



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

MESTRADO

CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

**OS FATORES DETERMINANTES DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA NA
INTERNET: O CASO DAS EMPRESAS DO FSTE100.**

CRISTINA ISABEL ALVES VICENTE

JUNHO - 2014



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

**MESTRADO EM
CIÊNCIAS EMPRESARIAIS**

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

OS FATORES DETERMINANTES DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA NA
INTERNET: O CASO DAS EMPRESAS DO FSTE100.

CRISTINA ISABEL ALVES VICENTE

ORIENTAÇÃO:

PROFESSORA DOUTORA INÊS MARIA GALVÃO TELES FERREIRA DA
FONSECA PINTO

JUNHO - 2014

Resumo

O fenómeno da internet veio revolucionar os padrões tradicionais de divulgação e tratamento de informação nas empresas, permitindo assim, um contato mais próximo com os seus investidores.

Como tal, surgem novas oportunidades para as empresas, novas formas de comunicar, permitindo usufruir de um canal de comunicação poderoso a baixo custo. Desta forma, cada empresa tende a diferenciar-se de forma a atrair investidores.

Considerando as oportunidades, foi elaborado um índice com uma listagem de itens, verificando quais as informações corporativas presentes nos sites institucionais.

E como tal, surgem variáveis determinantes no nível de IFR na divulgação, nomeadamente tamanho, rentabilidade, indústria tecnológica, *free float*, risco sistemático, empresas cotadas em mercados estrangeiros e a *corporate governance*.

O presente trabalho, pretende analisar o impacto destas diferentes variáveis no nível de divulgação de informação corporativa, utilizando o conjunto de empresas do índice FTSE100 indicadas no mercado de capitais inglês.

No desenvolvimento do estudo, os dados foram obtidos através da observação direta e análise descritiva e intuitiva. Desta forma os resultados obtidos, demonstram que as empresas cotadas no FTSE100 apostam na divulgação de informação e que as variáveis como a dimensão da empresa e de *corporate governance* têm impacto no nível de divulgação através da internet.

Palavras-chave: Internet Financial Reporting; FTSE100; Internet; Investidores.

Abstract

The internet phenomenon has deeply transformed the traditional way of processing the information and the way of communicating with investors.

The internet allows new opportunities of business, new ways of communicating, being a powerful communication channel at a low cost. Each company tends to differentiate themselves in order to attract investors.

Therefore, in order to analyze the level of IFR in a sample of UK firms, we constitute an index for a sample of listed UK firm based on a list of items from the literature. The index includes two major groups of itens: (1) one with the contents of the information disclosed in the site and (2) the other regarding the presentation of the information in the site. Additionally, we also verify if variables such as firm size, profitability, technology industry, free float, systematic risk, companies listed on overseas markets and the corporate governance mechanisms has any impact on the level of IFR.

Our analysis is based on the set of companies of the FTSE 100 index. Data were obtained through direct observation of the different institutional sites. The results show that companies listed on FTSE100 invest on the disclosure via the internet to investors and that variables as the size, profitability and corporate governance mechanisms have an influence in the level of IFR of FTSE 100's firms.

Keywords: Internet Financial Reporting, FTSE100; Internet, Investors.

Agradecimentos

À Professora Dr^a Inês Pinto. Pela sua disponibilidade, amabilidade, apoio durante a concretização deste trabalho, o seu apoio foi imprescindível.

Aos meus pais, o meu grande suporte, pelo carinho, amor e pelos valores de luta e de conquista.

À minha adorada irmã, amiga e cúmplice.

Ao Vítor por todo amor e dedicação.

Aos meus Professores do ISEG, que me acompanharam durante todo o percurso e que contribuíram para o meu futuro profissional.

Aos meus amigos.

Obrigado,

Cristina Vicente

Índice

1 - INTRODUÇÃO	7
1. INTRODUÇÃO	7
2 – REVISÃO DE LITERATURA	8
2.1. A INFORMAÇÃO E A INTERNET	8
2.2. NORMA EUROPEIA DA TRANSPARÊNCIA	9
2.3 INTERNET FINANCIAL REPORTING (IFR)	11
3 – DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES E FUNDAMENTAÇÃO TEORICA	12
3.1 ESTUDOS E DETERMINANTES DA DIVULGAÇÃO IFR	12
3.2 DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES	13
3.2.1 Tamanho da Empresa	13
3.2.2 Rentabilidade	14
3.2.3 Indústria tecnológica (TI)	15
3.2.4. Free Float	16
3.2.5 Risco Sistemático (Beta)	16
3.2.6 Empresas Cotadas em Mercados Estrangeiros.	17
3.2.7. Corporate Governance	18
4 – METODOLOGIA	18
4.1. DIMENSÕES IFR	18
4.2. ÍNDICE IFR	20
5 - DISCUSSÃO DE RESULTADOS	23
5.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA	24
5.2.1 Análise univariada	25
5.2.2 Análise multivariável	26
5.3 ANÁLISE DE RESULTADOS	29
6 - CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E INVESTIGAÇÃO FUTURA	30
6.1 CONCLUSÕES	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ANEXO A - SUMÁRIO DOS ESTUDOS DAS DETERMINANTES DE <i>IFR</i>	36
ANEXO B – DESCRIMINAÇÃO DO ÍNDICE DE <i>IFR</i>	40
ANEXO C - DIVULGAÇÃO DOS ITENS DO ÍNDICE <i>IFR</i>	41
ANEXO D - TABELA III - CORRELAÇÃO DE PEARSON	43

Lista de Tabelas:

Tabela I – Estatística Descritiva das variáveis dependentes.	24
Tabela II – Regressão Linear Múltipla (MRLM)	28
Tabela III – Correlação de Pearson.....	43

Abreviaturas

B – Risco Sistemático;

CG – *Corporate Governance*;

CIFR – Dimensão conteúdo;

CONST – Constante.

IFR – *Internet Financial Reporting*;

FF – *Free Float*;

FRGN – Empresas cotadas em mercados estrangeiros;

FSA – *Financial Services Authority*

FTSE100 – Índice calculado pela *FTSE The Index Company*

MCAP – Tamanho da empresa;

PIFR – Dimensão apresentação;

ROE – Rentabilidade;

TI – Indústria tecnológica;

1 - INTRODUÇÃO

1. Introdução

Nos últimos anos a internet tornou-se a fonte de informação mais usada pelos utilizadores. É um meio de comunicação consistente e poderoso a baixo custo (Khan & Ismail,2012). A divulgação de informações financeiras e não financeiras na internet tem sido um tema muito abordado por muitos investigadores.

Nos últimos tempos a *Internet Financial Reporting* (IFR) tornou-se uma prática moderna para comunicar com os seus *stakeholders*. Segundo a Diretiva 2013/34/EU, os investidores estão cada vez mais interessados em obter informações não financeiras de forma a compreender o desenvolvimento, o desempenho, a posição de uma empresa e o impacto da sua atividade, analisando minuciosamente as informações no processo de tomada de decisão.

Este estudo considera a divulgação como tendo duas grandes dimensões: o conteúdo e sua apresentação. O conteúdo é uma forma de divulgar melhorando a transparência divulgação na internet, (Ettredge et al.,2002). Além disso, as tecnologias baseadas na Internet permitem formatos alternativos de apresentação de informações financeiras que podem melhorar a transparência (Hodge et al., 2004).

Verifica-se que existem poucos estudos desenvolvidos com base numa lista de itens. (Pirchegger e Wagenhofer, 1999; Marston & Polei 2004; Davey e Homkajohn, 2004; Marston e polei, 2004; Hanafi et al, 2009). Assim, o objetivo deste estudo é com base na

revisão da literatura, elaborar um índice com os principais itens de forma verificar a informação no site corporativo.

A recolha de informação IFR vai incidir nas empresas cotadas no FTSE100. Este mercado de capitais é considerado um dos maiores do mundo pelo nível de sofisticação de utilização da Internet Lymer, (1999).

Posteriormente desenvolver-se-ão hipóteses, averiguando se as variáveis tamanho, rentabilidade, *free float*, indústria tecnológica, risco sistemático, empresas cotadas em bolsas estrangeiras e a *corporate governance* têm influência na divulgação de informação financeira.

2 – REVISÃO DE LITERATURA

2.1. A Informação e a Internet

A informação é fundamental para o funcionamento do mercado de capitais (Lee, 1987; Saudagaran & Diga, 1997). A informação financeira ajuda a reduzir a incerteza nas decisões de investimento, a alocação eficiente dos recursos e aumenta a transparência de temas corporativos para os investidores (Healy & Palepu, 2001).

Embora, os sites corporativos não tenham sido criados com o intuito principal de divulgar os dados financeiros, o seu uso está a crescer em todo o mundo para comunicar com os seus investidores segundo Ettredge et al. (2001).

Os investidores têm cada vez mais, o acesso a informações financeiras básicas, tais como relatórios anuais e semestrais, de forma a obter informações oportunas, os *press*

releases, os *webcasts* dos analistas e cotações de ações diárias, a partir dos sites corporativos (Abdelsalam & El-Masry, 2008). Segundo Abdelsalam & Street (2007) este meio, permite que as empresas comuniquem de forma voluntária para uma grande audiência global de investidores atuais e futuros.

