

SÓNIA CRISTINA MOCINHA GOMES

**PERDAS POR IMPARIDADES: ENTIDADES COM TÍTULOS
COTADOS EM PORTUGAL E BRASIL**

L



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo

2018

SÓNIA CRISTINA MOCINHA GOMES

**PERDAS POR IMPARIDADES: ENTIDADES COM TÍTULOS
COTADOS EM PORTUGAL E BRASIL**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Fiscalidade

Dissertação orientada por:

Professor Doutor Joaquim Sant'Ana Fernandes

Professora Dr.^a Cristina Gonçalves



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo

2018

**PERDAS POR IMPARIDADES: ENTIDADES COM TÍTULOS
COTADOS EM PORTUGAL E BRASIL**

Declaração de autoria de trabalho

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

[Sónia Cristina Mocinha Gomes]

©Copyright em nome de Sónia Cristina Mocinha Gomes.

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

AGRADECIMENTOS

A concretização desta investigação não seria possível sem a colaboração de várias pessoas, às quais quero expressar os meus sinceros agradecimentos.

Em primeiro lugar, quero agradecer aos orientadores desta dissertação, Professor Doutor Joaquim Sant’Ana Fernandes e à professora Dra. Cristina Isabel Ramos Gonçalves, pela dedicação, disponibilidade, motivação, críticas e sugestões que se tornaram essenciais na orientação deste trabalho.

Aos amigos pelo apoio, compreensão e motivação durante este tempo de ausência e, também, pela paciência e dedicação com que me apoiaram nos momentos mais difíceis de exaustão.

Ao Sérgio, pela paciência e impaciência, companheiro dos bons e menos bons momentos, pela minha frequente presença ausente, pela tolerância e carinho.

À minha mãe, pela minha ausência durante estes tempos conturbados, pelas palavras de incentivo, pela preocupação com o meu bem-estar nos momentos de fadiga.

Ficarei eternamente grata a todos vós, que possibilitaram a concretização desta etapa na minha vida.

“Obrigado a Todas as pessoas que contribuíram para o meu sucesso e para o meu crescimento como pessoa. Sou o resultado da confiança e da força de cada um de vocês” (Augusto Branco).

RESUMO

As entidades com títulos cotados nas bolsas da União Europeia e do Brasil são obrigadas a preparar e apresentar as suas demonstrações financeiras consolidadas de acordo com as Normas Internacionais de Contabilidade, desde 1 de janeiro de 2005 e 1 de janeiro de 2008, respetivamente. Nesta investigação selecionou-se como universo entidades que integram o índice de referência do mercado de capitais da Bolsa de Valores de S. Paulo e entidades com títulos sujeitos a cotação na *Euronext Lisbon*, pelo que a informação económica/financeira é comparável. A amostra é constituída por 57 destas entidades, das quais 35 são portuguesas e 22 brasileiras. Definiu-se como objetivo principal analisar a relevância das perdas por imparidade dos ativos não correntes (ativos fixos tangíveis e intangíveis) no período 2012-2016, tendo como referencial teórico os pressupostos subjacentes à teoria positiva da contabilidade. Com base nos dados retirados manual e diretamente das demonstrações financeiras consolidadas das entidades consideradas na amostra e com base na revisão da literatura definiu-se o modelo funcional, que inclui as variáveis de interesse (imparidade de ativos fixos tangíveis e intangíveis), variáveis de controlo, relativas à dimensão e resultados das entidades e variáveis de contexto económico (produto interno bruto), que permitem explicar a relevância destas imparidades para o valor de mercado destas entidades. Conclui-se que o reconhecimento das imparidades, em termos gerais, é influenciado pelo país de origem das entidades, setor de atividade e dimensão. Verificou-se que as entidades portuguesas apresentaram valores superiores em imparidades comparativamente às brasileiras. Quanto à dimensão, constatou-se que entidades de menor dimensão reconhecem quantias mais elevadas de imparidades em ativos fixos tangíveis e intangíveis, possivelmente por estas apresentarem resultados superiores que permitiram absorver o impacto desses gastos. Considera-se que este estudo contribui para a literatura pela análise comparada entre dois países, que partilham uma história e língua, ambos classificados tradicionalmente como de influência *common law* e que aplicam o mesmo referencial contabilístico, mas que apresentam resultados diferenciados. As conclusões são úteis, quer para a academia, quer para as entidades normalizadoras e de supervisão, na definição de mecanismos de *enforcement* que garantam a comparabilidade e fiabilidade desta informação, dada a evidenciação de diferenças estatisticamente significativas no reconhecimento de imparidades dos ativos em análise.

Palavras-chave: Ativos fixos tangíveis, ativos intangíveis, imparidade, valor de mercado.

ABSTRAT

Companies with securities listed on the stock exchanges of the European Union and Brazil are required to prepare and present their consolidated financial statements in agreement with International Accounting Standards, since the 1st January, 2005 and 1st January, 2008, respectively. In this investigation, we selected as a universe the companies that integrate the index reference of the capital market of the São Paulo Stock and the Companies with securities subject to quotation on Euronext Lisbon, so the economic/ financial information is comparable. The sample has 57 of these companies, which 35 are Portuguese and 22 are Brazilian. The main objective was to analyze the relevance of impairment losses on non-current assets (tangible and intangible fixed assets) in the period 2012-2016, based on the assumptions underlying the positive theory of accounting. Based on the data taken manually and directly from the consolidated financial statements of the companies, considered in the sample and based on the literature review, the functional model, which includes variables of interest (impairment of tangible and intangible fixed assets), control variables related to company size, results, and economic context variables (gross domestic product) which allows explaining the relevance of these impairments to the market value of these companies. It is concluded that the recognition of impairment in general terms is influenced by the country of origin of the companies, sector of activity and dimension. It was verified that the Portuguese companies presented higher values of impairments compared to the Brazilian ones. Regarding dimension, it was contended that smaller companies recognize higher amounts in impairments in tangible and intangible fixed assets, possibly higher results, which absorbed the impact of these expenses. It is considered that this study contributes to the literature by comparative analysis between two countries, which share a history and language, both traditionally classified as having a common law influence, which apply the same accounting reference, but which present results referenced. The conclusions are useful for both academia, and supervisory and standardization companies, in the definition of enforcement mechanisms that guarantee the comparability and reliability of this information, given the evidence of statistically significant differences in the recognition of impaired assets in analyze.

Keywords: Tangible assets, intangible assets, impairment, market value.

ÍNDICE GERAL

RESUMO	VI
ABSTRAT.....	VII
ÍNDICE GERAL	VIII
ÍNDICE FIGURAS	IX
ÍNDICE TABELAS	IX
LISTA DE ABREVIATURAS	X
1. INTRODUÇÃO	11
2. ENQUADRAMENTO E FORMULAÇÃO DAS HIPÓTESES	15
2.1. Reconhecimento e mensuração	15
2.2 Valor de mercado e imparidades	19
3. ESTUDO EMPÍRICO.....	22
3.1 Universo e amostra.....	22
3.2 Caracterização da amostra.....	23
3.3 Análise e discussão da hipótese 1	30
3.4 Análise e discussão da hipótese 2.....	34
3.4.1 Modelos empíricos e variáveis (modelo funcional)	34
3.4.2 Resultados de h2.....	40
4. CONCLUSÃO	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
APÊNDICES	54
APÊNDICE A: amostra das entidades com títulos cotados na euronext lisbon (2016).....	54
APÊNDICE B: amostra das entidades que integram o índice bovespa (2016).....	55
APÊNDICE C: reclassificação dos setores de atividade.....	56
APÊNDICE D: diferenças de dimensão entre países.....	57
APÊNDICE E: árvore de classificação da dimensão das entidades.....	58
APÊNDICE F: testes para verificação de h1.....	59
APÊNDICE G: escolha do modelo (h2)	64

ÍNDICE FIGURAS

FIGURA 3.1 - DIMENSÃO DA POPULAÇÃO E DA AMOSTRA	24
FIGURA 3.2 – DISTRIBUIÇÃO DE AMOSTRA POR SETORES.....	26
FIGURA 3.3 – VOLUME DE NEGÓCIOS E RESULTADOS LÍQUIDOS (UNIDADE: 10 ⁶ €).....	30

ÍNDICE TABELAS

TABELA 3.1 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	25
TABELA 3.2 - INDICADORES DE DIMENSÃO POR PAÍS (UNIDADE: 10 ⁶ €)	25
TABELA 3.3 - ENTIDADES POR DOS SETORES E POR PAÍS	27
TABELA 3.4 – APRESENTAÇÃO DE INDICADORES POR SETORES (UNIDADE: 10 ⁶ €)	27
TABELA 3.5 – APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS (TESTE SCHEFFE).....	28
TABELA 3.6 – DISTRIBUIÇÃO DE SETORES PELA DIMENSÃO	28
TABELA 3.7 – VALORES MÉDIOS POR INDICADORES/ DIMENSÃO (UNIDADE: 10 ⁶ €).....	29
TABELA 3.8 – VALORES MÉDIOS POR INDICADORES/ DIMENSÃO (UNIDADE: 10 ⁶ €).....	29
TABELA 3.9 – RECONHECIMENTO DE IMPARIDADES POR PAÍS (UNIDADE: 10 ⁶ €)	30
TABELA 3.10 – RESULTADOS TEST-T.....	31
TABELA 3.11 - RECONHECIMENTO DAS PERDAS POR IMPARIDADE POR PAÍS.....	31
TABELA 3.12- RECONHECIMENTO DAS PERDAS POR IMPARIDADE POR SETOR.....	32
TABELA 3.13- RECONHECIMENTO PERDAS POR IMPARIDADE POR SECTORES (UNIDADE: 10 ⁶ €). 32	
TABELA 3.14- RECONHECIMENTO PERDAS POR IMPARIDADE POR PAÍS (UNIDADE: 10 ⁶ €).....	33
TABELA 3.15 – RESULTADOS OBTIDOS PARA A SELEÇÃO DOS MODELOS DE REGRESSÃO	35
TABELA N.º 3.16- VARIÁVEIS DE INTERESSE.....	36
TABELA N.º 3.17 - VARIÁVEIS DEPENDENTES E INDEPENDENTES	36
TABELA N.º 3.18 – TABELA DE CORRELAÇÕES (R DE PEARSON).....	41
TABELA N.º 3.19 – CORRELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS DE INTERESSE (R DE PEARSON).....	41
TABELA N.º 3.20- APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO MODELO DE REGRESSÃO	43

LISTA DE ABREVIATURAS

AFT- Ativo Fixo Tangível

BOVESPA - Bolsa de Valores de São Paulo

BR - Brasil

CE- Comunidade Europeia

CV – Coeficiente de Variação

DF- Demonstrações Financeiras

EBIT - *Earnings Before Interests and Taxes*

GW – *Goodwill*

MB - *Market-to-Book*

NIC - Norma Internacional de Contabilidade

PIB- Produto Interno Bruto

PT- Portugal

RL – Resultados Líquidos

VIF - *Variance Inflation Factor*

1. INTRODUÇÃO

Este estudo foi realizado no âmbito da unidade curricular Dissertação, prevista no segundo ano do Mestrado em Fiscalidade, ministrado pela Escola Superior de Gestão e Turismo, da Universidade do Algarve, no ano letivo 2016/2017. Neste contexto, apresenta-se a investigação desenvolvida sob o título Perdas por Imparidade: Entidades com Títulos Cotados em Portugal e Brasil.

A Estrutura Conceptual para o Reporte Financeiro do *International Accounting Standards Board*, adiante referida por Estrutura Conceptual, refere que as demonstrações financeiras (DF) são uteis para a tomada de decisão para um conjunto de utilizadores, bastante heterógenos, que inclui nomeadamente os investidores, que pretendem designadamente saber o retorno expectável do respetivo investimento.

Este retorno é conseguido, nomeadamente, pela capacidade dos ativos gerarem benefícios económicos, pelo que os ativos, à data de balanço, devem ser divulgados pelo valor mais abaixo entre a sua quantia escriturada e a sua quantia recuperável. As Normas Internacionais de Contabilidade (NIC) incorporaram esta preocupação, na medida em que prescrevem o reconhecimento de imparidades quando o valor recuperável dos ativos é inferior à respetiva quantia escriturada, isto é, os ativos não devem ser apresentados por valores superiores aos recuperáveis, quer pelo uso, quer pela alienação. Assim, o reconhecimento de imparidades, em particular em ativos não correntes, evidencia perdas na capacidade desses ativos na geração de benefícios económicos. As NIC definem os critérios de reconhecimento, mensuração, apresentação e divulgação das imparidades. No que concerne às imparidades em ativos não correntes estes critérios estão definidos na NIC 36.

Diversos estudos (e.g., Amiraslani, Latridis & Pope, 2013; Fernandes, Gonçalves, Guerreiro & Pereira, 2016; Gonçalves, Rebelo, Ferreira & Fernandes, 2018), sob diferentes enfoques, designadamente objetivos e metodologias, têm analisado a temática das imparidades, que no seu conjunto permitem avaliar a relevância para a academia.

Considerando uma amostra que inclui entidades portuguesas e brasileiras, com títulos sujeitos a negociação, analisa-se a relevância das imparidades para o valor de mercado destas entidades, dado que há estudos que concluíram que os investidores incorporam na sua

avaliação a informação relativa às imparidades (e.g, Rafael, 2012) e, outros, que não concluem nesse sentido (e.g., Barbosa, Consoni, Clemente & Schrer, 2014).

Optou-se por seleccionar como universo as entidades com títulos cotados na *Euronext Lisbon* e as que integram o índice de desempenho das cotações das entidades com títulos cotados na Bolsa de Valores de S. Paulo (BOVESPA), uma vez que são obrigadas a preparar e apresentar as suas DF consolidadas de acordo com as NIC, conforme disposto na legislação da Comunidade Europeia (CE) - Regulamento (CE) n.º 1606/2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de julho, desde 1 de janeiro de 2005, e Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2007, desde 1 de janeiro de 2008, respetivamente, pelo que são comparáveis. Acresce que estes países partilharem uma língua comum, assim como a sua própria história, e ambos são classificados tradicionalmente como de influência *common law* (e.g., Franzé, 2017). Acresce como motivação o facto de diversos investigadores concluírem que, apesar das entidades aplicarem o mesmo referencial contabilístico, outros fatores associados à nacionalidade justificam diferenças estatisticamente significativas, no reconhecimento das operações e outros acontecimentos (e.g., Fernandes *et al.*, 2016; Gonçalves *et al.*, 2018; Veiga, Fernandes, Gonçalves & Andraz, 2015).

Pelo que se define como objetivos específicos:

- Identificar se existem diferenças significativas no reconhecimento das perdas por imparidade em ativos não correntes (ativos fixos tangíveis (ATF) e intangíveis) entre entidades em função dos setores de atividade, nacionalidade e dimensão.
- Determinar se o valor de cotação das entidades é influenciado pelo reconhecimento de imparidades em ativos não correntes (ATF e intangíveis).

