., (2005). Investor sentiment and asset valuation. *Journal of Business*, 78(2), 405-440.
- Carvalho, S. & Ribeiro, A. (2017). *Determinantes do preço de mercado das ações das empresas não financeiras cotadas no mercado de capitais portugueses*. Instituto Politécnico do Cávado e do Ave.
- Celebi, K. & Hong, M. (2018). *Dynamic macroeconomic effects on the German stock market before and after the financial crisis* [Working Paper Series]. Frankfurt University of Applied Sciences, Research Institute for Business and Law.
- Chen, S. (2011). Lack of consumer confidence and stock returns. *Journal of Empirical Finance*, 18(2), 225-236.
- Chen, Y., Mantegna, R., Pantelous, A., & Zuey, K. (2018). A dynamic analysis of S&P 500, FTSE 100 and EURO STOXX 50 indices under different exchange rates. *PLoS ONE*, 13(3), e0194067.
- Cheung, W., & Jiang, L. (2016). Does free cash flow problem contribute to excess stock return synchronicity? *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 46(1), 123-140.

- Chiu, C. C. (2013). The Free Cash Flow Rate on the Stock Return Rate. *Journal of Accounting, Finance & Management Strategy*, 8(1), 1.
- Chow, G. (1960). Tests of equality between sets of coefficients in two linear regressions. *Econometrica*, 28(3), 591-605.
- Cielo, I., & Cielo, L. (2007). A importância dos conhecimentos em gestão financeira para os profissionais de secretariado executivo. *Revista Expectativa*, 5(1).
- Cikalin, S., Rafet, A., & Seyfettin, U. (2008). Relationships between stock markets and macroeconomic variables: an empirical analysis of the Istanbul Stock Exchange. *Investment Management and Financial Innovations*, 5(1), 8-16.
- Costa, L., Ribeiro, A., & Machado, C. (2020). *Determinantes do preço das ações do PSI-20* [Conference session]. IV International Forum on Management, Lisboa.
- Costa, L., Ribeiro, A., & Machado, C. (2021). Determinantes do preço de mercado das ações: evidência empírica para o PSI 20. *Revista Gestin*, Nº22, 41-53.
- Costea, C., & Hostiuc, F. (2009). The liquidity ratios and their significance in the financial equilibrium of the firms. *The USV Annals of Economics and Public Administration*, 9(1), 252-261.
- Crane, A., Michenaud, S., & Weston, J. (2016). The effect of institutional ownership on payout policy: Evidence from index thresholds. *The Review of Financial Studies*, 29(6), 1377-1408.
- Cuéllar, B. & Lainez, J. (1999). *Relación de las variables fundamentales con la rentabilidad de los títulos* [Conference session]. X Congreso AECA, Zaragoza.
- Dadson, V., Felix, A., & Mcmillan, D. (2017). Firm-specific determinants of stock prices in an emerging capital market: Evidence from Ghana Stock Exchange. *Cogent Economics & Finance*, 5(1339385), 1-11.
- Dang, N., Tran, M., & Nguyen, T. (2018). Investigation of the impact of financial information on stock prices: The case of Vietnam. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22(2), 1-12.
- DeLong, J., Shleifer, A., Summers, L., Waldmann, R., (1990), Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy*, 98, 703-738.
- Din, W. (2017). Stock return predictability with financial ratios: Evidence from PSX 100 index companies. *SSRN Electronic Journal*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3077890>
- Drew, M., Madhu, V., & Naughton, T. (2003). Firm-size, book-to-market equity and security returns: Evidence from the Shanghai Stock Exchange. *Australian Journal of Management*, 28(2), 119-140.
- Duca, G. (2007). The Relationship Between the Stock Market and the Economy: Experience from International Financial Markets. *Bank of Valletta Review*, 36, 1-12.

