



**Associação de Politécnicos do Norte (APNOR)
Instituto Politécnico de Bragança**

Eficiência do Investimento *versus* Qualidade da Informação Financeira: Estudo para Empresas Cotadas em Portugal

Sara Cristina Gonçalves Rodrigues

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Bragança
Mestrado em Contabilidade e Finanças

Orientadores

Prof. Doutor Jorge Manuel Afonso Alves

Prof. Doutor Nuno Filipe Lopes Moutinho

Bragança, dezembro de 2018



APNOR

Instituto Politécnico de Bragança

**Eficiência do Investimento *versus* Qualidade da
Informação Financeira: Estudo para Empresas
Cotadas em Portugal**

Sara Cristina Gonçalves Rodrigues

Orientadores

Prof. Doutor Jorge Manuel Afonso Alves

Prof. Doutor Nuno Filipe Lopes Moutinho

Bragança, dezembro de 2018

Resumo

O presente estudo tem como principal objetivo testar a relação existente entre a Eficiência do Investimento (EI) e a Qualidade da Informação Financeira (QIF) de empresas cotadas em Portugal. Este tipo de análise já foi desenvolvido para outros contextos (e.g., Biddle, Hilary & Verdi, 2009; Ren, 2016), mas não se conhecem estudos sobre esta problemática para o contexto português, daí o interesse e a relevância do estudo a desenvolver. Para responder aos objetivos do estudo e das hipóteses a desenvolver, utiliza-se uma metodologia baseada no trabalho de Ren (2016). Para o contexto português, à semelhança do verificado em outros contextos, verifica-se existe uma relação positiva entre a EI e a QIF e, como verificado no estudo de Ren (2016), comprova-se que uma melhor QIF ajuda a restringir as empresas do excesso de investimento (sobreinvestimento) e a atenua as empresas do subinvestimento (falta de investimento) (Ren, 2016), ou seja, a *proxy* da QIF é negativamente associada ao subinvestimento e sobreinvestimento.

Palavras-Chaves: Eficiência do Investimento; Qualidade da informação financeira; Subinvestimento; Sobreinvestimento.

Abstract

The main objective of this study is to test the relationship between Investment Efficiency (EI) and Quality of Financial Information (QIF) of companies listed in Portugal. This type of analysis has already been developed for other contexts (eg, Biddle, Hilary & Verdi, 2009; Ren, 2016), but no studies are known about this problem for the Portuguese context, so the interest and relevance of the study to be developed. In order to respond to the objectives of the study and the hypotheses to be developed, a methodology based on the work of Ren (2016) will be used. It is expected that the Portuguese context, as in other contexts, has a positive relationship between EI and QIF, and that as verified in the study of Ren (2016), it is proven that the improvement of QIF helps to restrain companies from excess investment (over-investment) and to attenuate under-investment enterprises (lack of investment) (Ren, 2016), this is QIF proxy is negatively associated with under-investment and over-investment.

Keywords: Investment Efficiency; Quality of Financial Information; Under-investment; Over-investment.

Resumen

Este estudio tiene como objetivo probar la relación entre la eficiencia de la inversión (IE) y la calidad de la información financiera (QIF) de las empresas que figuran en Portugal. Este tipo de análisis se ha desarrollado para otros contextos (por ejemplo, Biddle, Hilary y Verdi, 2009, Ren, 2016), pero no conoce los estudios sobre este tema por el contexto portugués, por lo tanto, o interés y relevancia del estudio desarrollado. Para responder a los objetos del estudio y de las hipótesis a desarrollar, se utilizará una metodología basada en el trabajo de Ren (2016). Se espera para el contexto portugués, como ocurrió en otros contextos en los que existe una relación positiva entre la IE y QIF, y como se ve en el estudio Ren (2016), se comprueba que la mejora de la QIF ayuda a restringir a las empresas del exceso de inversión (sobreinversión), y la atenuación de las empresas de la subinversión (falta de inversión) (Ren, 2016), es decir, el proxy de la QIF está negativamente asociada a la subinversión y sobreinversión.

Palabras clave: Eficiencia de la inversión; Calidad de la información financiera; la falta de inversión; El exceso de inversión.

“Toda a ação humana, quer se torne positiva ou negativa,
precisa depender de motivação.” Dalai Lama

Motivação que por vezes se perde com os obstáculos da vida, mas quando se têm pilares que nos ajudam a não perder essa motivação tudo se torna mais fácil. À minha família, em especial aos meus pais que me proporcionaram esta oportunidade, sem eles nada seria possível, ao meu namorado e amigos que me fizeram sempre acreditar que conseguia.

Agradecimentos

Um enorme obrigada a todos os professores em especial aos meus orientadores, Professor Doutor Jorge Alves e Professor Doutor Nuno Moutinho, que me acompanharam neste percurso, por toda a paciência e disponibilidade que tiveram comigo, a insistência que tiveram para que eu conseguisse alcançar este objetivo.

Agradeço também a todos os meus amigos e familiares que estiveram presentes e me ajudaram quando precisei, por todo o apoio dado.

Abreviaturas

- **AFT** – Ativos Fixos Tangíveis
- **AI** – Ativos Intangíveis
- **AT** – Ativo Total
- **DF** – Demonstrações Financeiras
- **EBIT** – *Earnings Before Interest and Taxes*
- **EBITDA** – *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*
- **EC** – Estrutura Concetual
- **EI** – Eficiência do Investimento
- **FASB** – Financial Accounting Standards Board
- **FCO** – Fluxos de Caixa Operacional
- **IF** – Informação Financeira
- **OLS** – *Ordinary Least Squares*
- **QIF** – Qualidade da Informação Financeira
- **RLP** – Resultado Líquido Período
- **ROA** – *Ratio of Return on assets*
- **SABI** – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos
- **SNC** – Sistema de Normalização Contabilística
- **TPC** – Teoria Positiva da Contabilidade
- **VAL** – Valor Atual Líquido
- **VN** – Volume de Negócios

Índice

Abreviaturas	ix
Introdução	1
I. Revisão de Literatura	3
1. Qualidade da Informação Financeira	3
1.1 Planos de Compensação ou Plano de Incentivos	5
1.2 Grau de Endividamento	6
1.3 Dimensão ou Custos Políticos	6
1.4- Medidas sobre a Qualidade da Informação Financeira	7
1.4.1 Gestão /Manipulação dos Resultados	7
1.4.2 Alisamento dos Resultados	8
1.4.3 Previsibilidade dos Resultados	9
1.4.4 Conservadorismo Condicional e Incondicional	9
2. Eficiência do Investimento	11
3. Relação entre Eficiência do Investimento e a Qualidade da Informação Financeira	13
II. Metodologia	15
III. Resultados	18
Conclusão	24
Referências Bibliográficas	25

Índice Tabelas

Tabela 1. Construção da Amostra.....	18
Tabela 2. Descrição da Amostra	18
Tabela 3. Estatística Descritiva	19
Tabela 4. Matriz de Correlações	20
Tabela 5. Caracterização das Indústrias.....	21
Tabela 6. Determinantes do investimento.....	22
Tabela 7. Relação entre a EI e a QIF	22
Tabela 8. Testes de Robustez	23

Introdução

Com o presente estudo pretende-se verificar a relação existente entre Qualidade da Informação Financeira (QIF) e a Eficiência do Investimento (EI), de empresas cotadas em Portugal.

A QIF desempenha um papel relevante numa empresa, quando se dispõe de informação autêntica e fiel, limita a fraqueza a que está sujeita no mercado de concorrência. Quanto maior a qualidade da informação prestada, tanto menor será a assimetria de informação, reduzindo assim a incerteza dos diferentes utilizadores e proporcionando decisões económicas mais eficientes (Nardi & Nakao, 2009).

A chamada EI aplica-se quando uma empresa realiza todos os projetos com Valor Atual Líquido (VAL) positivo (Ren, 2016).

Embora exista pouca pesquisa introdutória que analise os efeitos da QIF no investimento, Biddle e Hilary (2006) aprofundaram um estudo nesse sentido, de como a QIF se relaciona com a EI ao nível das empresas, sendo apresentada com um determinante essencial da produtividade económica. Assim, e de uma forma sucinta, empresas com elevada QIF tendem a possuir uma maior EI (Biddle & Hillary, 2006).

Ren (2016) encontrou evidência da existência de uma associação negativa entre a QIF e o investimento futuro para empresas que apresentam um sobreinvestimento (*over-investment*), e uma associação positiva entre a QIF e o investimento futuro para empresas que apresentam um subinvestimento (*under-investment*). Neste sentido, pretende-se verificar se, a existir uma relação entre a QIF e a EI estas estão positiva ou negativamente associadas. No estudo de Wang, Zhu e Hoffmire (2015), os autores concluíram que a QIF está mais fortemente associada ao excesso de investimento para empresas com grande free cash flow, o que sugere que a QIF pode reduzir a assimetria de informação resultante de conflitos entre os gerentes e os investidores.

