



Imparidades em ativos fixos tangíveis das empresas cotadas no PSI-20 e a sua relação com a manipulação de resultados

Dissertação apresentada à Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo para obtenção do Grau de Mestre em Contabilidade e Finanças

Catarina Alexandra Gonçalves de Barros

Orientadora: Prof.^a Doutora Marta Guerreiro

Esta dissertação inclui as críticas e sugestões feitas pelo Júri.

Viana do Castelo, janeiro 2020



Imparidades em ativos fixos tangíveis das empresas cotadas no PSI-20 e a sua relação com a manipulação de resultados

Dissertação apresentada à Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo para obtenção do Grau de Mestre em Contabilidade e Finanças

Mestranda: Catarina Alexandra Gonçalves de Barros

Orientadora: Prof.^a Doutora Marta Guerreiro

Esta dissertação inclui as críticas e sugestões feitas pelo Júri.

Viana do Castelo, janeiro 2020

Resumo

O desenvolvimento da economia global e a crescente internacionalização das empresas fez com que surgisse a necessidade da harmonização contábilística, criando-se regras que as demonstrações financeiras devem cumprir para transmitir a imagem verdadeira e apropriada das empresas.

Neste sentido, os ativos fixos tangíveis devem estar registados pela quantia recuperável, de forma a relevar verdadeiramente os benefícios que irão gerar. Devido a diversas circunstâncias, poderá existir uma diminuição do valor desses ativos tornando-se imperativo o registo da sua imparidade.

O reconhecimento e mensuração da perda por imparidade nos ativos fixos tangíveis é de extrema importância, pois pode influenciar os resultados e os capitais próprios das entidades. No caso dos ativos estarem mal mensurados devido a, nomeadamente práticas de manipulação de resultados, as demonstrações financeiras não exprimem a imagem verdadeira e apropriada da entidade, o que pode os *stakeholders* a tomarem decisões de investimento incorretas com base nos resultados e no valor dos ativos.

Esta dissertação analisa a relação entre a manipulação de resultados e a imparidade dos ativos fixos tangíveis e investiga quais as características das empresas que estão relacionadas com o nível de imparidades registadas e, por sua vez, se este nível está relacionado com a manipulação de resultados. Os resultados do estudo revelam a existência de uma relação negativa entre o endividamento das empresas e as imparidades em ativos fixos tangíveis, evidenciando que as empresas com maior endividamento apresentam um menor peso das imparidades no seu activo.

Palavras-chave: Manipulação de resultados, Imparidade Ativos fixos tangíveis, NCFR 12, IAS

Resumen

El desarrollo de la economía global y la creciente internacionalización de las empresas han llevado a la necesidad de una armonización de la contabilidad, creando reglas que las demostraciones financieras deben cumplir con el objetivo de transmitir una imagen verdadera y apropiada de las empresas.

En este sentido, los activos tangibles deben registrarse por su cantidad recuperable para revelar realmente los beneficios que generarán. Debido a varias circunstancias, puede haber una disminución en el valor de estos activos, por lo que es importante registrar su imparidad.

El reconocimiento y la medición de las pérdidas por imparidades de los activos fijos tangibles es de suma importancia, ya que puede influir en los resultados y en el patrimonio de las empresas. Si los activos están mal valorados debido, entre otras cosas, a las prácticas de manipulación de resultados, los estados financieros no expresan una visión verdadera y justa de la entidad, lo que puede llevar a tomar decisiones de inversión incorrectas basadas en los resultados y el valor de los activos.

Esta disertación analiza la relación entre la manipulación de resultados y las pérdidas por imparidad en activos fijos tangibles e investiga qué características de las empresas se relacionan con el nivel de imparidades registradas y, a su vez, si este nivel está relacionado con la manipulación de los resultados. Los resultados del estudio revelan la existencia de una relación negativa entre el endeudamiento y las pérdidas por imparidad en activos fijos tangibles, lo que demuestra que las empresas con mayor endeudamiento tienen menor peso de imparidades en sus activos.

Palabras clave: Manipulación de resultados, Imparidad activos fijos tangibles, NCFR 12, NIC 36

Abstract

The increasing globalization of the economy and the internationalization of companies have led to the need for accounting harmonization, creating rules that financial statements must comply with to disclose the true and fair view of financial situation of the companies.

Accordingly, fixed assets should be recognized at the recoverable amount in order to truly disclose the benefits that they will generate. Due to several circumstances, there may be a decrease in the value of these assets making it imperative to recognise their impairment.

Recognition and measurement of impairment losses on property, plant and equipment is extremely important because it may influence the results and equity of the companies. If the assets are incorrectly valued due, for example, to earnings management practices, the financial statements do not express a true and fair view of the company, which may lead stakeholders to incorrect investment decisions based on the results and value of the assets.

This dissertation analyzes the relationship between earnings management and impairment of tangible fixed assets and investigates which characteristics of companies are related to the level of impairments recognised and, in turn, whether this level is related to earning management. The study reveals a negative relationship between debt and impairment of tangible fixed assets confirming that companies with more debt have a lower weight of impairment losses regarding their total assets.

Key words: Earnings management, Impairment of fixed assets, NCFR 12, IAS 36

Agradecimentos

A elaboração desta dissertação foi possível devido ao auxílio de várias pessoas que me acompanharam neste período de formação académica.

Assim gostaria de agradecer à minha orientadora Prof.^a Doutora Marta Guerreiro pela ajuda e orientação, pelas críticas, correções e sugestões que contribuíram de forma positiva para o melhorar desta dissertação.

Um agradecimento especial aos meus pais e namorado pelo apoio incondicional, carinho, incentivo e ajuda dada ao longo deste percurso académico.

A todos os que direta ou indiretamente contribuíram para finalizar este trabalho, os meus sinceros agradecimentos.

Lista de Abreviaturas e Acrónimos

AWCA - *Abnormal Working Capital Accruals*

CIRC - Código do Imposto Sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas

CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

CNC - Comissão de Normalização Contabilística

EC - Estrutura Concetual

FASB - *Financial Accounting Standards Board*

IAS – *International Accounting Standards*

IASC - *International Accounting Standards Committee*

IASB - *International Accounting Standards Board*

IFRS - *International Financial Reporting Standards*

IRC - Imposto sobre Rendimento das Pessoas Coletivas

NCRF - Norma Contabilística e de Relato Financeiro

NI - Norma Interpretativa

NIRF - Norma Internacional e de Relato Financeiro

POC - Plano Oficial de Contabilidade

SFAS - *Statement of Financial Accounting Standard*

SNC - Sistema de Normalização Contabilística

UE - União Europeia

Índice Geral

Resumo	v
Resumen	vii
Abstract	ix
Agradecimentos.....	xi
Lista de Abreviaturas e Acrónimos	xiii
Índice de Tabelas	xx
Índice de gráficos	xxii
Introdução.....	1
Capítulo I - Enquadramento Teórico e Normativo.....	3
1.1 Enquadramento normativo internacional e nacional das imparidades	3
1.2 Definição de Ativo.....	5
1.2.1 Definição de ativos fixos tangíveis	6
1.2.1.1 Reconhecimento dos ativos fixos tangíveis	6
1.2.1.2 Mensuração dos ativos fixos tangíveis.....	7
1.2.1.2.1 Mensuração inicial dos ativos fixos tangíveis	7
1.2.1.2.2 Mensuração subsequente dos ativos fixos tangíveis.....	9
1.2.1.2.3 Desreconhecimento dos ativos fixos tangíveis	10
1.2.1.2.4 Divulgação dos ativos fixos tangíveis.....	10
1.3 NCRF 12 - Imparidade de ativos.....	10
1.3.1 Principais conceitos da NCRF 12.....	11
1.3.1.1 Perda por imparidade	11
1.3.1.1.1 Justo valor	12
1.3.1.1.2 Valor de uso	13
1.3.2 Teste de imparidade.....	13
1.3.3 Reconhecimento e mensuração da perda por imparidade	15
1.3.4 Divulgação da perda por imparidade	16
1.3.5 Reversão da perda por imparidade.....	17
1.3.6 Tratamento fiscal da imparidade em ativos fixos tangíveis.....	17
1.3.7 Impostos diferidos	18
1.4 Manipulação de resultados	19
1.4.1 Incentivos à manipulação de resultados	22
1.4.2 Medidas contra a manipulação de resultados.....	24
1.4.3 Manipulação de resultados e perdas por imparidade	25
1.4.4 Fatores que influenciam a contabilização das perdas por imparidades	26
1.4.4.1 Dimensão	26
1.4.4.2 Qualidade de auditoria	27
1.4.4.3 Remuneração variável dos gestores.....	27
1.4.4.4 Imposto.....	27

1.4.4.5	Resultado líquido do ano anterior	28
1.4.4.6	Endividamento.....	28
1.4.4.7	Rendibilidade.....	29
1.4.5	Fatores que influenciam a manipulação de resultados	29
1.4.5.1	Dimensão	29
1.4.5.2	Qualidade de auditoria	30
1.4.5.3	Remuneração variável dos gestores.....	30
1.4.5.4	Imposto.....	30
1.4.5.5	Endividamento.....	31
1.4.5.6	Rendibilidade.....	31
1.4.6	Métodos de investigação utilizados na manipulação de resultados	32
1.4.6.1	Análise de rácios	32
1.4.6.2	Análise na distribuição de frequências.....	33
1.4.6.3	Modelos baseados em <i>accruals</i>	33
Capítulo II – Estudo Empírico.....		39
2.1	Hipóteses de estudo.....	39
2.1.1	Hipótese Teórica 1	40
2.1.1.1	Dimensão	40
2.1.1.2	Qualidade de auditoria	40
2.1.1.3	Rendibilidade.....	41
2.1.1.4	Endividamento.....	41
2.1.1.5	Remuneração variável.....	42
2.1.2	Hipótese Teórica 2	42
2.1.2.1	Dimensão	42
2.1.2.2	Qualidade de auditoria	43
2.1.2.3	Rendibilidade.....	43
2.1.2.4	Endividamento.....	44
2.1.2.5	Remuneração variável.....	44
2.1.3	Hipótese Teórica 3	44
2.2	Definição da amostra e do universo.....	45
2.3	Modelo Empírico.....	48
2.3.1	Definição das variáveis.....	48
2.3.2	Definição do modelo de <i>accruals</i> discricionários	49
2.3.2.1	Modelo de DeFond e Park	49
2.3.2.2	Definição do modelo.....	50
2.4	Apresentação e interpretação de resultados	50
2.4.1	Análise descritiva.....	50
2.4.2	Análise bivariada	54
2.4.2.1	Análise dos <i>outliers</i> da amostra	55
2.4.2.2	Análise das correlações entre Imparidade e variáveis independentes.....	57