- Easterday, K., Sen, P., & Stephan, J. (2009). The persistence of the small firm/January effect: Is it consistent with investors learning and arbitrage efforts? *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 49(3), 1172-1193.
- Esperança, J. & Matias, F. (2005). *Finanças Empresariais*. Publicações Dom Quixote.
- Fama, E. & French, K. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *The Review of Financial Studies*, 15 (1), 1-33.
- Fama, E. & French, K. (2004). The capital asset pricing model: Theory and evidence. *The Journal of Economics Perspectives*, 18 (3), 25-46.
- Fama, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work, *The Journal of Finance*, 25, 383-417.
- Fama, E. (1981). Stock Returns, real activity, inflation and money. *American Economic Review*, 71, 545-565.
- Fama, E. (1982). Inflation, output and money. *Journal of Business*, 55, 201-231.
- Fama, E. (1990). Stock returns, expected returns, and real activity. *The journal of finance*, 45(4), 1089-1108.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2007). O modelo de precificação de ativos de capital: teoria e evidências. *Revista de Administração de Empresas*, 47(2), 103-118.
- Fernandes, C., Gonçalves, P., & Vieira, E. (2013). Does sentiment matter for stock market returns? Evidence from a small European market. *Journal of Behavioral Finance*, 14(4), 253-267.
- Fernandes, C., Peguinho, C., Vieira, E., & Neiva, J., (2019). *Análise Financeira: Teoria e Prática – Aplicação no âmbito do SNC*. Edições Sílabo.
- Fisher, K. & Statman, M., (2000). Investor sentiment and stock returns. *Financial Analysts Journal*, March/April, 16-23.
- Fu, J., Wu, X., Liu, Y., & Chen, R. (2020). Firm-specific investor sentiment and stock price crash risk. *Finance Research Letters*, 2019, 101442.
- Gan, C., Lee, M., Yong, H., & Zhang, J. (2006). Macroeconomic variables and stock market interactions: New Zealand evidence. *Investment Management and Financial Innovations*, 3(4), 89-101.
- Garcia, V., & Liu, L. (1999). Macroeconomic determinants of stock market development. *Journal of applied Economics*, 2(1), 29-59.
- Geske, R., & Roll, R. (1983). The fiscal and monetary linkages between stock returns and inflation. *Journal of Finance*, 38, 49-65.
- Gisbert, M., Inchausti, B. (1997). El Papel del Analisis Fundamental para la Determinacion de los Precios en los Mercados Financieros. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 26(92), 697-725.
- Gitman, L. & Joehnk, M. (2005). *Princípios de Investimentos*. Pearson Addison Wesley.

- Goldsmith, R. (1969). *Financial structure and development*. Yale University Press.
- Gomes, H., Gonçalves, T., & Lima, A. (2020). Intangibilidade e o valor da empresa: uma análise do mercado acionário brasileiro. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 19.
- Gregory, A. (2005). The long run abnormal performance of UK acquirers and the free cash flow hypothesis. *Journal of Business Finance & Accounting*, 32(5-6), 777-814.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics*. McGraw-Hill.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Essentials of econometrics*. Irwin/McGraw-Hill.
- Gurley, H. & ShawHAW, E. (1967). Financial structure and economic development. *Economic Development and Cultural Change*, 34(2), 333-346.
- Habib, A. (2011). Growth opportunities, earnings permanence and the valuation of free cash flow. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 5(4), 101-122.
- Handayani, H. Muharam, H. Mawardi, W. Robyanto, R. (2019). Determinants of The Stock Price Volatility / 179 – 193 in The Indonesian Manufacturing Sector. *International Research Journal of Business Studies*, 12(2).
- Hausman, J. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Hill, C., Griffiths, W., & Lim, G. (2012). *Principles of Econometrics*. International Student Version, Wiley.
- Hobarth, L. (2006). *Modeling the relationship between financial indicators and company performance. An empirical study for US-listed companies* [Doctoral dissertation, WU Vienna University of Economics and Business].
- Hsing, Y. (2013). Effects of Fiscal Policy and Monetary Policy on the Stock Market in Poland. *Economies*, 2013, 1, 19-25.
- Hwang, B. H. (2011). Country-specific sentiment and security prices. *Journal of Financial Economics*, 100(2), 382-401.
- Janković, M. (2019). Impact of financial structure on economic growth: Example of Serbia, Croatia and Slovenia. *Anali Ekonomskog Fakulteta u Subotici*, 42, 147-162.
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 76(2), 323-329.
- Keim, D. B. (1983). Size-related anomalies and stock return seasonality: Further empirical evidence. *Journal of Financial Economics*, 12(1), 13-32.
- Kim, K., & Ryu, D. (2020). Predictive ability of investor sentiment for the stock market. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 23(4), 33.
- Kühl, M., Cherobim, A., & Santos, A. (2008). Contabilidade Gerencial e Mercado de Capitais: o preço das ações em mercado é mais bem explicado por indicadores internos da empresa ou por indicadores externos? *Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe)*. ISSN 2177-4153, 6(1), 145-164.