Atendendo aos objetivos definidos preparou-se uma base de dados por recolha manual e direta das DF consolidadas das entidades consideradas na amostra (57 entidades, em que 35 são portuguesas e 22 brasileiras). Considerou-se que um período de análise de 5 anos constituía uma serie de dados temporais suficientes para permitir conclusões consistentes, pelo que, atendendo que o último ano com dados publicamente disponíveis, à data de início da presente investigação, era 2016, os dados foram recolhidos a partir do ano 2012 (inclusive). Outros estudos como Muller, Neamtiu e Riedl (2009) também optaram por analisar dados extraídos

num período de tempo de 5 anos, uma vez que permite chegar a constatações consistentes, resultados robustos e uma vasta e diversificada base de trabalho.

Com base na literatura, no modelo do preço de Ohlson (1985) e nos dados retirados das entidades consideradas na amostra definiu-se o modelo funcional, que inclui as variáveis de interesse (imparidade de AFT e intangíveis), variáveis de controlo relativas à dimensão e resultados das entidades e de contexto económico (produto interno bruto - PIB), que permitem explicar a relevância destas imparidades para o valor de mercado destas entidades.

Confirma-se diferenças significativas no reconhecimento de imparidades entre setores (AFT e ativos intangíveis) e que as mesmas afetam o valor de mercado das entidades, mas de forma diferenciada. Enquanto as imparidades em ativos intangíveis afetam negativamente o valor de mercado (*proxy*: valor de cotação a $31/3/t+1$), as imparidades em AFT afetam positivamente. Verificou-se que as entidades portuguesas reconhecem valores mais elevados de imparidades, sendo penalizadas, por essa via, pelos investidores. Na análise por setores, destaca-se as entidades que integram os setores dos Serviços e Comércio, que evidenciam uma relação significativa, e negativa, entre as variáveis de interesse (imparidades) e o valor do mercado. As entidades que integram o setor dos Serviços são as que, comparativamente com os outros setores, apresentam o valor médio mais elevado nas variáveis de interesse, justificando a reação negativa do mercado. As entidades do setor do Comércio reconheceram o menor valor médio nestas variáveis pelo que se deduz que os investidores analisarão essas imparidades não só pelo gasto que representa, como também pelo pela sinalização de que os investimentos subjacentes a essas imparidades apresentam um risco acrescido na sua capacidade de gerar benefícios económicos futuros. Quanto ao ambiente económico (recorreu-se ao PIB como *proxy*), verificou-se que o PIB está associado positivamente com o desempenho bolsista, na medida em que este indicador traduz a atividade económica agregada de uma zona geográfica.

Considera-se que este estudo contribui para a literatura (1) pelo reforço da investigação relativa à relevância, para os investidores, da informação sobre as perdas de capacidade, dos ativos não correntes, na geração de benefícios económicos (imparidades), incorporando-a na sua avaliação (2) pela análise comparada entre dois países, poucos analisados pelos investigadores, que partilham uma história e língua, ambos classificados tradicionalmente como de influência *common law* e que aplicam o mesmo referencial contabilístico (3) pela consideração da variável de contexto económico PIB, pouco explorada na investigação

existente em estudos análogos. Acresce que os presentes resultados também são úteis para as entidades normalizadoras e de supervisão na definição de mecanismos de *enforcement* que garantam a comparabilidade e fiabilidade da informação relativa às imparidades, dada a evidenciação de diferenças estatisticamente significativas entre as entidades (considerando a dimensão, setor ou país de pertença) no reconhecimento de imparidades dos ativos em análise.

Esta dissertação é constituída por quatro secções, incluindo a presente introdução. Na segunda secção procede-se à revisão da literatura e formula-se as hipóteses de investigação, segue-se o estudo empírico e por último as conclusões, limitações e investigação futura.

2. ENQUADRAMENTO E FORMULAÇÃO DAS HIPÓTESES

2.1. Reconhecimento e mensuração

O termo imparidade, traduzido da palavra anglo – saxónica *impairment*, significa deterioração, que tecnicamente se traduz na redução do valor recuperável de um ativo, pelo uso ou pela alienação. A expressão *impairment* foi introduzida através da NIC 36, que estabelece os procedimentos (reconhecimento e mensuração) que uma entidade deve aplicar para assegurar que os seus ativos não correntes não sejam escriturados por valor superior à sua quantia recuperável. Esta norma define ainda os requisitos de apresentação e divulgação destas imparidades.

Gomes & Pires (2010) defendem que o conceito de imparidade está associado ao custo histórico, que determina que o valor do ativo deve ser calculado de acordo com o seu custo de aquisição. Contabilisticamente a imparidade corresponde à diferença entre a quantia escriturada, que assenta no custo de aquisição ou revalorização, e a quantia recuperável de um ativo numa determinada data. Em que a quantia recuperável corresponde ao valor mais alto entre o justo valor (menos os custos de vender) e o respetivo valor de uso atualizado (*cash flows* atualizado) de um determinado ativo ou unidade geradora de caixa, numa determinada data. Ou seja, a NIC 36 impede que um ativo seja apresentado por um valor superior à sua quantia recuperável, quer pelo uso, quer pela alienação.

Anualmente o *goodwill* (GW), os ativos intangíveis de vida útil indefinida e custos relevados em ativos intangíveis em desenvolvimento devem ser sujeitos a testes de imparidade. Os restantes ativos não correntes apenas são sujeitos a estes testes se e só se existir indícios que os mesmos possam estar escriturados por valores superiores à sua quantia recuperável, através do uso ou da venda.

A NIC 36 também especifica as circunstâncias em que uma entidade deve reverter uma perda por imparidade e prescreve a conseqüente mensuração, apresentação e divulgação. Tal é permitido apenas se houver uma alteração nas estimativas usadas para determinar a quantia recuperável do ativo, desde que a última perda por imparidade foi reconhecida. O GW é único ativo em que este procedimento não é admissível, isto é, não se pode reverter imparidades reconhecidas em GW.

Como se tem referido, o enquadramento jurídico de Portugal (PT) e Brasil (BR) obriga que as DF consolidadas das entidades com títulos cotados em bolsa sejam preparadas e apresentadas de acordo com as NIC, desde 2005 e 2008, respetivamente.

No que se refere à NIC 36, enquanto PT traduziu a expressão *impairment* como imparidade, já o BR optou por traduzir como perda por redução de valor. Apesar de diferente opção de tradução, os requisitos de reconhecimento, mensuração, apresentação e divulgação relativos às imparidades, e eventuais reversões, prescritos na NIC 36, têm de ser aplicados na íntegra.

Esta imposição de harmonização contabilística justifica-se pela própria dinâmica nos diversos mercados onde as entidades operam (incluindo o de capitais), ocorrida nos últimos anos, que evidenciou a necessidade de uma maior comparabilidade da informação económico/financeira das entidades que operam em diferentes mercados geográficos (e.g., Pinheiro, Gama, Silva & Pinho, 2017). Diversos investigadores (e.g., Niyama. & Silva, 2005) identificaram diversas causas que dificultavam a desejável comparabilidade como a localização geográfica, heranças históricas, linguagem, nível de inflação, etc.

Para contornar as barreiras geradas pelas diferenças contabilísticas de cada país o processo de convergência visou, inicialmente, conciliar o sistema contabilístico entre países de forma a melhorar a comparabilidade da informação, conservando as particularidades de cada um (e.g., Barbosa, 2009) Apesar de se verificar países com uma cultura contabilística mais próxima, o que facilita a harmonização contabilística, existem dificuldades associadas a este processo harmonizador, nomeadamente em países com forte pendor nacionalista, que tendem a ver a aceitação de padrões contabilísticos internacionais como uma perda de autoridade (Nobes, 2011).

Diversas causas, como a globalização dos mercados financeiros, comerciais, escândalos contabilísticos (por exemplo a Enron) contribuíram para o acentuar a necessidade de harmonizar os requisitos de reconhecimento, mensuração, apresentação e divulgação das operações e outros acontecimentos (e.g., Alves & Florence, 2010; Barbosa, 2014) As diversas entidades com capacidade para decidir sobre qual o referencial a adotar para as entidades “globais” optaram pelas NIC (em 1973 foram emitidas as primeiras NIC). A União Europeia adotou este referencial contabilístico em 2002, passando a exigir nas condições já referidas em 2005. Na mesma fase entraram outros países como, Austrália, Hong Kong, África do Sul e

alguns países do leste europeu. No período seguinte de adoção, incluiu o BR, a Coreia do Sul, a Índia e o Canadá (Alves & Florence 2010).

Diversos investigadores (e.g., Fernandes *et al.*, 2016; Gonçalves *et al.*, 2018; Veiga *et al.*, 2015), apesar de as entidades com títulos cotados, nos diversos países que obrigam estas entidades a preparem e apresentem as suas DF de acordo com as NIC, aplicarem o mesmo referencial, têm concluído existir diferenças estatisticamente significativas, quer no reconhecimento, quer na mensuração das operações e outros acontecimentos relevados na contabilidade. Estas diferenças podem ter várias causas, mas admite-se que tal poderá também ser justificado pelas diferentes culturas contabilísticas que subjazem e que uma mera mudança de paradigma não altera, em particular, atendendo, a que as NIC apelam, em diversas circunstâncias, à formulação do melhor juízo profissional.

Veiga *et al.* (2015), centrado a análise na opção pelo justo valor, confirmaram que as entidades espanholas optam menos por esta base de mensuração, evidenciando um comportamento mais conservador, comparativamente às entidades portuguesas. Na mesma linha de conclusões refira-se Fernandes *et al.* (2016) e Gonçalves *et al.* (2018).

Diversos autores (e.g., Barbosa, 2009; Cruz, Santos & Azevedo, 2011; Kulesza, 2014), em temáticas bastante heterogéneas, têm desenvolvido estudos comparativos, cujo objeto se centra na realidade portuguesa *versus* brasileira, concluindo pela existência de diferenças entre estes. No entanto não se identificou nenhum trabalho que analisasse as imparidades em ativos não correntes, comparando estes dois países.

Destaca-se alguns estudos brasileiros relativos à temática das imparidades. Por exemplo Ponte, Luca, Sousa e Cavalcante (2012), analisaram 337 entidades brasileiras cotadas em bolsa nas práticas de divulgação das imparidades no exercício de 2008. Verificaram que 226 entidades aplicaram os testes de imparidade sobre ativos, mas apenas 27 delas reconheceram perdas de imparidade. O resultado evidencia que as entidades não aplicaram integralmente as práticas de divulgação conforme plasmado no referencial contabilístico aplicável a estas entidades. Já Wrubel, Marrassi e Klann (2015) concluíram que fatores determinantes no reconhecimento de perdas por imparidade são a variação dos fluxos de caixa, das receitas, do endividamento e práticas de suavização de resultados.

Em estudos sobre entidades portuguesas refere-se Palmeirinha (2013) que conclui que a maioria das entidades objeto da investigação detém ativos em imparidade. Martins (2014) conclui que o reconhecimento de perdas por imparidade é mais recorrente nas entidades de maior dimensão, em função do código de atividade económica e do *earnings before interests and taxes* (EBIT) e nas entidades obrigadas a certificação legal das contas.

Alguns estudos consideram a influência da variável dimensão no reconhecimento e divulgação das perdas por imparidade (Elliot & Shaw, 1988; Fernandes *et al.*, 2016; Gama, Martins & Silva, 2014; Monteiro, 2013).

Gama *et al.* (2014) analisaram o reconhecimento, mensuração e divulgação das perdas por imparidade em entidades com características diferenciadas, concluíram que as variáveis de dimensão, endividamento, EBIT, rendibilidade, setor de atividade económica e estarem ou não sujeitas a certificação legal das contas estão relacionadas com o reconhecimento de perdas por imparidade. Também conclui que em Portugal começa a existir uma maior transparência na divulgação da informação relacionada com perdas por imparidades. Também Elliott e Shaw (1988) identificaram que as entidades de maior dimensão, considerando as vendas e os ativos como indicadores, apresentam diferenças significativas no reconhecimento das perdas por imparidade quando comparadas com entidades de menor dimensão. Já Fernandes *et al.* (2016) concluíram que a probabilidade de reconhecimento de imparidades é positivamente influenciada pela dimensão. Pelo contrário Monteiro (2013) concluiu que a dimensão da empresa não é estatisticamente significativa, ou seja, a dimensão influencia o valor do índice de divulgação, mas não comprova estatisticamente a sua relação.

Diferentes estudos confirmam que o sector de atividade está relacionado com o reconhecimento de perdas por imparidade, quer em entidades portuguesas (e.g., Gama *et al.*, 2014), quer em entidades brasileiras (e.g., Mardini, 2017).

Face ao exposto, formula-se a seguinte hipótese pela positiva:

H1: Existem diferenças no reconhecimento das perdas por imparidade em ativos não correntes, concretamente nos AFT e intangíveis entre entidades, em função do país, do setor de atividade ou da dimensão.

2.2 Valor de mercado e imparidades

No contexto do paradigma da utilidade da informação, nos termos da Estrutura Conceptual, analisa-se se a informação relativa às imparidades se repercute no valor de cotação das entidades consideradas na amostra.

Admitindo a hipótese de que o mercado é eficiente na forma semi-forte, a cotação de mercado das ações de uma empresa incorpora toda a informação disponível que os investidores utilizam para avaliar o valor da mesma. Se a informação contabilística, produzida e divulgada pelas entidades for útil para a tomada de decisões dos investidores, está incorporada no valor que o investidor determina. Deste modo resulta uma associação entre a cotação e as variáveis contabilísticas contidas nas DF (e.g., Ball & Brown, 1968; Beaver, 1968).

Pelo que se subscreve as conclusões de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968) no que se refere à relevância da informação relativa às imparidades em ativos não correntes, dado o impacto nas DF do reconhecimento dessas perdas, designadamente pela redução do valor dos ativos em imparidade e conseqüente diminuição de resultados, assim como o significado económico das mesmas para o investidor, nomeadamente porque traduzem perdas de capacidade na obtenção de benefícios económicos futuros, isto é o reconhecimento de perdas por imparidade traduz a expectativa da não recuperabilidade da totalidade ou parte de um investimento.

Esta assunção tem suporte em diversos estudos, designadamente Li, Shrof e Venkatamaran (2010) e Oliveira, Rodrigues e Craig (2010) sustentam a relação positiva entre as variáveis ativo total, resultado líquido e o valor de mercado. Fernandes *et al.* (2016) confirmam que a dimensão das entidades, destacadas pelo seu ativo, cria expectativas positivas na capacidade de gerar rendimentos e assim refletir-se no seu valor do mercado. Os excedentes realizados em cada ano podem ser refletidos na retenção de resultados como suporte para investimentos futuros ou em distribuição de dividendos. Independentemente da política de afetação dos excedentes gerados (retorno imediato ou a médio/longo prazo) não impossibilita que os resultados sejam valorizados numa relação positiva com o valor da empresa.