2.4.2.3	Análise das correlações entre <i>AWCA</i> e variáveis independentes	61
2.3.3	Análise multivariada	66
2.3.3.1	Especificação do modelo de regressão linear	67
2.3.3.2	Análise dos resultados do modelo de regressão linear A	68
2.3.3.3	Análise dos resultados do modelo de regressão linear B	71
2.3.4	Discussão de resultados	72
	Conclusão.....	75
	Referências Bibliográficas.....	79

Índice de Figuras

Figura 1 – Classificação de Ativo	5
Figura 2 – Modelos de mensuração subsequente	9
Figura 3 – Perda por imparidade.....	11
Figura 4 – Reversão da perda por imparidade	17

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Resumo das variáveis em estudo	45
Tabela 2 – Universo	46
Tabela 3 – Amostra	47
Tabela 4 – Amostra do estudo	47
Tabela 5 – Resumo das variáveis em estudo	49
Tabela 6 – Registo das perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis não individualizado ..	51
Tabela 7 – Relevância das imparidades no valor dos ativos fixos tangíveis	52
Tabela 8 – Estatística descritiva.....	53
Tabela 9 – Frequência da qualidade da auditoria.....	54
Tabela 10 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Dimensão	57
Tabela 11 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Dimensão transformada sem outlier.....	58
Tabela 12 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Rendibilidade	58
Tabela 13 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Rendibilidade transformada ..	59
Tabela 14 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Endividamento	59
Tabela 15 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Remuneração variável	60
Tabela 16 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Remuneração variável	60
Tabela 17 – Correlação entre a variável AWCA e a variável Dimensão	61
Tabela 18 – Correlação entre a variável AWCA e a variável Rendibilidade.....	62
Tabela 19 – Correlação entre a variável AWCA e a variável Rendibilidade transformada	62
Tabela 20 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Endividamento	63
Tabela 21 – Correlação entre a variável AWCA e a variável Endividamento transformada	63
Tabela 22 – Correlação entre a variável AWCA e a variável Remuneração variável	64
Tabela 23 – Correlação entre a variável AWCA e a variável Remuneração variável transformada	64
Tabela 24 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Imparidade em ativos fixos tangíveis	65
Tabela 25 – Correlação entre a variável AWCA e a variável Imparidade em ativos fixos tangíveis transformada.....	65
Tabela 26 – Correlações entre as variáveis independentes com outliers	67
Tabela 27 – Correlações entre as variáveis independentes sem outliers	67
Tabela 28 – Resultados da regressão linear múltipla A	68
Tabela 29 – Resultados da estimação do modelo corrigido pela matriz de White	70
Tabela 30 – Teste de normalidade dos resíduos.....	71
Tabela 31 – Resultados da regressão linear múltipla B	71

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Indústria do universo	48
Gráfico 2 – Indústria da amostra	48
Gráfico 3 – Evolução das perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis	51
Gráfico 4 – Relevância das imparidades no valor dos ativos fixos tangíveis por indústria	52
Gráfico 5 – Outlier na variável Imparidade.....	55
Gráfico 6 – Outlier na variável AWCA.....	56
Gráfico 7 – Outlier na variável Dimensão	56
Gráfico 8 – Outlier na variável Remuneração	56
Gráfico 9 – Multivariate <i>Outlier</i>	57
Gráfico 10 – Relação entre as variáveis Imparidade e Dimensão sem outlier	58
Gráfico 11 – Relação entre as variáveis Imparidade e Rendibilidade	59
Gráfico 12 – Relação entre as variáveis Imparidade e Remuneração variável sem outlier	60
Gráfico 13 – Relação entre as variáveis AWCA e Rendibilidade sem outlier.....	62
Gráfico 14 – Relação entre as variáveis AWCA e Endividamento	63
Gráfico 15 – Relação entre as variáveis AWCA e Remuneração variável sem outlier	64
Gráfico 16 – Relação entre as variáveis AWCA e a Imparidade em ativos fixos tangíveis sem outlier	65
Gráfico 17 – Distribuição do valor dos resíduos face aos valores preditos da variável imparidade.....	70
Gráfico 18 – Comportamento dos AWCA (média)	72

Introdução

O desenvolvimento económico e a internacionalização da atividade económica das últimas décadas repercutiram-se numa visão utilitarista da contabilidade, a qual passou a ter como principal função servir de apoio às decisões dos utilizadores da informação financeira e como objetivo proporcionar a imagem verdadeira e apropriada da empresa. Durante o desenvolvimento do processo de harmonização contabilística, liderado pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), criou-se um conjunto de normas e regras, as *International Accounting Standards* (IAS)/*International Financial Reporting Standards* (IFRS), que gradualmente alcançaram aceitação internacional. As demonstrações financeiras visam, atualmente, garantir a fiabilidade, a credibilidade, a relevância e a comparabilidade na informação contabilística e financeira.

A adequada mensuração e reconhecimento dos ativos fixos tangíveis e respetivas perdas é fundamental para que as demonstrações financeiras das entidades evidenciem a imagem verdadeira e apropriada da posição financeira e dos resultados. No entanto, determinados fatores podem levar à diminuição de valor dos ativos registados, havendo necessidade de reconhecer essas perdas nas demonstrações financeiras das empresas. Fatores como o aumento da competitividade entre empresas e a consequente inovação tecnológica podem levar à obsolescência de um ativo, o que origina uma diminuição dos benefícios esperados do mesmo, conduzindo à sua imparidade.

As normas IAS adotadas pela União Europeia (UE) e a sua adaptação em Portugal, através do Sistema de Normalização Contabilístico (SNC), fez com que existisse novo foco no cálculo e reconhecimento das imparidades nos ativos. A aplicação da Norma Contabilística e de Relato Financeiro (NCRF) - 12 *Imparidade de ativos* obriga à elaboração de testes de imparidade comparando o valor contabilístico com a quantia recuperável, podendo o cálculo da quantia recuperável implicar alguma subjetividade de julgamento profissional, tornando-se suscetível de manipulação. As empresas têm receio em assumir as perdas por imparidade, pois estas têm um impacto no Balanço devido à desvalorização do património da empresa e traduzem-se numa perda que é refletida nos resultados. Consequentemente podem prejudicar os seus rácios económicos e financeiros.

Assim, pressupõe-se que pode existir uma falta de predisposição dos gestores das empresas para assumirem as perdas por imparidade podendo existir manipulação de resultados no sentido de minorar ou ocultar as perdas. Neste contexto, definimos como principal objetivo desta dissertação investigar se existe uma relação entre manipulação de resultados e perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis.

A dissertação encontra-se organizada em dois capítulos. O primeiro capítulo inclui o enquadramento normativo e uma revisão de literatura de estudos nacionais e internacionais sobre imparidade em ativos e manipulação de resultados. O segundo capítulo inclui o estudo empírico com uma análise aos Relatórios e Contas das empresas cotadas no PSI-20, no período de 2013-2017. Neste estudo, procura-se investigar quais as características das empresas que estão relacionadas com o nível de imparidade registada e se pode advir uma relação deste nível com a existência de manipulação de resultados.

O método de recolha de dados consiste na análise e extração de informação dos Relatórios e Contas das empresas cotadas das empresas cotadas no PSI-20, recorrendo-se a métodos quantitativos de tratamento de dados. Por fim, apresentamos os resultados do estudo, as respetivas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

Capítulo I - Enquadramento Teórico e Normativo

No presente capítulo começamos por apresentar o enquadramento normativo internacional e nacional das imparidades. Expomos uma revisão normativa sobre ativo, ativo fixo tangível, perdas por imparidade e manipulação de resultados. Conforme o tema em estudo efetuamos uma análise aprofundada à NCRF 12 - *Imparidade de ativos*, que é a norma que regula as imparidades em Portugal.

1.1 Enquadramento normativo internacional e nacional das imparidades

Até 1995 não existiam regras sobre o registo de imparidades, fazendo com que houvesse liberdade sobre o cálculo e registo das mesmas. De forma a garantir uniformidade, os principais órgãos reguladores de contabilidade, estabeleceram normas internacionais para proceder à regulamentação das perdas por imparidade.

O *Financial Accounting Standards Board* (FASB) emitiu em março de 1995 a norma *Statement of Financial Accounting Standard* (SFAS) 121 *Accounting for the Impairment of Long-Lived Assets*. Esta norma indica quando se deve efetuar a avaliação da existência de imparidade, como agrupar as classes de ativos para os testes, a mensuração e a apresentação do valor das perdas por imparidade. A norma deve ser aplicada a “todas as entidades incluindo organizações reguladoras e sem fins lucrativos” (SFAS 121, §13). Em 2001, o FASB emitiu a norma SFAS 144 *Accounting for the Impairment or disposal of Long-Lived Assets* para substituir a norma SFAS 121. As orientações da SFAS 144 são para os ativos mantidos em utilização, mensuração de ativos colocados para venda e operações descontinuadas.

O *International Accounting Standards Committee* (IASC) publicou, em maio de 1997, o *Exposure Draft*¹ *E55 Impairment of Assets* para regular as perdas por imparidades nos ativos. Este é posteriormente convertido, em julho de 1999, na IAS 36 *Impairment of Assets*. Os objetivos da IAS 36 são a prescrição dos procedimentos que uma entidade aplica para assegurar que os ativos das empresas não são registados acima da quantia recuperável, a especificação das circunstâncias em que a entidade deve reverter a perda por imparidade e a prescrição das divulgações.

Em 2001, o IASC deu origem ao IASB. Este continuou com a utilização das IAS e emitiu, entretanto, as IFRS, expressão traduzida para português como Normas Internacionais e de Relato Financeiro (NIRF).

A UE também sentiu também a necessidade de definir um conjunto de regras para que a informação financeira disponibilizada pelas empresas dos Estados Membros fosse comparável. O processo de harmonização contabilístico na UE conseguiu-se por via legislativa, através de diretivas e de regulamentos. O Regulamento nº 1606, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de julho de

¹ Draft são documentos públicos que qualquer pessoa interessada pode comentar e posteriormente passam a normas.

2002, veio estabelecer a adoção das normas internacionais de contabilidade nas demonstrações financeiras consolidadas das entidades dos Estados Membros cujos títulos fossem negociados publicamente, a partir de 1 de janeiro de 2005.

A convergência global para padrões internacionais, na opinião de Homan (2004), não eliminará todas as diferenças entre as demonstrações financeiras. Apesar da existência das normas contabilísticas, o seu cumprimento é determinado por fatores específicos da empresa e do país. Ao nível da empresa, Glaum, Schmidt, Street, e Vogel (2013) identificam como fatores influenciadores a importância da experiência prévia com normas IAS, o tipo de auditoria, a emissão de ações ou obrigações no período de relato ou no período subsequente, a estrutura de propriedade e a indústria. Ao nível do país temos como fatores influenciadores a força do sistema de justiça e a dimensão do mercado de ações.

