



DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

MESTRADO EM FINANÇAS EMPRESARIAIS

***“Um Índice de Responsabilidade Social Empresarial
para a Realidade Portuguesa”***

Filipa Madaleno Faria

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação da Professora Doutora Ana Lúcia Marto Sargento e da Professora Doutora Teresa Cristina Pereira Eugénio, da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria

Leiria, Novembro de 2010

“Os homens (...) perdem a saúde para juntar dinheiro, depois perdem dinheiro para recuperar a saúde. E por pensarem ansiosamente no futuro, esquecem-se do presente de tal forma que acabam por não viver nem o presente nem o futuro. E vivem como se nunca fossem morrer... e morrem como se nunca tivessem vivido.”

Dalai Lama

Resumo

Nesta dissertação propõe-se estudar o tópico da responsabilidade social empresarial (RSE) em Portugal. A problemática da RSE tem crescido nas últimas décadas, fazendo aumentar a complexidade do meio organizacional, como resultado da globalização dos negócios. Deste modo, propõe-se construir um índice de avaliação do nível de RSE dirigido para a actividade empresarial portuguesa. Mediante a técnica da análise de conteúdo de relatórios de sustentabilidade, através da atribuição de pontuação à divulgação de actividades de RSE por parte das empresas, pretende-se construir um índice de RSE. Esta necessidade de construção de um índice surge pela carência de uma base de dados que reflecta a RSE de modo uniforme e isento, à semelhança do que já acontece noutros países. Deste modo, aplicou-se a metodologia de construção do índice de RSE a uma amostra de 53 empresas pertencentes ao *World Business Council for Sustainable Development* em Portugal, pertencentes a 11 sectores de actividade. Posteriormente são testadas três hipóteses habitualmente referidas na literatura internacional em RSE, através da regressão linear. Em primeiro lugar testou-se a hipótese de existirem sectores de actividade onde as empresas tendem a ter um menor nível de RSE, em segundo lugar aferiu-se a hipótese de que quanto maior uma empresa, maior será o seu nível de RSE, e em terceiro lugar testou-se se as empresas com maiores retornos financeiros tendem a ter um maior nível de RSE. Os resultados principais são (i) o sector de actividade é uma variável explicativa relevante para o nível de RSE de uma empresa portuguesa, existindo sectores de actividade onde as empresas apresentam níveis de RSE baixos; (ii) o volume de vendas não é uma variável explicativa relevante para o nível de RSE das empresas portuguesas; e (iii) ao contrário do que é referido frequentemente na literatura, a rentabilidade financeira de uma empresa portuguesa parece afectar de forma negativa o seu nível de RSE. Por fim, realizou-se uma análise de forma a testar se a influência da dimensão e da rentabilidade de uma empresa nos níveis de RSE é significativamente diferente caso esta seja do tipo financeiro ou do tipo não financeiro. Conclui-se que (iv) a rentabilidade é relevante na explicação da RSE em Portugal sobretudo para as empresas financeiras enquanto (v) o volume de vendas se torna relevante na explicação da RSE das empresas não financeiras.

Palavras-chave: Responsabilidade Social Empresarial, Relatórios de Sustentabilidade, GRI, Análise de Conteúdo, Portugal

Abstract

In this dissertation it is proposed to study Corporate Social Responsibility (CSR) in Portugal. The issue of CSR has grown in recent decades, increasing the complexity of the organizational environment as a result of globalization of business. Thus, it is proposed to construct an index for assessing the level of CSR driven entrepreneurial activity in Portugal. Through the technique of content analysis of sustainability reports by assigning scores to the disclosure of CSR activities by companies, aims to build an index of CSR. This need to construct an index appears for the lack of a database that reflects the CSR in a uniform and impartial way, as already happens in other countries. Thus, it is applied the methodology of index construction of CSR on a sample of 53 firms belonging to the World Business Council for Sustainable Development in Portugal, from 11 sectors. Subsequently they are tested three hypotheses, commonly referred in the international literature on CSR, using linear regression. In concrete, it is tested the hypotheses that there are business sectors in which firms show lower levels of CSR, that the larger the firms the higher their level of CSR, and that firms with higher financial returns display higher levels of CSR. The main results are (i) there are indeed business sectors in which firms display lower levels of CSR and the business sector seems to be a very important explanatory variable for the level of CSR of a Portuguese company, (ii) the dimension, measured by the volume of sales, seems not to be a relevant explanatory variable for the CSR levels of Portuguese firms, and (iii) contrary to what is often reported in the literature, the financial profitability of a Portuguese firm seems to affect negatively its level of CSR. Finally, it is carried out an analysis to test the influence of size and profitability of a company in the levels of CSR is significantly different if this is the type of financial or non-financial kind. It is concluded that (iv) profitability is relevant in explaining CSR in Portugal especially for financial firms while (v) the volume of sales becomes relevant in explaining CSR corporate sectors.

Key-Words: Corporate social responsibility, sustainability reports, GRI, content analysis, Portugal

Índice Geral

ÍNDICE DE GRÁFICOS	XI
ÍNDICE DE QUADROS	XIII
ÍNDICE DE TABELAS	XV
ÍNDICE DE ABREVIATURAS	XVII
1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DA LITERATURA	3
2.1. RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL.....	3
2.2. SUSTENTABILIDADE E RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE	7
2.3. GRI - GLOBAL REPORTING INITIATIVE	9
2.4. ANÁLISE DE CONTEÚDO	12
2.5. ÍNDICES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL	14
2.6. VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DA RSE	18
3. UM ÍNDICE DE RSE	21
3.1. METODOLOGIA PARA A CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE.....	21
4. TRABALHO EMPÍRICO	27
4.1. A AMOSTRA.....	27
4.2. APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE RSE À AMOSTRA	30
4.3. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DA AMOSTRA.....	34
4.4. MODELO, ESTIMADORES E HIPÓTESES A TESTAR	35
4.5. RESULTADOS	38
4.5.1. SECTOR DE ACTIVIDADE	40
4.5.2. VOLUME DE NEGÓCIOS.....	42
4.5.3. RENTABILIDADE.....	43
4.6. ESTABILIDADE ESTRUTURAL DA AMOSTRA.....	44
5. CONCLUSÕES	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
APÊNDICES	55
APÊNDICE 1 – LISTAGEM DAS EMPRESAS E NÚMERO DE ORDEM ATRIBUÍDO.....	57
APÊNDICE 2 – LISTAGEM DE VARIÁVEIS DA ANÁLISE	59
APÊNDICE 3 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA, QUADROS DE OUTLIERS E HISTOGRAMAS DE FREQUÊNCIA	61
APÊNDICE 4 – REGRESSÃO DO MODELO	65
APÊNDICE 5 – TESTES NÃO PARAMÉTRICOS DE VALIDAÇÃO DO MODELO	67
APÊNDICE 6 – REGRESSÃO COM CONSTANTE.....	69
APÊNDICE 7 – ESTABILIDADE ESTRUTURAL DA AMOSTRA.....	71

Índice de Gráficos

Gráfico 2 - Volume de vendas das empresas da amostra	30
Gráfico 1 – Empresas da amostra divididas por sectores de actividade.....	29
Gráfico 3 – Rentabilidade das empresas da amostra.....	30
Gráfico 4 - Índice de responsabilidade social das empresas da amostra.....	33
Gráfico 5 - Gráfico de dispersão da variável volume de vendas.....	42
Gráfico 6 - Gráfico de dispersão da variável rentabilidade.....	43

Índice de Quadros

Quadro 1- Indicadores de desempenho GRI Versão 3.0.....	11
Quadro 2 - Áreas abrangidas pelo índice KLD.....	17
Quadro 3 - Escala de pontuação utilizada na avaliação das empresas.....	21
Quadro 4 - Classificação dos indicadores de informação.....	22
Quadro 5 - Quadro de trabalho de indicadores das directrizes GRI.....	23
Quadro 6 - Designação dos sectores de acordo com CAE Rev. 3.....	28
Quadro 7 - Outliers moderados e severos das observações.....	35

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Listagem de autores que utilizaram o índice KLD nos seus artigos.....	16
Tabela 2 - Número de empresas incluídas no estudo.....	27
Tabela 3 - Ranking de RSE das empresas da amostra	31
Tabela 4 - Estatísticas descritivas das variáveis numéricas da amostra.....	34
Tabela 5 - Tabela ANOVA	38
Tabela 6 - Teste Kolmogorov-Smirnov	39
Tabela 7 - Tabela ANOVA (homocedasticidade)	39
Tabela 8 - Correlação entre a variável volume de vendas e rentabilidade.....	40
Tabela 9 – Estabilidade estrutural da amostra	46
Tabela 10 - Número de ordem atribuído às empresas da amostra	57
Tabela 11 - Listagem de variáveis analisadas na regressão	59
Tabela 12 – Listagem de variáveis analisadas na estabilidade estrutural da amostra	73

Índice de Abreviaturas

BCSD – *Business Council for Sustainable Development* (Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável)

CAE – Classificação das Actividades Económicas

CEP – *Council of Economic Priorities*

CICA – *Canadian Institute of Chartered Accountants*

GRI – *Global Reporting Initiative*

INE – Instituto Nacional de Estatística

KLD – *Kinder, Lydenberg & Domini*

M€ – Milhões de Euros

ROA – *Return on Assets*

RSE – Responsabilidade Social Empresarial

S&P 500 – *Standard and Poors 500*

SDC – Sair da Casca

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

WBCSD – *World Business Council for Sustainable Development*

1. Introdução

Nas últimas décadas, o aumento da complexidade do meio empresarial, como resultado da globalização dos negócios, fez despertar o interesse pelo tema da responsabilidade social das empresas. As organizações assumiram um papel determinante que ultrapassa a sua vertente económica, e as leva a ter uma função a nível social e ambiental. Estas alterações colocam o indivíduo no centro da actividade empresarial e o desenvolvimento sustentável ganha proporções mundiais.

Em meados do século XIX o conceito de responsabilidade social empresarial (RSE) começou a ser utilizado, não como um interesse económico das empresas mas, como uma imposição de alguns Estados e Monarquias. A partir da segunda metade do século XX, as preocupações sociais passaram a estar na ordem do dia e as teorias e metodologias de RSE conheceram um desenvolvimento impetuoso (Garriga e Melé, 2004). Para além disso, a sociedade começou a preocupar-se com a forma como as empresas são geridas e qual o seu papel a nível social.

Os problemas ambientais e sociais passaram a dominar as preocupações empresariais o que leva à associação entre a RSE e o desenvolvimento sustentável. Para Dawkins e Lewis (2003) as expectativas em torno das empresas têm-se tornado cada vez maiores. Se no passado se considerava importante a qualidade do produto, a relação custo/benefício e o desempenho financeiro, hoje em dia a organização tem também deveres e obrigações voltados para a RSE.

Neste contexto, torna-se importante perceber quais os factores que formam uma empresa responsável socialmente. Esta necessidade dá-se por parte das empresas em quererem melhorar a sua posição junto dos *stakeholders*¹, e por parte dos *stakeholders* ao pretenderem eleger empresas socialmente responsáveis. Deste modo, as empresas conseguirão obter vantagens por via da RSE, como concluíram Fry e Hock (1976) e Bowman (1978) ao defender que a RSE permite aumentar os resultados financeiros.

Para os *stakeholders* de uma empresa é de extrema importância a reputação da mesma. Os investidores conseguem obter sinais da reputação social através da representação das acções de uma empresa, dos seus produtos e das suas estratégias face a empresas

¹ *Stakeholders* corresponde ao conjunto de pessoas, instituições, empresas ou grupos cuja actividade influencia ou é influenciada pela actividade de uma empresa (Freeman, 1984).

concorrentes, quer em termos das ocorrências passadas quer em termos de perspectivas futuras (Fombrun, 1996).

É neste contexto que actualmente a RSE tem um peso significativo nas decisões dos investidores e financiadores. Em Portugal, já são notórios trabalhos realizados nesta área mas, seria interessante perceber se os resultados diferem dos encontrados noutros países pelos investigadores que já abordaram o tema da RSE. Além disso, e acima de tudo, existe a necessidade de disponibilizar índices de RSE que permitam analisar as variáveis determinantes para a RSE e que possibilitem obter um ranking das empresas portuguesas.

Assim, este trabalho pretende disponibilizar uma base de análise da RSE em Portugal, através da construção de um índice de responsabilidade social. Os objectivos desta investigação são examinar o relato feito pelas empresas através dos relatórios de sustentabilidade e construir um índice de RSE, posteriormente, analisar a relação entre o ranking obtido e alguns indicadores económicos e financeiros das empresas, através do teste de várias hipóteses recorrendo à análise de regressão linear.

Este trabalho divide-se em cinco capítulos, iniciando-se com a presente introdução, à qual se segue a revisão da literatura, nomeadamente de terminologias directamente relacionadas com a RSE. No terceiro capítulo é apresentada a metodologia utilizada para a construção de um índice de RSE. O quarto capítulo é dedicado à apresentação do estudo empírico, com a definição da amostra, a aplicação do índice à amostra e a análise estatística, modelo e hipóteses a testar, e respectivos resultados. Por fim, no quinto capítulo, são apresentadas as conclusões do trabalho, as limitações e possíveis desenvolvimentos futuros.

2. Revisão da Literatura

O interesse pela responsabilidade social por parte das empresas aumentou significativamente nas últimas décadas. À parte do interesse das empresas na sua performance financeira, a performance social e ambiental passou a estar nos pontos de trabalho de várias empresas, aumentando as suas acções com vista à RSE. Através do desenvolvimento do conceito e âmbito de aplicação, têm surgido novas terminologias e novos aspectos que, directa ou indirectamente, influenciam aquilo que se entende por RSE. Nos próximos pontos apresenta-se não só a evolução do conceito de RSE, como também os diversos termos implícitos ou relacionados com o conceito.

2.1. Responsabilidade Social Empresarial

A RSE pode definir-se como o conjunto de acções e preocupações relacionadas com questões sociais e ambientais levadas a cabo pelas empresas (Fombrun, 1996). Estas acções podem ter o objectivo estratégico de aumentar a reputação de uma empresa junto dos seus *stakeholders*, multiplicando, de acordo com autores como Stanwick e Stanwick (1998), os resultados financeiros. Por outro lado, as empresas poderão recorrer à responsabilidade social para legitimar as suas actividades perante a sociedade, colocando ênfase nas pessoas e no ambiente.

A visibilidade que a RSE atingiu nos últimos anos desencadeou a procura de informação, por parte dos membros internos e externos da empresa, quanto à qualidade dos produtos e serviços, à consideração pelos direitos humanos, ao cliente, à existência de um ambiente de trabalho seguro, entre outros.

O impacto da questão da responsabilidade nos negócios fez aumentar o interesse social das organizações o que tem permitido o surgir de teorias, estudos, casos e opiniões acerca do que é a RSE, quais os seus impactos e potencialidades.

Em 1984, Freeman expôs a *stakeholder theory* onde indica que o gestor de uma empresa deve ter como objectivo a satisfação das partes interessadas que possam influenciar os resultados da empresa. Ou seja, o gestor deve comprometer-se em acções de RSE que não tenham como objectivo único a faceta financeira de uma organização.

Por outro lado, no ano de 1991, Wood não se limitou apenas aos interesses dos *stakeholders* e apresentou os três principais componentes da RSE: nível, processos e resultados. O nível de RSE tem como base a legitimidade da empresa na sociedade, ao nível institucional, organizacional e individual; os processos de RSE incluem a avaliação ambiental, a gestão da relação com os *stakeholders* e gestão de questões sociais; os resultados da RSE incluem o impacto, os programas e as políticas sociais.

De acordo com a *World Business Council for Sustainable Development*² (1998), organização que promove o desenvolvimento sustentável, a eco-eficiência, a inovação e a responsabilidade social, a RSE pode definir-se como:

“The continuing commitment by business to contribute to economic development while improving the quality of life of the workforce and their families as well as of the community and society at large”.

Por outras palavras, a RSE corresponde ao conjunto de acções económicas, legais, morais ou filantrópicas das empresas que influenciam e permitem melhorar a qualidade de vida dos *stakeholders* e da sociedade em geral (Hill *et al.* 2006). Através de acções éticas e transparentes é possível que as empresas actuem de modo a minimizar os seus impactos negativos no meio ambiente e na sociedade. Nesta linha de actuação, as empresas têm-se tornado alvo de olhares atentos por parte dos consumidores quanto às suas preocupações sociais e ambientais.

Em 2000, a *Marketing & Opinion Research Institute* apresentou um estudo intitulado “Consumer Attitudes - European Survey of Consumer’s Attitudes towards Corporate Social Responsibility” (CSR *Europe*, 2001). O estudo envolveu 12 mil consumidores de 12 países e mostra que 70% dos consumidores europeus asseguram que o empenho das empresas para com a sua responsabilidade social é importante na decisão de adquirir um produto/serviço e, destes, 44% estão dispostos a pagar mais por um produto social e ambientalmente responsável. Estes números mostram que as questões sociais e ambientais estão bem presentes na mente dos consumidores, financiadores e investidores.

No seguimento destas preocupações, os defensores da RSE têm apresentado quatro argumentos principais para persistirem na sua visão, conforme apresentado no artigo de Porter

² Coligação de mais de 190 empresas multinacionais de 35 países, em 20 sectores industriais, fundada em 1992 após a Cimeira da Terra no Rio de Janeiro.

e Kramer, em 2002. Os autores indicam a obrigação moral, a sustentabilidade, a licença para operar e a reputação como as justificações para a necessidade de RSE. Ao nível da obrigação moral os investigadores argumentam que as empresas têm a imposição de ser bons cidadãos e de fazer o que é correcto. Ao nível da sustentabilidade esta pode ser vista como atender às necessidades presentes sem comprometer o futuro. A licença para operar deriva da necessidade de “autorização” da sociedade em geral para poder laborar. Finalmente, uma maior reputação resulta do aumento da qualidade percebida das acções da empresa.