O reconhecimento de perdas em ativos não correntes, nem sempre recorreu à “técnica” da imparidade. Foram desenvolvidos diversos trabalhos no sentido de apurar se estas perdas não deveriam ser refletidas como perdas por imparidade (e.g., Jennings, Robinson, Thompson & Duval, 1996). Jennings *et al.*, (1996), após análise de 527 entidades norte americanas,

confirmam que o GW tem um poder explicativo significativo para o valor de mercado no período analisado (1982-1988). Encontraram, contudo, uma relação negativa (fraca) entre o valor de mercado e as amortizações do GW, o que sugere que a análise da imparidade refletiria melhor o valor dos recursos da empresa, dando argumentos para a alteração normativa. Contudo, Hamberg e Beisland (2014), com base numa amostra de entidades cotadas na *Nordic Exchange Stockholm*, não encontraram relação significativa entre as imparidades de GW e o retorno de mercado, mas uma relação significativa com as suas amortizações.

Diversos estudos (e.g., Elliot & Shaw, 1988; Fernandes *et al.*, 2016) têm procurado aferir se as imparidades são incorporadas pelos investidores na sua avaliação. Em termos gerais concluem que a imparidade e o valor de mercado estão negativamente associados, o que é explicável. Pois, como se tem vindo a referir, o reconhecimento de imparidades implica menores resultados e também traduzem a diminuição da capacidade dos ativos existentes gerarem benefícios económicos.

Fernandes *et al.* (2016), numa amostra de entidades com títulos cotados na *Euronext Lisbon* e Bolsa de Valores de Madrid constataram que o valor de imparidades apresenta uma tendência crescente (período 2007-2011) e que essas perdas são as mais significativas nos intangíveis (em particular no GW). Comprovou-se que a probabilidade de reconhecimento de perdas por imparidade é influenciada negativamente pelo valor de mercado ($p < 0,10$). As entidades portuguesas orientadas para a exportação têm uma maior probabilidade de não reconhecer estas perdas, mas as que apresentam valores de mercado superiores têm maior probabilidade de reconhecê-las. Esse comportamento contraria o manifestado pela amostra, em que essa relação é negativa ($p < 0,10$). Quanto à relevância da imparidade para o valor de mercado, confirma-se uma relação negativa significativa, reforçando as conclusões de estudos anteriores (e.g., Elliott & Shaw, 1988). Na mesma linha de investigação, Mardini (2017), com base numa amostra de 328 entidades brasileiras (no período de 2010-2014), analisou as perdas por imparidade em ativos e a sua relação com o valor de mercado. Concluiu que o reconhecimento de perda por imparidade influencia negativamente o valor de mercado e que se repercute nos resultados financeiros das entidades.

Outros autores, AbuGhazaleh, Al-Hares e Haddad (2012) e Laghi, Mattei e Marcantonio (2013) também confirmaram uma relação negativa entre as perdas por imparidade em GW e

valor de mercado. Gonçalves e Fernandes (2014) encontraram uma relação negativa entre as imparidades em GW e o retorno de mercado, mas a análise por setores revelou comportamentos distintos, quanto à significância e ao sinal dessa relação. Laghi *et al.* (2013) também encontraram diferenças na relevância das perdas por imparidade entre o setor financeiro e o setor não financeiro e entre países europeus. Em regra, a perda por imparidade em GW relaciona-se de forma negativa com o valor de mercado, mas no setor tecnológico essa relação não é significativa e no setor do material básico é positiva ($p < 0,10$). Também Carvalho (2015) encontrou relação negativa significativa, mas considerando como *proxy* o *market-to-book* (MB), no reconhecimento de perdas por imparidade em GW em entidades com títulos a negociação na *Euronext Lisbon*.

Li, Shroff, Venkatamaran e Zhang (2011) analisaram a reação dos investidores e analistas financeiros aos anúncios de perdas por imparidade no período de transição normativo, concluíram pela sua reação negativa que as perdas por imparidade são seguidas de um declínio no desempenho subsequente das entidades.

Apesar da maioria dos estudos concluírem pela existência de uma relação negativa (esperada) entre imparidades e valor de mercado, é possível encontrar resultados diferentes, designadamente Cabral (2015) que encontrou, numa amostra de entidades da Euronext 100 (período 2006-2013), uma relação positiva entre imparidades do GW e valor de mercado.

Face ao exposto formula-se a seguinte hipótese pela positiva:

H2: *O valor de mercado das identidades é influenciado pelo reconhecimento das perdas por imparidade em ativos não correntes (AFT e intangíveis).*

3. ESTUDO EMPÍRICO

3.1 Universo e Amostra

Este estudo analisa entidades portuguesas e brasileiras com, respetivamente, títulos admitidos à negociação na *Euronext Lisbon* e que integram o índice da BOVESPA, no período de 2012-2016.

Decidiu-se trabalhar como universo entidades portuguesas e brasileiras, porque ambas são obrigadas a preparar e apresentar as suas DF consolidadas com base nas NIC, conforme disposto no Regulamento (CE) n.º 1606/2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de julho, desde 1 de janeiro de 2005, e Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2007, desde 1 de janeiro de 2008, respetivamente. A escolha destes países também se justifica por partilharem a mesma língua e história e classificados como influência *common law*.

No caso das entidades brasileiras, justifica a opção pelas entidades que integram o índice da BOVESPA, por corresponder ao mais importante indicador do desempenho médio das cotações das ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo conforme afirma Faria (2012). A opção pela *Euronext Lisbon* por ser a única bolsa a operar em PT.

Considerou-se um período de análise de 5 anos, o que permite recolher uma serie de dados temporais suficientemente extenso para admitir conclusões sólidas (veja-se a este propósito Muller *et al.*, 2009), a presente investigação focou-se no último ano com dados publicamente disponíveis (2016), sendo assim os dados foram extraídos a partir de 2012 a 2016 inclusive.

O universo considerado para as entidades portuguesas corresponde a 48 entidades com títulos em negociação (*in* Boletim Cotações da *Euronext Lisbon*, em 31/12/2016). Destas, optou-se por retirar as entidades do setor financeiros (banca e seguros) e sociedades anónimas desportistas, uma vez que, no primeiro caso, estarem sujeitas a normas setoriais especificamente aplicáveis a tais entidades e, no segundo caso, porque o período de relato é diferente do ano civil, desta seleção resultaram 35 entidades portuguesas. No mercado brasileiro as entidades que integram o índice BOVESPA totaliza 54 entidades (*in* Boletim no índice Bovespa, em 31/12/2016) sendo consideradas para efeito de amostra 22. Considerou-se o mesmo critério que foi aplicado nas entidades portuguesas, ou seja, foram retiradas as entidades do setor financeiro e sociedades anónimas desportistas. Como após as exclusões

consideradas ainda subsistia um número elevado de entidades, selecionou as entidades da amostra por critério aleatório.

Os Apêndices A e B identificam todas as entidades que integram a amostra, por zona geográfica – PT e BR, respetivamente.

Os dados foram recolhidos direta e manualmente das DF consolidadas das entidades da amostra, disponíveis nos sítios www.econoinfo.com.br (para as entidades brasileiras) e em www.cmvm.pt (para as entidades portuguesas). Os dados de mercado foram retirados a partir dos sítios www.bolsadelisboa.com.pt e www.bmfbovespa.com.br, respetivamente, para as entidades cotadas na *Euronext Lisbon* e na Bolsa de S. Paulo. A transposição das contas das entidades brasileiras de reais para euros foi realizada com base nas taxas de câmbio verificadas em 31 de dezembro de cada ano (fonte: <https://cotacao-euro.pt>).

Os dados têm uma estrutura em painel, na medida em que integram observações com uma dimensão seccional (entidades) e temporal (anos de observação), atribuindo-se um índice duplo a cada variável, com as entidades $i = 1$ a 57 e os períodos de tempo (anos) $t = 2012$ a 2016 . O painel é balanceado ou equilibrado, com o mesmo número de anos para cada entidade, sendo o número total de observações 285 . O tratamento dos dados recolhidos foi efetuado através dos *softwares* SPSS e STATA.

3.2 Caracterização da amostra

A composição da amostra e a sua representatividade é apresentada na Figura 3.1. As entidades da amostra representam 73% do universo das entidades portuguesas e 41% do universo das entidades brasileiras.

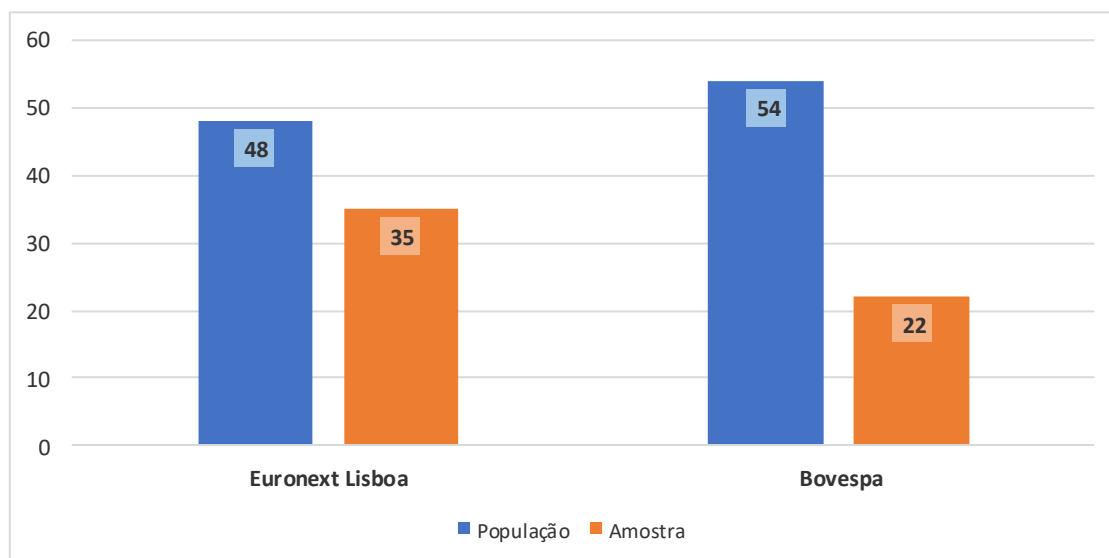


Figura 3.1 - Dimensão da população e da amostra

Na tabela 3.1, evidencia-se as variáveis de caracterização da amostra. As entidades apresentam, em média, uma capitalização bolsista cerca do dobro do seu valor contabilístico o que representa uma avaliação positiva por parte dos investidores sobre a capacidade destas entidades em criar valor. O volume de negócios médio é de cerca de 6,5 mil milhões de euros, indicadores de entidades de grande dimensão. O valor médio dos resultados líquidos (RL) foi positivo (cerca de 35 milhões de euros).

Tabela 3.1 – Caracterização da amostra

Unidade:10⁶ euros

Variável	N.º	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Ativo Total	285	11164,3	33.275,3	0	250.671,8
Capital próprio	285	4.221,0	1.3945,5	-1002,5	127.768,1
<i>Market Value</i>	281	19.212,9	127.037,1	0	1.483.219,4
Volume negócios	284	6560,9	19118,4	0	157.812,3
Imparidade total	284	171,2	900,6	0	8.693,7
RL	285	35,4	1233,2532	-10.667	7.752,4

Nota: Ativo total - quantia evidenciada em cada período no balanço. Capital próprio - quantia evidenciada em cada período no balanço. *Market Value* corresponde ao n.º ações X valor de cotação em 31 dezembro de cada entidade. Volume de negócios é a quantia evidenciada em cada período na demonstração dos resultados. Imparidade total – corresponde à quantia divulgada em cada período das perdas por imparidade em AFT e ativos intangíveis. RL - corresponde à quantia evidenciada em cada período na demonstração dos resultados.

Os indicadores da amostra apresentam uma elevada heterogeneidade sinalizando a existência de entidades com desvios significativos face aos valores médios. Apresenta-se na Tabela 3.2 indicadores de dimensão, por país, verificando-se que, em média, as entidades brasileiras apresentam valores superiores e estatisticamente significativos em todos os indicadores de dimensão (teste t para amostras com variância iguais não assumidas, $p < 0,05$, conforme se apresenta no Apêndice C).

Tabela 3.2 - Indicadores de dimensão por país (unidade: 10⁶ €)

Variáveis	País	N	Média	Desvio Padrão
Ativo Total	BR	110	23.889	50.287
	PT	175	3165	7.509
Volume Negócios	BR	110	13.752	28.898
	PT	174	20.14	4.253
<i>Market Value</i>	BR	110	47,804	201.727
	PT	175	1.241	2.664

No sentido de minimizar as diferenças de dimensão entre as entidades de PT e BR, as variáveis relativas às perdas por imparidade foram deflacionadas. As perdas por imparidade

total (soma das imparidades dos AFT, intangíveis e GW) pelo ativo total. As perdas por imparidades em ativos intangíveis (excluindo GW) foram deflacionadas pelo total apresentado em balanço de ativos intangíveis. As perdas por imparidade em GW foram deflacionadas pela quantia total reconhecida em GW.

Optou-se por individualizar as perdas por imparidade em GW das perdas por imparidade em ativos intangíveis, dada a relevância económica desta variável, conforme se depreende da literatura (e.g., Gonçalves *et al.*, 2018) e também atendendo ao plasmado na NIC 36, que define requisitos distintos dos restantes ativos, na relevação das imparidades, conforme referido anteriormente. Na amostra em estudo, o GW representa cerca de 21% dos intangíveis totais.

A distribuição por setores teve em consideração o *Industry Classification Benchmark* e o número de entidades de cada setor. Como alguns setores apresentavam um número reduzido de entidades, estes foram agrupados, para efeitos de análise, considerando os seguintes: Comércio, Tecnologia e Comunicação, Energia, Serviços e Indústria (Apêndice C). O grupo mais representativo é a Indústria com 24 entidades (120 observações) e o menos representativo é a Tecnologia e Comunicação, com apenas 6 entidades (30 observações) (Figura 3.2).