De acordo com Abdelsalam & Street (2007), a Internet, pode servir como um importante veículo para facilitar o bom funcionamento dos mercados financeiros, aumentando assim a capacidade das empresas de proporcionar aos investidores informações atempadas que sejam úteis à tomada de decisões. Permite divulgar as informações em todo o mundo, facilitar a melhoria da disponibilidade de informações financeiras e incentiva o investimento (Aly et al.,2010).

A internet é também uma forma flexível de fornecimento de dados o que faz com que seja muito mais fácil importar os dados para outras ferramentas baseadas em computador para posterior análise (Lymer 1999).

De acordo com o *Financial Accounting Standards Board* (FASB. 2000), as empresas têm vários motivos possíveis para fornecer informação financeira na Internet: a redução de custos e de tempo para distribuir as informações; o aumento da quantidade e tipo de informação divulgada, e melhoria do acesso a potenciais investidores para as pequenas empresas.

2.2. Norma Europeia da Transparência

A Comissão Europeia, adotou medidas que especificam padrões mínimos para a divulgação de informação regulamentar, através da Comissão Europeia (2003) a Directiva/6/2003 recomenda a difusão rápida de informações ao mercado e proíbe

briefings privados. Já a Directiva 2004/109/CE do Parlamento Europeu dirige a transparência das informações divulgadas aos investidores, observando: “A divulgação de informações precisas (...) leva à confiança dos investidores e permite uma avaliação sobre o seu desempenho de negócios e ativos. Isso melhora tanto a proteção dos investidores como a eficiência do mercado.” (União Europeia 2004, 38).

A Diretiva 2013/34/EU vem reforçar a transparência da diretiva anterior (Diretiva 2004/109/CE), ambas do Parlamento Europeu e do Conselho, relativamente à harmonização dos requisitos de transparência das informações respeitantes aos emitentes, cujos valores mobiliários são admitidos na negociação num mercado regulamentado, na divulgação não financeira. Esta diretiva tem como objetivo

“Aumentar a transparência e desempenho das empresas da UE. As empresas em questão são obrigadas a divulgar no relatório de gestão a informação relevante e material sobre as políticas, resultados e riscos, incluindo *due diligence* que eles implementam e indicadores chave de desempenho não financeiro relevantes (...).”

Para o melhor cumprimento destas diretivas, há o compromisso do *Financial Services Authority* (FSA) ser um regulador aberto e transparente, com o objectivo de operar a favor da transparência regulatória, operando nos setores de retalho e na distribuição.

2.3 Internet Financial Reporting (IFR)

A informação financeira está a crescer na Internet (Oyelere et al., 2003). Tem-se assistido ao crescente uso da Internet para a divulgação de informação corporativa, incluindo o fornecimento de relatórios anuais pela Internet, e sofisticação das práticas de divulgação voluntária, podendo esta, variar de país para país (Mohamed et al., 2009). Existem muitos termos associados à divulgação financeira na internet, mas a maioria dos investigadores utiliza o termo *Internet Financial Reporting* (de ora em diante “*IFR*”). Há muitas definições de *IFR*, mas diversos autores, incluem o conjunto de relatórios financeiros e demonstrações financeiras extraídas de relatórios que qualificam *IFR* (Ali Khan, 2010).

Muitos estudos examinaram uma série de possíveis fatores explicativos das práticas de *IFR*. Entre os fatores mais significativos, encontram-se o tamanho da empresa, a rentabilidade, o endividamento e o tipo de indústria. Alguns estudos também tentaram desenvolver um índice de divulgação para explicar melhor o fenómeno. O uso do índice é importante, pois pode ser usado para comparar as práticas de *IFR* entre empresas, indústrias e países. Apesar disso, diferentes autores tendem a adotar diferentes dimensões para representar *IFR*. Essas diferenças resultaram na variação dos resultados, portanto, incapazes de explicar claramente o fenómeno e os fatores de influência, (Khan & Ismail 2011).

Esta temática tem sido investigada por muitos autores, estes estudos podem ser divididos por várias tipologias: análise descritiva, análise comparativa e análise explicativa (Pervan, 2006). Além disso, a maioria dos autores incluem um conjunto

completo de demonstrações financeiras e destaques financeiros extraídos das declarações nos sites corporativos para se qualificar a divulgação *IFR* (Ali Khan, 2010; Ali Khan & Ismail, 2011).

3 – DESENVOLVIMENTO DE HIPOTHESES E FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

3.1 Estudos e Determinantes da divulgação IFR.

Durante as duas últimas décadas foram muitos os autores que se dedicaram a relacionar as várias determinantes que influenciam a divulgação *IFR*. Podemos observar, no anexo A, um sumário de todos os estudos que foram realizados neste âmbito através dos autores Khan & Ismail, (2012). Nesta tabela, podemos observar, os investigadores, a data de recolha de dados, a amostra, o número de itens, as dependentes variáveis e as variáveis independentes significantes.

Para justificar a divulgação voluntária de informação corporativa recorreu-se a duas teorias: a teoria da agência e a teoria da sinalização.

A teoria da agência preocupa-se com o conflito de interesses decorrentes da separação de poderes entre os acionistas e a administração da empresa. Se os gestores não agem em nome dos seus acionistas, mas tentam promover os seus próprios interesses, isso pode levar a custos de agência, tais como a diminuição do valor da empresa e custos de monitorização para supervisionar a gestão (Jensen and Meckling, 1976; Chow and Wong-Boren, 1987; Lang and Lundholm, 1993; Noe, 1999).

Outra teoria é a teoria da sinalização, esta é baseada nos problemas da assimetria nos mercados (Marston & Poley 2004). Esta teoria sugere que as divulgações voluntárias são um meio para as empresas ou administradores se distinguirem dos outros em tais dimensões como qualidade e desempenho (Xiao et al. 2004), o que pode levar a uma avaliação mais eficiente das perspectivas de uma empresa no mercado de capitais levando a uma maior participação se a empresa oferecer boas perspectivas de futuro (Marston & Poley 2004).

A divulgação voluntária é determinada pela gestão dos custos e benefícios (Gray et al., 1990), significando que a informação voluntária irá ocorrer apenas se os benefícios superarem os custos (Marston & Poley 2004).

Estas teorias, têm como objetivo fundamentar a informação divulgada pelo canal de comunicação, através dos sites corporativos das empresas pelo índice de *IFR*.

3.2 Desenvolvimento de Hipóteses

Neste ponto, serão apresentados as hipóteses deste estudo e a sua fundamentação. As hipóteses foram concebidas, considerando sete variáveis independentes, como potenciais determinantes no nível de *IFR*. Essas variáveis são: tamanho, rentabilidade, indústria tecnológica, *free float*, risco sistemático, empresas cotadas no estrangeiro e *corporate governance*.

3.2.1 Tamanho da Empresa

Segundo o anexo A, os autores que relacionam positivamente a variável tamanho com a divulgação são: Pirchegger and Wagenhofer (1999), Craven and Marston (1999),

Ashbaugh et al. (1999), Debreceeny et al. (2002), Ettredge et al. (2002), Joshi and Al-Modhahki (2003), Xiao et al. (2004), Marston and Polei (2004), Kelton and Yang (2008), Al Arussi et al. (2009) e Ali Khan (2010).

Muitos destes estudos mostram a relação entre o volume de *IFR* e o tamanho da empresa, pressupondo assim, que as grandes empresas divulgam mais informações que as pequenas empresas. Desta forma, a teoria da agência, afirma que as empresas maiores têm custos de agência superiores (Watts and Zimmermann, 1978). Estes custos podem ser reduzidos pela divulgação voluntária, onde os investidores melhor informados, precisam de menos medidas de controlo para controlar a gestão e assim, os custos serão reduzidos, Marston & Polei (2004).

As empresas maiores são mais complexas e divulgam mais informações. As informações são necessárias para que investidores existentes e potenciais, possam tomar decisões de investimento eficientes. Consequentemente Watts e Zimmermann (1978) argumentaram que as grandes empresas enfrentam custos políticos mais elevados, com propensão de atrair atenção de agências reguladoras, levantando a hipótese:

H1. As empresas de maior dimensão apresentam níveis de *IFR* mais elevados.

3.2.2 Rentabilidade

Os autores Ali Khan (2010), Aly et al. (2010), Ali Khan et al. (2007), Ismail (2002), consideram nos seus estudos que a variável rentabilidade tem um impacto significativo, afetando a divulgação voluntária. Menos significativa consideram os autores Mandes-da-Silva and Christenen (2004), e nada significativa: Abdelsalam and El-Masry (2008),

Marston and Polei (2004), Xiao et al. (2004), Joshi and Al-Modhahki (2003), Oyelere et al. (2003), Ashbaugh et al. (1999).

Ashbaugh et al. (1999) constataram que as empresas envolvidas em *IFR* são maiores e as mais rentáveis do que aquelas que não desenvolvem *IFR*. Além disso, no seu estudo, as empresas indicam que a divulgação de informações aos seus acionistas é uma razão importante para o estabelecimento de uma presença na Internet.