- Lakonishok, J., Shleifer, A. e Vishny, R. (1994). Contrarian investment, extrapolation and risk. *Journal of Finance*, 49, 1451-1578.
- Lemmon, M., & Portniaguina, E. (2006). Consumer confidence and asset prices: Some empirical evidence. *The Review of Financial Studies*, 19(4), 1499-1529.
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of economic literature*, 35(2), 688-726.
- Levine, R., & Zervos, S. (1998). Stock markets, banks, and economic growth. *American economic review*, 537-558.
- Lintner, J. (1965). The valuation of risk assets and the selection of risk investments in stocks portfolios and capital budgets. *Review of Economics and Statistics*, 47 (1), 13-37.
- Lucita, S., & Mulyana, B. (2019). The Influence of Liquidity, Profitability, Solvency, and Sales Growth on Stock Returns and its Implications on the Corporate Value. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology*, 9(1).
- Magro, C. B. D., Silva, A. D., Padilha, D., & Klann, R. C. (2017). Relevância dos ativos intangíveis em empresas de alta e baixa tecnologia. *Nova Economia*, 27, 609-640.
- Mais, R. (2005). Pengaruh rasio-rasio keuangan utama perusahaan terhadap harga saham perusahaan yang terdaftar di jakarta islamic index tahun 2004. *Jurnal Ekonomi STEI*, 14(3), 30.
- Maksy, M., & Chen, G. (2013). Which free cash flow is value relevant? The case of the energy industry. *Journal of Finance and Accountancy*, 14, 1.
- Malmendier, U., & Tate, G. (2005). Does overconfidence affect corporate investment? CEO overconfidence measures revisited. *European financial management*, 11(5), 649-659.
- Markowitz, H. (1952). The utility of wealth. *Journal of political Economy*, 60(2), 151-158.
- McKinnon, R. (2010). *Money and capital in economic development*. Brookings Institution Press.
- Medrado, F., Cella, G., Pereira, J., & Dantas, J. (2016). Relação entre o nível de intangibilidade dos ativos e o valor de mercado das empresas. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 10(28), 32-44.
- Mehr-un-Nisa, M., & Nishat, M. (2011). The determinants of stock prices in Pakistan. *Asian Economic and Financial Review*, 1(4), 276-291.
- Meurer, R., Noriller, R., Hupples, C., de Sousa, A., & Arakaki, K. (2020). Relation between the stock return and endogenous variables of latin american companies from utilities sector. *Negócios em projeção*, 11(1), 45-58.
- Miranda, K., Vasconcelos, A., da Silva Filho, J., Santos, J., & Maia, A. (2013). Ativos intangíveis, grau de inovação e o desempenho das empresas brasileiras de grupos setoriais inovativos. *Revista Gestão Organizacional*, 6(1), 4-17.
- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a Capital Asset Market. *Econometrica*, 34, 768-783.