Apesar da relevância deste tema para o reporte financeiro e suas consequências ao nível financeiro, não são conhecidos estudos sobre esta problemática no contexto português.

Para alcançar o objetivo pretendido com este estudo, a QIF é aferida com base na relação de sentido idêntico entre os Resultados Antes de Depreciações, Gastos de Financiamento e Impostos (EBITDA) e os Fluxos de Caixa Operacionais (FCO). No que diz respeito ao modelo apresentado para medir a EI, assim como ao modelo global com vista a testar a relação entre a QIF e a EI, os mesmos foram elaborados a partir do estudo feito por Ren (2016).

Assim, neste trabalho é analisada uma amostra de dados relativos a 56 empresas cotadas na bolsa Portuguesa entre 2010 e 2016. Em concordância com estudos anteriores efetuados para diferentes contextos (e.g., Ren, 2016), os resultados mostram que existe uma relação positiva entre a QIF e a EI, e que a QIF está negativamente associada ao subinvestimento e sobreinvestimento. Uma boa QIF ajuda os investidores a tomarem decisões mais prudentes e mais eficientes relativamente aos investimentos futuros.

Em termos de organização, a dissertação encontra-se dividida em cinco secções distintas. Assim, na secção seguinte apresenta-se uma revisão da literatura, na qual se abordam os conceitos de QIF e EI e a relação que possa existir entre ambas. Na terceira secção encontra-se a metodologia, na qual são apresentadas as hipóteses de desenvolvimento, descritos os modelos utilizados para testar a hipótese formulada, bem como as respetivas variáveis. Na quarta secção são apresentados os principais resultados do estudo realizado. Na última secção são apresentadas as principais conclusões, limitações e sugestões para trabalhos futuros.

I. Revisão de Literatura

1. Qualidade da Informação Financeira

As Demonstrações Financeiras (DF) permitem conhecer a posição financeira das empresas, bem como o seu desempenho económico. Daqui é possível obter informações de natureza quantitativa e qualitativa que permitem a tomada de decisões adequadas aos interesses dos utentes/*stakeholders*, tendo por base a informação verdadeira e apropriada que pode ser obtida daquelas demonstrações. Por exemplo, a divulgação da Informação Financeira (IF) pelas entidades constitui um meio potencialmente importante na comunicação do desempenho da empresa a investidores externos (Healy & Pelepu, 2001).

De acordo com Estrutura Conceptual (EC) do Sistema de Normalização Contabilística (SNC), é referido que as DF devem ser preparadas com o propósito de proporcionar informação útil para a tomada de decisões económicas e responder às necessidades comuns da maior parte dos utilizadores. O parágrafo 12 indica que: “O objetivo das demonstrações financeiras é o de proporcionar informação acerca da posição financeira, do desempenho e das alterações na posição financeira de uma entidade que seja útil a um vasto leque de utentes na tomada de decisões económicas.”

Dalmácio e Paulo (2004) consideram a existência de dois tipos de utilizadores que acedem à informação contabilística, sendo estes os utilizadores internos e os externos. Os utilizadores internos são aqueles que trabalham diretamente com as informações contabilísticas, ou que têm acesso a elas dentro da empresa, enquanto os utilizadores externos são aqueles que não têm acesso direto às informações, mas que apresentam interesse na situação económica, social e financeira da empresa, como os clientes e fornecedores. Para que estes utilizadores tenham acesso à informação contabilística, é necessário a disponibilização de relatórios financeiros.

De acordo com o n.º 8 do *Statement of Financial Accounting Concepts - FASB* (2010), a finalidade dos relatórios financeiros é a de conferir informação relevante sobre as entidades para os investidores e credores. Os relatórios financeiros fornecem informações sobre os recursos económicos da entidade que relata, reclamações contra a entidade e os efeitos das transações, e acontecimentos e condições que alteram esses recursos. Para que a IF fornecida seja útil, ela deve ser relevante e representar fielmente o que ela pretende refletir. A utilidade da IF é melhorada se esta for comparada, verificável, oportuna e compreensível, permitindo assim a tomada de decisões racionais e mais eficientes, particularmente sobre a disponibilização de recursos financeiros à entidade.

Lambert, Leuz e Verrecchia (2007) evidenciam que a redução de assimetria de informação se deve ao facto de a QIF influenciar diretamente o custo do capital das empresas, pois desta forma os investidores conseguem perceber antecipadamente a criação e a distribuição dos *cash flows* futuros.

De uma forma sintetizada, uma maior QIF tende a ajudar empresas com constrangimentos financeiros a atrair capital para concretizar os seus projetos com VAL positivo, permitindo mitigar problemas de seleção adversa (Alves, 2014).

A informação financeira é divulgada principalmente através das demonstrações financeiras que, sendo construídas com base num conjunto de normas contabilísticas com aceitação generalizada, mas estas normas não são rígidas na definição dos procedimentos contabilísticos, no sentido que permitem à gestão a definição ou escolha de critérios apropriados à atividade e interesses da empresa. Todavia, esta flexibilidade no normativo contabilístico pode ser aproveitada de forma oportunista pelos gestores, que através da manipulação dos resultados podem efetuar escolhas tendo como objetivo principal a obtenção de vantagens pessoais, como por exemplo maximizar a sua remuneração total (e.g., Bergstresser & Philippon, 2006).

Dechow, Ge e Schrand (2010) consideram a existirem três aspetos que devem ser tidos em conta quando se procura perceber o conceito de QIF associada à qualidade dos resultados. Por um lado, para delimitar a qualidade é importante perceber se a IF disponibilizada é relevante para a tomada de uma decisão específica, bem como, por outro lado, para conhecer os aspetos relevantes do desempenho da empresa. Por fim, também a forma como o sistema contabilístico capta e transmite a informação relevada para aquele efeito.

Jonas e Blanchet (2000) defendem que para estudar a QIF são utilizadas duas categorias de utilizadores da IF. A primeira categoria define-se como sendo as necessidades dos utilizadores (*user needs*), na qual a QIF é determinada em função da utilidade da IF para os utilizadores, ou seja, a qualidade está interligada com a utilidade da IF que tem a capacidade de influenciar as decisões dos utilizadores (Gonçalves, 2014). A segunda categoria, relacionada com a proteção dos acionistas/investidores (*Protection shareholder/investor*), está mais concentrada na governação da empresa e com aspetos relacionadas com a gestão. Neste contexto, os relatórios financeiros de qualidade são IF completas e transparentes que não são projetadas para esconder ou enganar os utilizadores (Jonas & Blanchet, 2000).

Ainda segundo Jonas e Blanchet (2000), há uma distinção fundamental entre as duas categorias: a abordagem de necessidades do utilizador está primariamente preocupada em fornecer IF que seja relevante para os utilizadores na alocação / avaliação de decisões, enquanto a abordagem de proteção do acionista / investidor se preocupa com a garantia de que os utilizadores recebam o máximo de informação possível (suficiência de informação) e da forma mais transparente possível (competência de informação).

Um dos aspetos do sistema contabilístico suscetível de influenciar a informação transmitida pelos resultados é a flexibilidade das normas contabilísticas. Deste modo, a IF pode ser manipulada, dada a flexibilidade das normas contabilísticas, ao permitir diversas opções para refletir um

determinado evento ou basear-se em estimativas tendo em conta o juízo dos gestores/administradores, suscetíveis de conter um grau de subjetividade e incerteza, possibilitando assim a manipulação de resultados ou *earnings management* (Gonçalves, 2014). Deste modo, a gestão da empresa pode efetuar uma gestão dos resultados através da escolha de procedimentos contabilísticos alternativos (que possam de alguma forma distorcer a IF) com o objetivo e intenção de transmitir a imagem desejada afetando deste modo o interesse e as decisões dos utilizadores com base em tais informações (Tavares,2016). De notar que esta manipulação é efetuada com base nas normas contabilísticas que o permitem fazer. Em alternativa, existem também situações em que os gestores violam as normas contabilísticas, o que origina situações de fraude (Alves,2014).

Healy e Wahlen (1999) definem *earnings management*¹ como o uso do julgamento por parte dos administradores na elaboração dos relatórios financeiros e na estruturação de operações para alterar os relatórios financeiros, com a intenção de alterar a perceção de alguns *stakeholders* sobre o desempenho económico da empresa ou para influenciar os resultados que dependem de indicadores contabilísticos.

Os estudos que utilizam a QIF com recurso a *proxy* de cariz quantitativo têm origem na Teoria Positiva da Contabilidade (TPC) promovida por Watts e Zimmermann (1978). A TPC é baseada na ideia de que os agentes são orientados pelos seus interesses pessoais e procuram sempre maximizar o seu bem-estar. Neste sentido, Watts e Zimmermann (1978, 1979 e 1986) indicam que existem fatores que influenciam os gestores e, conseqüentemente, as práticas contabilísticas, tais como a regulação, os custos de produção de informações, os planos de incentivo, o grau de endividamento e os custos políticos ligados à dimensão da empresa (Queiroz & Almeida, 2017).