Pirchegger e Wagenhofer (1999) concluíram no seu estudo que o tamanho da empresa afeta a rentabilidade das empresas austríacas. Tendo em conta a revisão da literatura, colocamos assim uma segunda hipótese:

H2. A informação *IFR* divulgada para os investidores está positivamente relacionada com a sua rentabilidade.

3.2.3 Indústria tecnológica (TI)

Os autores, (Ettredge et al, 2001; Oyelere et al, 2003; Marston, 2003; Xiao et al, 2004) consideram que a variável indústria influencia a divulgação voluntária corporativa.

Na literatura encontra-se alguma evidência nas empresas, onde em alguns setores divulgam mais informação voluntária que noutros Inchausti, (1997), Ferguson et al, (2002). Cohen e Levinthal (1990), as empresas com maior capacidade de absorção utilizam novos conhecimentos, sendo mais propensas a inovar, Bigoness e Perreault (1981). As empresas de *TI* têm incentivo para demonstrar que são líderes em tecnologia (Xiao et al. 2004). A hipótese que se levanta é a seguinte:

H3. As empresas do setor das tecnologias apresentam níveis mais elevados de *IFR*.

3.2.4. Free Float

Esta variável representa a percentagem de ações da empresa, que são livremente negociados na bolsa de valores e que não fazem parte da propriedade permanente. O *free float* é significativa pelos autores (Pirchegger and Wagenhofer, 1999; Abdelsalam et al, 2004; Marston & Poley, 2004).

A teoria da agência sugere que os conflitos de interesses potenciais entre a administração e acionistas são maiores em empresas com ações amplamente difundidas do que em empresas de capital fechado, porque os investidores com pequenas percentagens de ações têm menos poder para influenciar as decisões de gestão. Marston & Poley (2004) consideraram que a empresa subiria o percentual de *free float* se aumentasse a divulgação de *IFR*. Assim, formulamos a hipótese:

H4. As empresas com ações mais dispersas divulgam mais informações na Internet.

3.2.5 Risco Sistemático (Beta)

Muitos autores consideram que o risco sistemático é medido pelo *BETA* da empresa. Se a empresa aumenta a sua divulgação de informação, supõe-se que a incerteza do investidor diminui. Consideram que não é significativa na divulgação de *IFR* (Chan and Wickramasinghe, 2006; Marston and Poley, 2004; Joshi and Al-Modhahki, 2003; Debreceny et al, 2002).

Os administradores, segundo Lewellen et al, (1996) tendem a agir de forma egoísta ao fazer divulgações discricionárias, tal como afirma a teoria da sinalização. Assim, as empresas de risco têm pouco incentivo para divulgar informações nos seus sites

corporativos, Debreceeny et al, (2002) Marston & Polei (2004). A hipótese levantada é seguinte:

H5. As Informações *IFR* divulgadas para os investidores de uma empresa está negativamente relacionada com o risco sistemático.

3.2.6 Empresas Cotadas em Mercados Estrangeiros.

As empresas que atuam maioritariamente no FTSE100 têm delegações em todo o mundo. Desta forma, enfrentam exigências adicionais na divulgação de *IFR*. Muitos autores consideram significativa o fato da empresa estar cotada noutra mercado estrangeiro na divulgação voluntaria de *IFR* segundo Aly et al, 2010; Hanifa and Ab. Rashid, 2005; Marston and Polei, 2004. No entanto, não é considerada significativa pelo autor Debreceeny et al, (2002) que no seu estudo, cruzou as empresas cotadas no estrangeiro e verificou que foi associada negativamente à divulgação financeira nos sites corporativos.

O problema que se levanta com a cotação em bolsas estrangeiras está relacionado, com a teoria da sinalização, a assimetria de informação entre investidores nacionais e estrangeiros (Kang e Stulz, 1997). Níveis de divulgações mais elevadas podem diminuir essas assimetrias de informação, reduzindo a incerteza das decisões de investimento, pois a Internet é um meio de informação acessível a nível mundial. Levanta-se assim a hipótese:

H6. As empresas cotadas em bolsas de valores internacionais divulgam mais informações de conteúdo e apresentação para os seus investidores.

3.2.7. Corporate Governance

São poucos os estudos que investigam como as determinantes da *IFR* influenciam a divulgação voluntária, (Eng & Mark, 2003; Xiao et al, 2004; Gul e Leung, 2004; Ajinkya et al, 2005).

A *Corporate governance* está internamente relacionada com os mecanismos: total dos membros do conselho de administração; os diretores independentes; a divulgação das remunerações; o código de ética; e por fim, analistas externos.

Segundo (Kelton & Yang 2008) os mecanismos da *corporate governance* estão envolvidos no monitoramento e na determinação da política geral de divulgação de informações de uma empresa, provavelmente em resposta à assimetria de informações entre a administração e os investidores. A teoria da agência afirma que os custos de agência surgem dos conflitos de interesses entre acionistas e gestores, para que os gestores, muitas vezes realizem voluntariamente vários tipos de ações, incluindo divulgações e submissões ao monitoramento, Xiao et al, (2004).

H7. A *Corporate governance* influencia o comportamento da divulgação *IFR*.

4 – METODOLOGIA

4.1. Dimensões IFR

Ao longo das duas últimas décadas, foram realizados muitos estudos para compreender a divulgação voluntária pela internet (*IFR* Khan & Ismail (2011)), Anexo A, na sua investigação foram revistos cerca de trinta estudos das determinantes de *IFR* para a

elaboração do índice. Esta investigação detalha cronologicamente com o objetivo de identificar as tendências ao longo dos anos, as dimensões usadas, observando-se o instrumento de pesquisa, os investigadores, a amostra, o número de itens nos instrumentos de pesquisa, e por fim, as dimensões usadas onde cada autor justifica a construção do seu índice.

As primeiras dimensões que surgiram foram o conteúdo e apresentação FASB (2000) estas serviram como base nos estudos dos investigadores (IASB, 1999; Dechow et al, 2002; Xiao et al, 2004; Marston & Poley, 2004; Bonson and Escobar 2006; Spanos, 2006; Kelton and Yang, 2008; Ali Khan, 2010; Aly et al, 2010).

Outras dimensões relevantes são o conteúdo, pontualidade, tecnologia e suporte ao usuário. Outros investigadores incluem dimensões de atributo geral, atributo de relações com investidores/informação financeira, atributo relatório anual e outros. Em geral, várias dimensões foram usadas para representar o índice divulgação *IFR*. Estas diferenças contribuem para variações nos resultados e, portanto, difícil fazer comparações entre os estudos. Os resultados também mostram que não existe uma ênfase distinta em qualquer dimensão particular na divulgação *IFR* entre os investigadores. Uma explicação plausível para isso é que *IFR* é baseado numa base voluntária (Khan & Ismail 2011).

Com base na revisão da literatura anterior, neste estudo, consideramos importante fazer a análise das duas grandes dimensões: conteúdo e apresentação, sendo estas consideradas as principais variáveis dependentes de *IFR* por muitos investigadores.

4.2. Índice IFR

Desenvolveu-se um índice para medir a qualidade dos sites corporativos das empresas com base nas dimensões existentes de *IFR*, ou seja conteúdo e apresentação (Khan & Ismail 2011). É com base neste pressuposto que se elaborou este índice. O objetivo do índice é de relacionar características da empresa com o comportamento divulgação, estes foram construídos e considerados como uma ferramenta essencial de pesquisa *IFR* (Celik et al, 2006; Marston & Shrives, 1991; Khan & Ismail 2011).

Através da revisão da literatura elaborou-se um índice, Anexo B, com base nos autores: (Marston & Polei 2004; Xiao et al, 2004; El-Haddadeh et al, 2004, Francis et al, 2008; Witsig et al, 2012; Kelton & Yang, 2008, Witzig et al, 2010). O primeiro grupo de dimensão *IFR* é o conteúdo e apresentação. O grupo conteúdo é composto por uma variedade de informações corporativas, incluindo como dados corporativos versões parciais ou completas do relatório anual, informações de desempenho não incluídos nos relatórios anuais, bem como materiais, exemplos de imprensas, que estão disponíveis a partir de outras fontes (Debreceeny et al, 2002). O grupo da apresentação proporciona que as divulgações sejam mais transparentes, melhorando a legibilidade, acessibilidade e inteligibilidade da informação financeira (FASB, 2000).

Na literatura, os diferentes índices são compostos por um número quantitativo de itens, a construção do índice varia de onze (Abdelsalam & Street, 2007; Ezat & El-Masry, 2008) para os duzentos e cinco itens (Mohd Hanafi et al, 2009). O índice elaborado neste estudo, a fim de estudar a *IFR* contem um total de sessenta e três itens, o grupo conteúdo é composto por cinquenta itens enquanto o grupo da apresentação é

composto por treze itens. Todos estes itens são mesuráveis dicotomicamente por um sim ou não, correspondendo respetivamente a um 1 ou 0.

3.3 Metodologia e recolha de dados

A questão de investigação desta dissertação está relacionada com a divulgação financeira de *IFR* nos sites corporativos das maiores empresas cotadas no FTSE100. O levantamento da informação é feito através de índice de *IFR* (anexo B).