Por sua vez Garriga e Melé (2004) apresentaram as teorias mais relevantes para a RSE, dividindo-as em quatro grupos. O primeiro grupo (teorias instrumentais) foca-se na empresa enquanto um instrumento para a criação de riqueza, sendo a actividade social vista apenas como um meio para obter lucro. O segundo grupo (teorias políticas) baseia-se no uso responsável do poder social das empresas na arena política. No terceiro grupo (teorias integrativas) pressupõe-se que as empresas dependem da sociedade para a sua existência e sobrevivência, orientando-se conseqüentemente para a satisfação de necessidades sociais. Por fim, o quarto grupo (teorias éticas) centra-se nas responsabilidades éticas das empresas para com a sociedade.

Alguns investigadores argumentam que as empresas têm aumentado o seu interesse nas actividades de RSE porque as entendem como uma vantagem competitiva (Branco e Rodrigues, 2008). Através do compromisso social, as empresas pretendem obter boas relações com os *stakeholders*, permitindo uma diferenciação face aos concorrentes, e melhorar os resultados financeiros. Por outro lado, e segundo os mesmos autores, as empresas apostam na RSE para fazer frente a pressões externas, uma vez que, ao não o fazer, poderão colocar em causa a sua rentabilidade e sobrevivência.

Os estudos acerca da RSE são inúmeros e em distintas vertentes. A título de exemplo, Whitehouse (2006) fez uma análise qualitativa de entrevistas realizadas a representantes de 16 empresas do sector retalhista do Reino Unido. As conclusões indicam uma falta de uniformidade no conceito de RSE, o que poderá levar a que os *stakeholders* tomem decisões com base em informações percebidas de modo diferente.

Num outro artigo, Dobers e Halme (2009) estudaram a responsabilidade social das empresas de países em desenvolvimento. Os autores concluíram que nestes países a sociedade e o meio envolvente têm diferenças que obrigam os gestores a abordar a questão da RSE de um modo cultural diferente. Os autores defendem que o ambiente institucional das empresas

de países em desenvolvimento é fraco e como tal devem ser tomadas medidas para a detecção de fraudes fiscais, corrupção e concorrência desleal. Estas medidas devem ser tomadas pelos governos, no entanto, cabe às empresas desenvolver uma estrutura que contribua para a justiça social, para a protecção ambiental e pobreza.

A investigação em Portugal acerca da responsabilidade social das empresas tem apresentado um maior desenvolvimento nos últimos anos, apesar de ainda não ser em número significativo. A partir do ano de 2004 surgiram alguns dos primeiros trabalhos pelas mãos de Ferreira (2004), Abreu, David e Crowther (2005), Dias-Sardinha e Reijnders (2005), Monteiro e Guzmán (2005), Rodrigues *et al.* (2005), Roque e Cortez (2006); Branco e Rodrigues (2005, 2006, 2008). Estes trabalhos têm a função de iniciar o processo exploratório das atitudes das empresas portuguesas face à RSE.

A título de exemplo, Dias-Sardinha e Reijnders (2005) recorrem ao conceito de *Balanced Scorecard* para tratar da questão da performance social e ambiental de 13 grandes empresas portuguesas. Um dos resultados deste trabalho aponta para uma melhoria no desempenho ambiental da amostra, paralelamente com uma melhoria no desempenho social. Os autores também concluem que as empresas relacionadas com sectores poluidores têm uma maior necessidade em utilizar o desempenho ambiental para aumentar a sua competitividade e como um auxílio na gestão estratégica dos negócios.

Por seu lado, em 2006, Roque e Cortez estudaram os relatórios e contas anuais de 35 empresas cotadas na Euronext Lisboa num período de 5 anos, com o objectivo de analisar a relação entre a divulgação da informação ambiental e a performance financeira. O principal resultado indica que as empresas que não divulgam informação ambiental têm uma performance financeira (medida pela rentabilidade, risco e rentabilidade ajustada ao risco) superior àquelas que divulgam informação ambiental qualitativa e quantitativa.

Quanto ao estudo de Branco e Rodrigues (2008), os autores realizaram um estudo sobre empresas portuguesas cotadas na bolsa no ano de 2003, através da análise de informações de responsabilidade social disponíveis na Internet e dos relatórios anuais das empresas. Os resultados, a par com a teoria da legitimidade, mostram que as empresas apresentam informações de RSE para transmitir uma imagem socialmente responsável, de modo a legitimar as suas acções junto dos *stakeholders*. Um outro resultado aponta para uma maior necessidade das empresas potencialmente poluidoras, através da divulgação de informações, parecerem empresas socialmente responsáveis.

2.2. *Sustentabilidade e Relatórios de Sustentabilidade*

Nos finais do Século XVIII, o economista Malthus defendeu que o crescimento exponencial da população iria levar a um momento de ruptura face à escassez de recursos limitados. Este é o momento do início da discussão em redor da problemática da sustentabilidade, que emerge com conhecidos economistas a questionar a importância dos recursos naturais para o desenvolvimento económico (Sustentare, 2008).

O termo sustentabilidade surgiu das discussões sobre o desenvolvimento sustentável em 1972 na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente³, em Estocolmo. A necessidade de defender os recursos naturais levou os governos e as organizações a tomarem consciência dos efeitos da sua passagem pelo planeta e a quererem mitigar o conflito entre a economia e o meio ambiente.

Nas décadas seguintes à conferência de Estocolmo, surgiram comissões de trabalho que iniciaram um processo de consciencialização de todos os agentes económicos. Para alcançar os níveis de desenvolvimento sustentável desejáveis as empresas assumiram um papel relevante através dos processos de gestão sustentável e pelos impactos ambientais e sociais da sua actividade (Sustentare, 2008). É deste modo que surge a responsabilidade social das empresas como ferramenta para alcançar a sustentabilidade global.

O crescimento de estudos na área da qualidade dos processos de gestão tem permitido a diferenciação de indicadores que nos remetem para a sustentabilidade. Mais do que a preocupação das empresas sobre os *stakeholders*, a sociedade está interessada em perceber quais os efeitos da nossa passagem pelo planeta Terra.

No relatório da CICA - *Canadian Institute of Chartered Accountants* (2008), intitulado “*Corporate Reporting to Stakeholders*” são identificadas uma série de abordagens da sustentabilidade das empresas. Conceitos como *Ecological Footprint*, *Triple Bottom Line*, *Sustainability Assessment Model* e *Balanced Scorecard* pretendem promover e reflectir a sustentabilidade de modo consensual entre as empresas. A pegada ecológica (*Ecological Footprint*) ajuda a perceber o nível de sustentabilidade, funcionando como o ponto de partida para que as empresas tenham em consideração os impactos ambientais da sua actividade. A abordagem *Triple Bottom Line*, com a trilogia economia, preocupações ambientais e sociais,

³ Para mais detalhes consultar *United Nations Conference on the Human Environment* - Doc. A/CONF.48/14/Rev.1, Junho de 1972, acessível em <http://www.un-documents.net/aphe-b5.htm> a 04/08/2010.

visa impulsionar a eco-eficiência, o comércio justo e a justiça ambiental. O modelo de avaliação da sustentabilidade transforma os custos internos e externos em valores financeiros para medir a sustentabilidade de projectos específicos da empresa. O conceito de *Balanced Scorecard* utiliza mapas estratégicos de modo a integrar a sustentabilidade nos processos de decisão das empresas.

É no seguimento desta necessidade de desenvolvimento sustentável que surgem os relatórios de sustentabilidade. Com vista à medição e divulgação do desenvolvimento sustentável das organizações, o relatório de sustentabilidade surge para dar resposta às necessidades de informação social e de transparência (Frankentel, 2001). No entanto, alguns autores mostram-se preocupados com a forma como os relatórios são elaborados (Hopkins, 2006), com receio que se descurem aspectos importantes para os *stakeholders* e que as empresas os utilizem como forma de marketing e de publicação de informação vantajosa para a empresa.

De acordo com a organização Sair da Casca (SDC) – Consultoria em Desenvolvimento Sustentável, os primeiros relatórios de sustentabilidade surgiram na década de 70 como resposta à exigência dos consumidores por atitudes éticas e socialmente responsáveis por parte das empresas. O propósito da elaboração dos relatórios de sustentabilidade prende-se com a necessidade de gerir, comunicar e comparar as actividades das empresas em termos de desenvolvimento sustentável. Os relatórios de sustentabilidade destinam-se aos clientes, fornecedores, funcionários, sociedade civil, comunicação social, accionistas e credores, devendo, para tal serem credíveis, transparentes, objectivos e independentes.

Os autores Porter e Kramer (2006) contradizem a relevância dos relatórios de sustentabilidade e argumentam que raramente podem ser considerados um quadro coerente das empresas quanto às suas actividades de RSE. Pelo contrário, segundo estes autores, estes relatórios constituem uma mera forma de demonstrar uma sensibilidade social que se traduz numa análise pontual da empresa (como a redução da poluição, dos resíduos ou das emissões de carbono) ao invés da análise da empresa como um todo, e quanto a impactos reais da sua actuação.

Michael Porter é, deste modo, um dos grandes impugnadores da forma de actuar das empresas no que concerne à utilização da RSE como um instrumento para a construção de uma imagem. Numa entrevista à revista Guia Exame - Sustentabilidade (Dezembro de 2007)

este autor apresenta a RSE como sendo composta por dois estágios. No primeiro estágio, a RSE surge como uma reacção a pressões políticas para questões que as empresas não viam como da sua responsabilidade. Nesta fase as empresas iniciam acções de RSE de forma forçada. No segundo estágio, iniciado há meia década, as empresas encaram a RSE como algo positivo numa actuação proactiva para a construção de uma imagem idílica.

Em Portugal, de acordo com a Sustentare (2008), é somente na década de 80 que se inicia o debate pelo desenvolvimento sustentável. À aprovação da Lei de Bases do Ambiente⁴ segue-se a Cimeira da Terra, com os principais requisitos legais e prazos para a aplicação do desenvolvimento sustentável, através da Agenda 21⁵. Em 2007 é aprovada a implementação da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável e no ano seguinte é transposta para o direito nacional a Directiva de Responsabilidade Ambiental⁶ que contempla o princípio do poluidor-pagador como forma de prevenir e reparar danos resultantes das actividades das empresas ao nível do ambiente.

No estudo da KPMG (2006) acerca da publicação de relatórios de sustentabilidade em Portugal obtiveram-se os resultados esperados, tendo em conta o ambiente empresarial português. As 103 empresas que responderam ao inquérito, de um universo das 536 maiores empresas nacionais, vêem os relatórios de sustentabilidade como uma forma de melhorar o desempenho operacional e de gestão, mas também como uma forma de melhorar a reputação da empresa e de cumprir com normas internas ou externas. Porém, este estudo aponta para que ao produzirem as suas publicações, as empresas deparam-se com dificuldades como a necessidade de alocar recursos adicionais à elaboração do relatório de sustentabilidade e os custos e constrangimentos que daí advêm, constituindo um entrave à sua elaboração.

2.3. GRI - Global Reporting Initiative

Uma das questões que se coloca na divulgação das práticas de desenvolvimento sustentável das organizações prende-se com a necessidade de partilhar conceitos, métricas e uma linguagem coerente. Este é o objectivo da *Global Reporting Initiative* (GRI) que aspira

⁴ Lei n.º 11/87 de 7 de Abril de 1987.

⁵ A Agenda 21 consiste num plano de acção à escala global, nacional e local a ser implementado pelos governos no sentido de promover o desenvolvimento sustentável, acessível em <http://www.un-documents.net/agenda21.htm> a 04/08/2010.

⁶ Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho transposta para o Decreto-Lei n.º 147/2008.

fornecer um modelo de apresentação do *triple bottom line*, com base em indicações positivas e negativas do desempenho económico, ambiental e social das empresas. A GRI foi a primeira organização a desenvolver, em 1997, um quadro para a elaboração de relatórios de sustentabilidade.

Segundo as Directrizes da GRI (2006), “elaborar relatórios de sustentabilidade é a prática de medir, divulgar e prestar contas para *stakeholders* internos e externos do desempenho organizacional visando ao desenvolvimento sustentável”. Os relatórios apresentados com base nestas directrizes constituem um padrão de referência, de demonstração e de comparação de desempenho entre empresas.

As directrizes GRI pretendem promover a comparabilidade entre relatórios, através de uma estrutura flexível, recorrendo a normas e parâmetros padrão que possibilitam um relato económico, social e ambiental fiável, objectivo e independente. O relatório da CICA (2008) argumenta que as directrizes GRI são a fonte das melhores práticas no relato da sustentabilidade, o que não significa que seja o mesmo que alcançar a sustentabilidade.

Os aspectos mencionados no conteúdo dos relatórios de sustentabilidade baseados nas directrizes GRI começam a ser utilizados como base de trabalho para a medição do nível de responsabilidade social de uma empresa. Em 2006, Gallego apresentava as directrizes GRI como a melhor forma das empresas reportarem o seu desenvolvimento social e ambiental.

Gray (2006) identificou três abordagens possíveis no que concerne às práticas de divulgação da informação social e ambiental das empresas, considerando que ainda será necessário encontrar uma forma ideal de divulgar estas informações. O autor sugere:

- O uso de indicadores GRI para avaliar o cumprimento da empresa na gestão para a sustentabilidade. Esta é a abordagem que tem sido utilizada pelas empresas em Portugal, no entanto, o mesmo autor admite que este método não permite tirar conclusões acerca do desempenho social e ambiental da empresa;
- A aplicação do conceito *triple bottom line* em que se incluem todos os relatórios além daqueles que se baseiam apenas nas GRI, de modo a equilibrar as informações económicas, ambientais e sociais;
- A utilização dos relatórios das empresas numa vertente ecológica e de justiça, onde se transmite a pegada ecológica e a justiça da sua actividade.

Quadro 1- Indicadores de desempenho GRI Versão 3.0

Desempenho	Categoria	Aspecto	Indicadores Essenciais	Indicadores Adicionais
Económico	Económico (EC)	Económico	EC1, EC2, EC3, EC4	---
		Presença no mercado	EC6, EC7	EC5
		Indirecto	EC8	EC9
Ambiental	Ambiental (EN)	Materiais	EN1, EN2	---
		Energia	EN3, EN4	EN5, EN6, EN7
		Água	EN8	EN9, EN10
		Biodiversidade	EN11, EN12	EN13, EN14, EN15
		Emissões, Efluentes e Resíduos	EN16, EN17, EN19, EN20, EN21, EN22, EN23	EN18, EN24, EN25
		Produtos e Serviços	EN26, EN27	---
		Conformidade	EN28	---
		Transporte	EN29	---
		Geral	EN30	---
		Social	Práticas Laborais, Condições de Trabalho (LA)	Emprego
Trabalho e Relações Laborais	LA4, LA5			---
Saúde e Segurança	LA7, LA8			LA6, LA9
Formação e Educação	LA10			LA11, LA12
Diversidade e Igualdade de Oportunidade	LA13, LA14			---
Direitos Humanos (HR)	Práticas de Investimento e Processo de Compra		HR1, HR2	HR3
	Não Discriminação		HR4	---
	Liberdade Associação Negociação Colectiva		HR5	---
	Trabalho Infantil		HR6	---
	Trabalho Forçado e Escravatura		HR7	---
	Práticas de Segurança		---	HR8
	Direitos da População Local		---	HR9
Sociedade (SO)	Comunidade		SO1	---
	Corrupção		SO2, SO3, SO4	---
	Políticas Públicas		SO5	SO6
	Concorrência Desleal		---	SO7
	Conformidade		SO8	---
Responsabilidade sobre Produto (PR)	Saúde e Segurança do Consumidor/Cliente		PR1	PR2
	Produtos e Serviços		PR3	PR4, PR5
	Comunicação e Marketing		PR6	PR7
	Conformidade		---	PR8
	<i>Compliance</i>		PR9	---

Adaptado de Directrizes para Relatório de Sustentabilidade, GRI (2006)

Tanto em Portugal como no resto do Mundo, os relatórios de sustentabilidade, com base nas Directrizes GRI (2006), recaem sobre três dimensões chave, que fornecem informação acerca da forma de gestão de cada organização e os seus impactos sobre:

- Desempenho Económico: condições económicas dos *stakeholders*, a nível local e global, realçando o fluxo de capital e os principais impactos económicos da organização sobre a sociedade;
- Desempenho Ambiental: impacto da empresa sobre sistemas naturais vivos e não-vivos (ecossistemas, terra, ar e água), relatando o consumo de materiais, energia e água e a produção e emissão de resíduos;
- Desempenho Social: impacto da organização no ambiente social, referente a práticas trabalhistas, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto.

Cada uma das dimensões ou nível de desempenho das directrizes GRI está dividida em diferentes aspectos da vida empresarial, que englobam indicadores essenciais ou adicionais, de acordo com a sua relevância (Quadro 1). Além das três dimensões supra-mencionadas existem ainda indicadores do suplemento sectorial. Estes indicadores, considerados essenciais para determinado sector, resultam de necessidades específicas, como é o caso do sector financeiro, e servem como um complemento aos indicadores gerais.

Como tal, apesar de amplamente aceites como a base de elaboração dos relatórios de sustentabilidade, as directrizes GRI não são utilizadas por determinado tipo de empresas, pela dificuldade em mensurar determinados parâmetros. É neste sentido que vão surgindo sugestões de aplicação de modelos adaptados a empresas especiais, como é o caso do sector financeiro (Gallego, 2006).

2.4. *Análise de Conteúdo*

A técnica possível de ser utilizada para analisar os relatórios de sustentabilidade, e o método que será utilizado neste trabalho, é a análise de conteúdo. A análise de conteúdo é definida por Bardin (1977, p. 37) como um “conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens”. Esta técnica de trabalho consiste, assim, na classificação de informação em

diversas categorias, de acordo com indicadores que abrangem os aspectos que se pretendem analisar (Eugénio, 2009).