Em Portugal, o processo de normalização contabilística teve diversos períodos. O primeiro tem início em 1974, com a constituição de uma comissão de estudo de normalização contabilista. Em 1977, através do Decreto-Lei 47/77 de 7 de fevereiro, foi criada a Comissão de Normalização Contabilística (CNC) e o primeiro Plano Oficial de Contabilidade (POC). O segundo período iniciou em 1989, no qual se efetuou um ajustamento do normativo contabilístico nacional às diretivas da UE através do POC revisto pelo Decreto-Lei 410/89 de 21 de novembro. O terceiro período iniciou em 2005 com a obrigatoriedade da aplicação das normas do IASB nas contas consolidadas das entidades cotadas em bolsa. A partir de 1 de janeiro de 2010, entrou em vigor o Sistema de Normalização Contabilística (SNC), através o Decreto-lei n.º 158/2009, de 13 de julho, para todas as entidades que tenham contabilidade organizada.

O SNC concentra as regras relativas ao tratamento contabilístico das imparidades na NCRF 12 - *Imparidades de ativos*, que resulta de uma adaptação da IAS 36. A imparidade de ativos fixos tangíveis pode ainda ser tratada nos preceitos da NCRF 7 - *Ativos fixos tangíveis* e também da Norma Interpretativa (NI) 2 que especifica a forma de mensurar o valor de uso. A entrada em vigor do SNC fez com que o termo *imparidade* começasse a fazer parte da realidade contabilística das empresas, pois anteriormente, o POC previa que a desvalorização dos ativos fixos tangíveis estivesse associada a uma perda de carácter extraordinário.

Atualmente e em termos comparativos, a IAS 36 inclui cento e quarenta e um parágrafos e a NCRF 12 inclui apenas setenta parágrafos, sustentando a ideia de que a NCRF 12 adaptou à realidade nacional apenas parte da IAS. A nível de exemplos, a IAS 36 contém nove exemplos, enquanto que a NCRF12 contém seis exemplos. No caso de identificação de um ativo com imparidade e valor de uso, a NCRF 12 tem algumas insuficiências, embora seja complementada com a NI 2. No caso de reversão de imparidade, a norma nacional não contém exemplos.

Santos, Machado e Schmidt (2009) efetuaram a comparação da IAS 36 e a SFAS 144/142, concluindo que ambas procuram dar uma avaliação justa dos ativos no Balanço. No entanto, existem diferenças em relação ao registo da perda por imparidade, teste de imparidade e reversão. No caso da SFAS 144/142, o registo da perda por imparidade diminui diretamente o valor do ativo, enquanto que na IAS

36 e NCRF 12 o registo das perdas acumuladas é realizado em contas específicas, não diminuindo diretamente o valor bruto. Relativamente à reversão da perda por imparidade, esta não é permitida na SFAS 144/142. No entanto, na IAS 36 e NCRF 12 é permitida para todos os ativos fixos tangíveis.

1.2 Definição de Ativo

De acordo com o §49 da Estrutura Concetual (EC), ativo “é um recurso controlado pela entidade do qual se espera que fluam benefícios económicos futuros”. Os aspetos a considerar na decisão de capitalizar ou levar diretamente a resultados no período de um determinado dispêndio estão relacionados com a definição do ativo (Rodrigues, 2014). No entanto, o §83 da EC assinala que quando uma entidade incorre em dispêndios pode proporcionar prova de que benefícios económicos futuros foram procurados, mas não é prova conclusiva de que um item satisfaça a definição de ativo.

Os §52 a §58 EC definem como características básicas de um ativo:

- Que seja um recurso controlado pela entidade, não sendo o direito de propriedade condição essencial para se determinar a existência de um ativo;
- Que a entidade controle os benefícios que se espera que derivem desse bem;
- Que resulte de acontecimentos passados, pois a expectativa de transações a realizar no futuro não dá por si só origem a ativos;
- Que exista um fluxo de benefícios económicos futuros, que tenham o potencial de contribuir, direta ou indiretamente para o fluxo de caixa e equivalentes de caixa para a entidade.

Os ativos podem ser classificados em ativos correntes ou ativos não correntes. Para serem considerados correntes, os ativos têm de ser vendidos ou consumidos no ciclo operacional da empresa, a sua finalidade tem de ser negociação, têm de ser realizados num período até 12 meses após a data do Balanço e têm de ser caixa ou equivalente. Os ativos não correntes são todos os outros que não se enquadram nos correntes, nomeadamente ativos fixos tangíveis e ativos intangíveis.

Figura 1 – Classificação de Ativo



Fonte: Adaptado de Carneiro (2015)

O ativo é composto por quatro classes, iremos analisar a classe 4 investimentos, em específico a conta ativos fixos tangíveis.

1.2.1 Definição de ativos fixos tangíveis

A regulamentação dos ativos fixos tangíveis realizada pelo IASB é feita através da IAS 16 - *Property, Plant and Equipment* que integra os elementos tangíveis, móveis ou imóveis que a entidade utiliza na sua atividade económica, que não se destinem a ser vendidos ou transformados, com caráter de permanência superior a um período. A nível nacional, a regulamentação é feita através da NCRF 7 - *Ativos fixos tangíveis*, que resulta de uma adaptação da IAS 16, a qual indica como efetuar a contabilização dos ativos fixos tangíveis, nomeadamente ao nível do reconhecimento e mensuração.

Segundo o §6 da NCRF 7, ativos fixos tangíveis são itens tangíveis que:

- São detidos para uso na produção ou no fornecimento de bens e serviços, para arrendamento a outros, ou para fins administrativos; e
- Se espera que sejam usados durante mais do que um período.

Os ativos fixos tangíveis podem ser definidos como bens móveis ou imóveis que a entidade utiliza na sua atividade económica por um período superior a um ano (Lopes, 2017).

Podemos assim aferir que os ativos fixos tangíveis são recursos que uma entidade detém com caráter de permanência e não se destinam a ser vendidos ou transformados no decurso das atividades normais.

Os ativos fixos tangíveis integram, como referenciado anteriormente, o ativo não corrente da entidade e estão sujeitos depreciação periódica, resultante da sua utilização normal, e ao reconhecimento de eventuais perdas por imparidade.

Para Kaizeler, Cascais e Farinha (2017) as NCRF têm inspiração nas normas IAS/IFRS e tratam os temas de acordo com os quatro pilares do sistema: o reconhecimento, a mensuração, a apresentação e a divulgação.

1.2.1.1 Reconhecimento dos ativos fixos tangíveis

Os ativos fixos tangíveis devem ser reconhecidos se (NCRF 7, §7):

- For provável que qualquer benefício económico futuro associado com o item flua para ou da entidade e;
- O item tiver um custo ou um valor que possa ser mensurado com fiabilidade.

1.2.1.2 Mensuração dos ativos fixos tangíveis

A mensuração é o processo de atribuição de um valor a um ativo, passivo, capital próprio, gasto e rendimento (Rodrigues, 2009). A problemática da mensuração coloca-se no momento inicial e nos momentos subsequentes, devendo assim analisar-se separadamente a mensuração inicial da subsequente. A mensuração inicial é, por regra, efetuada pelo custo e a mensuração subsequente em diversas bases de mensuração com diferentes tratamentos.

O §98 da EC identifica múltiplas bases de mensuração nomeadamente o custo histórico, o custo corrente, o valor realizável líquido, o valor recuperável, o valor presente, o valor de uso, o justo valor e o valor de mercado. Indica como principais bases de mensuração:

- O custo corrente - é o valor que pagaria hoje para obter o mesmo ativo ou um equivalente;
- O valor realizável líquido – é o valor que poderia ser obtido correntemente ao vender o ativo;
- O valor presente – é o valor equivalente à quantia nominal descontada pelo efeito temporal do dinheiro.
- O justo valor - é o valor pelo qual um ativo poderia ser trocado ou um passivo liquidado, entre partes conhecedoras e dispostas a isso, numa transição que não exista relacionamento entre elas.

1.2.1.2.1 Mensuração inicial dos ativos fixos tangíveis

O §97 da EC estipula que mensuração é o processo de determinação das quantias monetárias pelas quais os elementos das demonstrações financeiras devem ser reconhecidos.

A mensuração inicial dos ativos fixos tangíveis deve ser efetuada pelo custo de aquisição. Este é a quantia de caixa ou equivalente pago ou o justo valor da retribuição dado para adquirir um ativo no momento da sua aquisição ou construção. O custo dos ativos fixos tangíveis deve ser reconhecido apenas se for provável que futuros benefícios económicos associados ao ativo fluam para a entidade e que este seja fiavelmente mensurado (NCRF 7, §6 e §7).

O §17 da NCRF 7 indica que o custo engloba:

- O preço de compra, incluindo direitos de importação e impostos de compra, após dedução de descontos e abatimentos;
- Os custos diretamente relacionados para a colocação do ativo na sua localização e na condição necessária para o mesmo ser capaz de funcionar;
- A estimativa inicial de custos de desmantelamento, remoção do ativo e de restauração do seu local de instalação, cuja obrigação a entidade incorre seja quando o ativo é adquirido seja como consequência de ter usado o ativo ou em consequência de ter usado o ativo durante um determinado período para finalidades diferentes da produção de inventários durante esse período.

Os custos administrativos e gerais, nomeadamente os custos de abertura de instalações, publicidade e promoção de novos produtos e formação de pessoal, não são incluídos no custo de aquisição.

Na opinião de Gissel (2016), devem aplicar-se os conhecimentos contabilísticos, o julgamento profissional e pensamento crítico para avaliar os ativos fixos tangíveis. Nesse sentido, deve efetuar-se uma avaliação tendo em conta os critérios anteriores para determinar a vida útil e os métodos de depreciação, tendo sempre em consideração as implicações destas decisões, quer a curto prazo, quer a longo prazo.

Os bens dos ativos fixos tangíveis têm normalmente uma vida útil limitada e por isso devem ser depreciados em função da sua utilização, relacionando os gastos de uso do ativo com os rendimentos que ele gera. No cálculo das depreciações ter-se-á de considerar a depreciação por componentes, a quantia depreciável, os métodos de depreciação e a vida útil.

No §4 da NCRF 12 encontramos as definições dos conceitos referidos anteriormente:

- “Depreciação - é a imputação sistemática da quantia depreciável de um ativo durante a sua vida útil;
- Valor residual - é o valor que se espera realizar na alienação do bem após o final da sua vida útil e após a utilização do mesmo, o qual não é depreciado.
- Vida útil - é o período durante o qual a entidade espera que um ativo esteja disponível para uso ou o número de unidades de produção que se espera obter do ativo.”

A depreciação de um bem é a consideração do desgaste do mesmo pela sua utilização, pelo que esta é sempre efetuada, independentemente do valor do bem, como forma de ajustamento pelo seu uso (Cravo, Grenha, Baptista & Pontes, 2009). Segundo o §55 da NCRF 7, a depreciação de um bem começa quando estiver disponível para uso e nas condições apropriadas para o seu uso e deve cessar quando for desreconhecido ou quando o ativo for classificado como detido para venda.