Quanto à classificação metodológica, este estudo, no que se refere aos seus objetivos classifica-se como descritiva, centrando-se em características não uniformes das unidades observadas, permitindo com base nos elementos observados e experimentados, tirar conclusões para um domínio mais vasto, onde esses elementos observados provieram (Gageiro & Pestana, 2003: 41). Partindo da questão de investigação desta dissertação, elaboraram-se as várias hipóteses de pesquisa descritas no ponto anterior, fundamentadas teoricamente.

A questão que se levantou pela observação que se fez inicialmente, foi de que forma as informações divulgadas nos sites das empresas cotadas no FTSE100 tem impacto na tomada de decisão dos investidores, em seguida as hipóteses que fundamentam a questão de investigação.

Quanto à abordagem, classificou-se a pesquisa como quantitativa. As variáveis quantitativas contêm informação observável quantificável dos sites corporativos, assumindo um valor de um intervalo baseado na recolha de fatos objectivos observados (Gageiro e Pestana (2003)). Ao conceituar o método quantitativo de pesquisa quantificaram-se três variáveis dependentes e sete variáveis quantitativas

independentes. As três variáveis dependentes são o total do índice *IFR (TIFR)*, e os grupos: conteúdo (*CIFR*) e apresentação (*PIFR*). As variáveis independentes são tamanho (*MCAP*), rentabilidade (*ROE*), indústria tecnológica (*TI*), *free float (FF)*, risco sistemático (*B*), empresas cotadas em mercados estrangeiros (*FRGLIST*) e *Corporate governance (CG)*.

A *corporate governance (CG)* é medida pelas seguintes variáveis: (*TB*) é o número de administradores no conselho de administração, (*INDP*) diretores independentes em percentagem do total de administradores no conselho de administração, (*SG*) crescimento das Vendas, (*COMP*) a remuneração dos diretores, (*CE*) código de ética no seu site, (*ANL*) analistas que seguem a empresa, por fim a variável (*LNB*) são os administradores no conselho de administração, incluindo os executivos e não executivos.

Para proceder a análise destas variáveis, é utilizada a técnica estatística da análise correlação de *Pearson* e de regressão linear pelo método dos mínimos quadrados ordinários (*MQO*).

A escolha do FTSE100 justifica-se pelos estudos anteriores. Segundo Lymer, (1999), O Reino Unido (UK) tem liderado o nível de divulgação pela quantidade de informações fornecidas na Internet, e pelo nível de sofisticação de utilização deste poderoso canal de comunicação. O FTSE100 é considerado o principal índice de mercado da Bolsa de Valores de Londres e também é um dos maiores no mercado internacional para a admissão e comercialização de equidade, da dívida e outros valores mobiliários. A sua localização faz com que seja a casa ideal para mais de 2.600 empresas de 60 países, incluindo as maiores e mais dinâmicas empresas do mundo. Índices *FTSE* são

amplamente utilizados pelos participantes do mercado em todo o mundo para análise de investimentos, avaliação de desempenho, alocação de ativos e cobertura¹.

A recolha de dados permitiu obter informação sobre uma amostra de 78 empresas cotadas no London Stock Exchange, empresas que atuam em diferentes áreas de negócio. Pode-se considerar uma amostra bastante plausível, tendo em conta o universo da amostra, totalizando 100 empresas² a partir do site da *London Stock Exchange* em que cada empresa tinha um hiperligação ao site corporativo.

O levantamento de dados através do índice *IFR* foi realizado entre o dia 15 de Março e o dia 15 de Abril do corrente ano. A recolha dos dados foi efectuada verificando todo o conteúdo que os sites corporativos disponibilizaram neste período.

Mas tal como o autor Marston & Polei (2004), assumiu-se um peso igual para todos os itens. Admite-se que esses pesos possam conter um elemento de subjetividade que não pode ser completamente evitado na composição de tal resultado.

5 - DISCUSÃO DE RESULTADOS

Neste ponto, em primeiro lugar, será realizada a estatística descrita dos dados recolhidos, em segundo lugar, a análise estatística e por fim, a discussão dos testes

¹ https://www.ftse.com/About_Us/index.jsp FSTE100

² Site da London stock Exchange. Esta pesquisa foi realizada por ordem alfabética até as 75 empresas e depois, acrescentou-se três grandes empresas que têm grande impacto no índice.

estatísticos, sendo com base nestes, que se aceita, ou rejeita, as hipóteses previamente formuladas.

5.1 Estatística descritiva

A recolha de dados nas principais empresas cotadas no FTSE100 permitiu obter uma visão geral de *IFR*, para as empresas contidas no índice FTSE100, pode-se observar que todas divulgam informações pela pontuação obtida.

Podemos observar a estatística descritiva para várias variáveis na tabela I. Todas as variáveis dependentes foram atribuídas a cada empresa. Pode ser observado que, em média a pontuação para o conteúdo (*CIFR*) é maior que na apresentação (*PIFR*), com uma diferença mínima de 65% e 64% respetivamente. O total (*TIFR*) apresenta uma média de 65%, onde podemos concluir que de uma forma geral, as empresas têm vindo a apostar na divulgação, demonstrando ser significativa.

Tabela I - Estatística Descritiva das variáveis dependentes.

	TIFR	CIFR	PIFR
N	78	78	78
Média	0,649	0,652	0,638
Mediana	0,651	0,660	0,615
Desvio Padrão	0,086	0,099	0,143
Mínimo	0,381	0,360	0,231
Máximo	0,841	0,860	0,923
Percentis 25	0,603	0,580	0,538
75	0,714	0,720	0,769

TIFR representa o total de *IFR* da empresa, *CIFR* é constituído pelo grupo conteúdo e *PIFR* é pelo grupo apresentação, estas variáveis são apresentadas em percentagem.

Na amostra levantada, todas as 78 empresas cotadas no FSTE100 divulgam informações *IFR*, como podemos constatar no anexo C.

A tabela, anexo C, permite observar o número de empresas onde se verifica cada item e a respetiva percentagem. Verificou-se que para além de todas as empresas divulgarem informação *IFR*, os itens da lista com maior taxa de resposta do grupo (*CIFR*) foram: notícias das reuniões e agenda das reuniões anuais para os acionistas, membros do conselho da administração e os comunicados de imprensa ou notícias atuais. O item correspondente às vendas mensais, semanais ou dados operacionais, só em nove empresas é que se verifica, nomeadamente em empresas de aviação. No grupo (*PIFR*), todas as empresas tem hiperligações para o relatório anual e, possuído o mesmo em formato *pdf*, em contrapartida nenhuma empresa possui uma *chat room*.

Em conclusão, apesar dos desenvolvimentos positivos da *IFR*, durante o procedimento de recolha foi observado que muitos dos itens não foram observados nos sites corporativos, mas sim, nos relatórios corporativos das empresas, nomeadamente no relatório anual e no relatório de responsabilidade social.

Esta pesquisa restringiu-se somente na análise do site corporativo de cada empresa.

5.2 Análise estatística

5.2.1 Análise univariada

Na análise de dados univariada, cada variável é tratada isoladamente. O primeiro passo na exploração de dados é a análise da correlação de Pearson, como é observado na tabela, (Anexo D).

A correlação de Pearson exige numa primeira fase uma relação linear entre duas variáveis, e posteriormente, que os dados sejam oriundos de uma distribuição normal bidimensional (Pestana & Gameiro 2003).

A tabela de correlação (anexo D), mostra o número de correlações significativas das variáveis dependentes e independentes. As variáveis dependentes *CIFR* e *PIFR* são significativas ao nível de 10% pela variável *TIFR*.

Nas variáveis independentes (as mais significantes são: *GC*, *PPE*, *TI* e *MCAP*). Dentro da governança corporativa (*GC*) observa-se mais significância nas seguintes variáveis: *INBD* é significativa a 5% pela *TB* e a variável *COMP* apresenta uma significância de nível 5% no *TIFR* e *CIFR*. *PPE* é bastante significativa a nível de *TIFR* e *CIFR* a 5%, e *PIFR* a 1%; Na Indústria Tecnológica (*TI*) observa-se mais significância nas variáveis *B*, *ANAL* e *ROE* ao nível de 5%. No tamanho (*MCAP*), observa-se significância a vários níveis: a 1% na variável *TB*, a 5% na *TIFR*, *B* e *TI*, e por fim, a nível 10% na *INDB* e *FRGN*.

Como se pode constatar, a variável *MCAP* é a que têm maior impacto na correlação com outras variáveis, desta forma, tal como argumentam as autoras Marston & Polei (2004) as maiores empresas são as que divulgam informação mais complexa, e que é necessária para os investidores tomarem decisões de investimento.

5.2.2 Análise multivariável

Esta pesquisa empírica têm como objetivo testar os valores do índice associados às variáveis independentes.