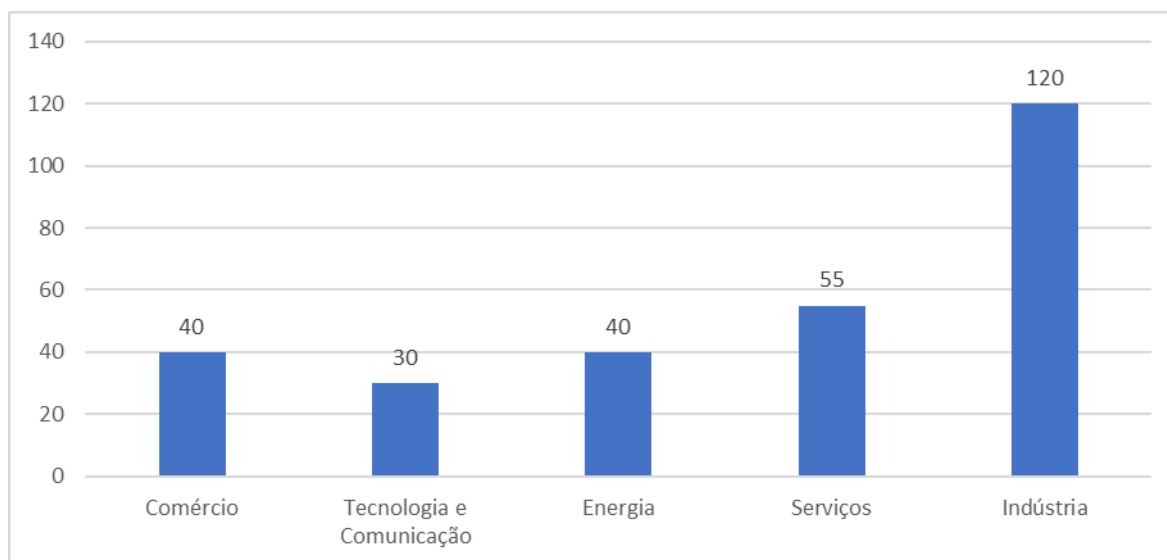


Figura 3.2 – Distribuição de amostra por setores

Os setores estão representados de forma diferenciada por país, notando-se a ausência de entidades no setor da Tecnologia no BR e da Energia, em PT conforme a Tabela 3.3.

Tabela 3.3 - Entidades por dos setores e por país

Pais	Comércio	Tecnologia	Energia	Serviços	Indústria	Total
BR	25	0	40	10	35	110
PT	15	30	0	45	85	175
Total	40	30	40	55	120	285

Os setores apresentam dimensões diferenciadas, atendendo a diversos indicadores (Tabela 3.4), destacando-se a Indústria com valores médios superiores (ativo, *market value* e volume de negócios) e a Tecnologia e Comunicação pela menor dimensão média das suas entidades. O setor de Tecnologia e Comunicação apenas tem entidades portuguesas o pode explicar a sua dimensão, dado que as entidades portuguesas, comparativamente às brasileiras, têm dimensões substancialmente menores (Tabela 3.2). Também se verifica que os RL são negativos apenas no setor da Tecnologia e Comunicação e o setor da Energia apresenta o valor de RL (positivo) mais elevado.

Tabela 3.4 – Apresentação de indicadores por setores (unidade: 10⁶ €)

Setores	Comércio	Tecnologia e Comunicação	Energia	Serviços	Indústria
Ativo Total	6 942,5	1 448,9	11 132,2	2 670,0	18 904,4
<i>Market Value</i>	4 515,0	380,0	2 710,9	2 624,9	41 924,1
Volume Negócios	4 731,2	436,5	4 976,9	3 843,6	10 424,4
Imparidade total /Ativo Total	0,006	0,041	0,007	2,124	0,030
RL	23,6	- 1,8	61,2	48,5	34,1

Destaca-se o setor dos Serviços por apresentar o maior valor médio de perdas por imparidade totais (deflacionadas pelo total do ativo). Identifica-se dois grupos homogéneos (teste Scheffe) no reconhecimento destas perdas em AFT (1) grupo com médias significativamente inferiores (Tecnologia e Comunicação e Comércio) e (2) grupo com médias superiores (Serviços, como já referido). Os restantes setores apresentam valores que os incluem nos dois grupos, não apresentando diferenças significativas entre eles (Tabela 3.5).

Tabela 3.5 – Apresentação de resultados (teste Scheffe)

Imp_AFT_AFT			
Setor	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Tecnologia e Comunicação	30	,00000	
Comércio	40	,00136	
Energia	40	,00823	,00823
Indústria	120	,01394	,01394
Serviços	55		,08840
Sig.		,991	,055
São exibidas as médias para os grupos em subconjuntos homogêneos (teste Scheffe).			

A amostra também foi agrupada em função da dimensão das entidades, para efeitos da análise de eventuais práticas diferenciadas no reconhecimento de perdas por imparidade, considerando como *proxy* o ativo total, volume de negócios e os RL. Obteve-se dois escalões de dimensão que denominou-se de (1) Grande e (2) Média (Apêndice E), que contêm 85 e 200 observações, respetivamente, distribuídas pelos setores conforme Tabela 3.6.

Tabela 3.6 – Distribuição de setores pela dimensão

Dimensão	Comércio	Tecnologia e Comunicação	Energia	Serviços	Indústria	Total
Grande	11	8	8	15	43	85
Média	29	22	32	40	77	200
Total	40	30	40	55	120	285

O grupo Grande inclui entidades com valores médios mais elevados nos indicadores ativo total, volume de negócios e *Market Value*, mas os menores valores de RL e de imparidade total. Aparentemente as entidades de menor dimensão são as que apresentam maiores RL e reconhecem mais perdas por imparidade (Tabela 3.7).

Tabela 3.7 – Valores médios por indicadores/ dimensão (unidade: 10⁶ €)

Variável	Grande	Média
Ativo Total	15.512,9	9,316,1
<i>Market Value</i>	25.048,0	16,733,0
Volume Negócios	8.327,3	5.819,0
Imparidade total /ativo total	0,0101	0,606
RL	-599.1	305,1

Analisando em que medida o RL, antes de imparidades, condiciona esse reconhecimento, constata-se uma correlação positiva e significativa entre os resultados antes de imparidades e as imparidades em AFT e intangíveis (Tabela 3.8). Apenas a imparidade em GW não apresenta relação significativa. Estes resultados sugerem que as imparidades são reconhecidas tendo em conta o seu impacto final. Se os resultados crescem há mais imparidades, se decrescem haverá menos imparidades, sinónimo de práticas discricionárias e oportunistas neste reconhecimento. Estes resultados “surtem” em entidades que adotam estratégias de *big bath* ou *income smoothing*, conforme evidenciado na literatura (e.g., Velury & Kane, 2018).

Tabela 3.8 – Valores médios por indicadores/ dimensão (unidade: 10⁶ €)

	RL antes imparidades	Imparidade total	Imparidade AFT	Imparidade Intangíveis	Imparidade GW
Imparidade total	0.5898*	1.0000			
Imparidade AFT	0.5612*	0.9507*	1.0000		
Imparidade Intangíveis	0.3632*	0.5801*	0.3279*	1.0000	
Imparidade GW	0.0084	0.1067	-0.0137	-0.0197	1.0000

O estudo incide sobre um período em que o volume de negócios das entidades da amostra apresenta uma tendência decrescente, de uma forma mais acentuada nas entidades portuguesas (Figura 3.3). Paralelamente constata-se que enquanto as entidades portuguesas evidenciam valores em RL (corrigidos de imparidade) relativamente constantes e positivos, já no que concerne às brasileiras os anos de 2014 e 2015 são de prejuízos (especialmente 2015). Este comportamento sugere que o ambiente económico nos dois países apresenta semelhanças, embora aparentemente seja menos penalizador para as entidades brasileiras no que concerne ao volume de negócios, mas mais gravoso quanto aos resultados.

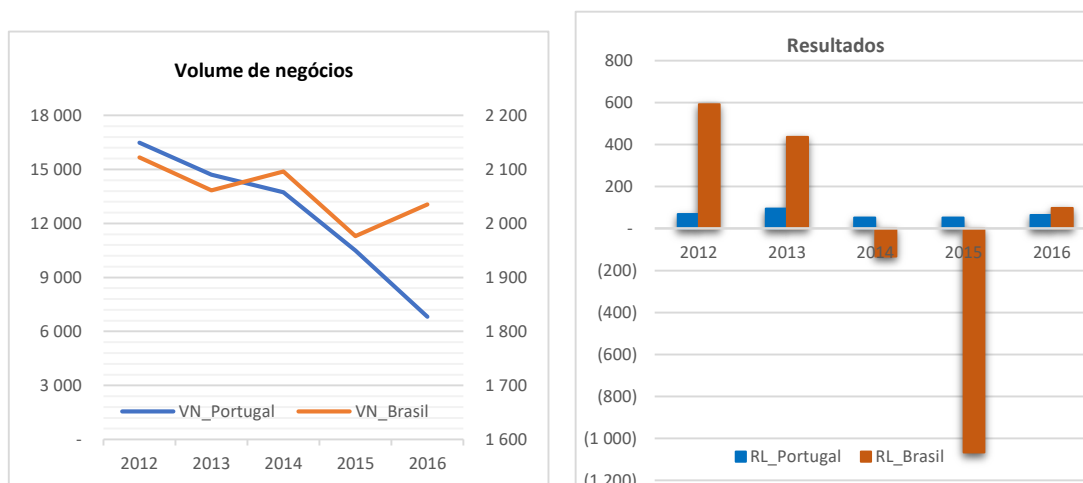


Figura 3.3 – Volume de negócios e resultados líquidos (unidade: 10⁶ €)

3.3 Análise e discussão da hipótese 1

Nesta secção apresenta-se os resultados e análise relativos à verificação da primeira hipótese (existência de diferenças significativas no reconhecimento de perdas por imparidade, em AFT e intangíveis, em função do país, setor ou dimensão da entidade).

Na tabela 3.9 evidencia-se as quantias de perdas por imparidades por país, em que as variáveis de interesse, como foi explanado anteriormente, foram deflacionadas através da sua relação com os ativos respetivos.

Tabela 3.9 – Reconhecimento de Imparidades por país (unidade: 10⁶ €)

Variáveis	País	N	Média	Desvio Padrão	Coefficiente de variação (CV)
Imparidade total / Ativo total	BR	109	0,01	0,02	3,81
	PT	175	0,69	4,55	6,55
Imparidade GW / GW	BR	110	0,00	0,01	5,56
	PT	175	0,03	0,13	3,87
Imparidade AFT / AFT	BR	110	0,00	0,02	3,88
	PT	175	0,04	0,16	4,38
Imparidade Ativos Intangíveis / Ativos Intangíveis	BR	110	0,01	0,03	4,96
	PT	175	0,09	0,26	2,97

Nota: CV = Desvio padrão / Média

Como se constata, as entidades portuguesas, em média, apresentam valores de imparidade superiores ao das entidades brasileiras. Também se observa elevada heterogeneidade nas diferentes variáveis, por país, considerando, quer o CV, quer o desvio-padrão.

Perdas por imparidades: Entidades com títulos cotados em Portugal e Brasil

Confirma-se (Tabela 3.10) que a diferença de médias, entre entidades portuguesas e brasileiras, é estatisticamente significativa, no que se refere ao valor médio das perdas por imparidade totais e dos intangíveis ($p < 0,05$, teste-t para igualdade de médias com variâncias iguais não assumidas, conforme Apêndice F, Tabela 1).

Tabela 3.10 – Resultados test-t

Variáveis	t	gl	Sig. (bilateral)
Imparidade total / Ativo	-2,004	174,011	0,047
Imparidade GW / GW	-3,182	178,416	0,002
Imparidade ATF / ATF	-2,651	179,650	0,009
Imparidade Ativos Intangíveis / Ativos Intangíveis	-4,132	180,464	0,000

Das 57 entidades da amostra, 17 nunca reconheceram imparidades nos cinco anos de observação, sendo esse comportamento maioritário nas entidades portuguesas (58,3% comparativamente a 46,4% das entidades brasileiras). Recorde-se que havendo percentualmente menos entidades portuguesas a reconhecer imparidades, o seu valor médio excede substancialmente o das entidades brasileiras, (Tabela 3.11). Estas diferenças são estatisticamente significativas para um $\chi^2=3,861$; $p=0,049$ (Apêndice F, Tabela 2).

Tabela 3.11 - Reconhecimento das perdas por imparidade por País

Reconhece Imparidades	País				Total
	BR		PT		
Não	51	46,4%	102	58,3%	153
Sim	59	53,6%	73	41,7%	132
Total	110	100%	175	100%	285

Os setores também apresentam diferenças no reconhecimento ou não de imparidades (Tabela 3.12), diferenças também confirmadas por outros autores (e.g., Ostende, 2009) destacando-se o setor da Tecnologia e Comunicação pela menor percentagem de reconhecimentos. Apesar destas diferenças, os setores não se distinguem estatisticamente ($\alpha = 0.05$).

Tabela 3.12- Reconhecimento das perdas por imparidade por setor

Setores	Não		Sim		Total
Comércio	22	55%	18	45%	40
Tecnologia e Comunicação	21	70%	9	30%	30
Energia	21	53%	19	48%	40
Serviços	28	51%	27	49%	55
Indústria	61	51%	59	49%	120
Total	153	54%	132	46%	285

Analisando o valor das imparidades por setores constata-se também elevada heterogeneidade no reconhecimento de perdas por imparidade, destacando-se o setor dos Serviços com o maior valor médio. Os setores da Tecnologia e Comunicação e o da Energia não reconheceram perdas por imparidades em AFT e em GW, respetivamente (Tabela 3.13). Como a imparidade se refere a perdas de valor entre as quantias reconhecidas na contabilidade e as que se estima recuperar, os resultados sugerem que os setores apresentam perfis de risco diferenciado, quer em função da natureza dos seus ativos, quer dos ciclos económicos que podem afetar de forma diferenciada as diversas áreas de atividade económica. Paralelamente coloca-se a hipótese de práticas mais ou menos prudentes entre os diversos setores.

Confirma-se a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os setores no reconhecimento das imparidades totais ($F=3,962$; $p=0,004$) e nas imparidades dos AFT ($F=4,624$; $p=0,001$) (Apêndice F, Tabela 3).

Tabela 3.13- Reconhecimento perdas por imparidade por sectores (unidade: 10⁶ €)

Variáveis / Setores	Comércio	Tecnologia e Comunicação	Energia	Serviços	Indústria	Total
Imparidade total / Ativo total	0,0058	0,0412	0,0075	2,1235	0,0303	0,4304
Imparidade GW / GW	0,0250	0,0462	-	0,0207	0,0202	0,0312
Imparidade AFT / ATF	0,0019	0,0505	0,0120	0,0804	0,0786	0,0559
Imparidade Ativos Intangíveis / Ativos Intangíveis	0,0013	-	0,0082	0,0884	0,0139	0,0242

Considerando a dimensão das entidades (Tabela 3.14), com base na classificação anteriormente explicitada (grandes e médias) também se constata um quadro onde, em termos das imparidades totais, estas são mais significativas nas médias entidades (Apêndice F, Tabela 4).