No entanto, Bardin (1977) considera importante diferenciar análise de conteúdo de análise documental. A primeira trabalha sobre mensagens, manipulando-as para deslindar o que se esconde por detrás de uma comunicação. A segunda incide sobre documentos, chamada análise documental, com o objectivo de representar a informação de forma condensada, para uma fácil consulta e armazenamento, através da classificação-indexação.

Apesar das diferentes formas de análise de conteúdo, apresentadas em particular para a análise de relatórios das empresas no trabalho de Beattie *et al.* (2004), ao longo deste trabalho será feita referência à análise de conteúdo no seu conceito mais abrangente, sem distinções quanto a tipos e técnicas específicas de análise.

Pelo facto de constituir uma boa base de medida de RSE, a análise de conteúdo já foi utilizada por diversos autores, tais como como Abbott e Monsen (1979), Cochran *et al.* (1984) e Oliveira *et al.* (2005).

Através da análise das publicações das empresas, em particular dos relatórios anuais, Cochran *et al.* (1984) afirmam ser possível aferir acerca das actividades desenvolvidas e das intenções das empresas quanto às acções de RSE. Neste processo, uma vez determinadas as variáveis base, o trabalho torna-se objectivo (apesar da escolha das variáveis ser uma tarefa com alguma subjectividade, o que constitui um inconveniente) e, como se trata de um procedimento mecânico, é fácil o estudo de uma amostra considerável. Por outro lado, o que as empresas consideram como socialmente responsável dentro da organização poderá não corresponder à realidade.

Esta técnica de análise de comunicações foi também utilizada no estudo realizado por Abbott e Monsen, que em 1979 procuraram medir a RSE através da análise de conteúdo dos relatórios anuais das empresas listadas na revista *Fortune* 500. As conclusões apresentadas pelos autores mostram uma alteração do envolvimento da empresa e da direcção desse envolvimento a nível social e apresentam o efeito que o envolvimento social tem nos resultados das empresas.

Também Oliveira *et al.* (2005) procuraram a relação de empresas com a sua envolvente social e ambiental, através da análise de conteúdo das demonstrações financeiras de 195 empresas baianas. O estudo permitiu concluir que a informação sócio-económica e

ambiental divulgada pelas empresas ainda é escassa, principalmente devido à não obrigatoriedade da divulgação deste tipo de informação e à falta de um modelo padrão para a sua divulgação.

Importa reforçar que a análise de conteúdo tem um carácter subjectivo porque depende da interpretação do investigador. Porém este não é um problema exclusivo da análise de conteúdo, mas que afecta qualquer técnica que se baseie na análise de informação qualitativa. Para reduzir a subjectividade a análise de conteúdo requer dedicação, paciência e tempo, para se perceber o que é importante e relevante para a investigação, ou pode recorrer-se a um teste piloto para validar previamente o método de análise.

É com base nos estudos supramencionados que se entende que a análise de conteúdo, amplamente aceite e utilizada em estudos relacionados com a RSE, constituiu uma técnica de trabalho com potencialidades na busca de informação quanto a actividades e intenções das empresas.

2.5. Índices de Responsabilidade Social

A elaboração de índices surge como forma de medir e acompanhar fenómenos possíveis de análise e categorização (Almeida, 2001 e Pinto, 2001). Este método de trabalho possibilita a comparação entre diversas dimensões e serve como modo de síntese de informação.

O primeiro índice realizado sobre o presente tema, direccionado para a avaliação da reputação das empresas, surgiu pelo *Council of Economic Priorities* (CEP) nos finais dos anos 60 (Cochran *et al.*, 1984) e avaliava a performance ambiental de 24 empresas pertencentes à indústria da celulose e do papel. Este estudo permitiu concluir acerca das actividades de empresas de um sector considerado poluidor e, geralmente, associado a actividades não socialmente responsáveis.

Na maioria dos estudos onde é analisada a relação entre as variáveis demográficas e/ou financeiras das empresas e o seu nível de responsabilidade social, os autores utilizam índices de RSE, como é o caso do *The Fortune Corporate Reputation Index* (Griffin e Mahon, 1997 e Stanwick e Stanwick, 1998) ou do índice KLD (Griffin e Mahon, 1997 e Liston-Heyes e Ceton, 2009).

De acordo com Cochran *et al.* (1984), os índices de reputação, elaborados por especialistas tendo em conta uma ou várias dimensões do desempenho social das empresas, constituem um bom método de análise da RSE por três motivos. Primeiro, as empresas são avaliadas com base em critérios uniformes. Segundo, porque reconhecem que é uma avaliação subjectiva. Por fim, resumem eficientemente as percepções chave das empresas quanto à RSE. Quanto às desvantagens, e de acordo com os mesmos investigadores, os índices de reputação tornam-se subjectivos no sentido em que as avaliações são normalmente diferentes de especialista para especialista e restringem-se a uma amostra reduzida, o que coloca em causa as generalizações.

A crescente preocupação dos mercados financeiros com as questões da sustentabilidade fez surgir nos Estados Unidos o *Dow Jones Sustainability Index*, em 1999, e no Reino Unido o FTSEGOOD, em 2001. Estes índices de bolsa são tidos como “*benchmarks* de referência” dado que as empresas que fazem parte destes índices cumprem com critérios exigentes na área ambiental, social e *governance* (Sustentare 2008).

Alguns trabalhos já publicados (Sharfman, 1996; Graves e Waddock, 1997) sugerem o índice KLD como a melhor base de análise da verdadeira RSE. O índice KLD foi desenvolvido pela empresa de consultoria de investimentos Kinder, Lydenberg and Domini & Co. Inc., com base em oito áreas consideradas relevantes para a RSE, partindo das empresas da Standard & Poors 500. As áreas em que se baseia este índice são (1) a relação da empresa com a comunidade, (2) a relação com os empregados, (3) a relação com o meio ambiente, (4) a participação em armamento militar, (5) a cooperação na energia nuclear, (6) a responsabilidade pelo produto, (7) o envolvimento Sul-africano e (8) as questões relacionadas com os direitos das mulheres e minorias.

Têm sido diversos os autores que utilizam o índice KLD nos seus estudos, embora varie a sua conjugação com outros índices (Tabela 1). O mérito deste índice deve-se, de acordo com Sharfman (1996), a três pontos principais: cobre várias áreas relevantes para a RSE, pode avaliar a maioria das empresas e é aplicado por especialistas exteriores às organizações.

No trabalho de Graves e Waddock (1997), os autores atribuíram aos itens do índice KLD valores entre -2 e 2, dependendo do parâmetro a avaliar e da sua importância, sendo o valor superior correspondente à força e o inferior correspondente a uma maior preocupação,

ou entre -2 e 0, conforme a empresa tenha uma maior preocupação ou seja neutra, respectivamente.

Basicamente, da totalidade das áreas abrangidas pelo índice KLD, a própria entidade responsável pelo índice tem excluído os parâmetros relacionados com armamento militar, energia nuclear e envolvimento sul-africano, por não fazerem sentido no contexto político-social actual, mantendo-se os restantes parâmetros, como indicado no Quadro 2.

Tabela 1 - Listagem de autores que utilizaram o índice KLD nos seus artigos

Autor(es)	Data Publicação do Artigo
Simerly	1995
Sharfman	1996
Waddock e Graves	1997
Turban e Greening	1997
Kinder e Domini	1997
Waddock e Graves	1997
Griffin e Mahon	1997
Agle <i>et al.</i>	1999
Johnson e Greening	1999
McWilliams e Siegel	2000
Hillman e Keim	2001
Margolis e Walsh	2001, 2003
Verschoor e Murphy	2002
McGuire <i>et al.</i>	2003
Dyer e Wetton	2006
Strike <i>et al.</i>	2006
Liston-Heyes e Ceton	2007
Parthiban <i>et al.</i>	2007
Bird <i>et al.</i>	2007
Fernández e Santalo	2007
Liston-Heyes e Ceton	2009

Adaptado de Lisbon-Heyes e Ceton (2009) e completado pela autora

Da utilização do índice KLD destaca-se o resultado obtido por Liston-Heyes e Ceton (2009). Os autores recorreram aos dados KLD e à listagem das empresas norte-americanas com maior reputação de acordo com a revista *Fortune* para concluir que a performance social percebida de uma empresa nem sempre corresponde à real. Esta percepção da performance social influencia a selecção de empregados, unidades de investimento, preços e bens a comprar, subsídios, entre outros.

Quadro 2 - Áreas abrangidas pelo índice KLD

Área	Preocupação	Força
Comunidade	Multas ou penalidades pagas; Violação de acordos; Encerramento de fábricas; Irregularidades em investimentos/financiamentos.	Incentivos e apoios aos mais desfavorecidos na habitação e educação; Doação parcial de lucros com fins humanitários.
Empregados	Más relações com sindicatos; Multas referentes à segurança dos empregados; Despedimentos ou redução de horários de trabalho (> 15% num ano ou > 25 % em 2 anos); Planos desadequados de benefícios ou de pensões.	Boas relações com sindicatos; Participação dos trabalhadores na propriedade e nos lucros, na partilha de informação financeira e na tomada de decisão; Planos adequados de benefícios de reforma.
Meio Ambiente	Tratamento inapropriado de resíduos perigosos; Multas ou sanções em questões de poluição ambiental; Histórico de conflitos com entidades reguladoras; Emissão de poluentes, ácidos e produtos químicos.	Lançamento de produtos renovadores do ambiente; Uso de combustíveis com vantagens ambientais; Alteração na produção para a redução de toxinas; Utilização de materiais reciclados; Utilização de energias alternativas.
Produto	Controvérsias relacionadas com os produtos, com a sua segurança ou com a publicidade; Fraude contra o consumidor; Multas ou sanções relacionadas com a concorrência.	Programas de certificação de qualidade, esforços em I&D; Lançamento de produtos ou serviços que beneficiam os mais desfavorecidos.
Minorias/Mulheres	Não existência de mulheres nos cargos de topo; Tratamento injusto de carreira sénior.	Existência de mulheres ou minorias na gestão de topo; Concessão de benefícios significativos a empregados com fins de apoio familiar; Contratação de pessoas com deficiência ou homossexuais.

Adaptado de Graves e Waddock (1997)

Em Portugal começam a surgir as primeiras práticas de medição da responsabilidade social das empresas, no entanto, não existe ainda um índice do espécime do KLD com a mensuração da RSE. A título de exemplo, a *Accountability Rating Portugal 2009*, numa parceria entre a SDC e a *Two Tomorrows*, avaliaram as maiores empresas portuguesas no sentido de analisarem a implementação de práticas responsáveis, envolvimento com os *stakeholders* e impactos da actividade da empresa no meio ambiente e na sociedade. Os resultados desta avaliação apontam para uma crescente preocupação “das empresas em transmitir informação sobre as suas práticas, acções e intenções futuras de uma forma transparente e objectiva”. Das empresas analisadas, foi possível fazer um ranking dos 10 primeiros classificados ao nível da estratégia, ao nível de sistemas de gestão e *governance*, ao nível do envolvimento com os *stakeholders*, ao nível do impacto e, por fim, uma classificação final e global para todos os níveis de análise.

Pode concluir-se que os índices são uma base de trabalho essencial para realizar uma análise da RSE dado que apresentam a informação acerca de cada empresa de modo condensado e na mesma base de estudo, para além de ser possível incluir a RSE como uma variável nos estudos empíricos na presente área de investigação.

2.6. Variáveis Explicativas da RSE

Da literatura em RSE podem conhecer-se as variáveis explicativas da RSE. De entre estas, o sector de actividade, a dimensão da empresa e a rentabilidade têm sido apresentadas por alguns autores como as mais significativas e directamente relacionadas com o nível de responsabilidade social de cada empresa.

O sector de actividade tem sido considerado uma dimensão importante pelos impactos negativos que certas indústrias provocam no meio ambiente e na sociedade. Autores como Graves e Waddock (1997), Dowling (2004) e Liston-Heyes e Ceton (2009) realizaram estudos na área da responsabilidade social das empresas divididas por sector de actividade, enquanto outros se debruçaram sobre um sector de actividade específico, como por exemplo a já mencionada indústria da celulose e do papel (Cochran *et al.*, 1984).

A título de exemplo, no estudo de Liston-Heyes e Ceton (2009) acerca da RSE real *versus* RSE percebida, os autores concluíram que as empresas pertencentes a indústrias poluidoras têm um RSE percebida inferior à RSE real da empresa. Tal significa que por pertencerem a um sector poluidor certas empresas são vistas, à partida, como pouco responsáveis socialmente.

Quanto à dimensão de uma empresa esta é, de acordo com determinados autores (Stanwick e Stanwick, 1998; Liston-Heyes e Ceton, 2009), considerada fundamental para o desempenho ao nível da RSE. Tal acontece porque as grandes empresas têm uma maior visibilidade junto dos seus financiadores, investidores, clientes, fornecedores, colaboradores e meios de comunicação, sendo forçadas a manter uma postura socialmente responsável de modo a corresponder às expectativas criadas.

Na maioria dos estudos realizados, a dimensão da empresa é analisada em função do volume de vendas de cada empresa. É o caso do estudo de Fombrun e Shanley (1990) onde a

reputação das empresas foi analisada tendo em conta a sua dimensão, tendo os autores concluído que o tamanho influencia positivamente a reputação das empresas.

Por fim, a performance financeira das empresas é normalmente medida através de indicadores de rentabilidade, como o *return on assets* (ROA). A relação entre esta variável e a responsabilidade social tem sido uma das questões mais estudadas nos últimos anos (*vide* Griffin e Mahon, 1997). Contudo, existem várias abordagens a esta análise de relação que apresentam três resultados possíveis, o que não facilita um consenso. É possível encontrar estudos com evidências quanto à existência de uma relação negativa entre RSE e a performance financeira, positiva ou onde nada é possível concluir. No entanto as teorias predominantes indicam uma relação positiva entre a RSE e a performance financeira, como por exemplo o estudo de Graves e Waddock (1997). Existe igualmente forte divergência quanto ao sentido da relação causa/efeito. Há quem defenda que as empresas com melhor performance financeira tendem a ter uma maior preocupação com a RSE, e há quem defenda um sentido inverso na relação, isto é, que as empresas mais comprometidas ao nível social estão mais propensas a uma melhor performance financeira.

3. Um Índice de RSE

3.1. Metodologia para a Construção do Índice

No presente trabalho, a construção do índice de responsabilidade social das empresas teve como base de trabalho a análise dos relatórios de sustentabilidade e as directrizes GRI, assim como um conjunto de pressupostos já identificados na revisão da literatura. A análise de conteúdo foi realizada de forma a determinar se todos os indicadores das directrizes foram alvo de reporte por cada empresa. Pretende-se, assim, determinar o grau de verificação e intenção futura de verificação dos itens, para cada uma das áreas das directrizes GRI: económica, social e ambiental.

O primeiro passo para a elaboração do índice foi listar os indicadores GRI nas suas três vertentes. Com base nesta listagem, e para a realização da análise de conteúdo com base nos relatórios de sustentabilidade, seguiu-se a seriação da “preocupação” de cada entidade face a cada indicador de RSE. A pontuação dada a cada indicador varia entre 0 e 4, de acordo com a classificação do Quadro 3, conforme a empresa em análise faça ou não referência a cada um dos indicadores. Entendeu-se que quanto maior a divulgação das empresas acerca das suas práticas de RSE com base nas GRI, mais alto é o seu nível de RSE. Deste modo, a escala permite analisar o grau de cumprimento de cada indicador. No entanto, se não for feita qualquer referência ao indicador considera-se como não verificado, uma vez que se assume que se a empresa tiver boas práticas e boas informações acerca de um indicador irá fazer referência ao mesmo.

Quadro 3 - Escala de pontuação utilizada na avaliação das empresas

Escala	Classificação
0	A empresa não faz referência ao indicador embora possa ser importante para a sua actividade.
1	A empresa faz referência ao indicador como “não aplicável” à sua actividade.
2	A empresa faz referência ao indicador mas não o cumpre; não o considera relevante para a sua actividade ou o valor é nulo.
3	A empresa faz referência ao indicador mas não se verifica na totalidade a sua implementação; existe a intenção de verificação ou está em fase de cumprimento.
4	A empresa faz referência ao indicador e cumpre-o; verifica-se o relato e cumprimento conciso na actividade da empresa.

Por fim, para a construção do índice em causa considerou-se necessário dar uma ponderação a cada indicador das directrizes GRI. Isto porque existem indicadores essenciais e indicadores adicionais, o que denota o relevo de determinados indicadores sobre outros. A construção do índice resulta deste modo de um índice composto por indicadores com pesos diferentes, tendo por base a classificação atribuída no estudo CICA (2008), quanto à relevância da informação dos relatórios anuais das empresas. Os autores do estudo sugerem uma classificação da informação de acordo com a relevância da sua divulgação para os *stakeholders*, variando entre essencial, importante, desejável ou discricionária (Quadro 4). A ponderação foi dada com base no sentido das afirmações dos indicadores e da sua utilidade para a RSE, de modo a diferenciar claramente os indicadores essenciais e importantes, dada somente a indicadores essenciais de acordo com as directrizes GRI, dos indicadores desejáveis ou discricionários, dada aos indicadores adicionais. É de ressaltar que existem indicadores aos quais foi dada a ponderação de desejável ou de discricionário devido ao tipo de informação fornecido pelo indicador. Isto porque se tratam de indicadores que para a análise dos relatórios de sustentabilidade ou para o contexto empresarial português não foram considerados importantes (a título de exemplo, o indicador EC1 – “Apresentação do valor económico” é um dado que não acrescenta valor à RSE, pelo que lhe foi dado a ponderação mínima).