A depreciação por componentes deve ser utilizada nos ativos compostos, em que cada componente material de um ativo com diferente vida útil ou padrão de depreciação é depreciado separadamente e o desembolso na substituição ou renovação do componente é capitalizado (Rodrigues, 2009). No caso da aquisição de terreno e edifício, estes devem ser contabilizados separadamente, mesmo quando adquiridos em conjunto, pois os terrenos têm uma vida útil ilimitada e não são depreciados.

O método de depreciação a usar deve estar diretamente ligado ao reconhecimento dos benefícios económicos futuros que estejam associados ao ativo a depreciar. Existem vários métodos de depreciação nomeadamente:

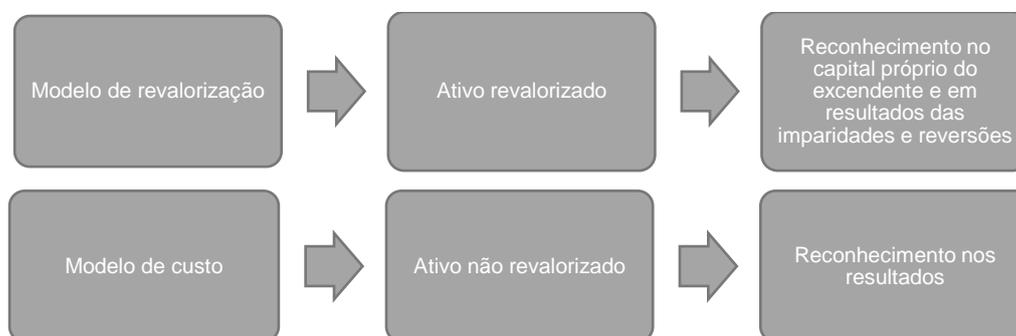
- Linha reta - o débito é constante pelo número de anos esperado;
- Saldo crescente - o débito é crescente;
- Unidades de produção - é baseado no uso/produção esperado.

A quantia depreciável de um ativo deve ser imputada numa base sistemática durante a sua vida útil expurgando o valor residual. Conforme o §56 da NCRF 7, na determinação da vida útil do bem deve ter em consideração o uso esperado, os desgastes esperados, a possível obsolescência, os limites legais de uso e eventuais alterações na procura.

1.2.1.2.2 Mensuração subsequente dos ativos fixos tangíveis

Conforme a NCRF 7, §29, após o reconhecimento e mensuração inicial a entidade pode escolher como política contabilística o modelo de custo ou o modelo de revalorização e deve aplicar essa política a toda a classe de ativos fixos tangíveis.

Figura 2 – Modelos de mensuração subsequente



Fonte: Adaptado de Pontes (2014.)

No modelo de custo, o valor contabilístico dos ativos fixos tangíveis deve ser escriturado pelo seu custo deduzido das depreciações acumuladas e das perdas por imparidade acumuladas. Após o registo do ativo pelo custo, caso exista possibilidade de determinar com fiabilidade o justo valor dos ativos fixos tangíveis, este deve ser escriturado por uma quantia revalorizada. A quantia revalorizada ou valor líquido dos bens deve ser compreendido pelo justo valor à data menos qualquer depreciação acumulada subsequente e perdas por imparidades acumuladas subsequentes (NCRF 7, §30 e §31).

Na opinião de Rodrigues (2009), a opção entre o modelo de custo e o de revalorização pode implicar efeitos significativos nas demonstrações financeiras. No caso do modelo de custo, este irá implicar capitais próprios subavaliados e menores encargos com depreciações. No caso do modelo de revalorização, este irá implicar capitais próprios mais próximos do seu valor real e encargos com depreciações mais elevados.

A periodicidade das revalorizações deve ser assegurada para que a quantia expressa no Balanço não distorça a sua leitura. Em determinadas situações devem ser efetuadas revalorizações anuais conforme a volatilidade do justo valor dos bens. Nesse sentido, a frequência da revalorização deve ser anual em alguns bens com variações significativas e entre três a cinco anos para bens com pequenas variações no justo valor (Cravo *et al.*, 2009).

Conforme o §32 da NCRF 7, no caso de terrenos e edifícios, o justo valor deve ser determinado por avaliadores independentes profissionalmente qualificados tendo por base o mercado existente. No caso de instalações e equipamentos, o justo valor é determinado por avaliação. Na hipótese de determinados itens que pela sua especificidade não se consiga aplicar o justo valor, não se pode utilizar o método de revalorização.

Se os ativos fixos tangíveis forem revalorizados, toda a classe à qual pertença deve ser revalorizada com referência à mesma data ou a datas próximas para que não se distorçam os valores dos bens na mesma classe.

1.2.1.2.3 Desreconhecimento dos ativos fixos tangíveis

A quantia escriturada dos ativos fixos tangíveis deve ser desreconhecida (NCRF 7, §66 e §67):

- No momento da alienação; ou
- Quando não se espera benefícios económicos futuros do seu uso ou alienação.

O ganho ou a perda decorrente do desreconhecimento deve ser incluído nos resultados quando o item for desreconhecido.

1.2.1.2.4 Divulgação dos ativos fixos tangíveis

Segundo o §9 do Anexo 6, em cada classe de ativos fixos tangíveis deve-se divulgar:

- As bases de valorização utilizadas na determinação do valor bruto dos bens;
- Os métodos de amortização utilizados;
- As vidas úteis ou taxas de amortização utilizadas;
- O valor bruto e amortizações acumuladas, incluindo perdas por imparidade acumuladas no início e no fim do período;
- As reconciliações no início e final do período.

1.3 NCRF 12 - Imparidade de ativos

O termo imparidade teve a sua origem nas normas internacionais do FASB e, posteriormente, na IAS 36 *Impairment of Assets*. Iremos abordar o conceito e conceitos relacionados com o termo, a origem das imparidades e o seu registo nas demonstrações financeiras das entidades.

Em Portugal, a CNC emitiu a NCRF 12 - *Imparidade de ativos*, que está em vigor desde 1 de janeiro de 2010, e que tem por base a norma IAS 36. A NCRF 12 prescreve os procedimentos que uma entidade deve aplicar para assegurar que o valor líquido contabilístico dos seus ativos não exceda o

seu valor recuperável, e caso exceda requer o reconhecimento de perda por imparidade. A NCRF 12 aplica-se nos ativos fixos tangíveis, ativos intangíveis e propriedades de investimento mensuradas pelo modelo de custo. No entanto, nesta dissertação apenas iremos relatar a parte referente aos ativos fixos tangíveis.

1.3.1 Principais conceitos da NCRF 12

A NCRF 12 (§4) indica que existem definições estruturantes para explicar o tratamento de imparidade, as quais abordamos de seguida.

1.3.1.1 Perda por imparidade

A perda por imparidade é o excedente da quantia escriturada de um ativo, ou de uma unidade geradora de caixa, em relação à sua quantia recuperável. A quantia escriturada é a quantia pela qual um ativo é reconhecido no Balanço, após dedução de qualquer depreciação/amortização acumulada e perda por imparidade acumulada. A quantia recuperável é a quantia mais alta entre o justo valor de um ativo menos os custos de alienação e o valor de uso (NCRF 12, §4).

Figura 3 – Perda por imparidade



Fonte: Elaboração própria

Riedl (2004) define a imparidade como a incapacidade de recuperar totalmente o valor contabilístico de um ativo em relação à sua vida útil estimada. Para Costa e Alves (2005), a imparidade é uma perda de valor de um ativo para além da decorrente da sua utilização normal.

O conceito de imparidade surge quando um ativo cuja quantia monetária inscrita na contabilidade não corresponde à sua efetiva capacidade de gerar benefícios económicos futuros. O ativo terá inevitavelmente que ter essa quantia corrigida, para que a mesma corresponda ao valor atual da capacidade futura de gerar benefícios económicos (Mário & Pontes, 2001).

Podemos, assim, concluir que a imparidade é a situação mediante a qual um ativo representa para o negócio, e para a criação de valor desse negócio, a capacidade de gerar de resultados que, mensurada com pressupostos adequados, corresponderá a um valor inferior ao que se encontra inscrito na contabilidade. A imparidade é, portanto, uma perda de valor, associada a fatores externos ou internos, que deve ser reconhecida e afetar o valor registado sempre que necessário (Cipriano, 2009).

O registo das perdas por imparidade implica o ajustamento do valor na classe dos ativos no Balanço com o objetivo de estes não estarem sobrevalorizados. Este registo deve ser efetuado com prudência e fiabilidade. Segundo o §5 da NCRF 12, a entidade deve avaliar em cada data de relato, se existe indicação de que um ativo possa estar em imparidade e se assim for estimar a sua quantia recuperável.

1.3.1.1.1 Justo valor

O justo valor menos os custos de alienação é a quantia a obter na venda de um ativo numa transação entre partes conhecedoras e disposta a isso, sem qualquer relacionamento entre elas, menos os custos de alienação (NCRF 12, §4).

Os §10 a §12 da NCRF 12 indicam que o justo valor pode assim corresponder ao:

- Valor de venda do ativo fixo tangível determinado num contrato de venda;
- Preço de mercado do ativo, ou seja, o preço corrente de oferta e de compra. Caso não existam estes preços, a entidade pode basear-se no preço de venda praticado na transação mais recente, desde que não haja alterações significativas entre a data de transação e a data da estimativa.
- Valor obtido à data do Balanço da venda do ativo, ao determinar o valor devem considerar-se valores praticados em transações recentes de ativos fixos tangíveis semelhantes realizados no mesmo setor de atividade.

Moreira (2010) assinala que subjacente ao justo valor tende a estar a existência de um mercado ativo, embora esteja prevista a possibilidade do justo valor ser obtido através de modelos de avaliação. O justo valor pode ser utilizado para efeitos de valorimetria no modelo de revalorização e no modelo do justo valor.

Os custos de alienação a serem deduzidos ao justo valor incluem custos legais, imposto do selo, comissões, custos de transporte, custos de remoção do ativo, entre outros custos necessários para colocar o ativo em condições para a sua alienação (NCRF 12, §13).

Na opinião de Cravo *et al.* (2009), quando se aplica o critério do justo valor nos ativos, a imparidade não é usada atendendo à ineficiência da mesma, pois o registo de uma imparidade tem como objetivo proceder ao ajustamento do valor do ativo para valores realizáveis, ou seja, valores aproximado do mercado, logo aproximado ao justo valor. A utilização do critério justo valor tem subjacente o

ajustamento constante para o valor próximo de mercado, logo ao verificar-se a imparidade faz-se diretamente através deste ajustamento.

1.3.1.1.2 Valor de uso

Valor de uso é o valor presente dos fluxos de caixa futuros estimados, que se espera que surjam do uso continuado de um ativo e da sua alienação no fim da sua vida útil.