Tabela 3.14- Reconhecimento perdas por imparidade por dimensão (unidade: 10⁶ €)

Variável	Dimensão	N	Média	Desvio Padrão
Imparidade total / Ativo Total	Grande	84	0,01014	0,025383
	Média	200	0,60668	4,263795
Imparidade GW / GW	Grande	85	0,03796	0,159948
	Média	200	0,01367	0,059260
Imparidade ATF / ATF	Grande	85	0,01395	0,056464
	Média	200	0,02866	0,148120
Imparidade Ativos Intangíveis / Ativos Intangíveis	Grande	85	0,02169	0,084634
	Média	200	0,07047	0,240593

Confirma-se diferenças são estatisticamente significativas nas quantias reconhecidas por perdas por imparidade totais ($t=-1,979$; $p=0,049$) e nas perdas por imparidade em intangíveis ($t=-2,523$; $p=0,012$, teste-t para igualdade de médias com variâncias iguais não assumidas, conforme Apêndice F, Tabela 4). Não se encontrou evidência estatística de que a dimensão das entidades influencie a decisão de reconhecer ou não estas perdas (Apêndice F, Tabela 5).

Pode-se concluir que o reconhecimento das imparidades, em termos gerais, é influenciado pelo país de origem das entidades, setor de atividade e dimensão. Apesar de uma maior percentagem de entidades brasileiras reconhecer imparidades, num ou mais dos ativos analisados (ATF, intangíveis e GW), constata-se que as entidades portuguesas reconhecem valores mais elevados. Ao nível dos setores coexistem setores que não reconhecem imparidades em alguns dos ativos analisados, com outros que reconhecem em todos os ativos. Os setores também se diferenciam quanto à magnitude dessas imparidades, destacando-se o setor dos Serviços, com o valor mais elevado, e o Comércio, com a quantia menor. Também se constatou que são as entidades de menor dimensão que reconhecem maiores quantias em imparidade, eventualmente relacionado com o facto de possuírem resultados líquidos superiores, ou seja, as imparidades parecem não influenciar de forma significativa esses resultados.

Estes resultados são consistentes com outras investigações. Por exemplo Gonçalves *et al.* (2018) encontram diferenças no reconhecimento de perdas por imparidade, considerando o país ou o setor e Martins (2014) conclui que a dimensão é um fator explicativo para o reconhecimento destas perdas.

3.4 Análise e discussão da hipótese 2

3.4.1 Modelos empíricos e variáveis (modelo funcional)

A literatura tem demonstrado a importância do reconhecimento de perdas por imparidade nos ativos não correntes sugerindo alguns autores (e.g., Gonçalves *et al.*, 2018) que diversos fatores de natureza não económica determinavam a natureza discricionária destes reconhecimentos como mecanismos de manipulação dos resultados ou de sinalização do mercado.

Analisa-se através de um modelo de regressão multivariada para dados em painel, a relevância das perdas por imparidade no valor de mercado das entidades.

$$\text{Cot}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Imp}_{it1} + \beta_2 \text{Res}_{it2} + \beta_3 \text{Imp}_{it3} + \beta_4 \text{MB}_{it4} + \beta_5 \text{Ativo}_{it5} + \nu_{it} + \mu_{it}$$

Os modelos de regressão para dados em painel devem considerar aspetos como a independência das amostras de uma mesma população e se existe heterogeneidade individual, relativas a diferentes momentos no tempo, ou seja se os coeficientes são constantes para cada indivíduo ou existem efeitos não observados para os quais há duas possibilidades de modelagem: os efeitos fixos e os efeitos aleatórios.

Os modelos de dados em painel (1) *pooled* são adequados quando se verifica que todos os coeficientes são constantes, ou seja, existe independência amostral para diferentes períodos de tempo (2) efeitos fixos quando se considera que o intercepto específico de cada indivíduo pode estar correlacionado com um ou mais regressores e (3) efeitos aleatórios quando se pressupõe que o intercepto (aleatório) não estão correlacionados com as variáveis explicativas (Wooldridge, 2002).

Evidencia-se na tabela 3.15 os principais resultados, que permite fundamentar a escolha do modelo de efeitos aleatórios como o mais apropriado:

Tabela 3.15 – Resultados obtidos para a seleção dos modelos de regressão

Teste	Resultados	Apêndice G
(a) F teste that all $\mu_i = 0$; (Pooled <i>versus</i> efeitos fixos)	F(55, 216) = 17,45 P-value = 0.0000	Tabela 1
(b) Breusch and Pagan (LM) (Pooled <i>versus</i> efeitos aleatórios)	Chi ² (01) = 222,25 P-value = 0.0000	Tabela 2
(c) Hausman test Efeitos fixos <i>versus</i> efeitos aleatórios	Chi ² (12) = 6,80 P-value = 0.3396	Tabela 3
(d) Modified Wald test (heterocedasticidade)	Chi ² (85) = 4.7e+05 P-value = 0.0000	Tabela 4
(e) Wooldridge test for autocorrelation In panel data	F(1,84) = 23.781 P-value = 0.0000	Tabela 5

Nota: (a) Rejeição do modelo *pooled* a favor do modelo efeitos fixos; (b) Rejeição do modelo *pooled* a favor do modelo efeitos aleatórios; (c) Não rejeição da hipótese nula, ou seja, deve optar-se pelo modelo de efeitos aleatórios; (d) Existência de heterocedasticidade; (e) Rejeição da hipótese nula, ou seja, verifica-se a presença de autocorrelação ($p < 0,05$).

Foi constatada a presença de heteroscedasticidade e de auto correlação dos resíduos (Tabela 3.15) pelo que se estimou o modelo de regressão com a opção *cluster* por forma a resolver aquele problema.

Para testar a possível multicolinearidade das variáveis independentes foi calculado o *variance inflation factor* (VIF). O valor habitualmente considerado como limite acima do qual existe multicolinearidade é 5, sendo que o valor 1 corresponde à sua ausência. O indicador 1/VIF é o inverso da tolerância. A tolerância varia entre zero e um, e quanto mais próxima estiver de zero, maior será a multicolinearidade. O valor normalmente considerado como limite abaixo do qual há multicolinearidade é 0,1. Os resultados são apresentados no Apêndice G, Tabela 5, que confirmam a ausência de multicolinearidade.

Este modelo funcional foi estimado em 4 versões distintas em função da variável de interesse independente imparidade (Tabela 3.16). As versões consideram a análise do reconhecimento das (1) perdas de imparidade totais (AFT, intangíveis e GW), (2) da decomposição destas perdas em função dos ativos em análise, (3) da interação das variáveis dicotômicas países (PT e BR) com a variável imparidade total e (4) da interação da variável setor com a variável imparidade total.

Tabela 3.16- Variáveis de interesse

Modelos	Variável de interesse
1	Imparidade total
2	Imparidade AFT Imparidade Intangíveis (sem GW) Imparidade GW
3	PT_Imparidade total; BR_Imparidade total
4	Comércio_imp_T; Tec_com_imp_T; Energia_imp_T; Serviços_imp_T; Indústria_imp_T

Apresenta-se na Tabela 3.17 as variáveis consideradas nos modelos e sinal esperado, seguida da explicação da sua fundamentação e bibliografia de referência:

Tabela 3.17 - Variáveis dependentes e independentes

Variável dependente		
Cotação (Cot_1t+1)	Cotação de mercado no último dia de março de t+1	
Variáveis independentes	Definição	Sinal esperado
Imparidade Total (Imp_T_ativo_a)	Imparidades totais (Ativo fixo tangível + Ativo intangível + GW) / ativo total e deflacionada pelo número de ações	-
Imparidade ATF Imp_AFT_ATF_a	Imparidade AFT / AFT, deflacionada pelo número de ações	-
Imparidade ativos intangíveis Imp_Int_Intang_a	Imparidade intangível / Intangíveis, deflacionada pelo número de ações (expurgada do GW e respectivas imparidades)	-
Imparidade GW Imp_GW_GW_a	Imparidade GW / (GW + Imparidade GW), deflacionada pelo número de ações	-
Ativo total por ação Ativo_a	Ativo total por empresa deflacionada pelo número de ações	+
MB	Capitalização bolsista a 31 de dezembro / Capital próprio	+
Resultado por ação básico Resul_ação_básico	Resultado líquido a dividir pelo número de ações	+
Imparidade Imp_bin	Variável dicotômica, com valor igual a 1 se a entidade reconheceu imparidade, no ano t; 0, caso contrário.	-
PIB	Produto interno bruto relativo ao ano/país de cada entidade	+

Perdas por imparidades: Entidades com títulos cotados em Portugal e Brasil

Variáveis independentes	Definição	Sinal esperado
Setor	Variável dictómica para cada setor (1, se a entidade pertence ao setor j; 0, caso contrário)	Não definido
País	Variável dictómica para cada país (1, se a entidade é portuguesa; 0, caso contrário)	Não definido

- **Cotação (Cot_1t+1).** Esta variável é relativa à cotação das ações das entidades, em 31 março t+1. Considera-se que os investidores incorporam na sua avaliação a informação contabilística divulgada através dos relatórios e contas, tornados públicos, em regra, no primeiro trimestre do ano. Variável contínua: Euros. Referências: Strong e Meyer (1987), Albuquerque *et al.* (2011) e Fernandes e Gonçalves (2012).
- **Imparidade Total (Imp_T_ativo_a).** Esta variável é obtida pela soma, em cada ano e por entidade, das perdas por imparidade reconhecidas em ATF, intangíveis e GW, como gastos do período. Foi deflacionada pelo valor total dos ativos, apresentado no balanço de cada período respetivo, o que pretende minimizar o efeito das diferenças de dimensão entre as entidades da amostra. Paralelamente a esta quantia foi dividida pelo número total de ações para estar referida na mesma unidade da variável dependente (cotação de uma ação) Dado que as imparidades representam não só um gasto do período, mas também o reconhecimento da diminuição dos benefícios económicos futuros associados aos ativos em imparidade, espera-se uma associação negativa entre esta variável e o valor de mercado, pelo que as entidades com maiores perdas por imparidade tendem a apresentar menor valor de mercado. Variável contínua: Euros. Referências: Francis, Hanna e Vincent (1996) e Fernandes *et al.* (2016).
- **Imparidade dos ativos fixos tangíveis (Imp_AFT_ATF_a).** Esta variável é obtida pela quantia reconhecida, em cada período, como perdas por imparidade em ATF. Foi deflacionada pelo valor total dos ATF apresentado no balanço de cada período respetivo, para minimizar o efeito das diferenças de dimensão entre as entidades da amostra. A quantia foi dividida pelo número total de ações para estar referida na mesma unidade de referência da variável dependente (cotação de uma ação). Dado que as imparidades representam não só um gasto do período, mas também o reconhecimento da diminuição dos benefícios económicos futuros associados aos

ativos em imparidade, espera-se uma associação negativa entre esta variável e o valor de mercado, assim, as entidades com maiores perdas por imparidade tendem a apresentar menor valor de mercado. Variável contínua: Euros. Referências: Cerqueira, Rezende, Zóboli e Silva (2012) e Santos (2013).

- **Imparidade dos Ativos Intangíveis (Imp_Int_Intang_a).** Esta variável é obtida pela quantia reconhecida, em cada período, como perdas por imparidade em ativos intangíveis (não considerando o GW). Esta variável foi deflacionada pelo valor total dos ativos intangíveis apresentado no balanço de cada período respectivo, para minimizar o efeito das diferenças de dimensão entre as entidades da amostra. A quantia foi dividida pelo número total de ações para estar referida na mesma unidade de referência da variável dependente (cotação de uma ação). Dado que as imparidades representam não só um gasto do período, mas também o reconhecimento da diminuição dos benefícios económicos futuros associados aos ativos em imparidade, espera-se uma associação negativa entre esta variável e o valor de mercado, pelo que, as entidades com maiores perdas por imparidade tendem a apresentar menor valor de mercado. Variável contínua: Euros. Referências: Cerqueira *et al.* (2012) e Santos (2013).
- **Imparidade do GW (Imp_GW_GW_a)** Esta variável é obtida pela quantia reconhecida, em cada período, como perdas por imparidade em GW. Esta variável foi deflacionada pelo valor total do *goodwill*, apresentado no balanço de cada período respectivo, para minimizar o efeito das diferenças de dimensão entre as entidades da amostra. A quantia foi dividida pelo número total de ações para estar referida na mesma unidade referência da variável dependente (cotação de uma ação). Dado que as imparidades representam não só um gasto do período, mas também o reconhecimento da diminuição dos benefícios económicos futuros associados aos ativos em imparidade, espera-se uma associação negativa entre esta variável e o valor de mercado, desta forma, as entidades com maiores perdas por imparidade tendem a apresentar menor valor de mercado. Variável contínua: Euros. Referências: Gonçalves *et al.* (2018).

- **Ativo total por ação (Ativo_a).** É utilizada como *proxy* de dimensão, corresponde ao total do ativo apresentado no balanço de cada período respetivo. A deflação do ativo pelo número de ações pretende minimizar o efeito das diferenças de dimensão entre as entidades da amostra e reportar esta variável à mesma unidade referência da variável dependente. A relação esperada com o valor de mercado é positiva por se admitir que a dimensão é um fator reconhecido pelos investidores como elemento de valorização das entidades. Variável contínua: Euros. Referências: Francis *et al.* (1996), Yanamoto (2008) e Li *et al.* (2010).
- **Resultado por ação (básico).** É utilizada como *proxy* de desempenho, representa o lucro ou prejuízo atribuível aos acionistas, considerando o número médio ponderado de ações ordinárias emitidas. Na medida em que é um indicador de desempenho económico e indicador de eventuais dividendos espera-se uma relação positiva com a cotação das ações. Variável contínua: Euros. Referências: Cerqueira *et al.* (2012).
- **Market to Book (MB).** É considerado um indicador que mede a oportunidade de crescimento da empresa, é mensurado através da divisão entre o valor de mercado da entidade e o capital próprio. Como se considera que os investidores avaliem positivamente este indicador, é esperado uma relação positiva entre esta variável e a cotação das ações. Variável contínua: Euros. Referências: Zang (2008) e Carvalho (2015).
- **Imp_bin.** Pretende analisar a sensibilidade do mercado bolsista a práticas de reconhecimento, ou não, de imparidade. Como o reconhecimento de imparidade está associada ao reconhecimento de perda de valor recuperável dos ativos, é esperada uma relação negativa com a cotação das ações. Variável dicotómica: valor 1 se a empresa reconhece imparidade e 0, em caso contrário. Referências: Francis *et al.* (1996) e Yanamoto (2008).
- **PIB,** Produto interno bruto relativo ao ano e país de cada entidade. É um indicador do crescimento da atividade económica global, pelo que reflete o ambiente de oportunidades e ameaças onde as entidades operam. É esperada um relação positiva com a cotação das ações na medida em que é expectável que uma economia crescente

seja sinónimo de maiores oportunidades de negócio, e vice versa. Variável contínua: Euros. Referências: Variável exploratória.