Quadro 4 - Classificação dos indicadores de informação

Ponderação	Descrição
5	Essencial – informação que deve ser divulgada dado que os <i>stakeholders</i> necessitam dela para compreender as actividades da empresa
4	Importante – informação que deve ser divulgada porque ajuda os <i>stakeholders</i> a interpretar as actividades de uma organização e fazer a análise adequada <i>trade-off</i> risco/retorno nas decisões de alocação de recursos
2	Desejável – informação que normalmente é divulgada uma vez que facilita a avaliação por parte dos <i>stakeholders</i> e a análise do desempenho passado e perspectivas futuras
1	Discricionário – informações cuja relevância para os <i>stakeholders</i> depende da indústria ou de condições específicas de cada organização

Adaptado de CICA (2008)

Em suma, com recurso a um programa de cálculo escrito elaborou-se uma tabela de trabalho passível de ser aplicada a qualquer empresa, de modo a realizar a análise do conteúdo dos relatórios de sustentabilidade e atribuir a pontuação. Importa referir que, devido ao sentido negativo de alguns dos indicadores foi necessário ajustar a descrição destes. Isto significa que os indicadores que faziam referência na positiva a comportamentos que podem

ser considerados como “anti-responsabilidade social” (por exemplo o indicador EN11 – “Terrenos geridos em habitats ricos em biodiversidade”) foram alterados para a forma negativa de modo a diferenciar as más práticas (passando, neste exemplo, a “Não existência de terrenos geridos em habitats ricos em biodiversidade”). A intenção foi possibilitar a aplicação da escala de pontuação de modo linear a todos os indicadores, mantendo a intenção de pontuar com valores mais altos as boas práticas de RSE. No Quadro 5 apresenta-se a base de trabalho, onde os indicadores alterados estão assinalados com asterisco. Nesta tabela está patente a classificação de essencial e adicional de cada indicador de acordo com as directrizes GRI e é apresentada a ponderação dada a cada indicador de acordo com as regras previamente estabelecidas.

Quadro 5 - Quadro de trabalho de indicadores das directrizes GRI

Tipo	GRI	Ponderação	Indicadores RSE por Empresa	Empresa		
				Pág.	Pontos	Total
Indicadores Económicos						
E	EC1	1	Apresentação do valor económico			
E	EC2	5	Identificação de implicações financeiras e outros riscos e oportunidades para as actividades da organização devido a mudanças climáticas			
E	EC3	2	Cobertura das obrigações do plano de pensão de benefício definido que a organização oferece			
E	EC4	5	Referência a ajuda financeira significativa recebida do governo			
A	EC5	2	Indicação do valor do salário mais baixo e comparação com o salário mínimo nacional			
E	EC6	5	Referência a políticas, práticas e proporção de gastos com fornecedores locais			
E	EC7	4	Procedimentos para contratação local e proporção de membros de alta gerência recrutados na comunidade local			
E	EC8	4	Desenvolvimento e impacto de investimentos em infra-estrutura e serviços oferecidos, principalmente para benefício público, por meio de compromisso comercial			
A	EC9	1	Identificação e descrição de impactos económicos indirectos significativos, incluindo a extensão dos impactos			
Indicadores Ambientais						
E	EN1	5	Identificação do tipo de materiais usados por peso ou volume			
E	EN2	4	Indicação da percentagem dos materiais usados provenientes da reciclagem			
E	EN3	5	Indicação do consumo directo de energia, por fontes primárias			
E	EN4	4	Indicação do consumo indirecto de energia, por fontes primárias			
A	EN5	2	Identificação da energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência			
A	EN6	2	Referência a iniciativas para fornecer produtos e serviços baseados na eficiência energética e nas energias renováveis, e reduções no consumo em resultado dessas iniciativas			
A	EN7	1	Referência a iniciativas que visam reduzir o consumo de energia indirecta e as reduções alcançadas			
E	EN8	5	Indicação do consumo total de água			
A	EN9	1	Indicação das fontes de água e ecossistemas afectados pelo consumo de água			
A	EN10	1	Indicação da percentagem e volume total de água reciclada e reutilizada			
E	EN11	5	Não existência de terrenos geridos em habitats ricos em biodiversidade*			
E	EN12	4	Descrição dos principais impactos na biodiversidade em ambientes terrestres, de água ou marítimos			
A	EN13	1	Apresentação de habitats protegidos ou restaurados pela empresa			
A	EN14	1	Apresentação de estratégias, medidas em vigor e planos futuros para gestão de impactos na biodiversidade			
A	EN15	1	Nº de espécies na lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afectadas por operações, discriminadas pelo nível de risco de extinção			
E	EN16	5	Indicação das emissões de gases com efeito de estufa, por peso			
E	EN17	4	Indicação de outras emissões atmosféricas significativas			

A	EN18	2	Iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito de estufa e as reduções obtidas			
E	EN19	4	Indicação de não emissões de substâncias destruidoras da camada de ozono, por peso*			
E	EN20	4	Indicação de não emissão de outras emissões atmosféricas significativas, por tipo e peso*			
E	EN21	5	Indicação de não existência de descargas de água, por qualidade e destino *			
E	EN22	4	Indicação do peso total de resíduos, por tipo e método de disposição			
E	EN23	5	Identificação de não existência de derrames significativos *			
A	EN24	1	Indicação do peso de resíduos transportados ou tratados considerados perigosos			
A	EN25	1	Identificação, tamanho, status de protecção e índice de biodiversidade afectados por descargas			
E	EN26	5	Apresentação de iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão da redução desses impactos			
E	EN27	4	Apresentação da percentagem recuperável dos produtos vendidos e percentagem efectivamente recuperada			
E	EN28	5	Referência a não existência de incidentes ou multas pelo incumprimento de legislação ambiental*			
A	EN29	2	Apresentação de impactos ambientais significativos do transporte de materiais e trabalhadores			
A	EN30	2	Total de gastos e investimentos em protecção ambiental, por tipo			

			Indicadores Sociais: Práticas Laborais, Condições de Trabalho			
E	LA1	4	Indicação do total de trabalhadores por tipo de emprego, contrato de trabalho e região			
E	LA2	4	Apresentação do nº total e taxa de rotatividade dos empregados, por faixa etária, género e região			
A	LA3	2	Apresentação de benefícios oferecidos a trabalhadores a tempo integral que são oferecidos a trabalhadores temporários*			
E	LA4	4	Apresentação da percentagem de empregados abrangidos por acordos de negociação colectiva (representados por organizações sindicais)			
E	LA5	4	Identificação de política e procedimentos de informação, consulta e negociação com os colaboradores			
A	LA6	1	Apresentação de percentagem de empregados representados por grupo de segurança e saúde, composto por gestores e trabalhadores, que ajudam acerca dos programas de segurança e saúde no trabalho			
E	LA7	4	Indicação de taxas de absentismo, acidentes e doenças laborais e número de vítimas mortais no trabalho			
E	LA8	4	Descrição de políticas ou programas relacionados com doenças graves			
A	LA9	1	Referência a temas relativos a segurança e saúde cobertos por acordos formais com sindicatos			
E	LA10	5	Indicação de média de horas de formação por ano, por empregado e categoria			
A	LA11	1	Indicação de políticas e programas específicos para gestão da capacidade e formação ao longo da vida			
A	LA12	2	Percentagem de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento na carreira			
E	LA13	2	Descrição do grupo de governança corporativa e descrição dos funcionários por categoria, género, idade, minorias			
E	LA14	4	Indicação da proporção de salário base entre homens e mulheres, por categoria funcional			
			Indicadores Sociais: Direitos Humanos			
E	HR1	5	Indicação da percentagem de contratos de investimentos significativos que incluam cláusulas referentes a políticas de direitos humanos			
E	HR2	4	Indicação da percentagem de fornecedores submetidos a avaliações relativas a direitos humanos e medidas tomadas			
A	HR3	2	Indicação do total de horas de formação dos empregados em políticas e procedimentos relacionados com os direitos humanos			
E	HR4	5	Indicação do nº total de casos de discriminação e as medidas tomadas			
E	HR5	4	Descrição da política de liberdade de associação e seu grau de aplicação			
E	HR6	5	Exposição de políticas que excluam o trabalho infantil			
E	HR7	5	Descrição de políticas para prevenir o trabalho forçado e escravatura			
A	HR8	1	Indicação da percentagem de pessoal de segurança submetido a formação nas políticas relativas a direitos humanos			
A	HR9	1	Indicação do nº total de casos de violação de direitos dos povos indígenas e políticas tomadas			
			Indicadores Sociais: Sociedades			
E	SO1	2	Apresentação da natureza e eficácia de programas que avaliem as operações na comunidade			

E	SO2	5	Indicação da percentagem e nº total de unidades de negócios submetidas a avaliações de risco relacionados com a corrupção			
E	SO3	4	Indicação da percentagem de empregados formados nas políticas e procedimentos anti-corrupção			
E	SO4	4	Identificação de não existência de casos de corrupção e medidas tomadas de prevenção*			
E	SO5	2	Identificação da posição quanto a políticas públicas e participação na elaboração de políticas públicas e lobbies			
A	SO6	2	Identificação de não contribuição financeira e em espécie para partidos políticos e instituições semelhantes*			
A	SO7	2	Indicação de não existência de acções judiciais por concorrência desleal, práticas de <i>trust</i> e monopólio e seus resultados*			
E	SO8	5	Indicação de não existência de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes de não conformidade com leis e regulamentos*			
			Indicadores Sociais: Responsabilidade sobre Produto			
E	PR1	2	Representação das fases do ciclo de vida de produtos/serviços em que os impactos na saúde e segurança são avaliados visando a melhoria			
A	PR2	2	Indicação de não existência de casos de não conformidade com regulamentos relacionados com os impactos causados pelos produtos/serviços*			
E	PR3	4	Apresentação do tipo de informação sobre produtos/serviços exigida nos rótulos e percentagem de produtos/serviços que exigem essa rotulagem			
A	PR4	2	Indicação de não existência de casos de não conformidade com regulamentos referentes aos rótulos*			
A	PR5	2	Identificação de práticas relacionadas com a satisfação do consumidor, incluindo resultados de pesquisas ou estudos			
E	PR6	2	Apresentação de programas de adesão às leis, normas e códigos voluntários relacionados com comunicação e marketing			
A	PR7	2	Indicação de não existência de casos de não conformidade com regulamentos relativos a publicidade e marketing*			
A	PR8	2	Indicação de não existência de reclamações comprovadas relativas à privacidade do consumidor e perda de dados dos clientes*			
E	PR9	5	Indicação de não existência de multas por não conformidade com regulamento e leis relativos ao fornecimento e uso de produtos/serviços*			

Ao elaborar este quadro pretendeu-se criar um modo de análise dos relatórios de sustentabilidade, através da análise de conteúdo, para avaliar o nível de responsabilidade social das empresas. Assim, a intenção foi criar um sistema que permitisse registar as informações de responsabilidade social à medida que se lêem os relatórios de sustentabilidade. A pontuação será dada conforme as práticas de responsabilidade social das empresas, registando-se também a página onde se encontra determinada informação, para menções futuras.

4. Trabalho Empírico

Uma vez elaborada a metodologia de construção de um índice de responsabilidade social para as empresas portuguesas, segue-se neste ponto a aplicação dessa metodologia a uma amostra de empresas. Posteriormente foram testadas hipóteses de correlação do índice de RSE com variáveis financeiras e demográficas das empresas da amostra.

4.1. *A Amostra*

A metodologia utilizada para a construção do índice de responsabilidade social foi testada num grupo de empresas portuguesas. A amostra utilizada neste estudo recai sobre as empresas portuguesas associadas ao BCSD Portugal – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, cujos relatórios de sustentabilidade se encontravam na página de Internet do BCSD Portugal para o ano de 2008, acessíveis a 05/07/2010.

Ao escolher os relatórios de sustentabilidade como base para o estudo, foi possível ter acesso a toda a informação necessária para a aplicação do índice de avaliação da RSE a construir. Foi, no entanto, necessário recorrer também aos relatórios e contas de 2008 para completar a informação, nomeadamente no que concerne às variáveis a relacionar com o índice.

No início deste estudo encontravam-se disponíveis para consulta 69 relatórios de sustentabilidade de empresas portuguesas associadas ao BCSD Portugal referentes ao ano de 2008. Destas empresas excluíram-se 16 pelas razões apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Número de empresas incluídas no estudo

N.º de Empresas associadas ao WBCSD Portugal que elaboraram relatório de sustentabilidade em 2008:	69
N.º de Empresas excluídas (motivo):	
<ul style="list-style-type: none"> Não utilização dos indicadores GRI na elaboração do Relatório de Sustentabilidade + Relatório e Contas de 2008 não disponível na Internet 	5
<ul style="list-style-type: none"> Relatório de Sustentabilidade realizado por empresa mãe não portuguesa + Relatório e Contas de 2008 não disponível na Internet 	8
<ul style="list-style-type: none"> Não utilização dos indicadores GRI na elaboração do Relatório de Sustentabilidade + Relatório de Sustentabilidade realizado por empresa mãe não portuguesa + (ou) Relatório e Contas de 2008 não disponível na Internet 	3
Total de empresas incluídas no estudo	53

A divisão das empresas por sector de actividade revelou-se uma dificuldade neste trabalho. Tal aconteceu porque os dados apresentados pelas empresas nos relatórios de sustentabilidade dizem respeito à actividade tida como principal, o *core business* da empresa. No entanto, os valores financeiros disponíveis para consulta na Internet à data de realização deste estudo (em 05/07/2010) correspondem aos dados consolidados, sob a forma de Sociedade Gestora de Participações Sociais onde, à data da pesquisa, não estavam apresentadas as contas individuais de certas empresas. Deste modo, considerou-se que as empresas para as quais só foi possível aceder aos valores consolidados pertencem ao sector financeiro, tal como apresentado nos respectivos relatórios e contas. Assim, apesar de pertencerem a sectores de actividades bem distintos, as empresas “Amorim”, “Chamartin”, “Cimpor”, “Galp”, “Mota Engil”, “PT”, “REN”, “Soares da Costa”, “Solvay”, “Somague” e “Sonae Distribuição” serão neste estudo consideradas empresas financeiras por uma questão de coerência entre o sector de actividade e os dados financeiros doravante apresentados.

Quadro 6 - Designação dos sectores de acordo com CAE Rev. 3

Sector	Designação CAE	Divisão CAE (dois dígitos)
A	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	01 – 03
B	Indústrias extractivas	05 – 09
C	Indústrias transformadoras	10 – 33
D	Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	35
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	36 – 39
F	Construção	41 – 43
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	45 – 47
H	Transportes e armazenagem	49 – 53
I	Alojamento, restauração e similares	55, 56
J	Actividades de informação e de comunicação	58 – 63
K	Actividades financeiras e de seguros	64 – 66
L	Actividades imobiliárias	68
M	Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	69 – 75
N	Actividades administrativas e dos serviços de apoio	77 – 82
O	Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	84
P	Educação	85
Q	Actividades de saúde humana e apoio social	86 – 88
R	Actividades artísticas, de espectáculos, desportivas e recreativas	90 – 93
S	Outras actividades de serviços	94 – 96
T	Actividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e actividades para uso próprio	97, 98
U	Actividades dos organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais	99

Adaptado de INE, 2007

As 53 empresas da amostra foram analisadas de acordo com a Classificação das Actividades Económicas (CAE) – Revisão 3, encontrando-se a listagem completa com as designações dos sectores de actividade no Quadro 6.

Verifica-se que as empresas da amostra pertencem maioritariamente ao sector K - “Actividades financeiras e seguros” com 17 empresas e ao sector H – “Transportes e armazenagem” com 11 empresas, conforme o Gráfico 1. Segue-se o sector E – “Construção” com 8 empresas, o sector C – “Indústrias transformadoras” com 5 empresas e o sector M – “Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares” com 4 empresas. Os restantes sectores de actividade da amostra estão representados apenas por uma ou duas empresas.

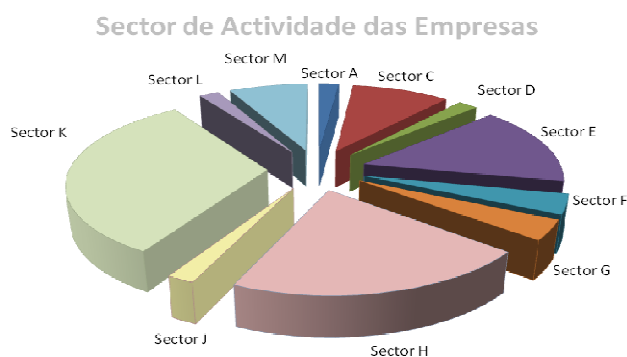


Gráfico 1 – Empresas da amostra divididas por sectores de actividade

Em relação aos dados financeiros das empresas da amostra, o volume de vendas, ou volume de negócios, do ano de 2008 foi medido através das vendas mais as prestações de serviços (no caso de instituições bancárias foi medido pela margem financeira) encontrando-se estes valores disponíveis nas demonstrações de resultados das empresas.

Para facilitar a leitura dos gráficos foi dado um número de ordem às empresas da amostra conforme o Apêndice 1. Existem duas empresas da amostra que se destacam quanto ao valor do volume de vendas, a 29 – “Galp” (15.086 milhões de euros de volume de negócios) e a 23 – “EDP” (13.894,1 milhões de euros) (Gráfico 2). A estas seguem-se a 39 – “PT”, a 48 – “Sonae Distribuição” e a 16 – “CGD”, com 6.624 M€, 4.220M€ e 3.046,2M€, respectivamente.