- Mukherji, S., Dhatt, M. & Kim, Y. (1997). A Fundamental Analysis of Korean Stock Returns. *Financial Analysts Journal*, 53 (3), 75-80.
- Nagano, M., Merlo, E., & da Silva, M. (2003). As variáveis fundamentalistas e seus impactos na taxa de retorno de ações no Brasil. *Revista da FAE*, 6(2).
- Nekhili, M., Amar, I. F. B., Chtioui, T., & Lakhal, F. (2016). Free cash flow and earnings management: The moderating role of governance and ownership. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 32(1), 255-268.
- Neves, J. (2011). *Avaliação e gestão da performance estratégica da empresa*. Texto Editora.
- Neves, M. E. D., Gonçalves, L. M. A. D., Ribeiro, M. J. S., Feiteira, P. J. S., & Viseu, C. M. P. (2016). Relação unidirecional entre confiança do consumidor e rentabilidade do PSI-20- Influência do ciclo econômico. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27, 363-377.
- Neves, M., Sousa, M., & Barbosa, C. (2018). Determinantes da rentabilidade das ações: um estudo de empresas cotadas na Euronext Lisbon. *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, 2183-3826.
- Nguyen, C. P., Schinckus, C., & Nguyen, T. V. H. (2019). Google search and stock returns in emerging markets. *Borsa Istanbul Review*, 19(4), 288-296.
- Nielsson, U. (2009). Stock exchange merger and liquidity: the case of Euronext. *Journal of Financial Markets*, 12, 229-267.
- Nogueira, B., Avelino, B., Colares, A., & dos Reis, D. (2021). Índice de sentimento do investidor no mercado de ações brasileiro. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 12(3).
- Octaviani, S., & Komalasari, D. (2017). Penaruh Likuiditas, Profitabilitas, dan (Studi Kasus pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Akuntansi*, 3(2), 77-89.
- Oliveira, A., Montezano, R., & Oliveira, M. (2013). Determinantes contábeis dos preços de ações brasileiras. *Contabilidade Vista & Revista*, 24(1), 37-58.
- Oliveira, H. e Lopes, C. (2008). Avaliação financeira das empresas. *Revista de Contabilidade e Finanças*, 93, pp. 18-21.
- Ozturk, H., & Karabulut, T. A. (2020). Impact of financial ratios on technology and telecommunication stock returns: evidence from an emerging market. *Investment Management & Financial Innovations*, 17(2), 76.
- Pérez, A., Rodríguez, A., & Molina, M. (2002). Factores determinantes de la rentabilidad financiera de las pymes. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 31(112), 395-429.
- Phuong, L. (2020). Investor sentiment by psychological line index and stock return. *Accounting*, 6(7), 1259-1264.
- Pinho, C., Valente, R., Madaleno, M., & Vieira, E. (2019). Risco Financeiro-Medida e Gestão, 2ª Edição, Edições Sílabo.