- **País (variáveis binárias PT e Br).** É utilizada como proxy de culturas nacionais (PT e BR). Diversos fatores influenciam as opções de política contabilística, designadamente a força do mercado de capitais, critérios que subjazem à formulação de juízes de valor. A cultura pode ser vista como um elemento agregador dessas influências. Variável dicotómica: Valor 1, quando a entidade é portuguesa, 0 em caso contrário. Referências: Gray (1988), Douppnik (2008), Veiga *et al.* (2015), Fernandes *et al.* (2016) e Gonçalves *et al.* (2018).
- **Sector.** Representa o sector em que cada entidade opera. É esperado que entidades do mesmo sector tenham propensão para adotar estratégias e práticas comuns. Variáveis binárias: Comércio, Tecnologia e Comunicação, Energia, Serviços e Indústria. Referências: Ostende (2009), Watts e Zimmerman (1990), Gama *et al.* (2014), Mardini (2017) e Carvalho (2015).

3.4.2 Resultados de H2

Numa análise exploratória (Tabela 3.18), através das correlações das variáveis contínuas (*r* de Pearson) às diversas variáveis incluídas nos modelos, pode-se verificar que apenas as variáveis: ativo total, o resultado por ação (básico) e o MB estão positiva e significativamente correlacionadas com a cotação destas entidades, na linha da relação esperada. O PIB, como variável de contexto económico, também apresenta uma relação positiva e significativa, como esperado, revelando a importância do contexto económico para o desempenho de mercado.

Tabela 3.18 – Tabela de correlações (r de pearson)

Variáveis	Cot_1T	Imp_T_ativo	Imp_AFT	Imp_intang	Imp_GW	Ativo	Res_ação	Mkt_bo	PIB
Cot_1T	1.0000								
Imp_T_ativo	0.0544	1.0000							
Imp_AFT	0.0954	0.9024*	1.0000						
Imp_intang	0,0439	0.9244*	0.9306*	1.0000					
Imp_GW	-0.0505	-0.0099	-0.0120	-0.0128	1.0000				
Ativo	0.5025*	0.0145	0.0295	0.0003	0.0513	1.0000			
Res_ação	0.4752*	0.0165	0.0493	0.0195	-0.0646	0.1996*	1.0000		
Mkt_book	0.1767*	-0.0111	-0.0109	-0.0148	-0.0133	-0.0500	0.0687	1.0000	
PIB	0.1312*	-0.0267	0.0086	-0.0062	-0.1121	-0.0324	0.0546	0.0365	1.0000

Correlacionando as perdas por imparidade com os ativos subjacentes (Tabela 3.19) verifica-se, com exceção para o GW, não existir uma relação significativa entre estas. Os resultados sugerem que o reconhecimento de perdas por imparidade não se relaciona diretamente com o volume de investimentos em ATF e intangíveis. Estes resultados vão ao encontro aos anteriormente obtidos, onde se concluiu que são as entidades de menor dimensão as que reconhecem mais perdas por imparidade, justificando os sinais negativos, embora não significativos, entre as imparidades e os ativos respetivos.

Tabela 3.19 – Correlações entre variáveis de interesse (r de pearson)

Variáveis	AFT + Intang + GW	AFT	A_Intg	GW
Imparidades total	-0,0319	---	---	---
Imparidade AFT	---	-0.0236	---	---
Imparidade Intangíveis	---	---	-0,0672	---
Imparidade GW	---	---	---	0.3164*

Da estimação dos diversos modelos onde se analisou a contribuição das diversas variáveis para o valor de mercado das entidades (H2) obtiveram-se os resultados apresentados na Tabela 3.20 dos quais apenas se evidencia os estatisticamente significativos, para o nível de significância definida ($\alpha = 0,05$).

Todos os modelos apresentam-se estatisticamente significativos (Wald test; Prob > chi2 = 0.000) e confirmam, em termos gerais, a hipótese de que as perdas por imparidades

influenciam de forma negativa a cotação das entidades e que os fatores país de origem e setor de atividade são relevantes para essa explicação.

O sinal negativo da variável imparidade total, objeto principal do estudo, confirma os resultados obtidos em estudos diversos e referidos na revisão bibliográfica designadamente Fernandes e Gonçalves (2012) e Strong e Meyer (1987), entre outros. Confirma-se que o reconhecimento de perdas por imparidade é um dos fatores significativos para a diminuição do valor de mercado das entidades. Invoca-se a natureza deste gasto cujos efeitos não se extinguem no período do seu reconhecimento, sinalizando uma diminuição da capacidade de alguns investimentos de gerar benefícios económicos futuros, e desta forma reduzir as expectativas sobre o valor das referidas entidades.

Quando se analisa as imparidades por natureza, em função dos ativos específicos (AFT, intangíveis e GW) verifica-se existir uma perceção diferenciada em relação às imparidades dos intangíveis e dos AFT. Em relação aos intangíveis confirma-se a relação negativa esperada. Quanto às imparidades dos AFT a relação positiva poderá sugerir que os investidores eventualmente já descontaram em períodos anteriores a perda de valor desses ativos, pelo que o seu anúncio das perdas por imparidade apenas confirma esse facto.

Tabela 3.20- Apresentação dos resultados do modelo de regressão

Variáveis independentes	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Imp_T_ativo_a	-1.1537 **	---	---	---
imp_GW_a	---	n.s.	---	---
imp_AFT_a	---	188.2843**	---	---
Imp_Intang_a	---	-136.2304 **	---	---
PT_imp	---	---	-1.1724**	---
BR_imp	---	---	n.s.	---
Comércio_imp	---	---	---	-22438.41*
Tec_com_imp	---	---	---	n.s,
Energia_imp	---	---	---	n.s,
Serviços_imp	---	---	---	-1.2214**
Indústria_imp	---	---	---	n.s.
Reconh_Imp	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Res_acao_bas	1.1456*	1.1449*	1.1483*	1.1049*
Mkt_book_D	n.s.	n.s	n.s.	n.s.
Ativo_a	0.2247**	0.2181**	0.2243**	0.22410**
PIB_Nac	0.3428**	0.3454**	0.3426**	0.3441**
Observações	278			
Grupos	56			
Teste Wald	Wald chi2(6) = 1096.69 Prob >chi2 = 0.0000	Wald chi2(8) = 350.21 Prob>chi2=0.0000	Wald chi2(7) = 1240.94 Prob>chi2=0.0000	Wald chi2(10) = 4794.66 Prob>chi2 =0.0000

Nota: * = p-value < 0,05; ** p-value < 0,01; n.s. = Relação não significativa

Na análise por países apenas as entidades portuguesas são penalizadas pelo reconhecimento das imparidades. Como se constata, apesar de as entidades brasileiras reconhecerem perdas por imparidade com maior frequência, mas de menor valor, dada a dimensão destas entidades, essas perdas parecem não ser relevantes na determinação do valor de mercado. Estes resultados de não relevância das imparidades para o preço das ações no mercado brasileiros são consistentes com as conclusões de Santos (2013) cujo estudo também incidu sobre as

entidades BOVESPA. Contudo refira-se o estudo de Cerqueira *et al.* (2012) aplicado às entidades cotadas na BOVESPA, que encontraram uma relação significativa e negativa entre a perda por imparidade em ativo intangível por ação e o preço das ações, no ano de 2009.

As entidades portuguesas que apresentam, em termos relativos, maior valor de perdas por imparidade são penalizadas, pois o mercado a desconta estas perdas no valor da empresa, através da cotação das ações.

Ao nível dos setores também se verifica que apenas em dois setores, Comércio e Serviços, as imparidades são relevantes para a cotação das suas ações. Contudo, enquanto o setor dos Serviços se destaca dos restantes por apresentar o maior volume de imparidades, facto que justifica essa relação negativa, já o setor do Comércio encontra-se entre os setores em que estas perdas não se distinguem substancialmente dos restantes setores (excluindo os Serviços). Estes resultados sugerem que os riscos inerentes às atividades deste setor potenciam a avaliação negativa, por parte dos investidores, das perdas por imparidade, eventual prenúncio de que o desempenho destas entidades poderá estar prejudicado pela redução do valor recuperável dos ativos. A diferença encontrada entre setores parece confirmar a existência de estratégias comuns entre entidades do mesmo setor (Watts & Zimmerman, 1990).

As restantes variáveis (ativo e resultado por ação) apresentam a relação positiva esperada, confirmado que os investidores valorizam a dimensão das entidades e o seu desempenho. Também a variável de desempenho económico dos países (PIB) está positivamente relacionada com o mercado bolsita confirmando que o ambiente económico mais ou menos favorável tem o seu reflexo na predisposição dos investidores no processo de avaliação dos seus investimentos. Não se comprovou que o mero facto de uma entidade reconhecer perdas por imparidade, ou não, não tem impacto na decisão dos investidores na determinação do preço das ações.

4. CONCLUSÃO

Foram analisadas 57 entidades com títulos à negociação em mercado de capitais regulamentados em PT e BR, que são obrigadas a aplicar mesmo referencial contabilístico na preparação e apresentação das suas DF consolidadas (NIC), desde 2005 e 2008 respetivamente. Esta situação análoga garante a comparabilidade das DF entre as entidades dos dois países, no que diz respeito ao reconhecimento das perdas por imparidade, quer nos procedimentos, quer nos critérios de reconhecimento, mensuração e divulgação.

No presente estudo considerou-se o período 2012 a 2016, investigou-se o reconhecimento de perdas por imparidade nos ativos não correntes (fixos tangíveis, intangíveis e GW). O volume de negócios médio é de cerca 6.5 milhões de euros, indicador de entidades de grande dimensão. As entidades brasileiras apresentam valores estatística e significativamente superiores comparativamente às entidades portuguesas, o que reflete uma maior dimensão. Confirmou-se que o setor dos Serviços e do Comércio são os que, respetivamente, apresentam o valor mais elevado e o menos elevado de perdas por imparidade. Os restantes setores não mostram diferenças significativas entre eles. Os setores da Tecnologia e Comunicação e o da Energia não reconheceram imparidades nos AFT e no GW, facto que revela potenciais diferenças sectoriais, mas práticas de reconhecimento destas perdas.

O fator dimensão surge como relevante, contudo com a particularidade das entidades de menor dimensão apresentam RL superiores e com maiores quantias reconhecidas em perdas por imparidade, sugerindo que a presença de RL positivos facilita este reconhecimento, na medida em que o seu impacto seja diluído. Estes resultados sugerem a existência de discricionariedade no reconhecimento de imparidades, reforçada pela ausência de uma correlação positiva (com exceção do GW) entre os ativos e as respetivas perdas por imparidade. Esta discricionariedade pode ser justificada por políticas de gestão de resultados, motivação que pode estar presente nas entidades analisadas fundamentada na relação encontrada entre maiores volumes de resultados e imparidades. Entidades com resultados reduzidos ou negativos tenderão a evitar o reconhecimento de gastos em imparidades que penalizam esses resultados.

No estudo comparado entre entidades dos dois países (PT e BR) comprovou-se que as entidades portuguesas revelam, em média, valores de imparidade superiores ao das entidades

brasileiras, apesar das brasileiras apresentarem uma maior frequência no seu reconhecimento num ou mais ativos analisados (AFT, Intangíveis e GW). O facto das entidades portuguesas reconhecerem valores mais elevados de imparidade justifica a sensibilidade do mercado de capitais a esses gastos.

Das 57 entidades da amostra, 17 nunca reconheceram imparidades nos cinco anos de análise, destacando-se mais nas entidades portuguesas (58.3%) comparando com 46.4% brasileiras.

Em termos gerais pode-se concluir que o reconhecimento das imparidades está diretamente influenciado pelo país de origem como consequência de ambientes económicos, de mercado e culturais específicos, que os setores de atividade tendem a ter práticas semelhantes e que o mercado de capitais os avalia de forma diferente. A dimensão das entidades é um fator que, se por um lado, trás maior visibilidade pública para as maiores entidades com os respetivos custos políticos associados e, por outro lado, têm maior influência económica e política para gerir esses fatores.

Por fim pode-se confirmar que não é indiferente para o investidor o ativo que tem associado uma perda por imparidade, dado que as imparidades nos diferentes ativos afetam de forma diferenciada o valor do mercado. Enquanto as imparidades em intangíveis afetam negativamente o valor do mercado, as imparidades em ATF afetam positivamente, sugerindo que a avaliação da contribuição de benefícios futuros de cada um destes ativos é também diferenciada. Enquanto para os investimentos em AFT, eventualmente, o mercado terá já descontado, em períodos anteriores, a perdas esperadas nesses ativos, ajustando positivamente no período os efeitos do excessivo desconto. O caso dos intangíveis sugere que, dada a sua natureza imaterial e menos sujeita a uma avaliação prévia, o desconto no valor da cotação será feito com base na informação contabilística.

Este estudo apresenta algumas limitações designadamente em função da dimensão da amostra e eventualmente da não integração, no conjunto das variáveis dependentes, de indicadores relativos ao governo das sociedades. Em estudos futuros procurar-se-á ultrapassar estas limitações.

Considera-se que este estudo contribui para a literatura pela análise do reconhecimento de perdas por imparidades e a reação do mercado, comparando dois países, que partilham uma história e língua, ambos classificados tradicionalmente como de influência *common law* e que

aplicam o mesmo referencial contabilístico, mas que apresentam resultados diferenciados. As conclusões são úteis, quer para a academia, quer para as entidades normalizadoras e de supervisão, na definição de mecanismos de *enforcement* que garantam a comparabilidade e fiabilidade desta informação, dada a evidenciação de diferenças estatisticamente significativas no reconhecimento de imparidades dos ativos em análise.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AbuGhazaleh, N., Al-Hares, O. & Haddad, A. (2012). The value relevance of GW impairments: UK evidence. *International Journal of Economics and Finance*, 4(4), 206-216.

Albuquerque, F, Almeida, C. & Quirós, J. (2011) The impairment losses in non-financial assets: evidence from the Portuguese stock Exchange. *International Journal of Business Research*, 11(2), 42-52.

Alves, F. & Florence, R. (2010). IFRS e CPCs- A nova Contabilidade Brasileira. *Instituto Brasileiro de Relações com investidores*, Disponível em <http://www.ibri.com.br>

Amiraslani, H., Latridis, G. & Pope, P. (2013). *Accounting for asset impairment: a test for IFRS compliance across Europe*. Working paper. Disponível em <https://www.cass.city.ac.uk>

Ball, R. & Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 159-178.

Barbosa, J. (2009). *A harmonização Contábil das NICSP na contabilidade pública: O caso do Brasil e Portugal* (Tese de mestrado). Universidade do Minho, Braga, Portugal.

Barbosa, J. Consoni, S, Scherer, L & Clemente, A. (2014). Impairment no Goodwill: uma Análise Baseada na Divulgação Contábil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 8, 159-179.

Beaver, W. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, Supplement, 67-92.

Cabral, M. (2015). *Relevância da informação sobre o goodwill- evidência internacional* (Tese de mestrado). Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Carneiro, J. (2015). *Mensuração e Análise da extensão e Divulgação das imparidades nas empresas do índice PSI geral* (Tese de mestrado). Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal.

Carvalho, C. (2015). *O Goodwill e o seu tratamento contabilístico após adoção das IFRS: Uma análise nas empresas da Euronext Lisbon* (Tese de doutorado). Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.