Gráfico 2 - Volume de vendas das empresas da amostra

Por fim, as empresas da amostra apresentam uma rentabilidade dos activos em média de 4,37%. As empresas que se destacam são a 33 – “Multimall”, a 1 – “Abreu Advogados” e a 46 – “Solvay”, com rentabilidades de 53,97%, 38,81% e 29,15%, respectivamente, conforme apresentado no Gráfico 3. Também se destacam empresas com rentabilidades negativas, como a 52 – “Transtejo” com -26,87%, a 20 – “CP” com -4,05% e a 40 – “Refer” com -11,38%. Neste caso, a rentabilidade dos activos foi medida através do indicador ROA – *return on assets*.

$$ROA = \frac{\text{Resultado Líquido Exercício}}{\text{Activo Líquido Total}}$$



Gráfico 3 – Rentabilidade das empresas da amostra

4.2. Aplicação do Índice de RSE à Amostra

Após a construção do quadro de trabalho para a elaboração do índice de RSE foi efectivada a análise de conteúdo, com a recolha dos 53 documentos a dissecar, neste caso dos relatórios de sustentabilidade das empresas da amostra, seguindo-se a sua leitura e o registo da pontuação de cada indicador para cada empresa (*vide* Quadro 5).

Da análise de conteúdo efectuada resultou um ranking de responsabilidade social das empresas da amostra, com base nos critérios e pressupostos definidos anteriormente. Na Tabela 3 são apresentadas as posições no ranking. A empresa “Lipor”, pertencente ao sector “Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição”, lidera com um índice de 3,63; em segundo lugar a empresa “REN”, do sector “Actividades financeiras e de seguros”, com 3,54; seguindo-se a empresa “EPAL”, do sector “Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição”, com três décimas de diferença. Nos 4º e 5º lugares estão o “BES” com 3,49 e a “Axa” com 3,48, ambos do sector “Actividades financeiras e de seguros”.

Tabela 3 - Ranking de RSE das empresas da amostra

Classificação	Empresa	Sector de Actividade	Índice de RSE
1º	Lipor	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	3,63
2º	REN	Actividades financeiras e de seguros	3,54
3º	EPAL	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	3,51
4º	BES	Actividades financeiras e de seguros	3,49
5º	Axa	Actividades financeiras e de seguros	3,48
6º	CP	Transportes e armazenagem	3,46
7º	Somague	Actividades financeiras e de seguros	3,30
8º	Galp	Actividades financeiras e de seguros	3,23
9º	Brisa	Transportes e armazenagem	3,19
10º	EDP	Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	3,14
11º	Mota Engil	Actividades financeiras e de seguros	3,13
12º	Águas do Cávado	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	3,09
13º	Águas do Algarve	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	3,02
14º	Millenium BCP	Actividades financeiras e de seguros	3,00
15º	Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	2,98
16º	Santander	Actividades financeiras e de seguros	2,96
17º	PT	Actividades financeiras e de seguros	2,96

18º	Parque Expo	Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	2,88
19º	Simtejo	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	2,83
20º	Nav	Transportes e armazenagem	2,79
21º	Águas do Douro e Paiva	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	2,77
22º	Ana Aeroportos	Transportes e armazenagem	2,77
23º	CTT	Transportes e armazenagem	2,76
24º	Nestlé	Indústrias transformadoras	2,56
25º	Abreu Advogados	Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	2,53
26º	Toyota	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	2,53
27º	Porto de Leixões	Transportes e armazenagem	2,49
28º	Multimall	Actividades imobiliárias	2,47
29º	Transtejo	Transportes e armazenagem	2,47
30º	Celbi	Indústrias transformadoras	2,44
31º	Amorim	Actividades financeiras e de seguros	2,41
32º	CGD	Actividades financeiras e de seguros	2,38
33º	Efacec	Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	2,37
34º	Companhia das Lezírias	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	2,37
35º	Soares da Costa	Actividades financeiras e de seguros	2,33
36º	Vodafone	Actividades de informação e de comunicação	2,33
37º	Siemens	Indústrias transformadoras	2,19
38º	Chamartin	Actividades financeiras e de seguros	2,08
39º	Banif	Actividades financeiras e de seguros	2,04
40º	ValorSul	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	1,95
41º	Sonae Distribuição	Actividades financeiras e de seguros	1,91
42º	Carris	Transportes e armazenagem	1,80
43º	Luis Simões	Transportes e armazenagem	1,72

44º	Cimpor	Actividades financeiras e de seguros	1,71
45º	Fertagus	Transportes e armazenagem	1,70
46º	Refer	Transportes e armazenagem	1,40
47º	Ensul	Construção	1,26
48º	Ericson	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	1,19
49º	BA	Indústrias transformadoras	1,19
50º	Sumol + Compal	Indústrias transformadoras	1,14
51º	Opway	Construção	1,09
52º	Deloitte	Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	1,05
53º	Solvay	Actividades financeiras e de seguros	1,04

Assim, do estudo efectuado resultou um índice de RSE com 53 empresas a variar entre 1,04 e 3,63, com uma média de 2,45. No Gráfico 4 apresentam-se os valores do índice normalizados (100% corresponde ao valor médio), onde é visível, a título de exemplo, que a empresa “Lipor” tem um índice 48% superior à média das empresas da amostra, enquanto a empresa “Solvay” apresenta um índice 57% inferior à média. Por outro lado, empresas como “Celbi” e “Transtejo” apresentam valores do índice de RSE equivalentes à média das empresas. Importa referir que o valor máximo susceptível de ser obtido pelas empresas, de acordo com os pressupostos assumidos para construção do índice, era de 4 valores, caso fosse atribuído a todos os indicadores a pontuação máxima possível.

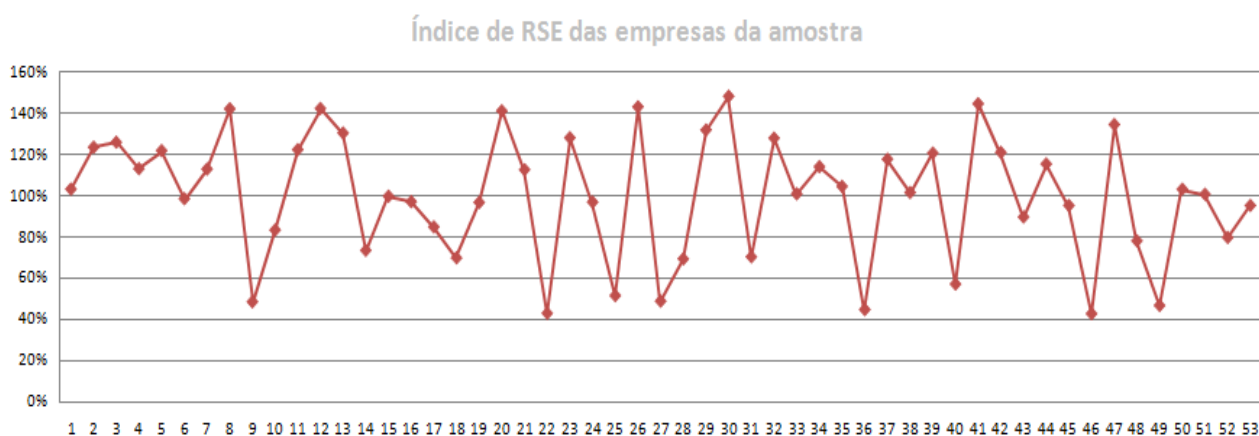


Gráfico 4 - Índice de responsabilidade social das empresas da amostra

Todavia, o estudo foi realizado para certas empresas apesar da informação necessária e ideal para a sua realização não estar disponível ou não se verificar nos modelos desejados. Tal significa que apesar de excluídas algumas empresas da amostra, não foram excluídas aquelas que apresentavam uma só condicionante de análise, mas sim foram excluídas as empresas com dois ou mais lapsos na informação necessária para a análise. Deste modo, não foram excluídas da análise as empresas “BA”, “Deloitte”, “Ensul”, “Ericson”, “Opway”, “Siemens”, “Solvay” e “Toyota”. Quanto às empresas “BA”, “Ensul” e “Opway” os relatórios de sustentabilidade não foram realizados com base nos relatórios GRI, pelo que a informação constante nos relatórios não estão de acordo com os princípios estabelecidos para a análise. Quanto às empresas “Deloitte”, “Ericson”, “Siemens”, “Solvay”, e “Toyota” apresentam os relatórios de sustentabilidade realizados a nível internacional, incluindo também as práticas das operações em território estrangeiro, e não de forma específica para as operações em portuguesa.

4.3. Estatísticas Descritivas da Amostra

Neste ponto apresentam-se os resultados do tratamento e análise dos dados, disponibilizados no Apêndice 2, através do uso do programa SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*. Este *software* de análise estatística e de tratamento de dados é utilizado em especial para as ciências sociais e irá permitir validar hipóteses e apresentar conclusões finais.

Tabela 4 - Estatísticas descritivas das variáveis numéricas da amostra

		Índice RSE	Volume de Vendas (M€)	Rentabilidade
N	Válidos	53	53	53
	Omissos	0	0	0
Média		2,4508	1189,222	4,5057%
Mediana		2,4777	207,704	2,0806%
Moda		2,33	2,7(a)	-26,87%(a)
Desvio Padrão		0,74767	2916,3945	11,86728%
Variância		0,559	8505356,648	140,832
Percentil	25	1,9838	43,219	0,3858%
	50 (Mediana)	2,4777	207,704	2,0806%
	75	3,0182	640,322	4,8565%

Numa primeira fase procedeu-se à exploração dos dados, através da análise das frequências observadas. Calcularam-se as medidas de tendência central e verificou-se, conforme apresentado na Tabela 4, a validação de 53 observações correspondentes às empresas em estudo. Conforme referido anteriormente, a média do valor do índice de RSE é de 2,45. A média do volume de vendas ronda os 1.189,2 milhões de euros e a rentabilidade média é de 4,51%.

Os resultados completos da análise efectuada encontram-se disponíveis no Apêndice 3. No diagrama de extremos e quartis apresenta-se uma visão da distribuição dos valores e da existência de observações anormais, representadas por círculos no caso de *outliers* moderados e por asteriscos no caso de *outliers* severos. As empresas consideradas *outliers* no caso das variáveis volume de vendas e rentabilidade são apresentadas no Quadro 7.

Quadro 7 - Outliers moderados e severos das observações

Empresa	Volume de Vendas	Outliers	Empresa	Rentabilidade	Outliers
BES	1.906,7	Moderado	Transtejo	-26,87%	Severo
Cimpor	2.088,9	Moderado	CP	-14,05%	Severo
Millenium BCP	2.591,4	Severo	Refer	-11,38%	Moderado
CGD	3.046,2	Severo	BA	11,30%	Moderado
Sonae Distribuição	4.220,0	Severo	Vodafone	18,18%	Severo
PT	6.624,2	Severo	Fertagus	21,67%	Severo
EDP	13.894,1	Severo	Deloitte	23,33%	Severo
Galp	15.086,0	Severo	Solvay	29,15%	Severo
			Abreu Advogados	38,81%	Severo
			Multimall	53,97%	Severo

4.4. Modelo, Estimadores e Hipóteses a Testar

A fase seguinte do estudo consiste em verificar a relação entre o índice de responsabilidade social e as variáveis anteriormente indicadas: sector de actividade, dimensão e rentabilidade. Para tal realizou-se uma análise de regressão linear múltipla de modo a saber se o índice de RSE depende de cada uma das variáveis. Neste caso, o índice de RSE é a

variável dependente e o sector de actividade, a dimensão e a rentabilidade das empresas são as variáveis independentes ou explicativas.

A primeira hipótese testada surge pelo estudo de Brammer e Pavelin (2004) que sugerem que empresas de retalho, construção, serviços e engenharia têm maior reputação do que empresas do sector financeiro, utilitário e de indústrias químicas. O estudo de Liston-Heyes e Ceton (2009) é realizado no sentido de comparar a performance social percebida com a real. Os autores mostram, através de uma variável dicotómica, que a RSE de uma empresa é interpretada de modo diferente dependendo do seu sector de actividade, com a divisão entre indústrias poluentes (como serviços públicos, energia e materiais) e não poluentes (como saúde ou serviços financeiros). Neste estudo, como não se pretende estudar a reputação percebida das empresas, será analisada a associação entre o nível de responsabilidade social e o sector de actividade, de modo a tentar definir quais os sectores com menor nível de RSE.

Hipótese 1: Existem sectores de actividade onde as empresas tendem a ter um menor nível de RSE.

Na segunda hipótese testada, conforme o estudo de Fombrun e Shanley (1990), assume-se que as grandes empresas tendem a receber mais atenção do público. Adaptando o estudo realizado por Liston-Heyes e Ceton (2009), considera-se que as grandes empresas estão mais expostas ao público e por essa razão estão mais conscientes da necessidade de cuidar da sua reputação. O estudo mostrou que um aumento em 1% nas vendas anuais leva ao aumento sobrevalorizado em 0,67% da performance social empresarial. Desde modo surge a segunda hipótese a ser testada, aplicada à RSE, onde o tamanho da empresa é medido através do volume de negócios.

Hipótese 2: Quanto maior a dimensão de uma empresa maior será o seu nível de RSE.

Por fim, e de acordo também com o estudo realizado em 2009, por Liston-Heyes e Ceton, considera-se que as empresas com maiores resultados financeiros têm uma maior capacidade em satisfazer os seus *stakeholders* do que as empresas com menos sucesso financeiro. Estes autores concluíram, no seu estudo acerca da responsabilidade social percebida pelos *stakeholders*, que a performance financeira das empresas influencia a percepção de outros indicadores não financeiros das empresas. Os resultados do estudo sobre as empresas no índice KLD e da listagem das empresas mais admiradas segundo a revista *Fortune* mostram que um aumento de 1% na taxa de retorno dos activos de uma empresa aumenta a sua posição no índice de quase 3 posições. Deste modo, surge a terceira hipótese,

onde a performance financeira será medida através do retorno dos activos (ROA), ou seja, medida pelo rácio do resultado líquido do exercício sobre o total do activo.

Hipótese 3: As empresas com maiores retornos financeiros tendem a ter um maior nível de RSE.

Considerou-se então o seguinte modelo econométrico para a análise:

$$RSE_i = \alpha V_i + \beta R_i + \sum_j \delta_j S_{ji} + \varepsilon_i,$$

em que:

- RSE_i é o valor do índice de RSE obtido para a empresa i ;
- V_i é o volume de negócios da empresa i (em milhões de euros);
- R_i é a rentabilidade financeira da empresa i (%);
- S_{ji} é uma variável *dummy* que assume o valor 1 se a empresa i pertence ao sector de actividade j e o valor 0 no caso contrário;
- $j = A, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M$;
- $i = 1, \dots, 53$;
- α é o efeito marginal no índice de RSE de uma empresa resultante de um acréscimo de um milhão de euros no seu volume de negócios;
- β é o efeito marginal no índice de RSE de uma empresa resultante de um acréscimo de um ponto percentual na sua rentabilidade financeira;
- δ_j é o contributo autónomo para o índice de RSE de uma empresa resultante do facto de operar no sector de actividade j ;
- ε_i é uma variável aleatória residual que satisfaz as condições do modelo clássico de regressão linear (erro).

Note-se que a regressão deste modelo e estimação dos seus parâmetros por mínimos quadrados ordinários é equivalente à utilização do estimador de efeitos fixos no caso de se apresentar a amostra de dados em painel, considerando como unidades sujeitas à existência de efeitos específicos os 11 sectores de actividade representados. Deste modo, permite-se a

existência de valores autónomos de RSE (a constante do modelo) diferentes para empresas que sejam de sectores de actividade diferentes.

4.5. Resultados

Nesta secção apresentam-se os resultados da regressão, cujo *output* consta no Apêndice 4. Comece-se pela validação do modelo. O primeiro resultado a destacar é o facto de se ter obtido um valor para o coeficiente de determinação (R^2) significativamente elevado, de aproximadamente 0,95. De igual modo, também se obteve um valor elevado (de aproximadamente 0,93) para o coeficiente de determinação ajustado. Testando a significância estatística do valor do coeficiente de determinação, isto é, efectuando-se o teste de aderência global do modelo, obteve-se um *p-value* de $7,24E^{-22}$, pelo que se conclui que o modelo tem uma capacidade explicativa muito significativa sobre a classificação de RSE obtida. Estes dados estão presentes na Tabela 5.

Tabela 5 - Tabela ANOVA

Modelo		Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Teste F	<i>P-value</i>	R^2	R^2 ajustado
1	Regressão	330,246	13	58,849	$7,24E^{-22}$	0,950	0,934
	Residual	17,267	40				
	Total	347,513	53				

De seguida, testaram-se as hipóteses de normalidade dos erros e de homocedasticidade nas suas variâncias e de inexistência de multicolinearidade entre as variáveis explicativas ou independentes (Apêndice 5).

No que se refere à hipótese de normalidade dos erros, isto é, à hipótese do elemento resultante da variável residual para cada observação assumir uma distribuição normal com média zero, utilizando o teste de Kolmogorov-Smirnov, verifica-se que não existe evidência estatística (*p-value* = 0,924 > 0,05) para a rejeitar, a um nível de significância de 5%, como mostra a Tabela 6.

Tabela 6 - Teste Kolmogorov-Smirnov

		Unstandardized Residual
Parâmetros Normal	Média	0,0000000
	Desvio Padrão	0,57624399
Extremos de diferenças	Absoluto	0,075
	Positivo	0,067
	Negativo	-0,075
Kolmogorov-Smirnov Z		0,549
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,924

Relativamente à hipótese de homocedasticidade nas variâncias dos erros, isto é, à hipótese das distribuições das variáveis residuais terem a mesma variância para todas as observações, efectuou-se o teste de Breusch-Pagan. O teste considera como hipótese nula a existência de homocedasticidade. Seguindo os seus procedimentos, após a obtenção dos resíduos $\hat{\epsilon}_i$ da regressão original, realizou-se a regressão do modelo

$$\frac{\hat{\epsilon}_i^2}{\hat{\sigma}^2} = \lambda V_i + \eta R_i + \sum_j \rho_j S_{ji} + u_i,$$

em que $\hat{\sigma}^2 = \left(\sum_{i=1}^{53} \hat{\epsilon}_i^2 \right) / 53 = 0.3258$ e u_i é uma variável aleatória residual. A estatística de teste utilizada foi

$$\frac{RSS}{2} \sim \chi^2_{(13)},$$

em que RSS representa a soma dos quadrados dos resíduos da regressão auxiliar, obtendo-se um valor de 25 (na Tabela 7 $RSS = 50$). Ora, considerando um nível de significância de 1%, o valor crítico da distribuição Qui-Quadrado com 13 graus de liberdade é de 27,688, pelo que a hipótese de homocedasticidade não é rejeitada.