- Pražák, T., & Stavarek, D. (2017). The effect of financial ratios on the stock price development [Working Paper]. *Interdisciplinary Economics and Business*, 43(3).
- Purnomo, Y. (1998). Keterkaitan Kinerja Keuangan dengan Harga Saham. *Usahawan*, Desember, (12), 33-38.
- Requejo, S. (2000). Determinantes fundamentales de la rentabilidad de las acciones. *Revista Española e Financiación y Contabilidad*, XXIX (106), 1015-1031.
- Ribeiro, A. (2010a). *Desempenho empresarial e o valor da empresa no mercado de capitais: Evidência empírica para o mercado de capitais português* [Conference session]. XX Jornadas Luso Espanholas de Gestão Científica, Setúbal.
- Ribeiro, A. (2010b). *Factores determinantes do valor da empresa no mercado de capitais: Evidência empírica para o PSI 20* [Conference session]. XIV Encuentro AECA, Coimbra.
- Ribeiro, A., & Quesado, P. (2017). Fatores Explicativos da Rendibilidade Anormal Anual das Ações. *European Journal of Applied Business and Management*, Special Issue, 2017, pp. 109-126.
- Richardson, S. (2006). Over-investment of free cash flow. *Review of accounting studies*, 11(2-3), 159-189.
- Roberts, H. (1967). *Statistical versus clinical prediction of the stock market*. University of Chicago.
- Roswati, A. (2007). *Analisa hubungan antara perputaran aktiva usaha dengan laba operasional pd perusahaan dagang di BEJ* [Doctoral dissertation, Universitas Mercu Buana].
- Rubio, G. (1988). Further international evidence on asset pricing: The case of the Spanish capital market. *Journal of Banking & Finance*, 12 (2), 221-242.
- Rutledge, W., & Karim, K. (2008). Is there a size effect in the pricing of stocks in the Chinese stock markets? The case of bull versus bear markets. *Asia Pacific Finance Markets*, 15, 117-133.
- Ryu, D., H. Kim, & H. Yang. (2016). Investor sentiment, trading behavior and stock returns. *Applied Economics Letters*, 24(12), 826-830.
- Santosa, P. W., & Puspitasari, N. (2019). Corporate fundamentals, bi rate And systematic risk: Evidence From Indonesia stock exchange. *Jurnal Manajemen*, 23(1), 40-53.
- Schmeling, M. (2009). Investor sentiment and stock returns: some international evidence. *Journal of Empirical Finance*, 16, 394-408.
- Serrasqueiro, Z., & Armada, M. (2011, fevereiro). *Determinants of short and long term debt: Empirical evidence from portuguese service SMEs* [Conference session]. XXI Jornadas Luso Espanholas de Gestão Científica, Portugal. CD-Rom.
- Sharif, T., Purohit, H., & Pillai, R. (2015). Analysis of factors affecting share prices: The case of Bahrain stock exchange. *International Journal of Economics and Finance*, 7(3), 207-216.

- Sharpe, W. (1964). Capital Asset Prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The Journal of Finance*, 19 (3), 425-442.
- Silva, A. & Marques, J. (2013). Análise da Relevância da Informação Contábil no Setor Brasileiro de Energia Elétrica no período de 2005 a 2009: um estudo comparativo entre as informações de lucro e de caixa. *Contabilidade Vista & Revista*, 24(2), 63-90.
- Singh, A. (1997). Financial liberalisation, stockmarkets and economic development. *The Economic Journal*, 107(442), 771-782.
- Sobrinho, W., Rodrigues, H., Oliveira, I., & Almeida, J. (2014). A competição no mercado, impacto nos componentes do lucro contábil e no retorno das ações. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 4(2), 54-72.
- Song, L. (2015). Accounting disclosure, stock price synchronicity and stock crash risk: An emerging-market perspective. *International Journal of Accounting and Information Management*, 23(4), 349-363.
- Stephen, E., & Okoro, E. (2014). Determinants of stock price movement in Nigeria: Evidence from the Nigerian Stock Exchange. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(3), 1-7.
- Tandon, K., & Malhotra, N. (2013). Determinants of stock prices: Empirical evidence from NSE 100 companies. *International Journal of Research in Management & Technology*, 3(3), 2249-9563.
- Teixeira, N. (2013). A avaliação do risco e da criação de valor no contexto empresarial. *Caderno da Sociedade e Trabalho nº17*, GEP/MSESS.
- Trejo Pech, C. O., Noguera, M., & White, S. (2015). Financial ratios used by equity analysts in Mexico and stock returns. *Contaduría y administración*, 60(3), 578-592.
- Treynor, J. (1962). Jack Treynor's 'Toward a Theory of Market Value of Risky Assets. Asset Pricing and Portfolio Performance. *Risk Books*, pp. 15-22.
- Umar, Y. (2008). Fundamnetal Analysis of Saudi Emerging Market Stock Returns 1990-2004. *Journal of Knowledge Globalization*, 1(1), 107-115.
- Verma, R., & Verma, P., (2008). Are survey forecasts of individual and institutional investor sentiments rational? *International Review of Financial Analysis*, 17, 1139-1155.
- Viana, O. (2009). *Estudo no Mercado de Capitais* (8ªEd.). Editora ATM.
- Vieira, E., Henriques, A., & Neves, E. (2018). *Fatores determinantes do desempenho das empresas portuguesas* [Conference session]. XXVIII Jornadas Luso-espanholas de Gestão Científica-Guarda.
- Villar, M., Ribeiro, A., & Rodríguez, M. (2011). *Relación entre resultado empresarial y valoración bursátil de las empresas que conforman el IBEX 35* [Conference session]. XVI Congreso AECA, Granada.