Tendo por base a TPC, Watts e Zimmerman (1986) desenvolveram as hipóteses que explicam a gestão dos resultados, como por exemplo: planos de compensação (*bonus plan hypothesis*), grau de endividamento (*debt/equity hypothesis*) e custos políticos ou de dimensão (*size hypothesis*) (Watts e Zimmerman (1986).

1.1 Planos de Compensação ou Plano de Incentivos

O primeiro estudo que testou a hipótese dos planos de compensação foi o de Healy (1985), o qual teve como objetivo verificar se os planos de compensação dos gestores tinham impacto no valor da empresa. Healy (1985) constatou que, independentemente do aumento ou diminuição do valor da empresa, os gestores escolhiam as políticas contabilísticas com o propósito de maximizar o bônus e que a alteração nos procedimentos contabilísticos estava associada à adoção ou a alteração de seu plano de bônus.

¹ Os termos *earnings management*, manipulação de resultados e gestão de resultados são utilizados indistintamente para indicar que os resultados das empresas são geridos pela gestão da empresa com o intuito de apresentar a IF que mais lhes convém a cada momento.

Subsequentemente, Watts e Zimmerman (1986) criaram a hipótese dos planos de compensação. De acordo com essa hipótese, *ceteris paribus*, os gestores das empresas que têm a remuneração ligada a planos de compensação estão mais dispostos a escolher procedimentos contabilísticos que transferem os lucros de períodos futuros para o período corrente, com o intuito de receberem o bônus pelo maior desempenho da empresa. Foi neste sentido que aqueles autores definiram a hipótese dos planos de compensação: os lucros de períodos futuros são transferidos para o período corrente.

1.2 Grau de Endividamento

Neste caso, as empresas com maior endividamento são mais suscetíveis de usar métodos contabilísticos que aumentem o lucro. Quanto maior o grau de endividamento, mais influenciada estará a empresa pelas restrições e condições impostas pelos credores. Quanto mais rigorosas forem as restrições impostas pelos credores, maior a probabilidade de ocorrerem violações e de a empresa incorrer em custos provenientes de insolvência técnica. Deste modo, com a manipulação dos resultados a gestão pode conseguir ajustar em baixa o nível de endividamento e, como consequência, atenuar as restrições impostas pelos credores e reduzir os custos de insolvência (Silva, Silva, Souza, Borges & Araújo, 2015).

1.3 Dimensão ou Custos Políticos

No caso de uma empresa ficar sob forte observação de natureza política e que possa acarretar custos elevados, a gestão da empresa, *ceteris paribus*, poderá escolher procedimentos contabilísticos que permitam transferir lucros do presente para períodos futuros. Neste caso, é introduzida uma componente política na escolha dos procedimentos contabilísticos destas empresas (Silva, et al., 2015).

Cada uma das hipóteses da TPC apresentadas pode influenciar diferentemente os gestores das empresas nas escolhas dos critérios contabilísticos adotados. Deste modo, a QIF está relacionada com os interesses da gestão quanto à necessidade de afetar e/ou alterar os procedimentos contabilísticos (Queiroz, & Almeida, 2017).

Diante do tema em estudo, a relação entre QIF e EI, a hipótese de estudo da TPC que mais concordância e conexão apresenta é a hipótese dos planos de compensação. Uma vez que o gestor, para obter o seu bônus, poderá manipular os resultados e realizar ou não investimentos que sejam considerados os mais adequados para a empresa.

1.4- Medidas sobre a Qualidade da Informação Financeira

A definição do conceito de QIF utilizada é a precisão com a qual o relatório financeiro transmite informações sobre as operações da empresa, em particular dos seus fluxos de caixa esperados, a fim de informar os investidores em termos de decisões de investimento de capital (Ren, 2016). Na literatura tem-se utilizado diferentes formas que permitem obter uma determinada *proxy* para aferir a QIF ou a qualidade dos resultados a partir da própria IF (e.g., Gutiérrez & Rodríguez, 2017): gestão/manipulação dos resultados (*Proxy: accruals* discricionários), alisamento dos resultados (*Proxy: correlação dos accruals com os cash flows*), previsibilidade dos resultados (*Proxy: persistência dos resultados*), conservantismo condicional (*Proxy: modelos contabilísticos*); e conservantismo incondicional (*Proxy: valores significativos de accruals negativos*). De seguida desenvolve-se cada uma destas *proxies*.

1.4.1 Gestão /Manipulação dos Resultados

De entre as investigações empíricas sobre manipulação de resultados usando métodos baseados em *accruals*, o modelo de Jones (1991) é considerado o modelo primordial na literatura empírica da manipulação de resultados baseada em *accruals* (Cunha, 2012).

Apesar de existirem estudos empíricos baseados no total dos *accruals* (como o estudo de Jones, 1991), indicador fundamental de práticas de manipulação de resultados, os modelos mais divulgados distinguem entre *accruals* resultantes da atividade normal da empresa tendo em conta o desempenho, estratégias, práticas do setor, fatores macroeconómicos entre outros fatores. Estes são definidos como sendo os *accruals* não discricionários, e os *accruals* resultantes de transações ou opções contabilísticas com vista a manipular resultados são designados de *accruals* discricionários (Cunha, 2012).

Os *accruals* são ajustamentos temporais efetuados no reconhecimento do *cash flow* de modo a que os valores obtidos destes ajustamentos representem de forma mais apropriada o desempenho da empresa (Dechow e Dichev, 2002). No entanto, os *accruals* requerem estimativas e previsões referentes a *cash flows* futuros, e que a qualidade dos *accruals* e ganhos diminui com significância na estimação de erros dos *accruals* (Dechow & Dichev, 2002).

O fluxo de caixa é o elemento primitivo que os investidores avaliam e identifica a qualidade dos *accruals* como a medida do risco de informação. Ou seja, a qualidade dos *accruals* informa os investidores sobre o manuseamento dos lucros contabilísticos nos fluxos de caixa. A qualidade de *accruals* relativamente fraca enfraquece esse manuseamento e, portanto, aumenta o risco de informações (Francis, LaFond, Olsson & Schipper, 2005).

O modelo de Jones (1991), como foi referido anteriormente, utiliza os *accruals* discricionários estimados para determinar a QIF. Neste modelo é estimado o nível anormal de *accruals* como resultado da atividade corrente da entidade que configura práticas de manipulação de resultados contabilísticos. Como a manipulação dos resultados corresponde a uma diminuição da QIF, quanto maior a dimensão dos *accruals* discricionários menores será essa qualidade (Jones, 1991).

Dechow e Dichev (2002) também desenvolveram um estudo em métodos baseados em *accruals*, estes apresentaram um modelo que examina a origem e a reversão de *accruals* correntes numa empresa. O modelo incorpora a intuição de que o *timing* das realizações e sacrifícios económicos da empresa frequentemente difere dos problemas de tempo (Dechow & Dichev 2002).

Dechow et al, (2010), citado por Carmo (2013), parte da ideia que a medição da QIF com base nos *accruals* é formada por duas componentes. Por um lado, a componente normal (*accruals* normais), que capta os ajustamentos que refletem a atividade e desempenho da empresa. Por outro lado, a componente anormal (*accruals* anormais), que capta a discricionariedade do gestor, principalmente, práticas de manipulação dos resultados, bem como erros não intencionais associados à aplicação das normas contabilísticas.

Os *accruals* anormais, obtidos a partir dos resíduos do modelo, traduzem o erro de previsão dos *accruals* relativamente aos fluxos de caixa. Dechow e Dichev (2002) medem a qualidade dos resultados com base na variabilidade dos *accruals* anormais, medida pelo seu desvio- padrão, quanto maior for a variação do desvio- padrão, menor a qualidade dos resultados (Carmo 2013).

1.4.2 Alisamento dos Resultados

Também o alisamento dos resultados é uma forma de aferir a qualidade dos resultados, ou seja, da QIF, que ocorre quando a gestão usa juízos na preparação da IF, adulterando-a com o intuito de iludir determinados *stakeholders* sobre a *performance* financeira e assim obter benefícios para si ou para a entidade administrada (Nunes, 2014).

Uma característica distinta do alisamento face a outras formas de aferir a qualidade dos resultados é a redistribuição dos gastos e rendimentos por diferentes exercícios económicos, de forma a permitir resultados relativamente constantes ao longo de vários anos (Nunes, 2014).

Assim, o alisamento de resultados é uma técnica que tem como objetivo diminuir a variabilidade dos resultados definindo-os em determinado nível ao longo de vários exercícios económicos, através de decisões económicas ou através da flexibilidade permitida pelos princípios e normas contabilísticas, de forma a atingir um objetivo ou satisfazer as expetativas dos utilizadores das DF (Nunes, 2014). O alisamento dos resultados foi utilizado em alguns estudos, como o estudo feito no contexto brasileiro, por Costa e Linhares (2016).