Segundo a NCRF 12 (§15) o valor de uso deve refletir:

- Os fluxos de caixa futuros que a entidade estima obter com o uso e a venda do ativo determinados com base em pressupostos sólidos e verificáveis de negócio;
- Variações adequadas no valor dos fluxos de caixa futuros ou na tempestividade da sua ocorrência, que a entidade considere possíveis de verificar;
- O valor temporal do dinheiro utilizando uma taxa de juro corrente, sem risco de mercado, para efetuar a atualização dos fluxos de caixa;
- O preço de sustentar a incerteza inerente ao ativo;
- Outros fatores tais como a eventual falta de liquidez espelhada no preço de mercado, que por sua vez estaria refletida nos influxos de caixa futuros que a entidade espera obter do ativo.

As bases para estimativa dos fluxos de caixa futuros, conforme o §16 da NCRF 12, devem incluir:

- As projeções dos fluxos de caixa esperados baseados em pressupostos razoáveis e suportáveis que representem a melhor estimativa dos gestores relativamente às condições económicas que existirão ao longo da vida útil remanescente do bem, devendo dar maior peso a evidências externas.
- As projeções dos fluxos de caixa baseadas nos mais recentes orçamentos e previsões aprovadas pelos gestores que devem cobrir um período máximo de cinco anos a menos que se possa justificar a utilização de um período mais longo.
- As projeções dos fluxos de caixa para além do período coberto pelos mais recentes orçamentos e previsões devem ser estimadas por extrapolação das projeções baseadas nos orçamentos e previsões, que utilizando uma taxa de crescimento constante ou decrescente para os anos subsequentes, a menos que se justifique uma taxa de crescimento crescente.

1.3.2 Teste de imparidade

Na verificação de indícios que um ativo esteja com imparidade deve-se ter em consideração fontes de informação externas e internas, confirmados estes indícios deve-se efetuar teste de imparidade.

O §7 da NCRF 12 reconhece como fontes externas de informação:

- Quando o valor do mercado do ativo, durante o período, diminui significativamente mais do que seria esperado resultado da passagem do tempo ou do uso normal.
- Se ocorrerem no período ou irão ocorrer no futuro próximo alterações significativas com efeitos adversos na entidade relativas ao ambiente tecnológico, alterações de mercado, alterações económicas ou alterações legais no mercado que a entidade opera.
- Aumento das taxas de juro de mercado durante o período, no caso de esses aumentos afetarem a taxa de desconto usada no cálculo do valor de uso e consequentemente diminuirão materialmente a quantia recuperável do ativo.
- Se a quantia escriturada dos ativos líquidos é superior à sua capitalização no mercado.

Nesse mesmo parágrafo identifica como fontes internas de informação:

- A existência de evidência de obsolescência ou dano físico no ativo.
- Evidência nos relatórios internos que o desempenho do ativo é pior do que esperado.
- Ocorrência de alterações significativas com efeito adverso na entidade, durante o período ou num futuro próximo expectável, na forma em que o ativo está a ser usado. As alterações incluem ativo que se tornou ocioso, planos para descontinuar ou reestruturar a unidade operacional a que o ativo pertence, planos para alienar um ativo antes da data esperada e reavaliação da vida útil de um ativo como finita em vez de indefinida.

Os contabilistas examinam vários indicadores para avaliar se os ativos estão com imparidade, nomeadamente a deterioração das condições económicas em geral, o aumento do ambiente competitivo, as alterações nos mercados dos produtos onde a empresa labora, os desenvolvimentos políticos ou regulatórios, as mudanças do pessoal especializado e a mudança da estratégia da gestão (Banker, Basu, & Byzalov, 2017).

Na opinião de Sorros, Belesis e Karagiorgos (2015) é de grande importância que os pressupostos e a metodologia do teste de imparidade estejam corretos, para que os resultados sejam válidos, apesar de existir sempre o risco de manipulação para evitar registo de perdas por imparidade.

O teste é um procedimento complexo, já que implica aferir a quantia recuperável do ativo, utilizando técnicas de avaliação de ativos que exigem a assunção de diversos pressupostos, alguns com elevada subjetividade. A NCRF 12 (§8) exige que as empresas divulguem as fontes de informação relativas aos indícios de imparidade, a metodologia e os parâmetros utilizados nos testes de imparidade.

O carácter subjetivo da avaliação dos ativos oferece um grau de liberdade às empresas, que pode prejudicar a coerência e fiabilidade. Ao preparar as demonstrações financeiras, devem efetuar-se estimativas dos valores dos ativos e unidades geradoras de caixa, mas podem surgir dúvidas ao determinar o justo valor (Laskaridou & Athanasios, 2013).

Para Rodrigues (2009), o teste de imparidade deve ser efetuado sempre que possível para ativos individuais. No entanto, quando os ativos não geram entradas de fluxos do seu uso continuado que

possam ser determinadas de forma independente, então deve ser determinado o valor recuperável da unidade de exploração ou unidade geradora de caixa a que o ativo pertence.

O §4 da NCRF 12 define unidade geradora de caixa como o menor grupo identificável de ativos que geram fluxos de caixa pelo seu uso continuado, largamente independente dos fluxos de caixa de outros ativos ou grupo de ativos. As unidades geradoras de caixa devem ser identificadas de forma consistente, de período para período, para o mesmo ativo ou grupo de ativos a não ser que uma alteração seja justificada.

1.3.3 Reconhecimento e mensuração da perda por imparidade

A EC estabelece, no §80, que reconhecimento é o processo de incorporar no Balanço e na Demonstração dos Resultados um elemento que satisfaça a definição de uma classe e satisfaça os critérios de reconhecimento. Reconhecer um elemento nas demonstrações financeiras significa registrar numa conta.

O reconhecimento e a mensuração da perda por imparidade devem ser tratados conforme os §27 a §31 da NCRF 12. Após a realização do teste de imparidade, e a partir do momento que se determina que um ativo está com imparidade, o valor da perda deve ser calculado tendo em atenção a quantia mais alta entre o justo valor do ativo menos os custos de alienação e o seu valor de uso. Se existir um mercado ativo para esse bem ou ativos similares pode considerar-se esse valor de mercado como o justo valor. Se o valor do mercado não estiver disponível, pode determinar-se o justo valor estimado utilizando a melhor informação disponível. O cálculo do justo valor dos ativos fixos tangíveis numa determinada data pode ser feito através da contratação de um perito externo à entidade, com o objetivo de que o valor seja definido com fiabilidade.

A perda por imparidade deve ser imediatamente reconhecida nos resultados a não ser que o ativo seja escriturado no Balanço pela quantia revalorizada. Depois de reconhecer a perda por imparidade, o valor contabilístico do ativo reduzido torna-se o novo valor do ativo. Se o ativo for depreciable, o novo valor será depreciado durante a vida útil remanescente do ativo. Em cada data de relato, a entidade deve analisar a existência de indícios de alterações nas perdas por imparidade reconhecidas em exercícios anteriores e, caso existam, efetuar a reversão ou o aumento da mesma. Para a análise dos indícios deve ter-se em atenção novamente as fontes de informação externas e internas.

No modelo de revalorização, o valor contabilístico dos ativos fixos tangíveis corresponde ao seu justo valor deduzido das depreciações acumuladas subsequentes e das perdas por imparidade subsequentes.

O reconhecimento de uma perda por imparidade tem implicações nas depreciações futuras a reconhecer. Assim, deve-se proceder ao ajustamento do seu valor relativamente às depreciações a efetuar durante a vida útil remanescente, de forma a refletir a nova quantia escriturada deduzida do

valor residual atribuído ao ativo. Algumas empresas não estão preparadas para efetuar os testes nem registrar as perdas por imparidade. A sua omissão ou inexatidão, conforme a materialidade, pode influenciar as decisões económicas tomadas com base nas demonstrações financeiras. Assim, existe o risco de fraude pelo não reconhecimento, o risco de fraude pelo reconhecimento menor ao existente e o risco de fraude pelo reconhecimento de reversão inapropriado de perdas por imparidade (Carneiro, 2015).

1.3.4 Divulgação da perda por imparidade

As demonstrações financeiras têm como objetivo, conforme o §12 da EC, proporcionar informação sobre a posição financeira, as suas alterações e o desempenho da entidade que seja útil aos utentes na tomada de decisões económicas.

Os *stakeholders* procuram avaliar as empresas através da divulgação efetuada pelas demonstrações financeiras, por isso é de grande importância que estas reflitam o verdadeiro valor da empresa para que estes tomem as decisões de investimento corretas. Para Glaum *et al.* (2013), os requisitos de divulgação são concebidos para fornecer aos investidores e outros utilizadores das demonstrações financeiras informações relevantes e transparentes, que permitam avaliar a natureza e os efeitos financeiros das aquisições.

De acordo com a NCRF 12, §65, é obrigatória a divulgação das perdas por imparidade reconhecidas assim como das suas reversões nos diversos modelos das demonstrações financeiras, especificando as informações inerentes a divulgar, as quais incluem a natureza dos ativos, os montantes envolvidos, as circunstâncias que originaram o seu reconhecimento e a forma de determinação da quantia recuperável.

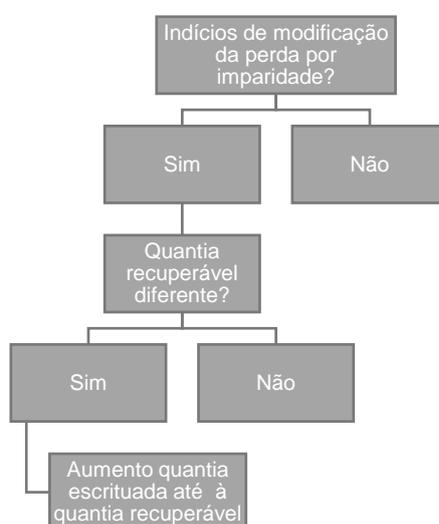
No Balanço, os ativos devem ser registados pelas quantias que sejam recuperáveis, ou seja, devem ser líquidas das perdas de imparidade. Logo, o ativo divulgado no Balanço deve refletir a real capacidade de gerar benefícios económicos. Na Demonstração dos Resultados as perdas e as reversões devem ser reconhecidas em cada período numa rúbrica específica da Demonstração dos Resultados por Naturezas. Na Demonstração das Alterações no Capital Próprio, a imparidade poderá afetar a linha relativa às diminuições de excedentes de revalorização de ativos que existissem para o ativo em imparidade, o mesmo ocorre se existir uma reversão da imparidade com a recuperação do valor do ativo até à reposição da reserva anteriormente existente. As imparidades devem ser discriminadas no Anexo contendo quadros detalhados da evolução dos saldos respeitantes às imparidades de todos os ativos fixos tangíveis. No Anexo, a imparidade afeta todas as Notas relativas a políticas contabilísticas e as respetivas quantias devem ser evidenciadas em todas as discriminações e reconciliações de ativos para os quais exista imparidade (Cipriano, 2009).