Tabela 7 - Tabela ANOVA (homocedasticidade)

Modelo	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	R ²	Teste F	Sig.
1					
Regressão	64,322	13	4,948	3,957	0,000
Residual	50,011	40	1,250		
Total	114,333	53			

Finalmente, averiguou-se a possibilidade de existência de multicolinearidade na parte explicada do modelo, isto é, a possibilidade de existir correlação significativa entre duas ou mais variáveis explicativas. Em concreto, e tendo em conta o facto da regressão original considerar o impacto dos sectores de actividade como efeitos fixos (constantes), importa especialmente estudar a correlação entre as variáveis volume de vendas e rentabilidade. Obteve-se um coeficiente de correlação de -0,048 (Tabela 8), com um *p-value* de 0,732 (>0,05) em relação à sua significância, pelo que não existe evidência para a multicolinearidade entre as duas variáveis.

Tabela 8 - Correlação entre a variável volume de vendas e rentabilidade

		Volume de Vendas (M€)	Rentabilidade
Volume de Vendas (M€)	Coeficiente de Pearson	1	-0,048
	Sig. (2-tailed)		0,732
	N	53	53
Rentabilidade	Coeficiente de Pearson	-0,048	1
	Sig. (2-tailed)	0,732	
	N	53	53

Uma vez validado o modelo, passe-se então ao teste das três hipóteses descritas na secção anterior.

4.5.1. Sector de Actividade

De modo a testar a Hipótese 1, efectuaram-se testes de significância individual aos parâmetros δ_j . Observando os seus *p-value* no *output* da regressão (Apêndice 4), verifica-se que todos os valores são inferiores a 5% e que apenas o do sector “Construção” (δ_f) é ligeiramente superior a 1%. Por exemplo, todos os parâmetros δ_j são significativos com um grau de confiança de 98%.

De seguida, realizou-se o seguinte teste:

$$H_0 : \delta_j = \delta \text{ vs } H_1 : \delta_j \neq \delta .$$

É de salientar que, ao testar a possibilidade de todos os coeficientes δ_j serem iguais contra a possibilidade de existir pelo menos um sector de actividade com um valor diferente em termos do seu contributo específico para o índice de RSE, está-se a averiguar a possibilidade do sector de actividade ser (caso se rejeite a hipótese nula) ou não (caso não se rejeite a hipótese nula) uma variável explicativa relevante na explicação dos índices de responsabilidade social das empresas.

Para realizar o teste, estimou-se o modelo restrito à hipótese nula, cujo *output* se encontra no Apêndice 6, e calculou-se o valor da estatística de teste

$$\frac{\frac{R^2 - R_r^2}{q}}{\frac{1 - R^2}{n - k}} \sim F\text{-Snedcor}(q, n - k),$$

em que q é o número de restrições lineares sobre os parâmetros a testar ($\delta_1 = \delta_2, \delta_2 = \delta_3, \dots$), que são dez (não redundantes), n é o número de observações da amostra (53), k é o número de parâmetros estimados no modelo sem restrições (13), R^2 é o valor do coeficiente de determinação obtido na regressão do modelo sem restrições, e R_r^2 é o valor do coeficiente de determinação obtido na regressão do modelo com as restrições (hipótese nula) impostas nos parâmetros do modelo original.

O valor da estatística de teste é de aproximadamente 68,8 e o valor crítico da distribuição *F-Snedcor* com 10 graus de liberdade no numerador e 40 no denominador, para um nível de significância de 1%, é de 2,8. Logo, existe evidência estatística para rejeitar a hipótese nula e admitir que o sector de actividade é de facto uma variável explicativa relevante na explicação do índice de RSE.

Finalmente, observando detalhadamente os valores estimados para os parâmetros δ_j , verifica-se que o sector de actividade mais propício a baixos índices de RSE é o sector F – “Construção”, seguido do G – “Comércio por grosso e a retalho e reparação de veículos automóveis e motociclos”, do C – “Indústria Transformadora”, do A – “Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca” e do H – “Transportes e armazenagem”, respectivamente. No outro extremo, a evidência aponta para que o sector L – “Actividades imobiliárias”, o E – “Captação, tratamento e distribuição de água e do saneamento, gestão de resíduos e despoluição”, o J – “Actividades de informação e de comunicação”, o K – “Actividades financeiras e de seguros”, o D – “Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio”, e o M

– “Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares”, sejam os que revelam índices de RSE acima da média.

Perante tudo isto, conclui-se a favor da validação da Hipótese 1, isto é, existem sectores de actividade onde as empresas tendem a ter um menor nível de RSE.

4.5.2. Volume de Negócios

Passando para a próxima variável e olhando para o gráfico de dispersão (Gráfico 5), entre os valores dos índices de RSE obtidos para as empresas da amostra e respectivos volumes de vendas, observa-se uma nuvem de pontos positivamente inclinada, o que, para já, favorece a Hipótese 2.

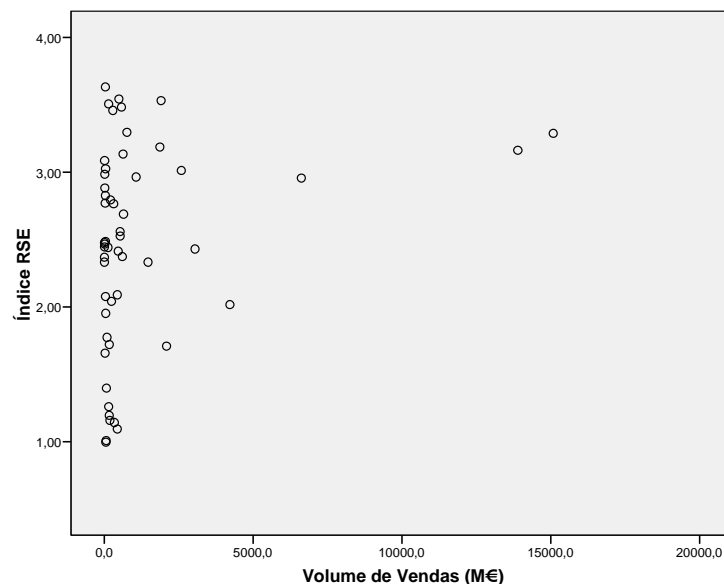


Gráfico 5 - Gráfico de dispersão da variável volume de vendas

O teste da Hipótese 2 pode escrever-se da seguinte forma:

$$H_0 : \alpha = 0 \text{ vs } H_1 : \alpha > 0.$$

A hipótese nula (H_0) representa o caso em que o volume de negócios não influencia o índice de RSE das empresas, enquanto a alternativa (H_1) representa a afirmação da Hipótese 2.

Atentando no Apêndice 4, verifica-se que a estimativa obtida para α tem sinal positivo, o que já era esperado pela nuvem de pontos. No entanto, o p -value do seu parâmetro (α) é de aproximadamente 0,3. A H_0 não deve, por isso, ser rejeitada, tomando em consideração níveis razoáveis de significância de 10%, 5% ou 1%.

Conclui-se portanto que não existe evidência estatística suficiente para poder afirmar que as empresas maiores têm maiores índices de RSE, ou seja, para o conjunto das empresas portuguesas analisadas não é possível afirmar que empresas com maior volume de vendas têm maiores preocupações com a responsabilidade social.

4.5.3. Rentabilidade

Por fim, o gráfico de dispersão entre os valores dos índices de RSE obtidos para as empresas da amostra e respectivas rentabilidades aparenta uma nuvem de pontos negativamente inclinada, o que, para já, contraria a Hipótese 3.

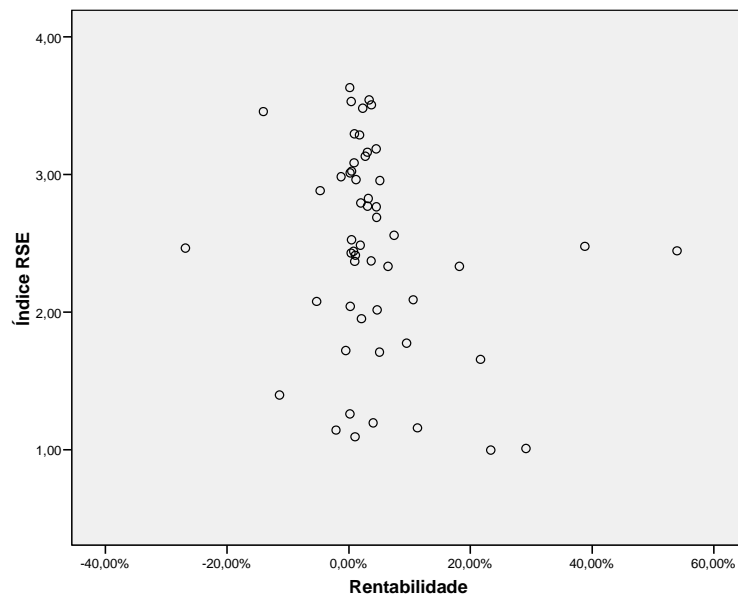


Gráfico 6 - Gráfico de dispersão da variável rentabilidade

O último teste de hipótese, o teste da Hipótese 3, pode escrever-se da seguinte forma:

$$H_0 : \beta = 0 \text{ vs } H_1 : \beta > 0.$$

A hipótese nula (H_0) representa o caso em que a rentabilidade não influencia o índice de RSE, enquanto a alternativa (H_1) representa a afirmação da Hipótese 3.

Verifica-se que a estimativa obtida para β tem sinal negativo, o que ocorre em desfavor da Hipótese 3, e que o seu *p-value* é de aproximadamente 0,057. Ora, como a região de rejeição, tendo em conta H_1 , está situada apenas na aba direita da distribuição *t-Student* (40), só seria possível não rejeitar H_0 para níveis não razoáveis de significância, superiores a 50%. A amostra deste estudo não valida, portanto, a Hipótese 3.

Pode-se, no entanto, testar também a hipótese:

$$H_0 : \beta = 0 \text{ vs } H_1 : \beta < 0,$$

em que H_0 representa o caso em que a rentabilidade não influencia o índice de RSE das empresas, enquanto a alternativa H_1 representa a afirmação contrária à da Hipótese 3, isto é, testar a possibilidade da rentabilidade influenciar negativamente o índice de RSE das empresas.

Como o *p-value* é de 0,057, se se tomar como base um nível de significância de 10%, a hipótese nula não é rejeitada.

Conclui-se, portanto, que existe evidência estatística suficiente para poder afirmar que as empresas com maiores retornos financeiros tendem a apresentar menores índices de RSE, ao contrário da afirmação da Hipótese 3. Ou seja, para as empresas portuguesas da amostra existe evidência de que quanto maior a rentabilidade menor é o nível de RSE.

4.6. Estabilidade Estrutural da Amostra

Nesta secção pretende-se testar se a evidência recolhida permite validar um modelo único de explicação dos níveis de RSE em Portugal, ou se, pelo contrário, existe evidência para a aplicação de diferentes modelos de previsão consoante o sector das empresas.

A ideia de partida é que as empresas do sector financeiro, conforme definidas na secção 4.1, poderão apresentar evidência para um modelo de explicação dos seus níveis de RSE distinto do das empresas não financeiras. Em particular, pretende-se averiguar se a

influência da dimensão e da rentabilidade nos níveis de RSE de uma empresa é significativamente diferente caso esta seja do tipo financeiro.

De forma a testar tal suposição realizou-se um teste de estabilidade estrutural com recurso a variáveis *dummy*. Estimou-se, neste caso, o modelo dado por

$$RSE_i = \sum_j \delta_j S_{ji} + \alpha V_i + \tilde{\alpha} D_i V_i + \beta R_i + \tilde{\beta} D_i R_i + \varepsilon_i,$$

em que D_i é uma variável *dummy* que assume o valor um caso a empresa i seja do sector financeiro e o valor zero caso contrário.

A intuição do teste de estabilidade estrutural com recurso a variáveis *dummy* é verificar se os parâmetros $\tilde{\alpha}$ e $\tilde{\beta}$ são significativos. Em caso afirmativo para pelo menos um deles, rejeita-se a hipótese nula e há evidência para diferenças significativas na influência da dimensão e da rentabilidade nos níveis de RSE de uma empresa caso esta seja ou não financeira. Se nenhum dos parâmetros for significativo, então diz-se que existe estabilidade estrutural na amostra e pode-se prever o nível de RSE de uma empresa com um modelo único, aplicável a todas as empresas independentemente de serem ou não financeiras.

O teste escreve-se como

$$H_0 : \tilde{\alpha} = \tilde{\beta} = 0 \text{ vs } H_1 : \tilde{\alpha} \neq 0 \text{ ou } \tilde{\beta} \neq 0.$$

O *output* da regressão encontra-se no Apêndice 7. Concluiu-se, para um nível de significância de 5%, a rejeição da hipótese nula, pois o *p-value* associado ao parâmetro $\tilde{\alpha}$ é significativo (0,035). Deste modo, confirma-se uma diferença na influência das variáveis explicativas volume de vendas e rentabilidade no nível de RSE de uma empresa caso esta seja ou não do sector financeiro.

Em pormenor, olhando para os valores estimados para os parâmetros $\tilde{\alpha}$ e $\tilde{\beta}$, observa-se que ambos são negativos (Tabela 9). Tal revela que:

1. O nível de RSE de uma empresa financeira aumenta menos rapidamente com o volume de vendas, em comparação com uma empresa não financeira ($\hat{\alpha} = 0,0014 > \hat{\alpha} + \hat{\tilde{\alpha}} = 0,000035$);

2. O nível de RSE de uma empresa financeira decresce mais rapidamente com a rentabilidade, em comparação com uma empresa não financeira ($\hat{\beta} = -1,1858$ $> \hat{\beta} + \hat{\beta} = -5,1432$).

Realce-se ainda que, separando as empresas financeiras das não financeiras, o volume de vendas torna-se uma variável explicativa relevante para os níveis de RSE das empresas portuguesas, a um nível de significância de 5%.

Desta forma, pode concluir-se que a rentabilidade é relevante na explicação da RSE em Portugal sobretudo para as empresas financeiras (as empresas financeiras mais rentáveis tendem a apresentar níveis mais baixos de RSE) enquanto o volume de vendas se torna relevante na explicação da RSE das empresas não financeiras. Em suma, poder-se-á dizer que o nível de RSE de uma empresa financeira em Portugal depende fundamentalmente da sua rentabilidade enquanto o nível de RSE de uma empresa portuguesa não financeira depende essencialmente da sua dimensão.

Tabela 9 – Estabilidade estrutural da amostra

Modelo		Coeficientes		Sig.
		B	Std. Error	
1	Sector A	2,374	0,618	0,000
	Sector C	1,521	0,349	0,000
	Sector D	-16,052	8,587	0,069
	Sector E	2,926	0,221	0,000
	Sector F	0,773	0,474	0,111
	Sector G	1,402	0,489	0,007
	Sector H	2,090	0,233	0,000
	Sector J	0,510	1,123	0,653
	Sector K	2,747	0,201	0,000
	Sector L	3,098	0,869	0,001
	Sector M	2,148	0,372	0,000
	Volume de Vendas (M€)	0,001	0,001	0,031
	DV	-0,001	0,001	0,035
	Rentabilidade	-1,186	1,132	0,301
	DR	-3,957	2,452	0,115

5. Conclusões

O trabalho realizado teve como principal objectivo estudar a responsabilidade social em Portugal através da construção de um índice de medição da RSE das empresas portuguesas. Pretendeu-se elaborar uma base de trabalho que permita avaliar o relato que as empresas fazem acerca da sua responsabilidade social, através da análise de conteúdo de relatórios de sustentabilidade e dos relatórios e contas. O segundo objectivo, após a elaboração do quadro base com os pressupostos da análise, prendeu-se com a análise da relação entre o nível de RSE de uma amostra de empresas portuguesas e alguns indicadores sociais e financeiros geralmente interligados com a responsabilidade social das empresas.

Tendo por base uma amostra de 53 empresas portuguesas pertencentes ao BCSD Portugal, cujos relatórios de sustentabilidade se encontravam disponíveis para o ano de 2008, obteve-se um ranking de divulgação de responsabilidade social das empresas, com a empresa “Lipor” em primeiro lugar, com um índice de RSE de 3,63 valores, e a empresa “Solvay” em último lugar, com um índice de RSE de 1,04 valores.