1.4.3 Previsibilidade dos Resultados

A capacidade para a efetuar a previsão dos resultados tem-se revelado de elevado interesse não só na avaliação de empresas, mas também em diversos estudos da TPC (Tokamats & Lamounier,2013).

No processo de seleção de ativos e aplicação de recursos, investidores utilizam informações publicamente disponíveis no mercado de capitais com o objetivo de identificar melhores alternativas de investimento. Neste contexto, as DF constituem uma importante fonte de informação para a análise das empresas, da sua saúde financeira, potencialidades de crescimento, rentabilidade e eficiência no emprego dos recursos disponíveis (Tokamats & Lamounier, 2013).

Com base na análise à previsão dos preços das ações e do seu retorno, Watts e Zimmerman (1986) aperfeiçoaram os modelos de séries temporais existentes, incrementando as ferramentas disponíveis para a análise das séries temporais de resultados. Assim, a partir deste instrumento torna-se possível desenvolver modelos que possam prever valores futuros para os resultados contabilísticos além de se testar a capacidade desses em se aproximarem das expetativas do mercado.

Segundo Watts e Zimmerman (1986) citado por Takamatsu e Lamounier (2013), os modelos de previsão de resultados podem ser classificados em duas categorias gerais: os modelos determinísticos e os modelos de passeio aleatório. Cada categoria de modelos gera interpretações diversas sobre como os resultados atuais intervêm na previsão dos resultados futuros. Enquanto no modelo determinístico, alterações súbitas no valor do resultado da empresa no exercício não alteram o resultado esperado para o próximo período, no modelo de passeio aleatório o resultado anormal altera as expetativas em relação a esses lucros. Deste modo, baixos resultados no período anterior não interferem nas expetativas dos resultados esperados para o período atual no modelo determinístico, pois espera-se que o mesmo retorne a sua tendência. No modelo do passeio aleatório, baixos níveis de resultados passados revelam que as expetativas para os resultados devem ser reduzidas para o nível atual, tornando a liquidação/insolvência da empresa mais provável.

1.4.4 Conservadorismo Condicional e Incondicional

O conservadorismo condicional está ligado à tendência de a contabilidade exigir um maior grau de verificação das boas notícias para reconhecê-las no resultado em relação ao grau de verificação das más notícias (Moreira, Colauto & Amaral, 2010).

De acordo com a interpretação de Basu (1997) do conservadorismo condicional, as DF refletem as más notícias mais rapidamente do que as boas notícias. Por exemplo, as perdas não realizadas geralmente são reconhecidas anteriormente a ganhos não realizados. Por consequência, espera-se que os resultados publicados reflitam perdas económicas mais tempestivamente que ganhos económicos, devido à assimetria de tratamento dado à verificabilidade requerida para o registro antecipado dos dois tipos de fenómeno (Coelho & Lima, 2007).

As medidas mais comuns do conservadorismo condicional baseiam-se no conceito de perda de oportunidade diferencial desenvolvido por Basu (1997): sob o conservadorismo condicional, os requisitos para o reconhecimento de boas notícias (ganhos) são mais rigorosos do que os requisitos para reconhecer más notícias (perdas), pelo que as perdas serão registadas no momento mais oportuno em relação aos ganhos.

O conservadorismo incondicional é a escolha de um valor inferior (superior) ao esperado na estimativa de ativos ou receita (passivos ou despesas) avaliação sob incerteza (Ball & Shivakumar, 2005).

Jackson (2008), citado por Gutiérrez e Rodriguez (2017), acrescenta ainda que o conservadorismo incondicional está associado ao baixo nível de qualidade dos ganhos, e vários estudos empíricos demonstraram que pode conduzir a investimentos ineficientes.

Ainda segundo o estudo feito por Gutiérrez e Rodriguez (2017), estes referem o conservadorismo incondicional como sendo menos influente do que o conservadorismo condicional (Ruch & Taylor, 2015). As medidas empíricas mais comuns para o conservadorismo incondicional são o *Price to Book Value* (Beaver & Ryan, 2000), a acumulação de acréscimos negativos (Givoly & Hayn, 2000) e a existência de reservas ocultas (Penman & Zhang, 2002).

De notar que tanto o conservadorismo condicional como o incondicional podem ter impactos na QIF, podendo inclusive provocar a separação entre receitas e despesas do período corrente.

Posteriormente será feito o enquadramento da EI no contexto de estudo, uma breve definição e formas de aferir a mesma.

2. Eficiência do Investimento

De acordo com a teoria neoclássica, as empresas investem até que o benefício marginal seja igual ao custo marginal, com a finalidade de maximizar os valores (Yoshikawa,1980). Na estrutura Keynesiana o investimento esperado será determinado por preferência da administração pelo crescimento ou pela segurança financeira da empresa (Crotty 1992), e na estrutura de agência, Myers (1977), citado por Gomariz e Ballesta (2014), considera que os problemas de assimetria de informação podem levar as empresas a desviarem-se do seu nível de investimento ideal, gerando um subinvestimento (menor investimento que o esperado) ou um sobreinvestimento (superior ao investimento esperado).

Em mercados financeiros perfeitos, todos os projetos com VAL positivo devem ser financiados e executados (Gomariz & Ballesta, 2014). No entanto, existe um conjunto significativo de literatura que contradiz essa suposição (e.g., Hubbard, 1998). Imperfeições de mercado, assim como assimetrias de informação e os custos de agência podem levar as empresas a obterem projetos de VAL negativos (sobreinvestimento) e à rejeição de projetos de VAL positivos (subinvestimento) (Gomariz & Ballesta, 2014).

Deste modo, pode-se denotar que a EI refere-se a empresas que realizam todos os projetos com VAL positivo (Wang, zhu & Hoffmire,2015). O VAL define-se como sendo a diferença entre o valor presente dos *cashs flows* futuros e o investimento inicial. Os projetos que apresentam o VAL maior que zero (positivo) são economicamente viáveis, sendo considerado o melhor aquele que apresentar maior VAL (Silva & Fontes, 2005). Assim, o subinvestimento é associado a investimentos que teriam um VAL positivo na ausência de seleção adversa, enquanto o sobreinvestimento, estaria associado a um VAL negativo (Bliddle, Hilary & Verdi, 2009).

A EI é uma função do risco, retorno e custo total da gestão de investimento, sujeito às restrições dentro das quais os investidores devem operar (Hodgson, Breban, Ford, Streatfield & Urwin, 2000). Contudo, nem sempre são tomadas decisões assentes no nível ótimo de investimento, resultando num subinvestimento ou sobreinvestimento, como referido anteriormente. Bidlle, et al. (2009) consideram duas imperfeições que justificam o afastamento do nível ótimo de investimento, que é o risco moral² e a seleção adversa³, ambas associadas à assimetria de informação entre gestores e credores/investidores. Tal situação pode influenciar a eficiência do capital.

² O risco moral existe quando um agente está exposto a acontecimentos imprevisíveis que podem afetar o seu desempenho. Quando tal acontece, o agente tenderá a esforçar-se menos (há um incentivo ao menor esforço), atribuindo deste modo a culpa do seu insucesso ao acontecimento imprevisível e não à sua falta de esforço (Mendes, 2008).

³ Seleção adversa existe quando não é possível distinguir os bons produtos (ou bons trabalhadores, ou clientes) dos maus produtos (ou maus trabalhadores, ou clientes) (Mendes, 2008).

De acordo com a teoria da agência, tanto o sobreinvestimento quanto o subinvestimento podem ser explicados pela existência de informações assimétricas entre as partes interessadas (Gomariz & Ballesta, 2014). Tendo como exemplo o estudo de Jensen e Meckling (1976), que desenvolvem uma estrutura para o papel da assimétrica de informação na eficiência do investimento, através de problemas de informação, tais como risco moral e seleção adversa.

Em relação ao risco moral, a discrepância de interesses entre acionistas e a falta de monitoramento dos gerentes pode levar a administração a tentar maximizar os seus interesses pessoais, o qual pode originar investimentos que podem não ser adequados aos acionistas (Jensen & Meckling, 1976). Modelos de seleção adversa sugerem que, se os gestores estiverem melhor informados do que os investidores sobre as perspectivas de uma empresa, tentarão agilizar as emissões de capital para vender títulos sobrevalorizados. Se eles tiverem sucesso, podem investir demais esses recursos, que pode levar a um subinvestimento (Biddle et al., 2009). Biddle e Hilary (2006) evidenciam que relatórios financeiros de melhor qualidade aumentam a eficiência dos investimentos ao reduzir a assimetria de informação entre gestores e os fornecedores de capital. Esta relação, entre a QIF e EI é abordada no ponto seguinte.