1.3.5 Reversão da perda por imparidade

Conforme o §54 da NCRF 12, a entidade deve avaliar na data de cada relato se há indicações de que a perda por imparidade reconhecida relativa ao ativo possa ter diminuído ou desaparecido. Se existir essa indicação, deve estimar-se a quantia recuperável e proceder ao ajustamento.

O ativo é sujeito à reversão de imparidade quando o valor recuperável é superior ao valor contabilístico, na sequência de uma alteração nas estimativas utilizadas na determinação do valor recuperável do ativo, desde que a última perda de imparidade foi reconhecida. Nessa situação, a quantia escriturada deve ser aumentada até à quantia recuperável, nunca podendo ultrapassar a quantia escriturada que foi determinada se nenhuma perda por imparidade tivesse sido reconhecida em anos anteriores (NCRF 12, §56 a §59).

Figura 4 – Reversão da perda por imparidade



Fonte: Adaptado Pontes (2014)

A reversão deve ser reconhecida com o aumento do valor contabilístico do ativo e como um ganho no período ou excedente de revalorização quando aplicável.

1.3.6 Tratamento fiscal da imparidade em ativos fixos tangíveis

A imparidade de ativos também se encontra regulada no Código do Imposto Sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas (CIRC). Conforme o artigo 31º B do CIRC, o ajustamento por imparidade em ativos não correntes só é relevante fiscalmente para o apuramento do lucro tributável em sede de Imposto sobre Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC) quando decorre de causas anormais comprovadas, designadamente desastres, fenómenos naturais, inovações técnicas excepcionalmente rápidas ou alterações significativas em ativos fixos tangíveis. Estas desvalorizações têm de ser aceites pela Direção Geral de Impostos mediante a apresentação de um requerimento ou comunicação do abate dos ativos dentro dos prazos estabelecidos por lei.

Para tal, as empresas devem apresentar a comunicação até ao final do primeiro mês do período de tributação seguinte ao da ocorrência dos factos que determinaram as desvalorizações excepcionais, acompanhada da documentação comprovativa dos mesmos. A aceitação é da competência do diretor de Finanças da área da sede, direção efetiva ou estabelecimento estável do sujeito passivo ou do diretor da unidade dos Grandes Contribuintes, tratando-se de empresas incluídas no âmbito das suas atribuições.

O nº 3 do artigo 31º B indica que quando os factos que determinaram as desvalorizações excepcionais dos ativos e o abate físico, o desmantelamento, o abandono ou a inutilização ocorram no mesmo período de tributação, o valor líquido fiscal dos ativos, corrigido de eventuais valores recuperáveis, pode ser aceite como gasto do período, desde que:

- Seja comprovado o abate físico, o desmantelamento, o abandono ou a inutilização dos bens, através do respetivo auto, assinado por duas testemunhas, e identificados e comprovados os factos que originaram as desvalorizações excepcionais;
- O auto seja acompanhado de relação discriminativa dos elementos em causa, contendo, relativamente a cada ativo, a descrição, o ano e o custo de aquisição, bem como o valor líquido contabilístico e o valor líquido fiscal;
- Seja comunicado ao Serviço de Finanças da área do local onde aqueles bens se encontrem, com a antecedência mínima de 15 dias, o local, a data e a hora do abate físico, do desmantelamento, do abandono ou da inutilização e o total do valor líquido fiscal dos mesmos.

Os fenómenos que causam a desvalorização excecional são os desastres, nomeadamente incêndios; os fenómenos naturais, designadamente inundações; e as alterações legais, nomeadamente a proibição de utilização de uma máquina por legislação ambiental. No caso de inovações tecnológicas, o processo é mais complexo e pode gerar conflito entre a entidade e a Administração Tributária, devido à falta de qualificação técnica para aferir a veracidade deste tipo de inovações (Rafael, 2012).

O valor da perda por imparidade aceite fiscalmente é considerado no apuramento de mais ou menos valias fiscais. Segundo o CIRC, as perdas por imparidade de ativos depreciáveis ou amortizáveis que não sejam aceites fiscalmente são consideradas como gastos, em partes iguais, durante o período de vida útil restante desse ativo.

1.3.7 Impostos diferidos

Devido à existência de diferença entre o resultado contabilístico e o resultado fiscal surge a necessidade de estabelecer uma ligação entre os dois resultados, dando origem ao conceito de imposto diferido. Após o reconhecimento de uma perda por imparidade, a quantia escriturada irá diferir da base fiscal (NCRF 12, §31). Logo, deve ser determinado o respetivo imposto diferido conforme a NCRF 25 - *Imposto sobre o rendimento*.

As diferenças temporárias são diferenças entre a quantia escriturada de um ativo ou de um passivo no Balanço e a sua base de tributação (NCRF 25, §5). Ativos por impostos diferidos são as quantias de impostos sobre o rendimento recuperáveis em períodos futuros respeitantes a diferenças temporárias dedutíveis, reporte de perdas fiscais não utilizadas e reporte de crédito tributáveis não utilizados.

Quando existe uma perda por imparidade, a quantia escriturada dos ativos fixos tangíveis é inferior à sua base de tributação, originando um ativo por imposto diferido.

Na opinião de Rodrigues (2009), o reconhecimento de impostos diferidos apresenta as seguintes vantagens:

- Segue o princípio da especialização dos exercícios, na medida em que reflete no mesmo período uma transação ou evento e o seu efeito fiscal, mesmo que esse efeito fiscal só tenha lugar em períodos seguintes;
- Compensa as flutuações nos gastos correntes de impostos;
- Aproxima a taxa efetiva de IRC da taxa nominal;
- Aumenta a comparabilidade das demonstrações financeiras entre diferentes períodos.

A mensuração dos ativos por impostos diferidos do período corrente e anterior deve ser efetuada pela quantia que se espera que seja recuperada às autoridades fiscais, usando as taxas fiscais aprovadas à data do Balanço. Os ativos por impostos diferidos devem ser revistos na data do Balanço de cada período, devendo ter o valor ajustado conforme a nova estimativa de lucros tributáveis (NCRF 25, §43 e §44).

O reconhecimento dos ativos por impostos diferidos apenas deve ocorrer, conforme o §25 da NCRF 25, se a entidade obtiver lucros tributáveis suficientes contra os quais as deduções possam ser compensadas, ou seja, somente quando for provável que os lucros tributáveis estarão disponíveis contra os quais as diferenças temporárias dedutíveis possam ser utilizadas.

1.4 Manipulação de resultados

Neste ponto pretendemos analisar o conceito de manipulação de resultados, investigar os diferentes incentivos que poderão estar na sua origem, apresentar medidas contra esta prática, verificar a relação que existe entre manipulação de resultados e perdas por imparidade e, por fim, investigar quais os métodos utilizados para detetá-la.

A informação financeira é de qualidade se for útil para a tomada de decisões. Assim, os resultados devem refletir com precisão o desempenho atual da empresa. Os relatórios financeiros podem ser interpretados como um elemento de gestão utilizado para reduzir as assimetrias de informação entre a gestão e os investidores. Quando a informação financeira tem ausência da manipulação de resultados é de qualidade (Kamarudin & Ismail, 2014; Healy & Palepu, 2001).

Earnings management, expressão usualmente traduzida para português como manipulação de resultados, é definida por Schipper (1989) como a intervenção intencional do preparador no processo de elaboração da informação financeira com o propósito de obter uma vantagem contrária àquela que deveria ser uma intervenção de carácter neutro.

A manipulação de resultados ocorre, segundo Healy e Wahlen (1999), quando os gestores utilizam o seu julgamento no relato financeiro ou na conceção de transações com vista a ludibriarem alguns ou todos os *stakeholders* acerca da performance da empresa, ou com vista a influenciarem desfechos contratuais contingentes a determinados cenários financeiros.

A manipulação de resultados consiste na manipulação de valores que se reflete nas contas e demonstrações financeiras de uma empresa com a finalidade de mostrar a imagem pretendida da situação económico-financeira da empresa. Esta é uma estratégia de gestão de resultados contabilísticos, resultante da discricionariedade dos órgãos de gestão, no que respeita a opções contabilísticas e fluxos de caixa operacionais (Silva & Cunha, 2004; Cunha, 2013).

Para Mayoral (2002), as manipulações são fruto de um processo, em que deliberadamente, mas de acordo com os princípios contabilísticos, efetuam-se escolhas de modo a atingir um determinado nível de resultados. As escolhas contabilísticas que têm a intenção de ocultar ou mascarar o verdadeiro desempenho da empresa são assim consideradas manipulação.

O conceito de manipulação de resultados pode ser analisado em três diferentes vertentes (Ronen & Yaari, 2008):

- Clara – aproveita a flexibilidade presente na escolha de práticas contabilísticas para indicar a informação privada dos gestores sobre futuros fluxos de caixa da empresa;
- Cinzenta – a escolha de práticas contabilísticas oportunistas, que maximizem apenas a utilidade dos gestores, ou economicamente eficientes;
- Opaca – assente na prática de truques para adulterar ou reduzir a transparência das demonstrações financeiras.

Existem duas perspetivas de manipulação de resultados, segundo Beneish (2001), a perspetiva oportunista em que os gestores procuram iludir os investidores distorcendo a informação financeira divulgada, e a perspetiva informativa, em que os gestores introduzem na informação financeira as suas expectativas acerca dos futuros *cash flows* facultando aos investidores maior conteúdo informativo.

Podemos assim aferir que a manipulação de resultados é feita através da alteração das demonstrações financeiras com objetivo de ter ganhos ou perdas conforme os interesses da empresa e/ou gestor.

A manipulação de resultados faz com que os utentes da informação financeira não saibam o estado real da empresa. A informação financeira deve estar desprovida de erros materiais, de omissões, de preconceitos ou juízos de valor prévios capazes de manipular a representação fidedigna (Lopes, 2017).

Para Oliveira (2008) a manipulação de resultados pode ocorrer no sentido ascendente com o objetivo de aumentar resultados através da antecipação resultados futuros ou no sentido descendente com o objetivo de diminuir resultados através do diferimento de resultados presentes.

Existem várias formas de manipulação de resultados, Pereira (2015) destaca como principais:

- *Target Earnings* – Quando o plano estratégico da empresa estabelece um conjunto de metas a atingir, nomeadamente o aumento de vendas, a redução de custos, o aumento ou a redução de lucros, e a gestão faz manipulação de resultados para atingir essas metas.
- *Income smoothing* – O alisamento de resultados tem como objetivo a diminuição da variabilidade dos resultados, procura redistribuir gastos e rendimentos por diferentes exercícios económicos com o objetivo da empresa apresentar a longo prazo níveis idênticos de resultados.
- *Big bath* – É uma estratégia de manipulação de resultados utilizada para transformar maus resultados em resultados piores. Os gestores procuram piorar o resultado antecipando gastos e/ou diferindo rendimentos, criando assim reservas para uma melhoria de resultados no futuro.