- Wahlroos, B., & Berglund T. (1986). Stock returns, inflationary expectations and real activity. *Journal of Banking and Finance*, 10, 377-389.
- Wang, J., Fu, G., & Luo, C. (2013). Accounting information and stock price reaction of listed companies - empirical evidence from 60 listed companies in Shanghai Stock Exchange. *Journal of Business & Management*, 2(2), 11-21.
- Wooldridge, M. (2006). *Introductory Econometrics - A Modern Approach*. Thomson South-Western, International Student Edition.
- Wu, C., & Wang, X. (2000). The predictive ability of dividend and earnings yields for long-term stock returns. *Financial Review*, 35(2), 97-124.

Apêndice

Tabela A. Matriz de correlação das variáveis utilizadas

Variável	Re_{it}	Tam_{it}	$Endv_{it}$	Liq_Ger_{it}	$Cash_Flow_{it}$	Mg_Ebi_{it}	$Invs_{it}$	Pay_Rat_{it}	$Cont_{it}$	$Beta_{it}$	$Infl_{it}$	PIB_{it}	ICC_{it}
Re_{it}	1	-0,23	0,01	0,06	0,17	0,10	0,06	-0,27	0,10	0,01	-0,08	0,02	-0,14
Tam_{it}		1	0,23	-0,10	-0,26	-0,25	0,30	0,04	0,40	0,02	0,11	-0,28	-0,11
$Endv_{it}$			1	-0,21	-0,23	-0,19	-0,01	-0,02	-0,10	0,09	-0,07	-0,12	-0,07
Liq_Ger_{it}				1	0,03	-0,16	-0,24	0,02	0,06	0,31	-0,03	0,07	0,16
$Cash_Flow_{it}$					1	0,52	0,29	-0,07	-0,18	-0,13	0,06	0,08	-0,15
Mg_Ebi_{it}						1	-0,20	-0,11	-0,01	-0,11	0,07	0,11	0,06
$Invs_{it}$							1	-0,03	-0,02	-0,24	-0,03	-0,03	-0,17
Pay_Rat_{it}								1	-0,10	0,01	-0,03	-0,23	-0,08
$Cont_{it}$									1	0,24	0,15	0,15	0,08
$Beta_{it}$										1	0,26	0,02	0,03
$Infl_{it}$											1	0,03	-0,18
PIB_{it}												1	0,42
ICC_{it}													1

Tabela B. Teste de Fator de Inflação da Variância (VIF)

Variável	VIF
(Tam_{it})	2,003
$(Endv_{it})$	1,474
(Liq_Ger_{it})	1,105
$(Cash_Flow_{it})$	1,383
(Mg_Ebi_{it})	1,783
$(Invs_{it})$	1,497
(Pay_Rat_{it})	1,105
$(Cont_{it})$	1,474
$(Beta_{it})$	1,383
$(Infl_{it})$	1,212
(PIB_{it})	1,438
(ICC_{it})	1,438

Tabela C. Teste de Chow

Teste	Resultado
Teste de Chow	0,90258 [0,5527]

O valor entre parênteses indica o p-value do teste realizado.

Tabela D. Teste de RESET de Ramsey

Teste	Resultado
Teste de RESET de Ramsey	0,420992 [0,657]

O valor entre parênteses indica o p-value do teste realizado.

Tabela E. Teste da heteroscedasticidade de White

Teste	Resultado
Teste de White	119,8632 [0,019367]

O valor entre parênteses indica o p-value do teste realizado.

Tabela F. Durbin-Watson

Teste	Resultado
Valor de Durbin-Watson	1,986392

O valor entre parênteses indica o p-value do teste realizado.