3. Relação entre Eficiência do Investimento e a Qualidade da Informação Financeira

Biddle e Hilary (2006) afirmam que empresas com elevada QIF tendem a possuir uma maior EI, uma vez que têm uma menor sensibilidade do investimento aos *cash flows* gerados internamente. Também Biddle (2009) confirma que a QIF diminui as ineficiências do investimento, uma vez que as empresas com maior QIF têm menor probabilidade de cair em situações de sobre ou subinvestimento.

Verificou-se que as empresas com um relatório financeiro de maior qualidade apresentam maior EI (e.g., Lambert, Leuz, & Verrecchia, 2007). Nas últimas décadas tem sido desenvolvida muita literatura sobre os efeitos da QIF em relação à EF. Biddle et al. (2009) defendem que as empresas com maior QIF também se desviam menos dos níveis de investimento previstos, bem como apresentam menor sensibilidade às condições macroeconómicas. Concluem ainda que o mecanismo que liga a QIF e EI é uma redução da seleção adversa, tal como o risco moral e a seleção adversa que dificultam o investimento eficiente (Biddle et al., 2009).

A QIF pode ser associada à EI através de pelo menos dois canais. Primeiro, a IF divulga informações específicas e claras para os investidores e, assim, reduz a assimetria de informação entre a empresa e os investidores. Desta forma, podem ser minimizados os custos de seleção adversa e reduzir os custos de aumento de capital (e.g., Lambert et al., 2007). Segundo, é comum argumentar-se que a QIF desempenha um papel importante na minimização de problemas de agência entre os gestores e investidores (e.g., Bushman & Smith, 2001), pois sendo disponibilizadas informações pelos sistemas de contabilidade, é facilitado o fluxo eficiente de recursos humanos e capital financeiro, para oportunidades promissoras de investimento (Bushman & Smith, 2001), limitando deste modo a discordância entre os gestores e os investidores.

Como a QIF reduz os problemas de agência entre os gestores e investidores, pode também melhorar a EI, aumentando a capacidade dos acionistas para monitorizar a gestão e, assim, reduzir os custos de financiamento e melhorar a seleção dos projetos (e.g., Bushman & Smith, 2001).

Biddle et al. (2009) estudaram a relação entre a QIF e a EF e encontraram evidência de que as *proxies* para a QIF estão negativamente associadas ao sobreinvestimento e ao subinvestimento. Além disso, o estudo permitiu evidenciar uma associação condicional negativa (positiva) entre a QIF e o investimento para empresas que operam em cenários mais predispostos ao excesso de investimento (subinvestimento).

Face ao anteriormente exposto, e ao estudo da relação existente entre a QIF e a EI no que concerne às empresas contadas em Portugal e assumindo que a este nível não existam diferenças significativas relativamente a outros contextos já estudados, formula-se a seguinte hipótese de investigação:

H1- A QIF e a EI encontram-se positivamente relacionadas.

Na secção seguinte apresenta-se a metodologia que permitirá testar a hipótese formulada.

II. Metodologia

Neste ponto é apresentada a metodologia a utilizar neste trabalho, que permita responder aos objetivos pretendidos e testar a hipótese de investigação formulada.

Com base em toda a informação apresentada anteriormente, pretende-se testar a seguinte hipótese de investigação:

H1- A QIF e a EI encontram-se positivamente relacionadas.

Para aferir a QIF, utilizar-se-á uma variável *dummy* que assume o valor 1 se os FCO e EBITDA são ambos positivos ou ambos negativos, o valor 0 caso contrário. Harris, Huh, Fairfield (2000) e Raj, Hawkins, Bemstein e Redlich (2002), citados por Schipper e Vincent (2003), defendem que a existência de uma aproximação entre fluxos de caixa e resultados significa uma elevada qualidade dos resultados e consequentemente uma elevada QIF. Uma relação idêntica foi testada por Lopes (2018). Inicialmente equacionou-se a utilização dos *accruals* discricionários estimados através do modelo de Jones (1991). Contudo, e dada a dimensão da amostra a considerar, a estimação do modelo de Jones (1991) não é considerada adequada, dado não existirem observações suficientes por ano e indústria.

Para medir a EI das empresas será o utilizado o modelo proposto por Ren (2016). No final será utilizado um modelo global que permita responder aos objetivos traçados também ele adotado de Ren (2016).

Teoricamente, a QIF refere-se à exatidão com que o relatório financeiro transmite informações sobre as operações da empresa, particularmente dos seus fluxos de caixa esperados, com o intuito de informar os investidores em termos de decisões de investimento de capital (Ren, 2016).

No que se refere à medição da EI é usado o modelo presente no estudo de Ren (2016), o qual prevê o nível de investimento das empresas, e em seguida usa os resíduos desse modelo como *proxy* da EI (Ren, 2016). Quanto maior for o valor absoluto dos resíduos, menor é a EI (Ren, 2016).

Ren (2016) apresenta o modelo que explica e estima a EI nas empresas da seguinte forma:

$$INV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CRES_{it-1} + \alpha_2 AUT_{it-1} + \alpha_3 CAIX_{it-1} + \alpha_4 DIM_{it-1} + \alpha_5 RETOR_{it-1} + \alpha_6 INV_{it-1} + \alpha_7 \sum Ano + \alpha_8 \sum Setor + \varepsilon_{it} \quad [1]$$

Em que:

INV_{it}	É o investimento da empresa i no ano t , calculado como a soma das despesas em ativos fixos tangíveis (AFT), ativos intangíveis (AI) e outros ativos de longo prazo e dividido pela média dos ativos totais da empresa;
$CRES_{it-1}$	Corresponde à taxa de crescimento do Volume de Negócios (VN) anual da empresa i no final do ano $t-1$
AUT_{it-1}	É a autonomia financeira da empresa i no ano $t-1$
$CAIX_{it-1}$	É o valor das disponibilidades deflacionadas pelo total do ativo da empresa i no final do ano $t-1$
DIM_{it-1}	Dimensão da empresa calculada através do logaritmo total dos ativos da empresa i no final do ano $t-1$
$RETOR_{it-1}$	É o retorno nas ações da empresa i no final do ano $t-1$
INV_{it-1}	O investimento da empresa i no ano $t-1$
Ano e Setor	Corresponde à <i>Dummy</i> Ano e <i>Dummy</i> Setor respetivamente
ε_{it}	Corresponde ao erro de estimação que obedece às hipóteses clássicas dos modelos estimados por <i>Ordinary Least Squares</i> (OLS).

Este modelo permite assim estimar a EI de cada empresa em cada ano. Caso o resíduo do modelo [1] seja positivo, tal significa que a empresa apresenta investimento excessivo (sobreinvestimento). Em alternativa, se o valor do resíduo é negativo, tal situação corresponde a um baixo investimento (subinvestimento) (Ren,2016).

Finalmente, e de forma a verificar a existência de uma relação positiva entre a QIF e a EI, é apresentado o modelo global, com base também no estudo de Ren (2016), com a seguinte especificação:

$$NINV_{it} = \beta_0 + \beta_1 QIF_{it-1} + \beta_2 ROA_{it-1} + \beta_3 SAR_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad [2]$$

$NINV_{it}$	É o valor absoluto dos resíduos do modelo [1], sendo uma <i>proxy</i> para o subinvestimento ou sobreinvestimento;
QIF_{it-1}	É uma variável <i>dummy</i>
ROA_{it-1}	É definido como o retorno sobre os ativos, calculados dividindo o Resultado Líquido do Período (RLP) pelo Ativo Total (AT).

SAR_{it-1}	Corresponde à proporção de vendas anuais em relação ao total dos ativos.
--------------	--

Relativamente às variáveis do modelo apresentado anteriormente de uma forma sucinta, a QIF_{it-1} é uma variável *dummy* que assume o valor 1 se os FCO e EBITDA são ambos positivos ou ambos negativos, o valor 0 caso contrário. Em função da revisão da literatura realizada e atendendo à forma como foram definidas as variáveis, espera-se que quando maior for o valor da variável $NINV_{it}$ menor será a EI e pior será a QIF (e.g., Ren, 2016; Biddle et al., 2009; Lambert et al., 2007). Assim, espera-se que o coeficiente da variável QIF_{it-1} seja negativo e estatisticamente significativo. ROA_{it-1} é definido como o retorno sobre os ativos, calculados dividindo o Resultado Líquido do Período (RLP) pelo Ativo Total (AT). O RLP corresponde à diferença entre rendimentos e gastos, sendo que a utilização que pode ser dada ao RLP, quando este se verifica positivo, é a sua retenção na empresa para esta se autofinanciar, ou então poderá este valor ser distribuído pelos sócios ou acionistas sob a forma de dividendos. Deste modo, espera-se que o ROA tenha uma influência positiva no nível de investimento efetuado pela empresa, pois o nível de rentabilidade da empresa reflete o seu investimento. Assim, espera-se que esta variável apresente um coeficiente positivo e estatisticamente significativo (Ren, 2016). SAR_{it-1} corresponde à proporção de vendas anuais em relação ao AT. Ang, Cole e Lin (2000) sugerem que o nível de SAR_{it-1} reflete a extensão com que a gestão da empresa usa os ativos da mesma, por isso consideram que SAR_{it-1} pode ser uma *proxy* da eficiência empresarial. Assim, espera-se que esta variável apresente um coeficiente negativo e estatisticamente significativo (Ren, 2016). Uma utilização ineficiente de ativos destes pode resultar em más decisões de investimento (Ang, et al, 2000).