A técnica aplicada na análise estatística foi a regressão linear múltipla, através do método MQO. Através da seguinte equação:

$$IFR_i = \beta_0 + \beta_1 Mcap_i + \beta_2 ROE_i + \beta_3 TI_i + \beta_4 FF_i + \beta_5 B_i + \beta_6 FRGL_i + \beta_7 PPE_i + \beta_8 TB_i \\ + \beta_9 INDP_i + \beta_{10} SG_i + \beta_{11} COMP_i + \beta_{12} CE_i + \beta_{13} ANL_i + \beta_{14} LNB + \varepsilon_i$$

Onde *IFR* é o resultado total *TIFR*, conteúdo *IFR*, e o total da apresentação *PIFR*; β_0 é a constante; *MCAP* representa o tamanho da empresa mensurado por uma variável log da capitalização bolsista. *FF* é o total de ações em circulação para negociação a dividir pelo total de ações emitidas. *B* mede o risco sistemático de uma empresa cotada em bolsa estrangeira. *TI* é uma variável dicotómica de 1 ou 0, se pertence ou não a indústria tecnológica, *FRGN* é medido pelo número de bolsas em que a empresa está cotada, é uma variável de intervalo (1 a 7). *PPE* é o logaritmo do activo não corrente; o *TB* é o número de administradores no conselho de administração; *INDP* são os diretores independentes em percentagem do total de administradores no conselho de administração, *SG* é o crescimento das Vendas, *COMP* é uma variável dicotómica que tem o valor de 1 quando a empresa divulga a remuneração dos diretores; *CE* é uma variável dicotómica com o valor de 1 no caso de a empresa divulgar um código de ética no seu site; *ANAL* é uma variável no caso da empresa divulgar quais os analistas que seguem a empresa. ε_i é a uma variável exógena não observável e aleatória que inclui todas as influências de *IFR* que não são explicados por β 's.

Para o diagnóstico da regressão, os pressupostos assumidos no modelo de regressão linear foram validados através de uma análise robusta (testes de homoscedasticidade e de autocorrelação), com o objetivo de detetar problemas de casos discrepantes

(*outliers*). Atendidos os requisitos para a validação dos pressupostos da regressão estatística, foi realizada a análise de regressão, que se pode observar na seguinte tabela.

$$IFR_i = \beta_0 + \beta_1 Mcap_i + \beta_2 ROE_i + \beta_3 TI_i + \beta_4 FF_i + \beta_5 B_i + \beta_6 FRGL_i + \beta_7 PPE_i + \beta_8 TB_i + \beta_9 INDP_i + \beta_{10} SG_i + \beta_{11} COMP_i + \beta_{12} CE_i + \beta_{13} ANL_i + \beta_{14} LNB + \varepsilon_i$$

Tabela II – Regressão Linear Múltipla (MRLM)

Variáveis Independentes	Coeficiente	Preditcted Sign	Coeficiente (1)	P-Value (1)	Coeficent (2)	P-Value (2)	Coeficent (3)	P-Value (3)
CONST	α_0		-1,073	0,107	-1,0727	0,142	-1,1072	0,142
MCAP	β_1	+	0.0551	0,082	0,0330*	0,363	-1,0726	0,363
ROE	β_2	?	-0,0080**	0,017	-0,0083**	0,043	-0,0282**	0,043
TI	β_3	+	-0,0230	0,481	-0,0283	0,470	-0.0063	0,470
FF	β_4	+	-0.0355	0,545	-0,0366	0,581	-0,0190	0,581
B	β_5	-	-0,0279	0,263	-0,0190	0,531	0,0481	0,531
FRGN	β_6	?	-0,0080	0,556	-0,0063	0,700	0,0330	0,700
PPE	β_7	+	-0,0305	0.494	-0,0480	0,346	-0,4804	0,346
TB	β_8	+	-0,0977**	0.014	-0,1032**	0,019	-0,1032**	0,019
INDP	β_9	+	-0,0346	0.661	-0,0754	0,349	-0,0754	0,349
SG	β_{10}	+	0,0069*	0,920	-0,0485	0,497	-0,0485	0,497
COMP	β_{11}	+	0,0269	0,200	0,0287	0,248	0,0288	0,248
CE	β_{12}	+	0,0344	0,484	0,0487	0,382	-0,0366	0,382
ANL	β_{13}	+	0,0435**	0,054	0,0481*	0,076	1,1676*	0,076
LNB	β_{14}	+	1.1011***	0,014	1,1676**	0,021	-0,0083**	0,021
R ²			,0268		0,2495		,2401	
F			,0000		0,0003		0,0523	

1. (1) TIFR; (2) CIFR; (3) PIFR

2. * Nível significância de 10%; ** Nível de significância a 5%; *** Nível de significância 1%.

TIFR representa o total de IFR da empresa, CIFR é constituído pelo grupo conteúdo e PIFR é pelo grupo apresentação, estas variáveis são apresentadas em percentagem. MCAP representa o tamanho da empresa mensurado por uma variável log da capitalização bolsista. FF é o total de ações em circulação para negociação a dividir pelo total de ações emitidas. B mede o risco sistemático de uma empresa cotadas em bolsas estrangeiras. TI é uma variável dicotómica de 1 ou 0, se pertence ou não a indústria tecnológica, FRGN é medido pelo número de bolsas em que a empresa está cotada, é uma variável de intervalo (1 a 7). PPE é o logaritmo do activo não corrente; TB é o número de administradores no conselho de administração; INDP são os diretores independentes em percentagem do total de administradores no conselho de administração, SG é crescimento das Vendas, COMP é uma variável dicotómica que tem o valor de 1 quando a empresa divulga a remuneração dos diretores; CE é uma variável dicotómica com o valor de 1 no caso da empresa divulgar um código de ética no seu site.; ANL é uma variável no caso da empresa divulgar quais os analistas que seguem a empresa; a variável LNB são os administradores no conselho de administração, incluindo os executivos e não executivos.

5.3 Análise de resultados

O modelo de regressão linear múltipla é uma técnica estatística descritiva e inferencial, que permite a análise da relação entre as variáveis dependentes *TIFR*, *CIFR* e *PIFR*, baseadas no índice de *IFR* deste estudo (de 63 itens) e um conjunto de variáveis independentes. Este modelo permite a exploração das sete hipóteses levantadas à priori. Pode-se dizer que o modelo de regressão é considerado um suporte para os resultados obtidos nos testes univariáveis, verificando se as hipóteses que se levantaram a partida têm ou não impacto.

Segundo este modelo, nas hipóteses levantadas à priori, constata-se que a H1, é positiva, confirmando que a variável *MCAP* da empresa está associado à divulgação de informação *IFR*, sendo significativa a nível de 5% no *CIFR*, o que segundo Marston & Polei (2004) e baseando-se em estudos anteriores, a variável *MCAP* é significativa ao longo do tempo. Na H2, a *ROE* como é observado na tabela está negativamente associada à divulgação, é significativa ao nível de 5%, pelo que se rejeita a hipótese. É interessante constatar que a maioria dos autores (Abdelsalam and El-Masry, 2008; Marston and Polei, 2004; Xiao et al, 2004; Joshi and Al-Modhahki, 2003; Oyelere et al, 2003; Ashbaugh et al, 1999) consideram que não é significativa.

A H3, H4 e H6, a *TI*, o *FF*, a *FRGLIST* empresas cotadas em bolsas estrangeiras não são significativas neste estudo.

Verifica-se que a H5, o *B* está relacionado de forma negativa com a divulgação de *IFR* tal como foi observado pela literatura.

A hipótese H7 confirma que a *CG* influencia o comportamento da divulgação *IFR*, pelas variáveis: (*TB*) negativamente no nível de 5% no *TIFR*, *CIFR* e *PIFR*; *LNB* positivamente ao

nível de 5% no *CIFR* e *PIFR* e; *ANL* ao nível de 5% em *TIFR* e 10% em *CIFR* e *PIFR*. O total do conselho de administração está negativamente associado à divulgação, Eng & Mark (2003) demonstrou que no seu estudo às empresas de Singapura, o conselho de administração está negativamente associada à divulgação voluntária, tal como neste estudo.

Os autores (Beasley, 1996 e Xiao et al, 2004) concluíram que a proporção de os diretores independentes no conselho está positivamente relacionada com a capacidade do conselho de influenciar as decisões de divulgação. Ajinkya et al, (2005) fornecem evidências sobre a relação entre independência do conselho e divulgação voluntária.

Tal como este estudo, (Hope, 2003; Cahan et al, 2005; e Abdelsalam & Street, 2007) verificaram que os analistas seguidores da empresa estão positivamente associados com o nível de divulgação voluntária.

Segundo Kelton & Yang (2008), estes resultados revelam que a governança corporativa influencia a transparência na divulgação da empresa, em resposta à assimetria de informações entre a administração, os investidores e os custos de agência.

6 - Conclusões, Limitações e Investigação Futura

6.1 Conclusões

O objetivo deste estudo foi analisar a influência da *IFR* na tomada de decisão dos investidores. Muitas empresas evidenciam informações por meio da internet. Os investidores usam frequentemente a internet para obter informações financeiras em relação a atuais e potenciais oportunidades de investimento.

Elaborou-se um índice com sessenta e três itens, cinquenta relacionados com o conteúdo e treze com a apresentação. Procedeu-se a recolha de informação nos sites corporativos de 78 empresas cotadas no FSTE100, verificando que 65% das empresas divulgam informação pelo seu site institucional.

Através da análise descritiva e intuitiva concluímos que a dimensão de *IFR* apresentação tem mais impacto na divulgação de *IFR*. No caso das variáveis independentes, o tamanho, a *corporate governance* são as variáveis com mais impacto na divulgação nos sites corporativos do FTSE100.