Cavalinho, P. & Carreira, F. (2015) O impacto do Goodwill nos resultados. *Revista Universo Contábil*, 11(2), 196-210.

Cerqueira, D., Rezende, A., Zóboli, F. & Silva, D. (2012) O impacto do reconhecimento do custo atribuído e da divulgação de impairment de ativos tangíveis e intangíveis (IFRS) sobre os preços e os retornos das ações das companhias brasileiras. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis*, 17(3), 5-23.

Costa, J & Lopes P. (2010) O impacto da adoção das IAS/IFRS nas demonstrações Financeiras das empresas cotadas na Euronext Lisboa. *Contabilidade e Gestão*, 9, 49-55.

Cruz, S., Santos, L. & Azevedo, G. (2011). Contabilização do direito desportivo sobre jogadores profissionais em clubes portugueses e brasileiros. *Revista de Contabilidade e Gestão*, 11, 111-158.

Doupnik, .S. (2008). Influence of Culture on Earnings Management: A Note. *Abacus*, 44(3), 317-340.

Elliott, J. & Shaw, W. (1988) Write-downs as accounting procedures to manage perceptions. *Journal of Accounting Research*, 26(Suppl.), 91-119.

Faria, E. (2012). *Uma Metodologia para a previsão do Índice Bovespa Utilizando Mineração de Textos* (Tese não publicada). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Fernandes, J. & Gonçalves, C. (2012) *A relevância do goodwill e respetivas imparidades para o valor de mercado das empresas cotadas: o caso Euronext Lisbon*, Atas do XIV Seminário Luso-Espanhol de Economia Empresarial; Salamanca, Espanha.

Fernandes, J., Gonçalves, C., Guerreiro, C. & Pereira, L. (2016). *Perdas por imparidade: fatores explicativos*. *Revista Brasileira de Gestão e de Negócios*, 18(60), 305-318.

Francis, J., Hanna, D. & Vincent, L. (1996). Causes and effects of discretionary asset write off. *Journal of Accounting Research*, 34(3), 117-134.

Franzé, L.(2017). Dos Assentos Portugueses às súmulas Vinculantes Brasileiras. *Revista Jurídica FCV*, 1(1), 154-168.

Gama, A., Martins, C., & Silva, E. (2014). Imparidades e imparidades líquidas: estudo empírico de empresas não cotadas em Portugal. *Jornal de contabilidade*, 132-147.

Gomes, J. & Pires, J. (2010). *Sistema de Normalização Contabilístico – Teórico e Prática*. Vida Económica: Porto.

Gonçalves, C. & Fernandes, J. (2014). A relevância do Goodwill e respetivas imparidades para o valor de mercado das empresas cotadas: o caso da Euronext Lisbon. *Revista de Contabilidade e Gestão*, 15, 117- 150.

Gonçalves, C., Rebelo, E., Ferreira, L. & Fernandes, S. (2018). A Relevância do *goodwill*: fatores contingentes. *Revista Espacios*, 39(11), 22-42.

Gray, S. (1988). Towards a theory of cultural influence on the development of accounting systems internationally. *Abacus*, 24(1), 1-15.

Hamberg, M. & Beisland, L-A. (2014). Changes in the value relevance of goodwill accounting following the adoption of IFRS 3. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 23, 59–73.

Hamberg, M. & Beisland, L-A. (2014). Changes in the value relevance of goodwill accounting Impairment Considering Country-Specific Factors: Evidence from EU Listed Companies. *International Journal of Economics and Finance*, 5(7). 32-49.

Jennings, R., Robinson, J., Thompson, R. & Duval, L. (1996). The relationship between accounting GW numbers and equity values. *Journal of Business Finance and Accounting*, 23(4), 513-533.

Kulesza, W. (2014). História da pedagogia no Brasil: a contribuição das pesquisas centradas em manuais de ensino. *Revista Brasileira de Estudos de Pedagogia*, 95(240), 328-345.

Laghi, E., Mattei, M. & Marcantonio, M. (2013). Assessing the Value Relevance of Goodwill Impairment Considering Country-Specific Factors: Evidence from EU Listed Companies. *International Journal of Economics and Finance*, 5(7), 32-49.

- Li, Z., Shroff, P. e Venkatamaran, R. (2010). *Goodwill impairment loss: causes and consequences*. Working paper. Disponível em http://ssrn.com/abstract_id=590908, acessado 29/3/2018.
- Li, Z., Shroff, P., Venkataraman, R. & Zhang. I. (2011). Causes and Consequences of Goodwill Impairment Losses. *Review of Accounting Studies*, 16(4), 745-778.
- Mardini, C. (2017). *Perda por imparidades de ativos e o valor de mercado de empresas Brasileiras de capital aberto* (Tese de mestrado). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brasil.
- Martins, C. (2014). *Imparidades - Reconhecimento, mensuração e divulgação: Estudo empírico de empresas não cotadas em Portugal* (Tese de doutoramento). Universidade Portucalense, Porto, Portugal.
- Monteiro, M (2013). *As divulgações sobre o teste de imparidade ao goodwill nas grandes empresas europeias* (Tese de mestrado). Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- Muller, K., Neamtiu, M. & Riedl, E. (2009) Insider Trading Preceding Goodwill Impairments; Working paper, Harvard Business School.
- Niyama, J. & Silva, C. (2005). Contabilidade e Seu Ambiente no Brasil. *BBR - Brazilian Business*, 2, 14-18.
- Nobes, C. (2011). IFRS Practices and the Persistence of Accounting System Classification. *Abacus- Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, 4, 267-283
- Ohlson, J. (1995). Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661-687. doi:10.1111/j.1911-3846.1995.tb00461.x
- Oliveira, L., Rodrigues, L. & Craig, R. (2010) Intangible assets and value relevance: Evidence from the Portuguese stock exchange, *The British Accounting Review* 42, 241-252.
- Palmeirinha, A. (2013) *A imparidade de ativos nas grandes empresas portuguesas: aspetos contabilísticos e fiscais* (Tese de mestrado). Instituto Superior de Gestão, Lisboa, Portugal.
- Pinheiro, D. Gama, L. Silva, A & Pinho, C. (2017). Adoção das Normas IFRS: Um Estudo da Produção Científica dos Anais dos Congressos.

Pires, A., & Rodrigues, F. (2002). Um novo paradigma valorimétrico: O declínio do custo histórico. *Revisores & Empresas*, 17, 43-52.

Ponte, V., Luca, M., Sousa, H & Cavalcante, D. (2012) Práticas de Divulgação do Teste de Redução ao Valor Recuperável de Ativos pelas Companhias Abertas Listadas na BM&FBOVESPA. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 22, 113-144.

Rafael, M. (2012) *Imparidade de Ativos Fixos Tangíveis – aspetos contabilísticos, fiscais e de auditoria* (Tese de mestrado). Instituto Superior de Contabilidade e Administração, Porto, Portugal.

Santos, A. (2013). *Impacto do Impairment Sobre o Preço das Ações de Empresas Brasileiras* (Tese de mestrado). Ibmecc, Rio de Janeiro, Brasil.

Strong, J. & Meyer, J. (1996). Asset Writedowns: Managerial Incentives and Security Returns, *The Journal of Finance*, 42(3), 643-661.

Ostende, C. (2009). *Goodwill Impairment as a Tool for Earnings Management in Western and Middle European Union member states* (Tese de mestrado). Erasmus Universiteit Rotterdam, Roterdão

Strong, J. & Meyer, J. (1987) *Asset write-downs: managerial incentives and security returns*, *Journal of Finance*, 42, 643-663.

Veiga, J.; Fernandes, J.; Gonçalves, C. e Andraz, G. (2015). The Relevance of Fair Value Across Countries: Firms Listed in Lisbon and Madrid Stock Exchange. *Journal of Spatial and Organizational Dynamics*, III(1), 78 -98.

Velury, U. & Kane, G. (2012). Big bath, income smoothing, and special items: an empirical investigation. *Public and Municipal Finance*, 1(1), 80-86.

Yanamoto, T. (2008) Assets impairment Accounting and Appraisers: Evidence from Japan; *The Appraisal Journal*, 76 (2), 179-188

Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1990). Positive accounting theory: A ten year perspective. *The Accounting Review*, 65(1), 131-156. Recuperado de <http://www.b-on.pt/>

Wooldridge, J. *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2002.

Wrubel, F., Marassi, R. & Klann, R. (2015). Determinantes do Reconhecimento de Perdas por Impairment em Empresas Brasileiras. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 6(1), 111-128. DOI: 10.13059/racef.v6i1.248.

Zang, Y. (2008). Discretionary behavior with respect to the adoption of SFAS 142 and the behavior of security prices. *Review of Accounting and Finance*. 7 (1), 38-68

APÊNDICES

APÊNDICE A: Amostra das entidades com títulos cotados na Euronext Lisbon (2016)

Entidades presentes na amostra
Cofina, SGPS, SA
Corticeira Amorim, SGPS,SA
Estoril Sol SGPS, SA
Grupo Media Capital, SGPS, SA
Ibersol, SGPS, SA
Impresa, SA
Jerónimo Martins, SGPS, SA
NOS, SGPS, SA
SAG Gest - Soluções Automóvel Globais, SGPS, SA
Sonae, SGPS, SA
SUMOL + COMPAL, SA
VAA - Vista Alegre Atlantis, SGPS, SA
Altri, SGPS, SA
Cimpor - Cimentos de Portugal, SGPS, SA
Imobiliária Construtora Grão Pará, SA
Inapa - Investimentos, Participações e Gestão, SA
Lisgráfica - Impressão e Artes Gráficas, SA
Martifer, SGPS, SA
Mota-Engil, SGPS, SA
SDC - Investimentos, SGPS, SA
Semapa - Sociedade de Investimento e Gestão, SA
Sociedade Comercial Orey Antunes, SA
Sonae Indústria, SGPS, SA
Teixeira Duarte, SA
The Navigator Company, SA
Toyota Caetano Portugal, SA
Galp Energia, SGPS, SA
EDP - Energias de Portugal, SA
REN - Redes Energéticas Nacionais, SGPS, SA
Compta - Equipamentos e Serviços de Informática, SA
Glintt - Global Intelligent Technologies, SA
Novabase, SGPS, SA
PHAROL, SGPS, SA
Reditus, SGPS, SA
Sonaecom, SGPS, SA

APÊNDICE B: Amostra das entidades que integram o índice BOVESPA (2016)

Entidades presentes na amostra
Cia Brasileira de Distribuição
Natura Cosméticos
Lojas Renner S.A
CCR- Companhia de Concessões rodoviárias S.A
Cyrela Brazil Realty
Embraer S.A
Eletrobras - Centrais Elétricas Brasileiras S.A
CESP - Companhia Energética de São Paulo
CEMIG-Companhia Energética de Minas Gerais S.A
ISA CTEEP-Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista
COMGAS- Companhia do gás de São Paulo
Cosan S.A
CPFL Energia SA
Ligth S.A
Braskem
PETROBRAS
Vale S.A
Gol Linhas Aéreas Inteligentes
CIA SIDERURGICA
CSN- Companhia Siderúrgica Nacional
Gerdau S.A
Usiminas

APÊNDICE C: Reclassificação dos setores de atividade

Setor reclassificado	Setor económico	N.º entidades setor	N.º entidades grupo
Comércio	Bens de Consumo	25	40
	Comércio siderúrgico	15	
Tecnologia e Comunicação	Tecnologia e Comunicação	30	30
Energia	Distribuição de energia	25	40
	Distribuição de gás	5	
	Energia, logística e infraestruturas	5	
	Transmissão de energia	5	
Serviços	Companhia aérea Brasileira	5	55
	Serviços de consumo	50	
Indústria	Construção de aviões	5	120
	Construção e engenharia	5	
	Engenharia e Construção	5	
	Indústria de aço	5	
	Indústria do petróleo	5	
	Materiais, Indus e Construção	70	
	Minerais Metálicos	5	
	Petróleo, Energia e Exp Rec Nat	15	
	Petroquímico	5	
Total		285	285

APÊNDICE D: Diferenças de dimensão entre países

Estadísticas de grupo

	PT	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
AtivoTotal	0	110	23889,224	50287,1767	4794,6942
	1	175	3165,849	7509,1884	567,6413
Vol_Negocio	0	110	13752,491	28898,0422	2755,3202
	1	174	2014,594	4253,4914	322,4563
Mkt_Val_D	0	110	47804,092	201727,3294	19233,9462
	1	175	1241,421	2664,9734	201,4531

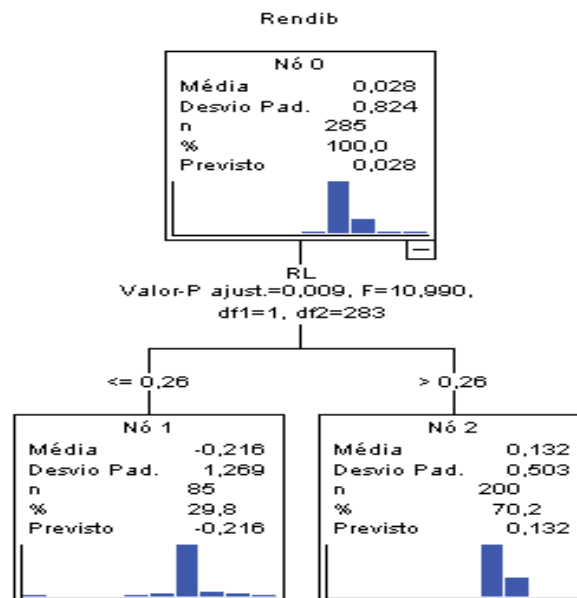
Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
AtivoTotal	Variâncias iguais assumidas	53,330	,000	5,363	283	,000	20723,3749	3864,3763	13116,8065	28329,9434
	Variâncias iguais não assumidas			4,292	112,063	,000	20723,3749	4828,1786	11157,0167	30289,7331
Vol_Negocio	Variâncias iguais assumidas	36,423	,000	5,274	282	,000	11737,8972	2225,8019	7356,6023	16119,1921
	Variâncias iguais não assumidas			4,231	111,993	,000	11737,8972	2774,1246	6241,3211	17234,4734
Mkt_Val_D	Variâncias iguais assumidas	28,610	,000	3,056	283	,002	46562,6708	15235,3460	16573,6911	76551,6505
	Variâncias iguais não assumidas			2,421	109,024	,017	46562,6708	19235,0011	8439,6177	84685,7238

APÊNDICE E: Árvore de classificação da dimensão das entidades

Sumarização do modelo

Especificações	Método de Desenvolvimento	CHAID	
	Variável dependente	Rendib	
	Variáveis independentes	Vol_Negocio, AtivoTotal, RL	
Resultados	Número de nós		3
	Número de nós terminais		2
	Espessura		1