Do modelo proposto por Ren (2016), não se consideram as variáveis *dummy* referentes ao Ano e Setor, dado que as mesmas já foram utilizadas na estimação do modelo [1].

Na secção seguinte faz-se uma caracterização da amostra e apresentam-se os principais resultados obtidos após o tratamento de dados, o tratamento usado foram os dados em painel, em que foram acompanhadas as informações de 56 empresas ao longo do período de 2010 a 2016.

III. Resultados

Nesta secção faz-se uma caracterização da amostra utilizada e apresenta-se os principais resultados.

1- Caracterização da Amostra

Para a realização do estudo foram recolhidos dados da base de dados Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI), da Bureau van Dijk e de outra informação constante do site da Comissão de Mercados de Valores Mobiliários em www.cmvm.pt, para o período de 2010 a 2016, respeitante a 56 empresas cotadas no mercado de capitais da EURONEXT LISBON. Posteriormente procedeu-se ao ajuste da amostra inicial dada a ausência de valores para algumas variáveis utilizadas na análise, conforme se apresenta na Tabela 1.

Tabela 1. Construção da Amostra

Descrição	N.º de Observações
Base de dados SABI (2017). Total de observações (empresas-ano) das empresas cotadas para o período de 2010 a 2016.	392
Empresas-ano após a eliminação de variáveis com valores omissos e do desfasamento e algumas variáveis.	213
Empresas-ano após a eliminação dos <i>outliers</i> (5% +5%) da variável $NINV_{it}$	183

Na Tabela 2 é possível ver uma descrição resumida da amostra no geral. Assim, verifica-se, que as empresas da amostra apresentam, em média, um VN de 98 milhões de euros, variando entre um valor mínimo de 135 mil euros e um máximo de 2 biliões de euros. A média do total dos ativos é de cerca de 1 bilião de euros, podendo variar até um máximo de 22,7 biliões de euros. Relativamente ao Resultado Antes de Juros e Impostos (EBIT), apresentam em média um valor de 44 mil euros.

Tabela 2. Descrição da Amostra

	EBIT	Ativo Total	Volume Negócios
Média	44.203	1.191.586.358	98.390.037
Máximo	743.327	22.795.868.000	2.608.187.000
Mínimo	-317.016	3.177.422	135.924

A Tabela 3 apresenta as estatísticas descritivas para os modelos utilizados no estudo. No painel A, apresenta os dados da variáveis usadas no modelo [1] para aferir a EI, para uma amostra de 183 observações, o valor médio (mediana) para INV_{it} é de 0,3192 (0,2376%).

Tabela 3. Estatística Descritiva

	Obs.	Média	Mediana	Máximo	Mínimo
Painel A: Estatística descritiva das variáveis associadas à EI – Modelo [1]					
INV_{it}	183	0,3192	0,2376	0,3126	-0,2074
$CRES_{it-1}$	183	0,2291	-0,0036	21,5508	-0,8845
$AUTD_{it-1}$	183	0,4464	0,4700	0,9984	-1,5172
$CAIX_{it-1}$	183	0,3816	0,0091	0,5645	-1,5784
DIM_{it-1}	183	19,2368	19,1928	23,8340	15,2763
$RETOR_{it-1}$	183	0,5089	0,1286	18,2881	-2,5837
INV_{it-1}	183	0,4134	0,0238	1,5355	-1,6144
Painel B: Estatística descritiva das variáveis do modelo global, relação da entre a QIF e EI – Modelo [2]					
$NINV_{it}$	183	0,0629	0,0408	0,3025	0,0001
ROA_{it-1}	183	0,2216	0,0221	1,4367	-0,5619
SAR_{it-1}	183	0,2735	0,0321	2,2391	0,0001

Notas:

- 1) Definição das variáveis do modelo [1]: é o investimento da empresa i no ano t , calculado como a soma das despesas em ativos fixos tangíveis (AFT), ativos intangíveis (AI) e outros ativos de longo prazo e dividido pela média dos ativos totais da empresa; $CRES_{it-1}$ corresponde à taxa de crescimento do volume de negócios (VN) anual da empresa i no final do ano $t-1$; AUT_{it-1} é a autonomia financeira da empresa i no ano $t-1$; $CAIX_{it-1}$ é o valor das disponibilidades deflacionadas pelo total do ativo da empresa i no final do ano $t-1$; DIM_{it-1} dimensão da empresa calculada através do logaritmo total dos ativos da empresa i no final do ano $t-1$; $RETOR_{it-1}$ é o retorno nas ações da empresa i no final do ano $t-1$; INV_{it-1} o investimento da empresa i no ano $t-1$.
- 2) Definição das variáveis do modelo [2]: $NINV_{it}$ é o valor absoluto dos resíduos do modelo [1], sendo uma *proxy* para o subinvestimento ou sobreinvestimento; ROA_{it-1} é definido como o retorno sobre os ativos, calculados dividindo o RLP pelo AT; SAR_{it-1} corresponde à proporção de vendas anuais em relação ao total dos ativos .

A variável QIF_{it-1} , é uma *dummy*, como foi referido anteriormente, que assume o valor 1 quando os valores de FCO_{t-1} e $EBITDA_{t-1}$ são ambos positivos ou ambos negativos, o valor 0 caso contrário. Assim, quando o valor assumido é igual a 1 considera-se que a QIF é boa e quando o valor é 0 (zero) a QIF é má, ou seja, não existe aproximação entre os FCO e o EBITDA. Do total das 183 observações, verifica-se que 104 apresentam valor igual a 1 e 79 valor igual a 0.

	Nª Observações	Significado
FCO e EBITDA sinal igual	104	QIF boa qualidade (QIF=1)
FCO e EBITDA sinal diferente	79	QIF má qualidade (QIF=0)

A Tabela 4 apresenta a matriz de correlação de *Pearson* relativamente ao modelo da EI e ao modelo global, Painel A e Painel B simultaneamente. A correlação de *Pearson* mede o nível de correlação entre variáveis quantitativas, este valor pode variar entre -1 e 1 (Marôco, 2011).

Da análise aos coeficientes de *Pearson* obtidos, pode-se observar que existem correlações positivas e negativas fracas. No painel A, pode-se verificar que INV_{it} apresenta uma correlação negativa, mas fraca com as variáveis AUT_{it-1} , $CAIX_{it-1}$ e DIM_{it-1} , o que se pode afirmar que estas têm uma influência negativa na variável dependente.

Tabela 4. Matriz de Correlações

Painel A: Matriz de correlações relativa à EF – Modelo [1]							
	INV_{it}	$CRES_{it-1}$	$AUTD_{it-1}$	$CAIX_{it-1}$	DIM_{it-1}	$RETOR_{it-1}$	INV_{it-1}
INV_{it}	1						
$CRES_{it-1}$	0,009	1					
$AUTD_{it-1}$	-0,007	0,032	1				
$CAIX_{it-1}$	-0,002*	-0,016	-0,047	1			
DIM_{it-1}	-0,061	-0,033	0,130	0,145	1		
$RETOR_{it-1}$	0,117	0,026	0,070	0,149*	0,046	1	
INV_{it-1}	0,133	-0,421**	0,050	-0,085	-0,029	0,030	
Painel B: Matriz de correlações relativa ao modelo global, relação entre a QIF e EI-Modelo [2]							
	$NINV$	QIF_{it-1}	ROA_{it-1}	SAR_{it-1}			
$NINV$	1						
QIF_{it-1}	-0,168*	1					
ROA_{it-1}	0,063	-0,038	1				
SAR_{it-1}	-0,208**	0,210**	0,031	1			

Notas:

- 1) As variáveis encontram-se definidas na Tabela 3.
- 2) *. A correlação é significativa no nível 0,05; **. A correlação é significativa no nível 0,01.

No Painel B, referente ao modelo global, a QIF_{it-1} apresenta uma correlação negativa a um nível de significância inferior a 5% o que vai de encontro ao previsto na hipótese formulada (H1), ou seja, significa que a QIF tende a ser má quando não há EI. Relativamente à variável ROA_{it-1} a correlação com $NINV_{it}$ é positiva, conforme esperado, mas não é estatisticamente significativa. No que concerne à variável SAR_{it-1} , a mesma apresenta uma correlação negativa e estatisticamente significativa, conforme esperado, com a variável $NINV_{it}$.

Na Tabela 5 é apresentada a caracterização das indústrias por CAE. A Tabela 6 apresenta os coeficientes da regressão OLS relativa aos determinantes do investimento. Para o objetivo deste estudo, mais importante do que a relevância individual de cada um dos fatores, é calcular o valor dos resíduos, o ε_{it} . Este valor significa que existem outros fatores, além dos apresentados nesta Tabela, que afetam o investimento. Simultaneamente, valores mais pequenos para os resíduos daquele modelo são indícios de uma maior EI.