Esta pesquisa limitou-se só a um país - Inglaterra, seria interessante estender por os mais países, incluívé analisar a divulgação financeira *IFR* no PSI20 em Portugal. O tamanho da amostra deste estudo é significativa embora seja pequena, recomenda-se um aumento da amostra.

Para investigações futuras, seria interessante explorar o impacto do valor no índice no valor da empresa e, recomenda-se analisar a divulgação financeira de *IFR* num grupo de empresas privadas.

Referências Bibliográficas

Abdelsalam, O.H., Bryant, S.M. & Street, D.L., 2007. An Examination of the Comprehensiveness of Corporate London-Listed Companies. *Journal of International Accounting Research*, 6(2), pp.1–33.

Abdelsalam, O.H. & Street, D.L., 2007. Corporate governance and the timeliness of corporate internet reporting by U.K. listed companies. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 16(2), pp.111–130.

Abdelsalam, O. H. & El-Masry, A. (2008). The Impact of Board Independence and Ownership Structure on the Timeliness of Corporate Internet Reporting of Irish-Listed Companies. Managerial Finance, 34(12), 907-918.

- Ajinkya, B., Bhorraj, S., & Sengupta, P. (2005). The association between outside directors, institutional investors, and the properties of management earnings forecasts. *Journal of Accounting Research*, 43(3), 343–376.
- Ali Khan, M.N.A. (2010). Pelaporan Kewangan menerusi Internet: Indeks, Tahap Pelaporan dan Faktor Penentunya. Unpublished PhD Dissertation: *Universiti Utara Malaysia*, Sintok, Kedah
- Ali Khan, M.N.A. & Ismail, N.A. (2010). A Study on the Index of Internet Financial Reporting. *International Journal of Postgraduate Business*, forthcoming.
- Aly, D., Simon, J. & Hussainey, K. (2010). Determinants of Corporate Internet Reporting: Evidence From Egypt, *Managerial Auditing Journal*, 25(2), 182-202.
- Bigoness, W.J., Perreault Jr., W.D., 1981. A conceptual paradigm and approach for the study of innovators. *Academy of Management Journal* 24 (1), 68–82.
- Bonson, E. & Escobar, T. (2006). Digital reporting in Eastern European: An empirical study. *International Journal of Accounting Information System*, 7, 299-318
- Cahan, S., Rahman, A., & Perera, H. (2005). Global diversification and corporate disclosure. *Journal of International Accounting Research*, 4(1), 73–93
- Cohen, W.M., Levinthal, D.A., 1990. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly* 35, 128–152.
- Chan, W.K. & Wickramasinghe, N. (2006). Using the internet for financial disclosure: the Australian experience. *International Journal Electronic Finance*, 2(1), 118-150
- Craven BM, Marston CL. Financial reporting on the internet by leading UK companies. *Eur Account Rev* 1999;8:321–33.
- Celik, O., Ecer, A. & Karabacak, H. (2006). Impact of Firm Specific Characteristics on the Web Based Business Reporting: Evidence from the Companies Listed in Turkey. *Problems and Perspectives in Management*, 4(3), 100-133.
- European Union. 2004. Directive 2004/109/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004, L390/38-L390/57. *Brussels, Belgium: European Union*
- Eng, L. L., & Mak, Y. T. (2003). Corporate governance and voluntary disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy*, 22, 325–345
- Ettredge, M., Richardson, V.J. & Scholz, S., 2001. A Web Site Design Model for Financial Information. *Communications of the ACM*, 44(11), pp.51–56.
- Ezat, A. & El-Masry, A. (2008). The Impact of Corporate Governance on the Timeliness of Corporate Internet Reporting by Egyptian Listed Companies, *Managerial Finance*, 34(12)
- FASB., 2000. Business reporting research project: Electronic distribution of business reporting information. Steering Committee Report Series. *Financial Accounting Standards Board*.

- Ferguson, M.J., Lam, K.C.K., Lee, G.M., 2002. Voluntary disclosure by state-owned enterprises listed on the stock exchange of Hong Kong. *Journal of International Financial Management and Accounting* 13 (2), 125–152
- Francis, J., Nanda, D. & Olsson, P., 2008. Voluntary Disclosure, Earnings Quality, and Cost of Capital. *Journal of Accounting Research*, 46(1), pp.53–99. Available at: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1475-679X.2008.00267.x> [Accessed May 2, 2014].
- Gray, G.L. & Debreceeny, R. (1997). Corporate Reporting on the Internet: Opportunities and Challenges. Paper presented at the Seventh Asian-Pacific *Conference on International Accounting Issues*, Bangkok
- Gul, F. A., & Leung, S. (2004). Board leadership, outside directors' expertise and voluntary corporate disclosures. *Journal of Accounting and Public Policy*, 23, 351–379
- Hanifa, M.H., & Ab. Rashid, H. (2005). The Determinants of Voluntary Disclosures in Malaysia: The Case of Internet Financial Reporting. *UNITAR E-Journal*, 2(1), 22-42
- Healy, P. M., and K. G. Palepu. 2001. Informational asymmetry, corporate disclosure, and the capital market: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics* 31 (1–3): 405–440
- Hope, O. K. (2003). Disclosure practices, enforcement of accounting standards, and analysts forecast accuracy: An international study. *Journal of Accounting Research*, 41(2), 235–272
- Inchausti, B.G., 1997. The influence of company characteristics and accounting regulation on Information disclosed by Spanish firms. *European Accounting Review* 6 (1), 45–68.
- Kelton, A.S. & Yang, Y., 2008. The impact of corporate governance on Internet financial reporting. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27(1), pp.62–87. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278425407000877> [Accessed May 1, 2014].
- Khan, M. & Ismail, N., 2012. A Review of E-Financial Reporting Research. *Journal of Internet and e-Business Studies*, 2012, pp.1–16. Available at: <http://www.ibimapublishing.com/journals/JIEBS/2012/798113/798113.html> [Accessed February 26, 2014].
- Khan, M.N. & Ismail, N.A., 2011. The use of disclosure indices in internet financial reporting research. *Journal of Global Business and Economics*, 3(1), pp.157–173.
- Joshi, P. L. & Al-Modhahki, J. (2003). "Financial Reporting on the Internet: Empirical Evidence from Bahrain and Kuwait," *Asia Review of Accounting*, 11(1), 88-101.
- Lee, J. (1987). Accounting infrastructure and economic development. *Journal of Accounting and Public Policy*, 6, 75-85.
- Lymer, A., 1999. Internet and the future of reporting in Europe. *European Accounting Review*, 8(2), pp.289–301. Available at:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/096381899336041> [Accessed February 21, 2014].

Lewellen WG, Park T, Ro BT. Self-serving behavior in managers' discretionary information disclosure decisions. *J Account Econ* 1996;21:227–51.

London stock exchange, FTSE 100, Website https://www.ftse.com/About_Us/index.jsp FSTE100 [accessed March, 15 2014]

Marston, C.L. & Shrikes, P.J. (1991). The Use of Disclosure Indices in Accounting Research: A Review Article. *British Accounting Review*, 23, 195-210

Marston, C. (2003). Financial Reporting on the Internet by Leading Japanese Companies, *Corporate Communication: an International Journal*, 8(1), 23-34.

Marston, C. & Polei, A., 2004. Corporate reporting on the Internet by German companies. *International Journal of Accounting Information Systems*, 5(3), pp.285–311. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089504000387> [Accessed February 18, 2014].

Mohamed Hisham Haniffa & Hafiz-Majdi Ab. Rashid. (2005). The determinants of voluntary disclosures in Malaysia: The case of internet financial reporting. *UNITAR E-Journal*, 2(1), 22-42.

Mohd Hanafi, S.R., Kasim, M.A., Ibrahim, M.K. & Hancock, D.R. (2009). Business Reporting on the Internet: Development of a Disclosure Quality Index. *International Journal of Business and Economics*, 8(1), 55-79.

Oyelere, P., F. Laswad, and R. Fisher. 2003. *Determinants of Internet financial reporting by New Zealand companies. Journal of International Financial Management and Accounting* 14 (1): 26–63

Pervan, I. (2006). Voluntary Financial Reporting on the Internet- Analysis of the Practice of Stock-Market listed Croatian and Slovene Joint Stock Companies. *Financial Theory and Practice*. 30(1), 1-27.

Pirchegger B, Wagenhofer A. *Financial information on the internet: a survey of the homepages of Austrian companies*. *Eur Account Rev* 1999;8:383–95.

Saudagaran, S.M. & Diga, J. (1997). Financial reporting in emerging capital markets: Characteristics and policy issues. *Accounting Horizons*, 11(2), 41-64.

Witsig, L., Spencer, J.O.E. & Galvin, M., 2012. Organizations' Use of LinkedIn: An analysis of nonprofits, large corporations and small businesses. *Marketing Management Journal*, 22(1), pp.113–121.

Xiao, J.Z., Jones, M.J. & Lymer, A. (2002). Immediate trends in Internet reporting. *European Accounting Review*, 11(2), 245-276.

Xiao, J.Z., Yang, H. & Chow, C.W., 2004. The determinants and characteristics of voluntary Internet-based disclosures by listed Chinese companies. *Journal of Accounting and Public Policy*, 23(3), pp.191–225.