Da aplicação do índice de RSE construído resultaram três resultados principais. Em primeiro lugar, existe evidência estatística para afirmar que o sector de actividade é uma variável explicativa relevante na justificação do índice de RSE, ou seja, existem sectores de actividade onde as empresas portuguesas tendem a ter um menor nível de RSE. Esta conclusão já afirmada em diversos estudos, como Liston-Heyes e Ceton (2009), determina que existem sectores de actividade com menor divulgação da sua responsabilidade social. Em segundo lugar, não existe evidência estatística suficiente para afirmar que a dimensão das empresas portuguesas afecta o seu nível de RSE, isto é, para o conjunto das empresas da amostra não é possível afirmar que empresas com maior volume de vendas têm maior preocupação com a RSE. Esta variável não se revelou importante na explicação da RSE, ao contrário do que alguns autores afirmam. Stanwick e Stanwick (1998) afirmam que é expectável que o tamanho de uma empresa tenha um papel importante na RSE dada a maior atenção que recebem do exterior, o que as poderá levar a aumentar o seu interesse pelas práticas sociais e ambientais. Em terceiro lugar, existe evidência estatística para afirmar que as empresas portuguesas com maiores retornos financeiros tendem a ter menores índices de RSE. Este resultado poderá considerar-se relevante tendo em conta estudos de diversos autores (*vide* Stanwick e Stanwick, 1998). Existem estudos que encontraram uma relação negativa entre RSE e a performance financeira, e que, à semelhança do estudo agora

realizado, suportam a ideia de que o custo de ser socialmente responsável obriga as empresas a uma posição financeira desfavorável face às empresas que não são socialmente responsáveis. Realizou-se também uma análise da influência da dimensão e da rentabilidade de empresas financeiras no nível de RSE. Neste caso, as 17 empresas consideradas financeiras comparativamente às 36 não financeiras da amostra permitiram concluir que a rentabilidade é relevante para explicar a RSE em Portugal nas empresas financeiras e que o volume de vendas é relevante na explicação da RSE das empresas não financeiras.

Em suma, concluiu-se que o sector de actividade em que uma empresa portuguesa actua influencia o seu nível de RSE, tal como a sua rentabilidade financeira. As empresas mais lucrativas tendem a ter menor RSE, possivelmente porque estão mais focadas nos objectivos financeiros, o que no longo prazo pode constituir um problema. Por fim, verificou-se que a rentabilidade explica o nível de RSE das empresas financeiras e, por outro lado, o tamanho de uma empresa explica o nível de RSE das empresas não financeiras.

Este estudo apresenta algumas limitações, como é o caso da subjectividade inerente à análise de conteúdo realizada de forma individual. Seria interessante realizar a análise de conteúdo com mais do que um investigador de modo a eliminar a subjectividade das opiniões acerca do conteúdo dos relatórios de sustentabilidade. Outra limitação do trabalho prende-se com o reduzido número de empresas da amostra, que não possibilita a realização de estudos mais aprofundados. Também constitui uma forte limitação a falta de informação disponível à data da realização do trabalho, nomeadamente no que concerne aos relatórios e contas das empresas da amostra, o que levou à inclusão de empresas que não cumprem com requisitos importantes face aos pressupostos do trabalho. Por fim, considera-se que seria interessante efectuar um estudo que incidisse não só sobre os relatórios de sustentabilidade como também sobre outros documentos e publicações quer internos quer externos às empresas, entre as quais artigos de jornais, páginas na Internet, entrevistas dirigidas à comunidade e a colaboradores das empresas, entre outros. Com um amplo reportório de informações acerca da responsabilidade social das empresas, o nível de RSE estaria mais condizente com as reais preocupações das empresas.

Referências Bibliográficas

- Abbott, W e R. Monsen (1979), *On the Measurement of Corporate Social Responsibility: Self-Reported Disclosures as a Method of Measuring Corporate Social Involvement*, Academy of Management Journal 22: 501-515.
- Abreu, R., F. David e D. Crowther (2005), *Corporate Social Responsibility in Portugal: Empirical Evidence of Corporate Behavior*, Corporate Governance 5: 3-18.
- Accountability Rating Portugal 2009*, acessível em http://www.sairdacasca.com/pdfs/Relatorio_ARP09.pdf a 13/06/2010.
- Almeida, A. (2001), *Como Utilizar Dados Agregados para Formular Índices: O Caso do Índice de Qualidade dos Municípios*, Fundação Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro - Segundo Seminário Fluminense de Indicadores – Anais: 33- 40.
- Bardin, L. (1977), *Análise de Conteúdo*, Lisboa, Edições 70.
- Beattie, V., B. McInnes e S. Fearnley (2004), *A Methodology for Analysing and Evaluating Narratives in Annual Reports: a Comprehensive Descriptive Profile and Metrics for Disclosure Quality Attributes*, Accounting Forum 28: 205–236.
- Bird, R., A. Hall, F. Momentè e F. Reggiani (2007), *What Corporate Social Responsibility Activities are Valued by the Market?*, Journal of Business Ethics 76: 189-206.
- Bowman, E. (1978), *Strategy, Annual Reports, and Alchemy*, California Management Review 20: 64-71.
- Branco, M e L. Rodrigues (2005), *An Exploratory Study of Social Responsibility Disclosure on the Internet by Portuguese Listed Companies*, Social Responsibility Journal 1: 81-90.
- Branco, M. e L. Rodrigues (2006), *Communication of Corporate Social Responsibility by Portuguese Banks: A Legitimacy Theory Perspective*, Corporate Communications: An International Journal, 11: 232-248.
- Branco, M. e L. Rodrigues (2008), *Factors Influencing Social Responsibility Disclosure by Portuguese Companies*, Journal of Business Ethics 83: 685-701.

- Canadian Institute of Chartered Accountants – CICA (2008), *Corporate Reporting to the Stakeholders*, Chartered Accountants of Canada acessível em <http://www.cica.ca/research-and-guidance/research-activities/activities-in-progress/crs-study/item12401.aspx> a 15/05/2010.
- Cochran, P. L. e Robert A. Wood (1984), *Corporate Social Responsibility and Financial Performance*, *Academy of Management Journal* 27: 42-56.
- CRS Europe Magazine (Janeiro 2001), *Stakeholder Dialogue: Consumer Attitudes - European Survey of Consumer's Attitudes towards Corporate Social Responsibility*.
- Dawkins, J e S. Lewis (2003), *CSR in Stakeholder Expectations: and their Implication for Company Strategy*, *Journal of Business Ethics* 44: 185–193.
- Dias-Sardinha, I. e L. Reijnders (2005), *Evaluating Environmental and Social Performance of Large Portuguese Companies: A Balanced Scorecard Approach*, *Business Strategy and the Environment* 14: 73–91.
- Dobers, P. e M. Halme (2009), *Corporate Social Responsibility and Developing Countries*, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 16: 237-249.
- Dowling, G. R. (2004), *Corporate Reputations: Should you Compete on Yours?*, *California Management Review* 46: 19-35.
- Eugénio, T. (2009), *Social and Environmental Accounting: A Case Study on a Portuguese Cement Company*, PhD in Management Specialization in Accounting, ISCTE Business School.
- Ferreira, C. (2004), *Environmental Accounting: the Portuguese Case*, *Management of Environmental Quality: An International Journal* 15: 561-573.
- Fombrun, C. (1996), *Reputation: Realizing Value from the Corporate Image*. Harvard Business School Press, Harvard, MA.
- Fombrun, C. e M. Shanley (1990), *What's in a Name Reputation Building and Corporate Strategy*, *Academy of Management Journal* 33: 233-258.
- Frankental (2001), *Corporate Social Responsibility – a PR Invention?*, *Corporate Communications: An International Journal* 6:18-23.

- Freeman, R. E. (1984), *Strategic Management: A Stakeholder Perspective*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Fry, F e R. Hock (1976), *Who Claims Corporate Responsibility? The Biggest and the Worst*, Business and Society Review/Innovation 18: 62-65.
- Gallego, I. (2006), *Economic, Social and Environmental Indicators in Spain*, Corporate Social Responsibility Environmental Management 13: 78-97.
- Garriga, E. e D. Melé (2004), Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory, Journal of Business Ethics 53: 51-71.
- Global Reporting Initiative (2006), *Directrizes para Relatório de Sustentabilidade*, São Paulo, acessível em <http://www.globalreporting.org/Home> a 27/07/2010.
- Graves, S. B. e S. A. Waddock (1997), *The Corporate Social Performance – Financial Performance Link*, Strategic Management Journal 18: 303-319.
- Gray, R. (2006), *Does Sustainability Reporting Improve Corporate Behaviour? Wrong Question? Right Time?*, Accounting and Business Research 36: 65-88.
- Griffin, J. J. e J. F. Mahon (1997), *The Corporate Social Performance and Corporate Financial Performance Debate: Twenty-five Years of Incomparable Research*, Business & Society 36: 5-31.
- Guia Exame (Dezembro 2007), *Sustentabilidade*, Abril.
- Hill, R., T. Ainscough, T. Shank e D. Manullang (2006), *Corporate Social Responsibility and Socially Responsible Investing: A Global Perspective*, Journal of Business Ethics 70: 165-174.
- Hopkins (2006), *What is Corporate Social Responsibility all About?*, Journal of Public Affairs 298-306.
- Instituto Nacional de Estatística (2007), *Classificação Portuguesa das Actividades Económicas Rev. 3*, Economia e Finanças, Tema D.
- KPMG (2006), *Estudo da KPMG sobre a Publicação de Relatórios de Sustentabilidade em Portugal*, KPMG Advisory – Consultores de Gestão, Lda.

- Liston-Heyes, C. e G. Ceton (2009), *An Investigation of Real Versus Perceived CSP in S&P-500 Firm*, Journal of Business Ethics 89: 283-296.
- Monteiro, S. e Guzmán, B. (2005), *Environmental Disclosures in the Annual Reports of Large Companies in Portugal*, Social and Environmental Accounting Journal, 25: 15-18.
- Oliveira, M., C. Gomes, A. Martinez e D. Costa (2005), *Uma Análise do Conteúdo e da Forma das Informações de Natureza Socioeconómica e Ambiental Divulgadas Através das Demonstrações Contábeis – O caso das empresas Baianas*, Alcance – UNIVALI 12: 161-182.
- Pinto, L. (2001), *Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor*, Fundação Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro - Segundo Seminário Fluminense de Indicadores – Anais: 51-60.
- Porter, M. E. e M. R. Kramer (2006), *Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility*, Harvard Business Review, 78-92.
- Rodrigues, L., L. Oliveira e C. Menezes (2005), *O Relato Financeiro do Desempenho Ambiental: Estudo das Empresas Cotadas na Bolsa de Valores de Lisboa e Porto*, Portuguese Journal of management Studies, 10: 145-167.
- Roque, V. e M. Cortez (2006), *A Divulgação de Informação Ambiental e a Performance Financeira das Empresas Cotadas em Portugal*, Revista de Estudos Politécnicos 3: 119-143.
- Sair da Casca (SDC) - Consultoria em Desenvolvimento Sustentável acessível em <http://www.sairdacasca.com/origemeevolucao.asp> a 10/07/2010.
- Sharfman, M. (1996), *The Construct Validity of the Kinder, Lydenberg & Domini Social Performance Ratings Data*, Journal of Business Ethics 15: 287-296.
- Stanwick, P. A. e S. D. Stanwick (1998), *The Relationship Between Corporate Social Performance, and Organizational Size, Financial Performance, and Environmental Performance: An Empirical Examination*. Journal of Business Ethics 17: 195-2004.
- Sustentare – Consultoria em Sustentabilidade, Lda (2008), *Sustentabilidade para Principiantes* acessível em <http://www.sustentare.pt/PDF/Research1%20-%20Sustentabilidade-Principiantes.pdf> a 10/07/2010.

Whitehouse, L. (2006), *Corporate Social Responsibility: Views from the Frontline*, *Journal of Business Ethics* 63: 279-296.

Wood, D. (1991), *Corporate Social Performance Revisited*, *Academy of Management Review* 16: 691-718.

World Business Council for Sustainable Development (1998), *Corporate Social Responsibility, Meeting Changing Expectations*, WBCSD Publications: ISBN 2-94-0240-03-5.

Apêndices

Apêndice 1 – Listagem das empresas e número de ordem atribuído

Tabela 10 - Número de ordem atribuído às empresas da amostra

Empresa	Nº de ordem
Abreu Advogados	1
Águas do Algarve	2
Águas do Cávado	3
Águas do Douro e Paiva	4
Águas de Trás os Montes e Alto Douro	5
Amorim	6
Ana Aeroportos	7
Axa	8
BA	9
Banif	10
Millenium BCP	11
BES	12
Brisa	13
Carris	14
Celbi	15
CGD	16
Chamartin	17
Cimpor	18
Companhia das Lezírias	19
CP	20
CTT	21
Deloitte	22
EDP	23
Efacec	24
Ensul	25
EPAL	26
Ericson	27
Fertagus	28
Galp	29
Lipor	30
Luis Simões	31
Mota Engil	32
Multimall	33
Nav	34
Nestlé	35
Opway	36
Parque Expo	37
Porto de Leixões	38
PT	39
Refer	40
REN	41
Santander	42
Siemens	43
Simtejo	44
Soares da Costa	45
Solvay	46
Somague	47

Sonae Distribuição	48
Sumol + Compal	49
Toyota	50
Transtejo	51
ValorSul	52
Vodafone	53

Apêndice 2 – Listagem de variáveis da análise

Tabela 11 - Listagem de variáveis analisadas na regressão

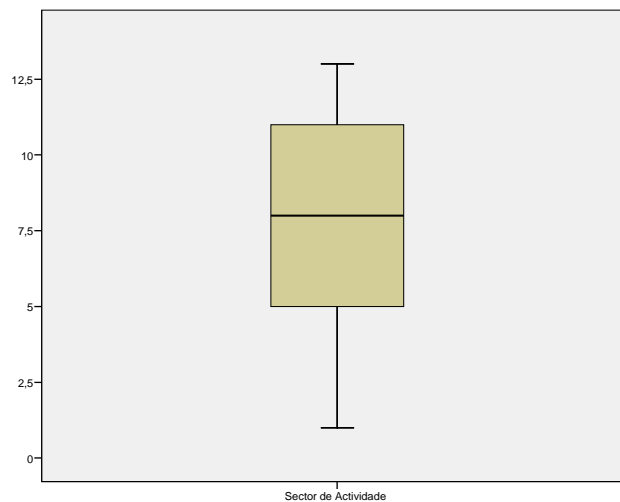
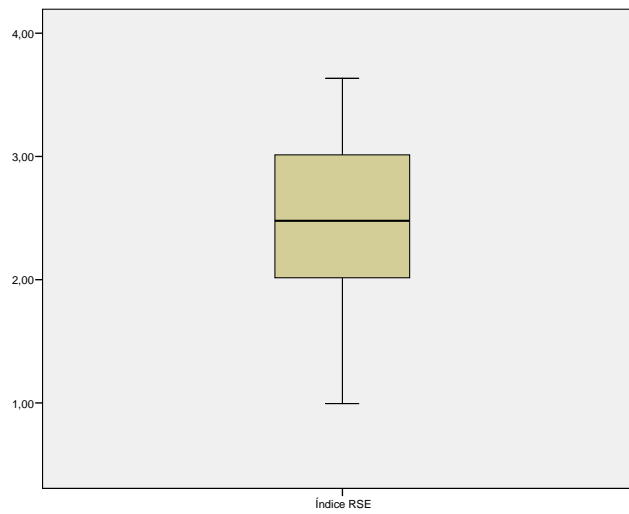
Empresas	Índice RSE	Sector A	Sector C	Sector D	Sector E	Sector F	Sector G	Sector H	Sector J	Sector K	Sector L	Sector M	Volume de Vendas (M€)	Rentabilidade
Abreu Advogados	2,53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11,8	38,81%
Águas do Algarve	3,02	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	46,3	0,47%
Águas do Cávado	3,09	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13,8	0,87%
Águas do Douro e Paiva	2,77	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	33,1	3,08%
Águas de Trás os Montes e Alto Douro	2,98	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14,6	-1,27%
Amorim	2,41	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	468,3	1,07%
Ana Aeroportos	2,77	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	312,8	4,54%
Axa	3,48	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	579,6	2,30%
BA	1,19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	187,0	11,30%
Banif	2,04	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	239,7	0,25%
Millenium BCP	3,00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2.591,4	0,21%
BES	3,49	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.906,7	0,41%
Brisa	3,19	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	632,6	2,71%
Carris	1,80	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	89,5	9,50%
Celbi	2,44	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128,4	0,78%
CGD	2,38	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3.046,2	0,36%
Chamartin	2,08	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	44,4	-5,28%
Cimpor	1,71	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2.088,9	5,05%
Companhia das Lezírias	2,37	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,4	0,97%
CP	3,46	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	290,3	-14,05%
CTT	2,76	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	648,0	4,57%
Deloitte	1,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	55,2	23,33%
EDP	3,14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13.894,1	3,06%
Efacec	2,37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	606,2	3,68%
Ensul	1,26	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	149,7	0,18%
EPAL	3,51	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	143,5	3,73%
Ericson	1,19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	165,9	4,00%
Fertagus	1,70	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	25,4	21,67%
Galp	3,23	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	15.086,0	1,77%
Lipor	3,63	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	34,8	0,16%
Luis Simões	1,72	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	172,5	-0,49%
Mota Engil	3,13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.868,7	4,51%
Multimall	2,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8,3	53,97%
Nav	2,79	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	207,7	1,96%
Nestlé	2,56	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	532,3	7,43%
Opway	1,09	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	442,7	1,02%
Parque Expo	2,88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21,9	-4,70%
Porto de Leixões	2,49	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	42,1	1,90%
PT	2,96	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6.624,2	5,11%
Refer	1,40	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	71,6	-11,38%
REN	3,54	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	494,4	3,33%
Santander	2,96	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.071,7	1,17%
Siemens	2,19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	437,4	10,59%