Tabela 5. Caracterização das Indústrias

Industria	CAE
<i>Ind 1</i>	10 - Indústrias alimentares; 11 - Indústria das bebidas e 18 - Impressão e reprodução de suportes gravados
<i>Ind 2</i>	21 - Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas 22 - Fabricação de artigos de borracha e de matérias plástica; 26 - Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos
<i>Ind 3</i>	35 - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio
<i>Ind 4</i>	42 - Engenharia civil; 45 - Comércio, manutenção e reparação, de veículos automóveis e motociclos; 46 - Comércio por grosso (inclui agentes), exceto de veículos automóveis e motociclos G 47 Comércio a retalho
<i>Ind 5</i>	50- Transportes por água; 52- Armazenagem e atividades auxiliares dos transportes (inclui manuseamento); 53- Atividades postais e de courier; 55 - Alojamento
<i>Ind 6</i>	62 - Consultoria e programação informática e atividades relacionadas; 64 - Atividades de serviços financeiros, exceto seguros e fundos de pensões; 68 - Atividades imobiliárias
<i>Ind 7</i>	70 - Atividades das sedes sociais e de consultoria para a gestão; 71 - Atividades de arquitetura, de engenharia e técnicas afins; atividades de ensaios e de análises técnicas
<i>Ind 8</i>	82 - Atividades de serviços administrativos e de apoio prestados às empresas
<i>Ind 9</i>	93 - Atividades desportivas, de diversão e recreativas

Tabela 6. Determinantes do Investimento

	Coef.	P-Value	t
Constante	0,104	0,236	1,188
<i>CRES</i> _{it-1}	0,002	0,667	0,431
<i>AUTD</i> _{it-1}	0,031	0,168	1,384
<i>CAIX</i> _{it-1}	0,052	0,530	0,630
<i>DIM</i> _{it-1}	-0,008	0,094	-1,686
<i>RETOR</i> _{it-1}	0,005	0,094	1,684
<i>INV</i> _{it-1}	0,027	0,373	0,893
<i>Ano</i> ₃	0,053	0,014	2,475
<i>Ano</i> ₄	0,022	0,319	1,000
<i>Ano</i> ₅	0,011	0,598	0,528
<i>Ano</i> ₆	0,014	0,494	0,686
<i>Ind</i> ₂	0,066	0,170	1,379
<i>Ind</i> ₃	0,087	0,151	1,444
<i>Ind</i> ₄	0,015	0,666	0,432
<i>Ind</i> ₅	0,030	0,366	0,906
<i>Ind</i> ₆	0,008	0,818	0,230
<i>Ind</i> ₇	0,047	0,129	1,527
<i>Ind</i> ₈	-0,101	0,037	-2,101
<i>Ind</i> ₉	0,141	0,000	4,052
F		2,144 (0.006)	
Adj-R²		0,102	
N		183	

Notas:

- 1) Nesta tabela são apresentados os coeficientes, o valor de prova e o teste *t-Student* para a especificação econométrica relativa aos determinantes do Investimento: $INV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CRES_{it-1} + \alpha_2 AUT_{it-1} + \alpha_3 CAIX_{it-1} + \alpha_4 DIM_{it-1} + \alpha_5 RETOR_{it-1} + \alpha_6 INV_{it-1} + \alpha_7 \sum Ano + \alpha_8 \sum Setor + \varepsilon_{it}$
- 2) As variáveis encontram-se definidas na Tabela 3.
- 3) São ainda disponibilizados o valor do teste de F (*Fischer*), o coeficiente de determinação ajustado e o número de observações.

A análise aos resultados obtidos da Tabela 5, acima, permite perceber a importância do setor de atividade para a realização de investimento, com destaque para as “Indústria 9” e “Indústria 8”. De notar que o coeficiente de determinação é relativamente baixo, o que pode revelar que as empresas da amostra são pouco eficientes no que respeita aos investimentos realizados.

Na Tabela 7 são apresentados os coeficientes da regressão do modelo [2], o qual permite testar a relação entre a EI e QIF.

Tabela 7. Relação entre a EI e a QIF

	Coef.	P-Value	T
Constante	0,078	0,000	11,118
<i>QIF</i> _{it-1}	-0,016	0,089	-1,710
<i>ROA</i> _{it-1}	0,024	0,378	0,883
<i>SAR</i> _{it-1}	-0,026	0,014	-2,483
F		4,051 (0,008)	
Adj-R²		0,048	
N		183	

Notas:

- 1) Nesta tabela são apresentados os coeficientes, o valor de prova e o *t* – Student para a especificação econométrica relativa aos determinantes da EI: $NINV_{it} = \beta_0 + \beta_1 QIF_{it-1} + \beta_2 ROA_{it-1} + \beta_3 SAR_{it-1} + \varepsilon_{it}$.
- 2) As variáveis encontram-se definidas na Tabela 3.
- 3) São ainda disponibilizados o valor do teste de F (Fischer), o coeficiente de determinação ajustado e o número de observações.

Os resultados obtidos permitem evidenciar uma relação estatisticamente negativa entre a QIF e a variável dependente NINV, pelo que as empresas com melhor QIF efetuam investimento com maior eficiência.

Dos resultados obtidos verificasse uma relação positiva entre a QIF e a EI a um nível de significância inferior a 10%, pelo que a QIF parece ajudar as empresas a restringir o excesso de investimento e ajuda atenuar o subinvestimento (Ren 2016), verificasse também que o R² apresenta um resultado baixo, o que permite concluir que a relação linear das variáveis é fraca, pois para um bom ajuste do modelo, deve refletir-se um valor de R² próximo de 1.

De acordo com Biddle et al (2009) empresas com maior QIF desviam-se menos dos níveis de investimento previstos e mostram menos sensibilidade às condições macroeconómicas, uma vez que melhor qualidade de relatórios financeiros permitem às empresas uma melhor preparação relativamente a investimentos futuros

Na Tabela 8 é efetuada uma análise de robustez às conclusões obtidas. Nesse sentido, as empresas que apresentam resíduos negativos aquando da regressão para os determinantes do investimento são consideradas, no entendimento de Ren (2016), como tendo subinvestimento, enquanto resíduos positivos significa a existência de sobreinvestimento. Da amostra obtida, 98 observações apresentam subinvestimento e 83 observações correspondem a sobreinvestimento. Os resultados permitem perceber que a relação negativa apenas permanece na subamostra para o sobreinvestimento.

Tabela 8. Testes de Robustez

	Subinvestimento			Sobreinvestimento		
	Coef.	P-value	t	Coef.	P-Value	t
Constante	-0,064	0,000	-6,817	0,094	0,000	8,985
QIF_{it-1}	0,006	0,633	0,479	-0,026	0,070	-1,839
ROA_{it-1}	-0,011	0,749	-0,321	0,065	0,257	1,143
SAR_{it-1}	0,016	0,328	0,984	-0,034	0,023	-2,319
F	0,473 (0,702)			4,870 (0,004)		
Adj-R²	-0,016			0,123		
N	98			83		

Notas:

- 1) Nesta tabela são apresentados os coeficientes, o valor de prova e o teste *t* para a especificação econométrica relativa aos determinantes da EI: $NINV_{it} = \beta_0 + \beta_1 QIF_{it-1} + \beta_2 ROA_{it-1} + \beta_3 SAR_{it-1} + \varepsilon_{it}$
- 2) As variáveis encontram-se definidas na Tabela 3.
- 3) São ainda disponibilizados o valor do teste de F (Fischer), o coeficiente de determinação ajustado e o número de observações.

Conclusão

O presente trabalho teve como finalidade verificar se a QIF e a EI estão simultaneamente relacionadas, ou seja, se a QIF contribui para uma melhoria dos investimentos nas empresas cotadas, estando negativamente associada ao subinvestimento e sobreinvestimento. No sentido de aferir a QIF, foi utilizada a relação existente entre EBITDA e FCO, para se verificar uma boa QIF é necessário que as variáveis apresentem ambas valor positivo/negativo, caso não se verifique essa relação proximidade entre EBITDA e os FCO há indícios de que se está perante uma QIF de má qualidade.

No que concerne à EI, quanto mais próximo de zero for o valor dos resíduos do modelo utilizado para a testar, melhor será a EI. A amostra para o estudo foi obtida da base de dados *SABI*, é composta por 183 observações relativas a 56 empresas cotadas Portuguesas no período de 2010 a 2016. Os resultados empíricos mostram que a QIF está negativamente associada ao investimento ineficiente, e que esta ajuda a atenuar o subinvestimento e sobreinvestimento, ou seja, uma melhoria da QIF permite a existência de uma melhor EI.