Os principais tipos de manipulação de resultados são o reconhecimento de réditos ou ganhos prematuramente ou de forma fictícia, o reconhecimento de réditos não recorrentes como recorrentes, o adiamento do reconhecimento de gastos para períodos futuros, o protelar do reconhecimento de réditos para exercícios futuros ou a antecipação de gastos futuros para o período corrente (Cunha, 2013). A manipulação de resultados através do reconhecimento prematuro de réditos ou ganhos ocorre com o reconhecimento antecipado indevido, o qual não é feito da forma que seria expectável e não tem em conta os princípios contabilísticos geralmente aceites. O reconhecimento de réditos fictícios implica o reconhecimento de uma venda ou prestação de serviço não existente. O reconhecimento de réditos não recorrentes como correntes ocorre quando as empresas em situação deficitária utilizam com frequência transações não recorrentes como elemento de melhoria dos seus resultados, ou seja, utilizam transações de carácter único e classificam-nas de forma errónea como recorrentes. O adiamento do reconhecimento de gastos pode ocorrer quando existe o adiamento do reconhecimento de imparidades em ativos fixos. O adiamento do reconhecimento de ganhos ocorre quando existe a transferência de ganhos do exercício presente para períodos futuros criando assim reservas. A antecipação do reconhecimento de gastos ocorre por exemplo com o reconhecimento de forma generalizadas de imparidades num esforço para tornar o balanço extremamente conservador com menores níveis de gastos a condicionarem resultados futuros. Os conceitos de manipulação de resultados e fraude são por vezes confundidos, apesar de serem diferentes. A fraude não está incorporada no conceito de manipulação de resultados. A fraude é associada a uma prática que infringe a lei e os regulamentos, recorrendo a técnicas como a falsificação ou alteração de documentos contabilísticos. Para Mulford e Comiskey (2005), a fraude distorce a imagem da empresa de uma forma materialmente relevante. Porém, a manipulação de resultados implica a discricionariedade praticada pelos gestores para alterarem os resultados devido a determinados incentivos, mas dentro dos limites legais impostos pelo normativo contabilístico e fiscal. Na opinião de Levitt (1998), o ato de manipulação de resultados praticado não é ilegal, pois existem falhas ou opções na lei que permitem atingir

resultados favoráveis. Todavia, quer a fraude, quer a manipulação de resultados têm o objetivo de proporcionar uma determinada imagem da empresa distinta da real.

A detecção da manipulação de resultados leva à perda de credibilidade e reputação dos gestores e da empresa, à perda de confiança dos *stakeholders*, dos financiadores, para além de passar a existir um aumento no custo do capital em virtude dos investidores reverem em baixa as suas estimativas sobre o valor da empresa (Dechow, Sloan & Sweeney, 1995; Oliveira, 2008).

1.4.1 Incentivos à manipulação de resultados

A manipulação de resultados constitui uma prática discricionária do gestor e tem subjacentes determinados incentivos. Um incentivo pode ser considerado como um estímulo para um agente económico adotar determinado comportamento que lhe pode trazer um benefício ou evitar um sacrifício. Assim os incentivos que conduzem os gestores a praticarem manipulação de resultados podem ser positivos ou negativos. Os incentivos positivos estão inerentes a uma expectativa de obter um benefício pessoal ou para a empresa. Os incentivos negativos têm como objetivo evitar uma penalização ou sacrifício (Moreira, 2008).

A investigação em contabilidade propõe duas teorias associadas à manipulação de resultados: a Teoria da Agência e a Teoria Positiva da Contabilidade. Estas teorias são basilares para compreender os incentivos para os gestores utilizarem a contabilidade para deturpar a informação financeira da empresa, efetuando assim a manipulação de resultados.

A Teoria da Agência explica a relação estabelecida entre um principal que delega num agente a decisão e execução de uma determinada função. O principal espera que o agente maximize o lucro da empresa. No entanto, o agente pode reger-se pelos seus objetivos e estes podem não ser coincidentes com os do principal. Quando os gestores procuram benefícios pessoais em vez de benefícios da empresa, tal faz com que existam elevados custos de agência entre os principais e os agentes.

Watts e Zimmerman (1978) desenvolveram a Teoria Positiva da Contabilidade baseada na Teoria da Agência e indicam que os intervenientes atuam em prol do benefício próprio, procurando maximizar a sua riqueza. Na sua opinião, a adoção de práticas de manipulação de resultados advém de três incentivos:

- Remuneração salarial variável – quando parte da remuneração do gestor modifica conforme resultados, criando incentivos para que os gestores aumentem o valor das suas remunerações;
- Contratos de dívida – quando os gestores tendem a antecipar resultados para evitar penalizações no caso de violação dos contratos de dívida;
- Custos políticos – as grandes empresas têm maior visibilidade por parte do mercado, do Governo e dos órgãos reguladores. Logo, as empresas objeto de escrutínio público podem ser impelidas a incorrer a custos decorrentes, nomeadamente custos de regulação (ambiental,

concorrência), de tributação, aspetos contratuais, entre outros, sendo estes custos designados como custos políticos.

Na opinião de Healy e Wahlen (1999), os incentivos para a manipulação de resultados podem ser divididos em:

- Incentivos contratuais – explicados pela hipótese dos contratos de dívida e pela hipótese dos planos de compensação, que se traduzem em práticas de manipulação de resultados nas quais o gestor efetua escolhas contabilísticas para maximizar os seus interesses e/ou interesses da empresa aumentando o resultado líquido;
- Incentivos políticos e de regulamentação – explicados pela hipótese dos custos políticos em que a prática de manipulação de resultados é feita através do aumento dos custos;
- Incentivos associados aos mercados de capitais – explicados pelo objetivo de maximização do valor da empresa que se traduzem em alisamento de resultados, evitando apresentar resultados negativos, evitando diminuir resultados e apresentando resultados que vão ao encontro ou excedam as previsões dos analistas financeiros.

Os incentivos descritos estão relacionados com contextos económicos e legais caracterizados por financiamento das empresas, através do mercado de capitais, e independência entre o sistema contabilístico e fiscal, normalmente verificados nos países pertencentes ao sistema anglo-saxónico (Moreira, 2006).

Existem determinadas entidades que inadvertidamente podem potenciar a manipulação de resultados, Lourenço e Sarmiento (2008) identificam as seguintes:

- Bancos – Quando o crédito bancário concedido tem risco exagerado, carecendo de segurança do retorno dos capitais emprestados, tornando a empresa demasiado dependente do banco;
- Finanças – Quando os impostos são elevados podem conduzir à fuga aos impostos através de adulteração das demonstrações financeiras, sonegação de operações contabilísticas tributadas e declarações falaciosas que são acolhidas no sistema de contabilidade e consequentes demonstrações financeiras;
- Tribunais – Quando existe lentidão no sistema judicial cria-se um ambiente de desresponsabilização social, que pode conduzir à manipulação e consequentes fraudes;
- Sócios versus gestores - Como é explicado na teoria de agência, quando se instalam divergências fundamentais de interesses entre os sócios e os gestores, estas podem afetar a rentabilidade da empresa e debilitar equilíbrios financeiros estruturais.

Nas normas contabilísticas existem um conjunto de determinantes que possibilitam a manipulação de resultados. Mendes e Rodrigues (2007) indicam:

- A característica qualitativa materialidade – baseia-se na importância dos factos ocorridos conforme a perceção da materialidade dos responsáveis pela elaboração das demonstrações financeiras. Logo, pode ser um possível fator de manipulação de resultados devido ao julgamento profissional do que é material ou não;

- A característica qualitativa prudência – refere-se à necessidade de integrar nas contas um grau de precaução ao fazer as estimativas exigidas em condições de incerteza. No entanto, um risco importante pode variar conforme a percepção de cada gestor. Esta subjetividade pode originar situações em que a aplicação deste princípio depende dos gestores;
- A flexibilidade das normas – a contemplação de diversas opções possíveis para refletir um determinado evento pode ser um incentivo ao comportamento de manipulação de resultados;
- As estimativas incluídas na informação contabilística – especificamente neste estudo o processo relacionado ao cálculo de uma perda por imparidade tem subjacente alguma subjetividade e incerteza permitindo a manipulação;
- Vazios normativos – a falta de regulamentação contabilística para um determinado acontecimento pode originar vazios normativos que os gestores podem aproveitar com finalidades oportunistas.

O normativo contabilístico permite a manipulação de resultados através da flexibilidade das normas, dos princípios contabilísticos, e das inúmeras estimativas e alternativas na informação contabilística.

1.4.2 Medidas contra a manipulação de resultados

A Teoria da Agência indica que o Conselho de Administração e a auditoria independente são mecanismos para controlo da manipulação de resultados. Para tal, utilizam os relatórios contabilísticos e os pareceres de auditoria como forma de monitorizar os resultados divulgados. Na opinião de Becker, DeFond, Jiambalvo e Subramanyam (1998), a auditoria independente verifica a veracidade das demonstrações financeiras e tem a responsabilidade de garantir a redução de assimetrias de informação que existam entre os gestores e os *stakeholders* da empresa.

Para combater a manipulação de resultados, Mayoral (1998) assinala que se deve reforçar o papel dos auditores, melhorar o nível de divulgação contabilística, definir normas contabilísticas com maior rigor e limitar a liberdade dos gestores nas escolhas e estimativas contabilísticas. Assim, cada vez mais, os auditores devem efetuar auditorias de forma a validar a correta aplicação das normas (Kasztelnik, 2015).

Moreira (2008) identifica mecanismos de controlo para que os gestores não atuem apenas em benefício próprio e efetuem manipulação de resultados, mas também em benefício da empresa e dos proprietários da mesma, estes são:

- O mercado de trabalho – se o trabalho do gestor não for reconhecido dificilmente irá conseguir novos contratos no futuro;
- A ameaça de despedimento – caso os acionistas não estejam satisfeitos e a empresa não for bem gerida;

- Incentivos de gestão estruturados – se parte da remuneração estiver associada ao desempenho e à criação de riqueza para a empresa, o gestor irá ter em consideração os seus interesses, os interesses da empresa e dos seus acionistas.

1.4.3 Manipulação de resultados e perdas por imparidade

Moreira (2010) refere que a qualidade da informação financeira pode ser posta em causa através da manipulação de resultados, da tempestividade no registo contabilístico e do uso da prudência na preparação de informação. A manipulação de resultados é, segundo Moreira (2010), a prática que mais contribui para a imparidade.

A manipulação ocorre quando os gestores, dentro dos limites possíveis das normas, conseguem adulterar resultados, sendo a contabilização da imparidade uma possibilidade viável de manipulação de resultados. Segundo o Banco de Portugal, é importante averiguar o nível de prudência dos valores estimados para as imparidades constituídas.