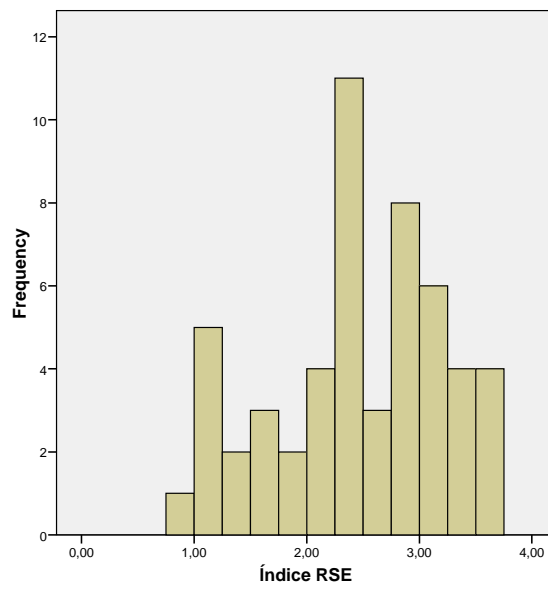
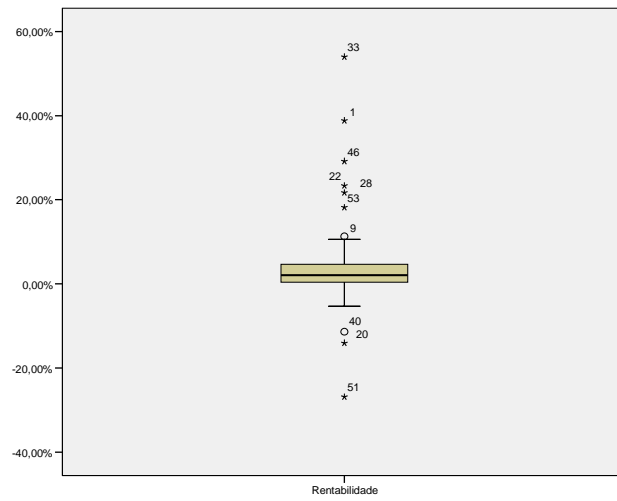
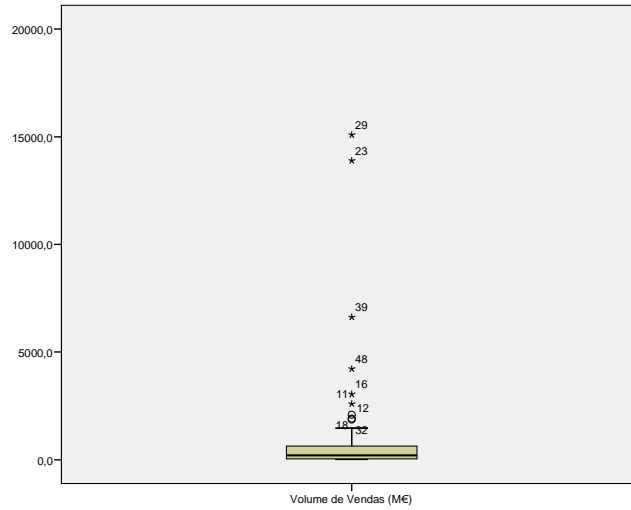
Simtejo	2,83	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	34,6	3,21%
Soares da Costa	2,33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2,7	6,45%
Solvay	1,04	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	61,8	29,15%
Somague	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	761,3	0,91%
Sonae Distribuição	1,91	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4.220,0	4,66%
Sumol + Compal	1,14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	341,2	-2,10%
Toyota	2,53	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	535,4	0,46%
Transtejo	2,47	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	14,5	-26,87%
ValorSul	1,95	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	50,5	2,08%
Vodafone	2,33	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1.472,7	18,18%

Apêndice 3 – Estatística descritiva, quadros de outliers e histogramas de frequência

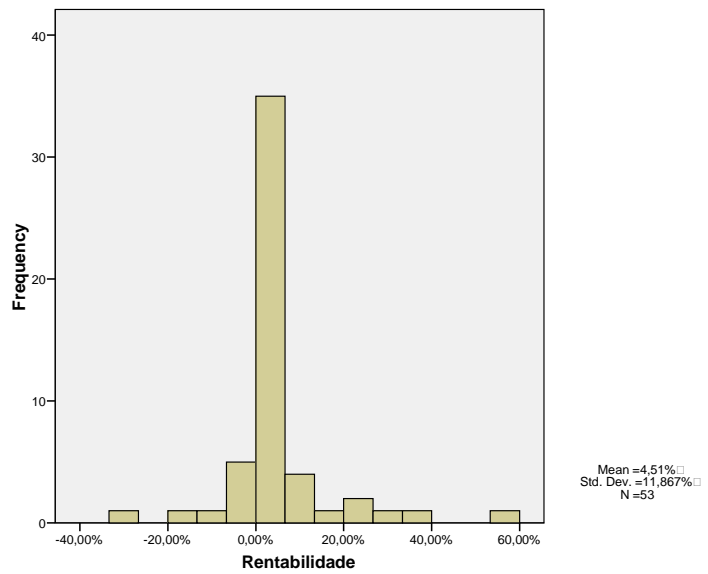
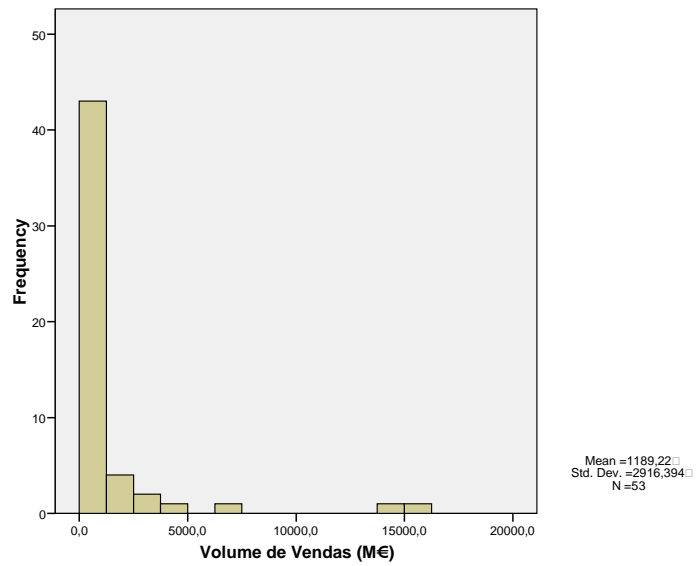
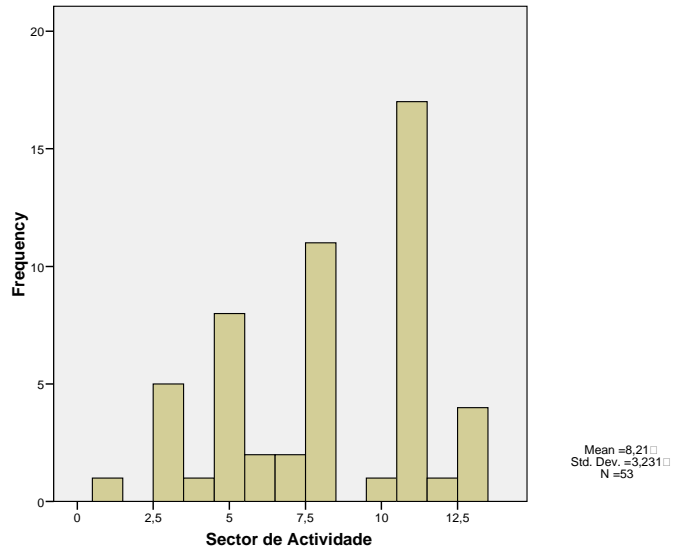
		Índice RSE	Sector de Actividade	Volume de Vendas (M€)	Rentabilidade
N	Valid	53	53	53	53
	Missing	0	0	0	0
Mean		2,4508	8,21	1189,222	4,5057%
Median		2,4777	8,00	207,704	2,0806%
Mode		2,33	11	2,7(a)	-26,87%(a)
Std. Deviation		,74767	3,231	2916,3945	11,86728%
Variance		,559	10,437	8505356,648	140,832
Percentiles	25	1,9838	5,00	43,219	,3858%
	50	2,4777	8,00	207,704	2,0806%
	75	3,0182	11,00	640,322	4,8565%

a Multiple modes exist. The smallest value is shown





Mean = 2,45
 Std. Dev. = 0,748
 N = 53



Apêndice 4 – Regressão do modelo

Model Summary

Model	R	R Square(a)	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,975a	,950	,934	,6570192

a For regression through the origin (the no-intercept model), R Square measures the proportion of the variability in the dependent variable about the origin explained by regression. This CANNOT be compared to R Square for models which include an intercept. b Predictors: Rentabilidade, Sector F, Sector A, Sector H, Sector D, Sector G, Sector E, Sector C, Sector K, Sector J, Sector M, Sector L, Volume de Vendas (M€)

ANOVA(c,d)

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	330,246	13	25,404	58,849	,000 ^a
	Residual	17,267	40	,432		
	Total	347,513 ^b	53			

a Predictors: Rentabilidade, Sector F, Sector A, Sector H, Sector D, Sector G, Sector E, Sector C, Sector K, Sector J, Sector M, Sector L, Volume de Vendas (M€) b This total sum of squares is not corrected for the constant because the constant is zero for regression through the origin. c Dependent Variable: Índice RSE d Linear Regression through the Origin

Coefficients(a,b)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	Sector A	2,388	,657	,128	3,635	,001
	Sector C	2,006	,300	,241	6,681	,000
	Sector D	2,552	,902	,137	2,831	,007
	Sector E	3,002	,233	,456	12,891	,000
	Sector F	1,175	,465	,089	2,527	,016
	Sector G	1,891	,465	,143	4,062	,000
	Sector H	2,390	,198	,425	12,044	,000
	Sector J	2,644	,689	,142	3,837	,000
	Sector K	2,609	,197	,577	13,254	,000
	Sector L	3,599	,874	,193	4,119	,000
	Sector M	2,519	,367	,270	6,865	,000
	Volume de Vendas (M€)	4,673E-5	,000	,057	1,056	,297
	Rentabilidade	-2,093	1,067	-,103	-1,962	,057

a Dependent Variable: Índice RSE b Linear Regression through the Origin

Apêndice 5 – Testes não paramétricos de validação do modelo

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		53
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,57624399
Most Extreme Differences	Absolute	,075
	Positive	,067
	Negative	-,075
Kolmogorov-Smirnov Z		,549
Asymp. Sig. (2-tailed)		,924

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

ANOVA^{c,d}

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	64,322	13	4,948	3,957	,000 ^a
	Residual	50,011	40	1,250		
Total		114,333 ^b	53			

a. Predictors: Rentabilidade, Sector F, Sector A, Sector H, Sector D, Sector G, Sector E, Sector C, Sector K, Sector J, Sector M, Sector L, Volume de Vendas (M€)

b. This total sum of squares is not corrected for the constant because the constant is zero for regression through the origin.

c. Dependent Variable: $\hat{\varepsilon}_i^2 / \hat{\sigma}^2$

d. Linear Regression through the Origin

Correlations

		Volume de Vendas (M€)	Rentabilidade
Volume de Vendas (M€)	Pearson Correlation	1	-,048
	Sig. (2-tailed)		,732
	N	53	53
Rentabilidade	Pearson Correlation	-,048	1
	Sig. (2-tailed)	,732	
	N	53	53

Apêndice 6 – Regressão com constante

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,329(a)	,108	,072	,72011

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3,140	2	1,570	3,028	,057(a)
	Residual	25,928	50	,519		
	Total	29,069	52			

a Predictors: (Constant), Rentabilidade, Volume de Vendas (M€)

b Dependent Variable: Índice RSE

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	2,438	,114		21,355	,000
	Volume de Vendas (M€)	6,15E-005	,000	,240	1,794	,079
	Rentabilidade	-,013	,008	-,213	-1,596	,117

a Dependent Variable: Índice RSE

Apêndice 7 – Estabilidade Estrutural da Amostra

Model Summary

Model	R	R Square ^b	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,979 ^a	,958	,942	,617983617194435

a. Predictors: DR, Sector M, Sector L, Sector J, Sector H, Sector G, Sector F, Sector E, Sector D, Sector C, Sector A, DV, Sector K, Rentabilidade, Volume de Vendas (M€)

b. For regression through the origin (the no-intercept model), R Square measures the proportion of the variability in the dependent variable about the origin explained by regression. This CANNOT be compared to R Square for models which include an intercept.

Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	Sector A	2,374	,618	,127	3,841	,000
	Sector C	1,521	,349	,182	4,362	,000
	Sector D	-16,052	8,587	-,861	-1,869	,069
	Sector E	2,926	,221	,444	13,233	,000
	Sector F	,773	,474	,059	1,633	,111
	Sector G	1,402	,489	,106	2,869	,007
	Sector H	2,090	,233	,372	8,959	,000
	Sector J	,510	1,123	,027	,454	,653
	Sector K	2,747	,201	,608	13,661	,000
	Sector L	3,098	,869	,166	3,565	,001
	Sector M	2,148	,372	,230	5,778	,000
	Volume de Vendas (M€)	,001	,001	1,688	2,245	,031
	DV	-,001	,001	-1,293	-2,183	,035
Rentabilidade	-1,186	1,132	-,058	-1,048	,301	
DR	-3,957	2,452	-,068	-1,614	,115	

a. Dependent Variable: Índice SER

b. Linear Regression through the Origin

Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
				Beta		
1	Sector A	2,374	,618	,127	3,841	,000
	Sector C	1,521	,349	,182	4,362	,000
	Sector D	-16,052	8,587	-,861	-1,869	,069
	Sector E	2,926	,221	,444	13,233	,000
	Sector F	,773	,474	,059	1,633	,111
	Sector G	1,402	,489	,106	2,869	,007
	Sector H	2,090	,233	,372	8,959	,000
	Sector J	,510	1,123	,027	,454	,653
	Sector K	2,747	,201	,608	13,661	,000
	Sector L	3,098	,869	,166	3,565	,001
	Sector M	2,148	,372	,230	5,778	,000
	Volume de Vendas (M€)	,001	,001	1,688	2,245	,031
	DV	-,001	,001	-1,293	-2,183	,035
	Rentabilidade	-1,186	1,132	-,058	-1,048	,301
DR	-3,957	2,452	-,068	-1,614	,115	

a. Dependent Variable: Índice SER

b. Linear Regression through the Origin

ANOVA^{c,d}

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	333,001	15	22,200	58,130	,000 ^a
	Residual	14,512	38	,382		
	Total	347,513 ^b	53			

a. Predictors: DR, Sector M, Sector L, Sector J, Sector H, Sector G, Sector F, Sector E, Sector D, Sector C, Sector A, DV, Sector K, Rentabilidade, Volume de Vendas (M€)

b. This total sum of squares is not corrected for the constant because the constant is zero for regression through the origin.

c. Dependent Variable: Índice RSE

d. Linear Regression through the Origin

Tabela 12 – Listagem de variáveis analisadas na estabilidade estrutural da amostra

Empresas	Índice RSE	Sec. A	Sec. C	Sec. D	Sec. E	Sec. F	Sec. G	Sec. H	Sec. J	Sec. K	Sec. L	Sec. M	Vol. Vendas (M€)	DV	Renta bil.	DR
Abreu Advogados	2,53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11,8	0	0,388	0
Águas do Algarve	3,02	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	46,3	0	0,005	0
Águas do Cávado	3,09	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13,8	0	0,009	0
Águas do Douro e Paiva	2,77	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	33,1	0	0,031	0
Águas de Trás os Montes e Alto Douro	2,98	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14,6	0	-0,013	0
Amorim	2,41	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	468,3	468,3	0,011	0,01
Ana Aeroportos	2,77	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	312,8	0	0,045	0
Axa	3,48	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	579,6	579,6	0,023	0,02
BA	1,19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	187,0	0	0,113	0
Banif	2,04	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	239,7	239,7	0,002	0
Millenium BCP	3,00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2.591,4	259,1	0,002	0
BES	3,49	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.906,7	190,7	0,004	0
Brisa	3,19	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	632,6	0	0,027	0
Carris	1,80	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	89,5	0	0,095	0
Celbi	2,44	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128,4	0	0,008	0
CGD	2,38	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3.046,2	304,6	0,004	0
Chamartin	2,08	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	44,4	44,35	-0,053	-0,1
Cimpor	1,71	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2.088,9	208,9	0,051	0,05
Companhia das Lezírias	2,37	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,4	0	0,010	0
CP	3,46	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	290,3	0	-0,141	0
CTT	2,76	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	648,0	0	0,046	0
Deloitte	1,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	55,2	0	0,233	0
EDP	3,14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13.894,1	0	0,031	0
Efacec	2,37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	606,2	0	0,037	0
Ensul	1,26	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	149,7	0	0,002	0
EPAL	3,51	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	143,5	0	0,037	0
Ericson	1,19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	165,9	0	0,040	0
Fertagus	1,70	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	25,4	0	0,217	0
Galp	3,23	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	15.086,0	150,86	0,018	0,02
Lipor	3,63	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	34,8	0	0,002	0
Luis Simões	1,72	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	172,5	0	-0,005	0
Mota Engil	3,13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.868,7	186,9	0,045	0,05
Multimall	2,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8,3	0	0,540	0
Nav	2,79	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	207,7	0	0,020	0
Nestlé	2,56	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	532,3	0	0,074	0
Opway	1,09	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	442,7	0	0,010	0
Parque	2,88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21,9	0	-0,047	0

Expo																	
Porto de Leixões	2,49	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	42,1	0	0,019	0
PT	2,96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6.624,2	662,4	0,051	0,05
Refer	1,40	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	71,6	0	-0,114	0
REN	3,54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	494,4	494,4	0,033	0,03
Santander	2,96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.071,7	107,2	0,012	0,01
Siemens	2,19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	437,4	0	0,106	0
Simtejo	2,83	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	34,6	0	0,032	0
Soares da Costa	2,33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2,7	2,74	0,065	0,06
Solvay	1,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	61,8	61,82	0,292	0,29
Somague	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	761,3	761,3	0,009	0,01
Sonae Distribuição	1,91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4.220,0	422,0	0,047	0,05
Sumol + Compal	1,14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	341,2	0	-0,021	0
Toyota	2,53	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	535,4	0	0,005	0
Transtejo	2,47	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14,5	0	-0,269	0
ValorSul	1,95	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	50,5	0	0,021	0
Vodafone	2,33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1.472,7	0	0,182	0