ANEXO A - Sumário dos estudos das determinantes de *IFR***Table 1: Summary of Selected Empirical Studies Addressing Determinants of Internet Financial Reporting**

No.	Authors	Date of Data Collection	Sample	Number of Checklist Items	Dependent Variables	Significant Independent Variables
1	Marston and Leow (1998)	November 1996	U.K. FTSE-100	2	Presence of website Disclosure of any financial information on the website	Size (+)
2	Ashbaugh et al. (1999)	November 1997 through January 1998	290 U.S. companies (criticized by AIMR)	3	Website provides: • Comprehensive set of financial statements (including footnotes and auditors report) • Link to annual report elsewhere on Internet • Link to U.S. SEC's EDGAR system	Size (+) Profitability (+) AIMR highly ranked firm (+)
3	Craven and Marston (1999)	July 1998	206 largest U.K. companies	2	Presence of website Disclosure of any financial information on website	Size (+)
4	Hassan et al. (1999)	Third quarter 1998	247 companies listed on Kuala Lumpur Stock Exchange	2	Presence of website (website with financial and website with no financials)	Size (+) Profitability (+)
5	Pirchegger and Wagenhofer (1999)	December 1997 and December 1998	26/20 Austrian companies 1998/1999 German DAX-30 1998 only	38	7-Content 5-Timeliness 14-Technology 12-User support	Size (+) Free float (+) (both for Austrian companies only)
6	Joshi and Al-Bastaki (2000)	December 1998	35 banks in Bahrain	3	Presence of website (Banks having websites, banks having no website and banks providing accounts)	Size (+) Type of bank (+) Profitability (+)
7	Ettredge et al. (2001)	February through May 1998	402 U.S. companies (AIMR rated, biotechnology, and computer technology)	17	6-Accounting information items 11-Other financial information items	Size (+) Industry (petroleum highest and homebuilding lowest)
8	Bonson and Escobar (2002)	July and August 2001	The biggest 20 companies of each European Union country	23	Companies' transparency (Financial aspect, other financial and non-financial and quantitative/qualitative variables)	Size (+) Sector (+) Country of origin (+)

No.	Authors	Date of Data Collection	Sample	Number of Checklist Items	Dependent Variables	Significant Independent Variables
9	Larran and Giner (2002)	October and November 2000	144 companies in Madrid Stock Exchange	Not specified	Disclosure index (Content and accessibility items)	Size (+)
10	Debrecey et al. (2002) (IASC sponsored)	November 1998 through February 1999	660 large companies in 22 countries (30 highest market capitalization companies listed in each country in Dow Jones Global Index)	2	1-Presentation (type of website) 1-Content (amount of disclosure)	For content: Size (+) U.S. listing (+) Growth prospects / intangibles (Market value to book value) (-) For presentation: Size (+) U.S. listing (+) General cross listing (-) Level of technology (particularly being in pharmaceutical industry) (+) Disclosure environment
11	Ettredge et al. (2002)	Late 1997 through early 1998	193 U.S. companies (AIMR rated)	16	4-Financial information items required in SEC filings 12-Items of voluntary disclosure	For both: Size (+) Correlation annual earnings and returns (-) For voluntary disclosure only: Raising equity capital (if stock issued during 1996 or 1997) (+) Quality (AIMR measure) (+)
12	Allam and Lymer (2003)	End of 2001 and early 2002	250 companies (50 largest in advanced capital markets; U.S., U.K., Canada, Australia, and H.K.)	36	12-General attributes 24-Financial / Annual report attributes	Size (+) (only for Australia) Country (U.S., U.K., and Canadian companies close and leading / Australian companies follow with small gap / H.K. lagged behind)
13	Joshi and Al-Modhahki (2003)	October 2002 to December 2002	75 listed companies from Bahrain and Kuwait Stock Exchanges	1	Presence of website	Size (+) Industry (+)
14	Marston (2003)	1998 plus follow up in May 2001	99 top Japanese companies	13	Whether company had website Whether any English website on homepage Whether 11 items of financial information disclosed on website	Size (+) Industry (+) (both related to existence of website but not extent of disclosure on web)

No.	Authors	Date of Data Collection	Sample	Number of Checklist Items	Dependent Variables	Significant Independent Variables
15	Oyelere et al. (2003)	Not specified	229 N.Z. companies (123 with websites; 90 included Internet financial reporting)	8	Financial and non-financial information provided on corporate website	Size (+) Liquidity (+) Ownership spread (higher the proportion of shareholding by top 40 percent of shareholders, lower the probability of disclosure) Industry (primary industry group sector: oil and gas and forestry highest)
16	Abdelsalam et al. (2004)	July 2004	30 Indian companies on BSE Sensex	114	64-Content 50-Usability	For overall and content disclosure: Big 4 auditor (+) Free float (+) Gearing (-) PE (profitability) (-) U.S. listing/filing (+) Industry (manufacturing) [overall only] (-) None significant for usability
17	Marston and Polei (2004)	July 2000 and May/June 2003	50 German companies (top quartile and bottom quartile of DAX 100)	53 (2000) 71 (2003)	Content (16- Investor related, accounting and financial information, 5- Timeliness, 5- Contact details, 14- Corporate governance, and 5- Social responsibility) Presentation (10- Technology, 6- Navigation, 7- Structure, and 3- Contact and information supply services)	For 2000: Size (+) Free float (+) For 2003: Size (+) ROE (-) Foreign listing (+) State share ownership (-)
18	Xiao et al. (2004)	August 2002	300 largest Chinese-listed companies (203 had a website)	82	58-Content 24-Presentation	For the 2003 with website: IT industry (+) Size (+) Legal person ownership (+) Leverage (+) State share ownership (-)
19	Chan and Wickramasinghe (2006)	August and September 2000	Australian Stock Exchange (ASX)	44	17-Content, 10- Timeliness, 8-Technology, 9- User support	Size (+)

No.	Authors	Date of Data Collection	Sample	Number of Checklist Items	Dependent Variables	Significant Independent Variables
20	Bonson and Escobar (2006)	February 2005 to March 2005	266 companies (13 Eastern European countries)	44	Disclosure Index	Activity sector (+) Firm size (+) Auditor firm (+)
21	Abdelsalam et al. (2007)	Single day in mid-2005	London Stock Exchange (LSE)	143	Corporate Internet Reporting Comprehensiveness: 74-Content 69-Usability	Analyst following Director holding Director independence CEO duality
22	Abdelsalam and El-Masry (2008)	Not specified	44 Irish companies	13	Timeliness	Board independence (+) Ownership structure (+)
23	Barako et al. (2008)	2006	Jakarta Stock Exchange (JSX)	Not specified	Existence of firm website	Firm size (+) Age of companies (+)
24	Ezat & El-Masry (2008)	December 2006	37 companies (Cairo and Alexandria Stock Exchange)	11	Corporate Internet Reporting Timeliness	Size (+) Type of business: Service sector (+) Liquidity (+) Ownership structure (+) Board composition (+) Size of the board directors (+)
25	Almilia (2009)	November 2007 and February 2008	Public listed companies in Indonesia Stock Exchange	Not specified	Internet financial and sustainability reporting index	Firm size (+) Leverage (+) Majority shareholding (+) Auditor size (+) Industry type (+)
26	Al Arussi et al. (2009)	Not specified	Public listed companies on the Bursa Malaysia	60	Internet financial and environmental disclosure index 24-Financial 36-Environmental	Level of technology (+) Ethnicity of CEO (+) Firm size (+) Existence of dominant personality, (-) with financial disclosure
27	Garg & Verma (2010)	January 2008	200 companies of BSE-200 Index	119	Internet Disclosure Index (IDI)	Industry sector (+) Size (+) Business house (+)
28	Ali Khan (2010)	October 2008 to December 2008	Public listed companies on the Bursa Malaysia	87	Internet Financial Reporting Index 67- Content 20- Presentation	Firm size (+) Listing age (+) ROE (+)
29	Aly et al. (2010)	October 2005 to January 2006	Egyptian Stock Exchange	90	Disclosure Index 58 - Content 24 - Presentation	Profitability (+) Foreign listing (+) Industry sector: communication and financial sector (+)

AIMR - Association for Investment Management and Research

Fonte: *A Review of E-Financial Reporting Research* (Khan & Ismail 2012)

ANEXO B – Discriminação do índice de IFR.