É um estudo benéfico para os investidores e para os diversos utilizadores da IF, uma vez que lhes permite ter acesso a informações que representam de forma real a posição financeira das empresas, o que privilegia a tomada de decisões mais acertadas.

O estudo também é relevante para o meio académico, dado que, tanto quanto se conhece, este é o primeiro estudo a abordar esta questão para as empresas cotadas em Portugal.

Apesar de importante, o estudo não está isento de limitações. Desde logo, será interessante encontrar outras formas de aferir a QIF. A literatura identifica outros modelos. Contudo, os mais comuns (e.g., Jones, 1991) não são possíveis de aplicação dada a reduzida dimensão de empresas cotadas em Portugal. Poder-se-á no futuro realizar um estudo idêntico para a generalidade das empresas portuguesas.

Referências Bibliográficas

- Alves, A. (2014). O impacto da qualidade da informação financeira nas decisões de investimento das empresas. Dissertação de mestrado. Faculdade de economia, Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/76885/2/32997.pdf>
- Ang, J., Cole, R., & Lin, J. (2000) Agency costs and ownership structure. *The Journal of Finance*, 55(1), 81-106. <http://dx.doi.org/10.1111/0022-1082.00201>
- Ball, R. & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in U.K. private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, 39 (1), 83-128. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.04.001>
- Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings1. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 3-37.
- Bergstresser, D., & Philippon, T. (2006). CEO incentives and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 80(3), 511-529. <https://archive.nyu.edu/bitstream/2451/26408/2/FIN-05-007.pdf>
- Biddle, G., & Hilary, G. (2006). Accounting quality and firm-Level capital investment. *The Accounting Review*, 81(5), 963-982. <https://hub.hku.hk/bitstream/10722/129001/1/Content.pdf?accept=1>
- Biddle, G., Hilary, G., & Verdi, R. (2009). How does financial reporting quality relate to investments efficiency?. *Journal of Accounting and Economics*, 48 (2-3),112-131. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.001>
- Bushman, R., & Smith, A. (2001).Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting Economics*, 32 (1-3) 37-333. [http://dx.doi.org/10.1016/s0165-4101\(01\)00027-1](http://dx.doi.org/10.1016/s0165-4101(01)00027-1)
- Carmo, C. (2013). Custo do financiamento bancário e qualidade da informação financeira: estudos para empresas sem valores cotados na bolsa. Tese de Doutoramento em Contabilidade. Universidade de Aveiro. <http://hdl.handle.net/10773/13801>
- Coelho, A., & Lima, I. (2007). Qualidade informacional e conservadorismo nos resultados contábeis publicados no Brasil. *Revista de Contabilidade & Finanças*, 18(45), 38-49. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772007000400004>
- Costa, F., & Linhares, F. (2016). Gerenciamento de resultados e eficiência de investimentos no Brasil. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 20 (2), 295-310.
- Crotty, J. (1992). Neoclassical and keynesian approaches to the theory of investment. *Journal of Post Keynesian Economics*,14 (4), 483 – 496. <https://doi.org/10.1080/01603477.1992.11489912>

- Cunha, M. (2012). Métodos empíricos para detetar práticas de manipulação de Resultados. *Revista de Auditoria*. www.oroc.pt/fotos/editor2/Revista/63/Auditoria.pdf
- Dalmácio, F., & Paulo, F. (2004). A evidenciação contábil: publicação de aspetos sócio-ambientais e económico-financeiros nas demonstrações contábeis. *BBR-Brazilian Business Review*, 1 (2), 74-90. <https://www.redalyc.org/html/1230/123017745001/>
- Dechow, P., & Dichev, I. (2002). The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77 (s-1), 35-59. <http://www.jstor.org/stable/3203324>
- Dechow P., Ge W., & Schrand C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 344–401. <https://doi:10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
- Financial Accounting Standards Board (2010), “Conceptual framework for financial reporting”, *Statement of Financial Accounting Concepts Nº. 8*.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295-327. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.06.003>
- Gomariz F., & Ballesta J. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency. *Journal of Banking and Finance*. 40 (2): 494-506. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.07.013>
- Gonçalves, S. (2014). As determinantes da qualidade da informação financeira via imparidade de ativos. Contabilidade e finanças. Dissertação de Mestrado, Mestrado em Contabilidade e Finanças, Porto. <http://hdl.handle.net/10400.22/5453>
- Gutierrez, A., & Rodriguez, M. (2017). A review on the multidimensional analysis of earnings quality. www.aeca1.org/xixcongresoaeaca/cd/75a.pdf
- Healy, P. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 85-107. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(85\)90029-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(85)90029-1)
- Healy, P., & Palepu, K. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3): 405-440. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00018-0](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00018-0)
- Healy, P., & Wahlen, J. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>
- Hodgson, T., Breban, J., Ford, L., Streatfield, P., & Urwin, C. (2000). The concept of investment efficiency and its application to investment management structures. *British Actuarial Journal*, 6 (3), 451-545. <https://doi.org/10.1017/S1357321700001884>
- Hubbard, R. (1998). Capital- market imperfections and Investment. *Journal of Economic Literature*, 36 (1),193-225. <https://www.nber.org/papers/w5996>

- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jonas, G., & Blanchet, J. (2000). Assessing quality of financial reporting. *Accounting Horizons*, 14 (3), 353-363. <https://doi.org/10.2308/acch.2000.14.3.353>
- Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228. <http://www.jstor.org/stable/2491047>
- Lambert, R., Leuz, C., & Verrecchia, R. (2007). Accounting information, disclosure, and the cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 45(2), 385-420. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2007.00238.x>
- Lopes, M. (2017). Relação entre resultados líquidos, fluxos de caixa operacionais e a qualidade da informação financeira: Estudo para empresas portuguesas. Dissertação de Mestrado, Mestrado em Contabilidade e Finanças, Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/17746>
- Marôco, J. (2011). Análise Estatística com o SPSS Statistics. 5ª edição. ReportNumber, Lda.
- Mendes, I. (2007-2008). Economia da Informação: Seleção Adversa. Instituto superior de Tecnologia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa. http://pascal.iseg.utl.pt/~midm/micro2_lic_0708/aula%203_4.pdf
- Moreira, R., Colauto R. & Amaral, H. (2010). Conservadorismo condicional: estudo a partir de variáveis econômicas. *Revista Contabilidade & Finanças*, 21 (54), 64-84. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772010000300006>
- Myers, S. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of financial economics*, 5 (2), 147-175. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(77\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(77)90015-0)
- Nardi, P., & Nakao, S. (2009). Gerenciamento de resultados e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras. *Revista de Contabilidade & Finanças*, 20(51), 77-100. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772009000300006>
- Nunes, R. (2014). As implicações das práticas de Alisamento de Resultados na qualidade da informação. *Revista da Ordem dos revisores oficiais de contas*, (64), 2014.
- Queiroz, J. & Almeida, J. (2017). Efeitos das hipóteses da teoria positiva da contabilidade na qualidade da informação contábil. *Revista Universo Contábil*, V.13, nº3, 50-69. doi:10.4270/ruc.2017318
- Ren, C. (2016). The approach of accounting information quality on investment efficiency-empirical evidence from chinese listed companies. *Theoretical Economics Letters*, 6 (02), 330-337. <http://dx.doi.org/10.4236/tel.2016.62037>
- Schipper, K., & Vincent, L. (2003). Earnings quality. *Accounting horizons*, 17, 97-110.

- Silva, M., & Fontes, A. (2005). Discussão sobre os critérios de avaliação econômica: valor presente líquido (VPL), valor anual equivalente (VAE) e valor esperado da terra (VET). *Revista Árvore*, 29 (6), 931-936. <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rarv/v29n6/a12v29n6.pdf>
- Silva, M., Silva, J., Souza, F., Borges, E., & Araújo, A. (2015). Uma abordagem da teoria da contabilidade aplicada no setor público. *Revista de Administração e Contabilidade*, 7 (1), 99-116. <https://www.researchgate.net/publication/281873747>
- Tavares, H. (2016). O endividamento e a qualidade da informação financeira. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Escolas de Ciências Económicas e das Organizações. <http://hdl.handle.net/10437/7116>
- Takamatsu, R. & Lamounier, w. (2013). Previsibilidade dos Resultados divulgados pelas Companhias Abertas Brasileiras. XIV Congresso Internacional de Contabilidade e Auditoria, Lisboa. <https://www.occ.pt/news/comcontabaudit/pdf/101.pdf>
- Wang, F., Zhu, Z., & Hoffmire, J. (2015). Financial reporting quality, free cash flow, and investment efficiency. *SHS Web of conference*, 17. EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20151701027>
- Watts, R., & Zimmerman, J. (1978). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*, 53, 112–134. <https://www.jstor.org/stable/245729>
- Watts, R., & Zimmerman, J. (1986). Positive accounting theory. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Yoshikawa, H. (1980). On the “q” theory investment. *The American Economic Review*, 70 (4), 739-743. <https://www.jstor.org/stable/1803570>