APÊNDICE F Testes para verificação de H1

Tabela 1: Diferenças de médias de imparidades entre países

Estatísticas de grupo					
	PT	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
Imp_T_ativo	Brasil	109	,00532	,020275	,001942
	Portugal	175	,69491	4,552965	,344172
Imp_GW_GW	Brasil	110	,00204	,011363	,001083
	Portugal	175	,03277	,126971	,009598
Imp_AFT_AFT	Brasil	110	,00422	,016371	,001561
	Portugal	175	,03688	,161627	,012218
Imp_int_Intang	Brasil	110	,00567	,028135	,002683
	Portugal	175	,08750	,259577	,019622

Teste de amostras independentes						
		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
Imp_T_ativo	Variâncias iguais assumidas	9,502	,002	-1,580	282	,115
	Variâncias iguais não assumidas			-2,004	174,011	,047
Imp_GW_GW	Variâncias iguais assumidas	22,282	,000	-2,531	283	,012
	Variâncias iguais não assumidas			-3,182	178,416	,002
Imp_AFT_AFT	Variâncias iguais assumidas	16,225	,000	-2,111	283	,036
	Variâncias iguais não assumidas			-2,651	179,650	,009
Imp_int_Intang	Variâncias iguais assumidas	47,005	,000	-3,292	283	,001
	Variâncias iguais não assumidas			-4,132	180,464	,000

Perdas por imparidades: Entidades com títulos cotados em Portugal e Brasil

Tabela 2: Diferenças no reconhecimento entre países (H1)

Tabulação cruzada Reconh_Imp * Pais

			Pais		Total
			Brasil	Portug	
Reconh_Imp	Não	Contagem	51	102	153
		% em Reconh_Imp	33,3%	66,7%	100,0%
		% em Pais	46,4%	58,3%	53,7%
		% do Total	17,9%	35,8%	53,7%
	Sim	Contagem	59	73	132
		% em Reconh_Imp	44,7%	55,3%	100,0%
		% em Pais	53,6%	41,7%	46,3%
		% do Total	20,7%	25,6%	46,3%
Total	Contagem	110	175	285	
	% em Reconh_Imp	38,6%	61,4%	100,0%	
	% em Pais	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	38,6%	61,4%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	3,861 ^a	1	,049		
Correção de continuidade ^b	3,397	1	,065		
Razão de verossimilhança	3,862	1	,049		
Teste Exato de Fisher				,052	,033
Nº de Casos Válidos	285				

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 50,95.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Tabela 3: Diferenças de médias entre setores (H1)

ANOVA						
		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
Imp_T_ativo	Entre Grupos	195,610	4	48,903	3,962	,004
	Nos grupos	3443,304	279	12,342		
	Total	3638,914	283			
Imp_GW_GW	Entre Grupos	,037	4	,009	,921	,452
	Nos grupos	2,846	280	,010		
	Total	2,883	284			
Imp_AFT_AFT	Entre Grupos	,288	4	,072	4,624	,001
	Nos grupos	4,359	280	,016		
	Total	4,647	284			
Imp_int_Intang	Entre Grupos	,289	4	,072	1,691	,152
	Nos grupos	11,974	280	,043		
	Total	12,263	284			

Imp_AFT_AFT

Scheffe^{a,b}

NrSetor	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Tecnologia e Comunicação	30	,00000	
Comércio	40	,00136	
Energia	40	,00823	,00823
Indústria	120	,01394	,01394
Serviços	55		,08840
Sig.		,991	,055

São exibidas as médias para os grupos em subconjuntos homogêneos.

a. Usa o Tamanho da Amostra de Média Harmônica = 45,517.

b. Os tamanhos de grupos são desiguais. A média harmônica dos tamanhos de grupos é usada. Os níveis de erro de Tipo I não são garantidos.

Tabela 4: Diferenças de médias em função da dimensão (H1)

Estadísticas de grupo

	NodeID	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
Imp_T_ativo	Grande	84	,01014	,025383	,002770
	Média	200	,60668	4,263795	,301496
Imp_GW_GW	Grande	85	,03796	,159948	,017349
	Média	200	,01367	,059260	,004190
Imp_AFT_AFT	Grande	85	,01395	,056464	,006124
	Média	200	,02866	,148120	,010474
Imp_int_Intang	Grande	85	,02169	,084634	,009180
	Média	200	,07047	,240593	,017013

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
Imp_T_ativo	Variâncias iguais assumidas	6,312	,013	-1,281	282	,201
	Variâncias iguais não assumidas			-1,979	199,034	,049
Imp_GW_GW	Variâncias iguais assumidas	11,901	,001	1,870	283	,062
	Variâncias iguais não assumidas			1,361	93,952	,177
Imp_AFT_AFT	Variâncias iguais assumidas	3,078	,080	-,888	283	,375
	Variâncias iguais não assumidas			-1,213	280,626	,226
Imp_int_Intang	Variâncias iguais assumidas	16,033	,000	-1,820	283	,070
	Variâncias iguais não assumidas			-2,523	276,268	,012

Tabela 5: Diferenças de reconhecimento entre dimensões (H1)

Tabulação cruzada Reconh_Imp * NodeID

Contagem

		NodeID		Total
		Grande	Média	
Reconh_Imp	0	42	111	153
	1	43	89	132
Total		85	200	285

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,889 ^a	1	,346	,366	,208
Correção de continuidade ^b	,661	1	,416		
Razão de verossimilhança	,888	1	,346		
Teste Exato de Fisher					
Associação Linear por Linear	,886	1	,347		
Nº de Casos Válidos	285				

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 39,37.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

APÊNDICE G Escolha do modelo (H2)

Tabela 1: Opção entre estimação efeitos fixos ou *pooled* (teste F)

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs      =      278
Group variable: Nr                    Number of groups   =       56

R-sq:  within = 0.3224                Obs per group: min =       4
      between = 0.3683                  avg =              5.0
      overall = 0.3295                  max =              5

corr(u_i, Xb) = 0.2789                F(6,216)           =      17.13
                                          Prob > F           =      0.0000
    
```

Cot_1T	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Imp_T_ativo_a	-2.624246	1.323494	-1.98	0.049	-5.232862	-.0156293
PIB_Nac	.3550406	.049898	7.12	0.000	.2566913	.4533898
Res_acao_bas	.8717887	.2322301	3.75	0.000	.4140614	1.329516
Reconh_Imp	-.314877	.4067836	-0.77	0.440	-1.116651	.4868966
Mkt_book_D	.0143429	.0130528	1.10	0.273	-.0113843	.04007
Ativo_a	.1508461	.0488531	3.09	0.002	.0545564	.2471359
_cons	3.177932	.522769	6.08	0.000	2.14755	4.208314
sigma_u	4.4556601					
sigma_e	2.0533423					
rho	.8248289	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all $u_i=0$: F(55, 216) = 17.45 Prob > F = 0.0000

Tabela 2: Opção entre estimação efeitos aleatórios ou *pooled* (Breusch and Pagan)

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{Cot_1T}[\text{Nr},t] = \text{Xb} + u[\text{Nr}] + e[\text{Nr},t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
Cot_1T	31.90998	5.648892
e	4.216214	2.053342
u	7.881575	2.807414

Test: $\text{Var}(u) = 0$

chibar2(01) = 222.25
Prob > chibar2 = 0.0000

Tabela 3: Opção entre estimação efeitos fixos ou aleatórios (hausman test)

. hausman fe re

	— Coefficients —			
	(b) fe	(B) re	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
Imp_T_ativ~a	-2.624246	-1.153725	-1.470521	.269878
PIB_Nac	.3550406	.3428079	.0122326	.
Res_acao_bas	.8717887	1.145619	-.2738299	.
Reconh_Imp	-.314877	-.2969311	-.0179459	.
Mkt_book_D	.0143429	.0237068	-.0093639	.
Ativo_a	.1508461	.2247626	-.0739164	.0333177

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(6) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 6.80
 Prob>chi2 = 0.3396
 (V_b-V_B is not positive definite)

Tabela 4: Análise da heteroscedasticidade

```
. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (56) = 14273.10
Prob>chi2 = 0.0000
```

Tabela 5 Análise de multicolineariedade (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
Res_acao_bas	1.06	0.941828
Ativo_a	1.06	0.945652
Reconh_Imp	1.04	0.957640
Imp_T_ativo_a	1.02	0.983877
PIB_Nac	1.01	0.986690
Mkt_book_D	1.01	0.986930
Mean VIF	1.03	

Tabela 6 Análise da autocorrelação

```
. xtserial Cot_1T Imp_T_ativo_a PIB_Nac Res_acao_bas Reconh_Imp Mkt_book_D Ativo_a

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation
F( 1, 55) = 14.819
Prob > F = 0.0003
```

Tabela 7 Modelo 1

```
. xtreg Cot_1T Imp_T_ativo_a PIB_Nac Res_acao_bas Reconh_Imp Mkt_book_D Ativo_a, vce(
> cluster Nr)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =       278
Group variable: Nr                     Number of groups =        56

R-sq:  within = 0.3090                 Obs per group:  min =         4
      between = 0.4124                               avg =        5.0
      overall  = 0.3795                               max =         5

                                           Wald chi2(6)    =   1096.69
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2     =     0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 56 clusters in Nr)

Cot_1T	Robust					[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.	z	P> z			
Imp_T_ativo_a	-1.153725	.1938573	-5.95	0.000	-1.533678	-.7737718	
PIB_Nac	.3428079	.0627515	5.46	0.000	.2198172	.4657987	
Res_acao_bas	1.145619	.5778141	1.98	0.047	.0131237	2.278113	
Reconh_Imp	-.2969311	.4887347	-0.61	0.543	-1.254834	.6609713	
Mkt_book_D	.0237068	.0258889	0.92	0.360	-.0270345	.0744482	
Ativo_a	.2247626	.0330456	6.80	0.000	.1599945	.2895307	
_cons	2.33104	.7355849	3.17	0.002	.8893203	3.77276	
sigma_u	2.8074142						
sigma_e	2.0533423						
rho	.65148885	(fraction of variance due to u_i)					

Perdas por imparidades: Entidades com títulos cotados em Portugal e Brasil

Tabela 8 Modelo 2

```
. xtreg Cot_1T Imp_GW_GW_a Imp_int_Intang_a Imp_AFT_AFT_a PIB_Nac Res_acao_bas Reconh_Imp Mkt_book_D Ativo_a, vce(cluster Nr)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =    278
Group variable: Nr                     Number of groups =    56
```

```
R-sq:  within = 0.3148                Obs per group: min =    4
      between = 0.4301                    avg =    5.0
      overall = 0.3943                    max =    5
```

```
Wald chi2(8) = 350.21
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     = 0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 56 clusters in Nr)

Cot_1T	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Imp_GW_GW_a	17.46553	13.33492	1.31	0.190	-8.670425	43.60149
Imp_int_Intang_a	-136.2304	33.19439	-4.10	0.000	-201.2902	-71.17061
Imp_AFT_AFT_a	188.2843	41.59415	4.53	0.000	106.7612	269.8073
PIB_Nac	.3454293	.0640232	5.40	0.000	.2199462	.4709124
Res_acao_bas	1.144937	.5786615	1.98	0.048	.0107817	2.279093
Reconh_Imp	-.3163194	.5226588	-0.61	0.545	-1.340712	.708073
Mkt_book_D	.0234219	.0257073	0.91	0.362	-.0269636	.0738073
Ativo_a	.2181645	.0323583	6.74	0.000	.1547434	.2815856
_cons	2.331798	.7490468	3.11	0.002	.8636928	3.799902
sigma_u	2.8411595					
sigma_e	2.0563157					
rho	.65624223	(fraction of variance due to u_i)				

Perdas por imparidades: Entidades com títulos cotados em Portugal e Brasil

Tabela 9 Modelo 3

```
. xtreg Cot_1T PT_imp_t BR_imp_t PIB_Nac Res_acao_bas Reconh_Imp Mkt_book_D Ativo_a,
> vce(cluster Nr)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =       278
Group variable: Nr                     Number of groups =        56

R-sq:  within = 0.3100                 Obs per group:  min =         4
      between = 0.4119                                     avg =        5.0
      overall  = 0.3791                                     max =         5

corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Wald chi2(7)    =    1240.94
                                           Prob > chi2     =         0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 56 clusters in Nr)

Cot_1T	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
PT_imp_t	-1.172464	.1944432	-6.03	0.000	-1.553566 -.7913627	
BR_imp_t	-2661.533	3579.681	-0.74	0.457	-9677.579 4354.513	
PIB_Nac	.3426328	.0628913	5.45	0.000	.2193681 .4658976	
Res_acao_bas	1.148312	.5830559	1.97	0.049	.0055439 2.291081	
Reconh_Imp	-.2698663	.4939733	-0.55	0.585	-1.238036 .6983034	
Mkt_book_D	.0235722	.0257706	0.91	0.360	-.0269373 .0740817	
Ativo_a	.2243449	.0328322	6.83	0.000	.1599949 .2886948	
_cons	2.330661	.740348	3.15	0.002	.8796056 3.781716	
sigma_u	2.8377963					
sigma_e	2.0568631					
rho	.65558745 (fraction of variance due to u_i)					

Perdas por imparidades: Entidades com títulos cotados em Portugal e Brasil

Tabela 10 Modelo 4

```
. xtreg Cot_1T Comércio_imp Tec_com_imp_a Energia_imp_a Serviços_imp_a Indústria_imp_a
> PIB_Nac Res_acao_bas Reconh_Imp Mkt_book_D Ativo_a, vce(cluster Nr)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =       278
Group variable: Nr                     Number of groups =        56

R-sq:  within = 0.3217                 Obs per group: min =         4
      between = 0.3942                                     avg =        5.0
      overall = 0.3676                                     max =         5

                                           Wald chi2(10)    =    4794.66
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2      =     0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 56 clusters in Nr)

Cot_1T	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Comércio_imp	-22438.41	9323.308	-2.41	0.016	-40711.76	-4165.064
Tec_com_imp_a	146.5024	79.64664	1.84	0.066	-9.602095	302.607
Energia_imp_a	-982.6033	2397.99	-0.41	0.682	-5682.578	3717.372
Serviços_imp_a	-1.221454	.2032892	-6.01	0.000	-1.619894	-.8230147
Indústria_imp_a	644.0376	560.1649	1.15	0.250	-453.8653	1741.941
PIB_Nac	.3441317	.0648677	5.31	0.000	.2169933	.4712701
Res_acao_bas	1.104976	.5697272	1.94	0.052	-.0116687	2.221621
Reconh_Imp	-.3531082	.5599352	-0.63	0.528	-1.450561	.7443445
Mkt_book_D	.0231012	.0254518	0.91	0.364	-.0267834	.0729859
Ativo_a	.2241022	.0329063	6.81	0.000	.159607	.2885974
_cons	2.371752	.751413	3.16	0.002	.8990099	3.844495
sigma_u	2.9011886					
sigma_e	2.0495598					
rho	.66707626	(fraction of variance due to u_i)				