Dimensão	Sub-grupos	ITEM	Unidade de Registo
I - CONTENT	A - Investor-related information	Accounting and financial information	
		Current year's annual report:	AF1
		.Profit and loss account	
		.Cash Flow of funds	
		.Statement of changes in stockholders' equity	
		.Notes to the accounts	
		.Management report/analysis	
		.Auditor report	
		Interim statements	AF2
		History of annual report (anos)	AF3
		Share price history (dias) anos	AF4
		Share price performance in relation to stock market index	AF5
		Summary of key ratios over a period of x years ?	AF6
		Summary of financial data over a period of x years ?	AF7
		Segmental reporting by line of business	AF8
		Segmental reporting by region	AF9
		Shareholder structure (major shareholdings)	AF10
		Link to Regulators/Supervisors Link (SEC, FSA, CMVM..)	AF11
	Calendar of events of interests to investors	AF12	
	Dividend history	AF13	
Earnings estimates	AF14		
Trends in the industry	AF15		
Discussion of corporate strategy	AF16		
Market share	AF17		
Growth in investment (expansion plans for example)	AF18		
Corporate Governance Information	Corporate Governance principles/guideline	CG1	
	Notice of meetings and agenda to annual shareholders' meeting	CG2	
	Code of conduct and ethics for directors, officers and employees	CG3	
	Members of the board of directors	CG4	
	Analyst forecast	CG5	
	Listing of analysts following the firm ?	CG6	
	Compensation of the members of the board	CG7	
	Information about share option programs ?	CG8	
	Text of speeches and presentations	CG9	
B - Social Responsibility Disclosures	Environmental Report or special page	SR1	
	Employee/social/safety or health report	SR2	
	Commercial sponsoring	SR3	
	Noncommercial community involvement	SR4	
	Corporate responsibility report	SR5	
C - Timeliness of information	Current press releases or news	TI1	
	Current share price	TI2	
	Pages indicate the latest update	TI3	
	Monthly or weekly sales or operating data	TI4	
D - Contact details and other information	E-mail to investor relations	OI1	
	Phone number to investor relations	OI2	
	Postal address to investor relations	OI3	
	Frequently asked questions (FAQ)	OI4	
	Link to facebook page	OI5	
	Link to Linkdin	OI6	
	Link to Twitter	OI7	

		Link to any blog page	OI8
II - PRESENTATION	E- Technological Features	Hyperlinks inside the annual report	TF1
		Financial data in processable format (example Excel)	TF2
		Annual report in pdf-format	TF3
		Annual report in html-format	TF4
		Graphic images	TF5
		Chat room	TF6
		Flashes	TF7
		Sound files	TF8
		Video files	TF9
	F-Usability of web site	Help information	U1
		Table of content/site map	U2
		Internal search engine	U3
		Different Languages	U4

ANEXO C - Divulgação dos itens do índice *IFR*

Item	Total de 78	Porcentagem%
A - Investor-related information		
<i>Profit and loss account</i>	47	59%
<i>Cash Flow of funds</i>	47	59%
<i>Statement of changes in stockholders' equity</i>	45	57%
<i>Notes to the accounts</i>	45	57%
<i>Management report/analysis</i>	54	68%
<i>Auditor report</i>	30	38%
<i>Interim statements</i>	77	97%
<i>History of annual report</i>	38	48%
<i>Share price history</i>	40	51%
<i>Share price performance in relation to stock market index</i>	67	85%
<i>Summary of key ratios over a period of x years?</i>	38	48%
<i>Summary of financial data over a period of x years?</i>	38	48%
<i>Segmental reporting by line of business</i>	48	61%
<i>Segmental reporting by region</i>	43	54%
<i>Shareholder structure</i>	31	39%
<i>Link to Regulators/Supervisors Link (SEC, FSA, CMVM..)</i>	59	75%
<i>Calendar of events of interests to investors</i>	78	99%
<i>Dividend history</i>	77	97%
<i>Earnings estimates</i>	24	30%
<i>Trends in the industry</i>	35	44%
<i>Discussion of corporate strategy</i>	71	90%
<i>Market share</i>	23	29%
<i>Growth in investment</i>	40	51%
<i>Corporate Governance Information</i>		
<i>Corporate Governance principles/guideline</i>	73	92%
<i>Notice of meetings and agenda to annual shareholders' meeting</i>	78	100%
<i>Code of conduct and ethics for directors, officers and employees</i>	72	91%
<i>Members of the board of directors</i>	78	100%
<i>Analyst forecast</i>	22	28%
<i>Listing of analysts following the firm?</i>	47	59%
<i>Compensation of the members of the board</i>	32	41%
<i>Information about share option programs?</i>	19	24%

Continuação		
<i>Text of speeches and presentations</i>	76	96%
B - Social Responsibility Disclosures		
<i>Environmental Report or special page</i>	77	97%
<i>Employee/social/safety or health report</i>	70	89%
<i>Commercial sponsoring</i>	68	86%
<i>Noncommercial community involvement (envolvimento da comunidade)</i>	74	94%
<i>Corporate responsibility report</i>	50	63%
C - Timeliness of information		
<i>Current press releases or news</i>	78	100%
<i>Current share price</i>	76	96%
<i>Pages indicate the latest update</i>	16	20%
<i>Monthly or weekly sales or operating data</i>	9	11%
D - Contact details and other information		
<i>E-mail to investidor relations</i>	76	96%
<i>Phone number to investor relations</i>	76	96%
<i>Postal address to investor relations</i>	67	85%
<i>Frequently asked questions (FAQ)</i>	62	78%
<i>Link to facebook page</i>	36	46%
<i>Link to Linkdin</i>	33	42%
<i>Link to Twitter</i>	48	61%
<i>Link to any blog page</i>	17	22%
II – PRESENTATION		
E- Technological Features		
<i>Hyperlinks inside the annual report</i>	78	100%
<i>Financial data in processable format (example Excel)</i>	23	29%
<i>Annual report in pdf-format</i>	78	99%
<i>Annual report in html-format</i>	45	57%
<i>Graphic images</i>	72	91%
<i>Chat room</i>	0	0%
<i>Flashes</i>	72	91%
<i>Sound files</i>	57	72%
<i>Video files</i>	46	58%
F-Usability of web site		
<i>Help information</i>	25	32%
<i>Table of content/site map</i>	73	92%
<i>Internal search engine</i>	74	94%
<i>Different Languages</i>	11	14%

Divulgação dos itens, totais e percentagens.

ANEXO D - Tabela III - Correlação de Pearson

	TIFR	CIFR	PIFR	PPE	TB	INDP	SG	COMP	CE	FF	B	ANAL	INBD	ROE	TI	FRGN	MCAP
TIFR	1.0000																
CIFR	0,9385*	1.0000															
PIFR	0,4147*	0,0774	1														
PPE	-0,2752**	-0,2297**	-0,1999*	1													
TB	0,0019	-0,0322	0,0898	-0,0986	1												
INDP	-0,0379	-0,1086	0,1843	0,1507	0,2035**	1											
SG	-0,0538	0,0848	0,0546	-0,1149	-0,644	-0,0977	1										
COMP	0,2819**	0,2699**	0,1056	-0,0175	0,0153	-0,0932	0,0627	1									
CE	0,0991	0,1277	-0,021	0,0519	0,0593	-0,0955	0,1812	0,0758	1								
FF	0,0244	0,003	0,0626	-0,1542	-0,1106	-0,1576	0,0274	-0,1761	-0,0325	1							
B	-0,1255	-0,0627	-0,2050**	-0,0869	0,0513	-0,0741	0,1761	0,0343	0,0134	-0,1783	1						
ANAL	0,2128*	0,2345**	0,0032	0,0987	-0,1336	-0,0141	-0,0715	0,2606	-0,0758	-0,0271	-0,1039	1					
INBD	0,0315	-0,0029	0,0979	-0,107	0,993***	0,205	-0,858	0,0211	0,0464	-0,0869	0,0564	-0,1473	1				
ROE	-0,199**	-0,1662	-0,1263	0,0064	-0,0288	0,0083	0,044	-0,1877***	-0,0218	-0,1067	0,0384	0,0087	-0,0439	1			
TI	-0,0387	-0,0655	0,082	-0,058	0,1813	0,1454	-0,2009	-0,106	0,1047	0,1739	-0,2460**	-0,3213**	0,1866*	-0,2431**	1		
FRGN	-0,0585	-0,1132	0,1425	0,0865	0,1180	0,3268**	-0,0121	-0,2473**	0,1194	0,0654	-0,053	-0,1617	0,1164	0,0464	0,0952	1	
MCAP	0,0768	-0,0341	0,3258**	-0,0585	0,3810***	0,2298	-0,0183	-0,0765	0,1422	0,1206	-0,0721	-0,3192**	0,3675*	-0,0281	0,2565**	0,5306*	1

1. * Nível significância de 10%; ** Nível de significância a 5%; *** Nível de significância 1%.

2. TIFR representa o total de IFR da empresa, CIFR é constituído pelo grupo conteúdo e PIFR é pelo grupo apresentação, estas variáveis são apresentadas em percentagem. MCAP representa o tamanho da empresa mensurado por uma variável log da capitalização bolsista. FF é o total de ações em circulação para negociação a dividir pelo total de ações emitidas. B mede o risco sistemático de uma empresa cotada em bolsas estrangeiras. TI é uma variável dicotómica de 1 ou 0, se pertence ou não a indústria tecnológica, FRGN é medido pelo número de bolsas em que a empresa está cotada, é uma variável de intervalo (1 a 7). PPE é o logaritmo do activo não corrente; o TB é o número de administradores no conselho de administração; INDP são os diretores independentes em percentagem do total de administradores no conselho de administração, SG é crescimento das Vendas, COMP é uma variável dicotómica que tem o valor de 1 quando a empresa divulga a remuneração dos diretores; CE é uma variável dicotómica com o valor de 1 no caso da empresa divulgar um código de ética no seu site.; ANL é uma variável no caso da empresa divulgar quais os analistas que seguem a empresa; a variável LNB são os administradores no conselho de administração, incluindo os executivos e não executivos.