Glaum *et al.* (2013) e Albuquerque, Almeida e Queirós (2011) assinalam que o reconhecimento de perdas por imparidade nos ativos da entidade pode afetar a decisão dos utilizadores da informação financeira, tendo em conta o impacto no declínio dos ativos fixos tangíveis e o significado da informação proporcionada, o que pode levar a que os gestores tenham incentivos a cometer manipulação de resultados.

A manipulação de resultados pode ser feita através de não conformidades na aplicação da norma de perdas por imparidade ou devido à flexibilização existente nos normativos contabilísticos que permite estimativas e alternativas. O grau de discricionariedade permitido aos gestores faz com que exista maior probabilidade de estes efetuarem manipulação de resultados quando as normas contabilísticas são imprecisas ou exigem juízos de valor, permitindo que os gestores reflitam sobre a situação económica subjacente à empresa, bem como as formas de adequá-la aos seus objetivos, sendo este um fator que pode induzir a manipulação de resultados (Andrews, 2012; Healy & Wahlen, 1999; Mendes & Rodrigues, 2007). Assim, é mais provável que os gestores efetuem manipulação de resultados quando registam perdas por imparidade e menos provável que os auditores peçam ajustamentos quando utilizam este tipo de normas imprecisas (Nelson, Elliott & Tarpley, 2002).

No caso específico da NCRF 12, verifica-se a falta de objetividade na determinação da quantia recuperável, estando assim o seu valor dependente da discricionariedade dos gestores. Moreira (2010) indica que a mensuração através do justo valor pode dar possibilidade aos gestores de manipular resultados, existindo muitas vezes inflação do cálculo do mesmo. O justo valor é baseado em preços observáveis de mercado e a sua estimativa é importante para os acionistas. No entanto, muitas vezes não existe no mercado valor para esses ativos, partindo assim da estimativa do gestor o cálculo do valor de uso e, conseqüentemente da quantia recuperável. Tal permite uma gestão oportunista, levando assim a manipulação de resultados.

O gestor pode afirmar que o preço de mercado está errado para evitar o registo de uma perda por imparidade (Hanley, Jagolinzer & Nikolovac, 2018). Portanto, apenas devem ser consideradas as estimativas fidedignas. Alguns críticos argumentam que a contabilização baseada no justo valor não é fiável, levantando dúvidas quanto à sua utilidade para os investidores (Palea, 2013).

Nos estudos de Riedl (2004), Wang (2007) e Rodrigues (2012) a contabilização das perdas por imparidade e a posterior reversão advêm de incentivos para manipulação de resultados e não de fatores económicos. As técnicas de manipulação de resultados mais utilizadas na imparidade de ativos, segundo Dai, Mao e Deng (2007), são o *big bath* e o alisamento de resultados. Para Finch (2006) as empresas reconhecem imparidades mais baixas como forma de manipular resultados. Estas têm o objetivo de aumentar os resultados e consequentemente aumentar os ganhos dos gestores que têm salários associados aos lucros da empresa (Andrews, 2012; Glaum *et al.*, 2013; Honga, Paikb & Smith, 2018; Laskaridou & Athanasios, 2013).

1.4.4 Fatores que influenciam a contabilização das perdas por imparidades

Conforme a revisão de estudos efetuada existem vários fatores que influenciam as perdas por imparidade. Iremos apresentar a dimensão da empresa, a qualidade de auditoria, a remuneração variável dos gestores, os impostos, o resultado líquido do ano anterior, o endividamento e a rentabilidade.

1.4.4.1 Dimensão

As empresas de grande dimensão apresentam maior qualidade na divulgação das demonstrações financeiras, divulgando detalhes sobre as imparidades. A maior divulgação existe por possuírem mais recursos financeiros e humanos, que permitem o preparo de informação mais elaborada, e porque estão sujeitas a auditorias exigentes (Lopes, Cerqueira & Brandão, 2010). Todavia, para Gonçalves (2014), as empresas de menor dimensão têm maior tendência a manipular as imparidades.

A relação entre a dimensão e o reconhecimento das perdas por imparidade foi confirmada por Guerreiro (2013), que constatou que existe uma relação estatisticamente significativa positiva entre ambas as variáveis. Também Martins, Silva e Gama (2014) indicam que o relato de perdas por imparidade e respetivas reversões está relacionado com a dimensão da empresa, o que revela que são as empresas de maior dimensão que reconhecem mais imparidades.

Albuquerque *et al.* (2011) analisam as condicionantes que afetam a divulgação de perdas por imparidade como forma de manipulação nomeadamente a dimensão, o endividamento e a rentabilidade e concluem que a dimensão é a variável que tem uma relação significativa positiva.

1.4.4.2 Qualidade de auditoria

A qualidade de auditoria é definida por DeAngelo (1986) como a probabilidade conjunta que o auditor detete deficiências na informação e as relate no relatório de auditoria. Quando uma empresa é auditada por uma das *Big Four* há mais confiança por parte dos investidores, pois estas empresas prestam, alegadamente, o melhor serviço de auditoria existente com um elevado padrão de qualidade nos relatórios de auditoria.

O grau de conformidade na implementação das normas, inclusive as normas de imparidade, está relacionado com a qualidade de auditoria (Glaum *et al.*, 2013). A qualidade da auditoria é um dos fatores explicativos da imparidade de ativos, existindo uma relação positiva entre as variáveis (Martins, Azevedo & Inácio, 2010).

1.4.4.3 Remuneração variável dos gestores

Os gestores têm como objetivos numa empresa uma boa remuneração, uma carreira progressiva, o prestígio, a reputação, o poder, entre outros. No âmbito da Teoria da Agência, Jensen e Meckling (1976) defendem que os gestores se apropriam dos recursos da empresa para benefício próprio, diminuindo o valor da empresa. Para Watts e Zimmerman (1978), os gestores atuam em prol do benefício próprio, procurando maximizar a sua riqueza.

As remunerações variáveis conforme os resultados incitam a que a remuneração seja mais importante do que a qualidade na contabilidade (Burgstahler, Hail & Leuz, 2006). Assim, os gestores têm incentivos a reduzir ou ocultar as imparidades de forma a aumentar resultados e terem maior remuneração.

Antes da apresentação dos relatórios financeiros, os gestores têm conhecimento prévio dos resultados e perspetivas sobre futuros resultados, tendo assim maior tendência a reverter uma perda por imparidade quando os resultados alcançados ficam longe do esperado (Duh, Lee & Lin, 2009).

1.4.4.4 Imposto

O grau de conformidade na aplicação das normas contabilísticas está relacionado com a fiscalidade (Glaum *et al.*, 2013). Os empresários/dirigentes utilizam a discricionariedade permitida pelas normas para minorarem o valor a pagar de IRC, podendo assim utilizar as perdas por imparidades como forma de diminuir o imposto a pagar (Moreira, 2008).

A relação entre imposto e perdas por imparidade é reconhecida no estudo de Beaver, McNichols, e Nelson (2006), onde indicam que as empresas com divulgação de perdas mais elevadas têm menores taxas de imposto comparativamente às empresas com níveis de lucro muito elevados.

Assim, nos países do sistema *Code-Law* (também designados por *Civil Law* ou Sistema Continental Europeu), como é o caso de Portugal, quanto maior a taxa de imposto, maior será o registo das perdas por imparidade com o objetivo de diminuir o imposto a pagar.

1.4.4.5 Resultado líquido do ano anterior

Watts e Zimmerman (1986) na sua investigação concluem que à medida que os resultados aumentam, também aumenta a probabilidade da empresa ser fiscalizada. Assim existe um incentivo para que os gestores manipulem os resultados de forma descendente, ou seja, efetuem o alisamento de resultados.

Contudo, Burgstahler e Dichev (1997) reconhecem que as empresas manipulam os resultados declarados para evitar perdas. Assim, podem evitar o registo de perdas por imparidade com o objetivo de alcançarem melhores resultados.

As perdas por imparidade afetam os resultados, o que faz com que possam surgir incentivos explícitos e/ou implícitos para que os gerentes manipulem os registos das mesmas (Riedl, 2004).

1.4.4.6 Endividamento

As principais fontes de financiamento variam conforme a envolvente económica e institucional em que a empresa esteja inserida. No caso dos países do sistema continental europeu, o financiamento é principalmente realizado através de entidades bancárias, enquanto nos países do Sistema Anglo-saxónico (também designado por *Common Law*) é realizado no mercado de capitais (Moreira, 2006). O financiamento através do mercado de capitais pode dividir-se entre empréstimos obrigacionistas e aumentos de capital.

Assim, consideramos importante retratar a relação da teoria de agência, nomeadamente no que respeita aos contratos de endividamento, através do conflito entre acionista e os credores com intermédio da gestão. Normalmente, os credores estabelecem cláusulas nos contratos de endividamento para controlar as ações da gestão. Estas cláusulas têm por fundamento as informações contidas nas demonstrações financeiras, o que pode ser um incentivo para o gestor manipular a informação financeira em seu favor e/ou em favor da empresa, para que não haja agravamento nas condições dos contratos de dívida. A investigação de Scott (2003) fundamenta a afirmação anterior, pois a existência de dívidas elevadas conduz à tendência de aumentar o resultado para evitar incumprir restrições impostas pelos contratos de financiamento.

A divulgação de informações oportunas, transparentes e fiáveis reduz o risco dos investidores e permite que os participantes do mercado de capitais avaliem fundamentadamente a tomada de decisões da administração e, conseqüentemente, pode existir um aumento da liquidez das ações

(Glaum *et al.*,2013). A emissão de ações ou obrigações no período de relato ou período subsequente está relacionada com o cumprimento das normas e com o reconhecimento de imparidades.

Para Elliot e Shaw (1988), Alciatore, Easton e Spear (2000), Banker *et al.* (2017) existe uma relação negativa entre o reconhecimento das perdas por imparidade e o ajustamento dos preços no mercado de ações. Por norma, o registo das perdas por imparidade ocorre após o declínio do preço no mercado acionista.

Yanamoto (2008) e Gonçalves (2014) encontraram uma relação negativa significativa entre endividamento e perdas por imparidade.

1.4.4.7 Rendibilidade

Os investidores procuram ativos financeiros das empresas que apresentam rendibilidade elevada e sustentável. O estudo desenvolvido por Burgstahler e Dichev (1997) conclui que as escolhas contabilísticas exercidas pelos gestores refletem-se na adoção de procedimentos contabilísticos que aumentem os resultados, no sentido de reportar melhores níveis de rendibilidade.

Para Yanamoto (2008), quanto maior é a rendibilidade menor a probabilidade das entidades reconhecerem as imparidades. Neste sentido, pode existir uma relação entre as perdas por imparidade e a rendibilidade. Porém, esta relação não é confirmada por Albuquerque *et al.* (2011) nem por Martins *et al.* (2014).

1.4.5 Fatores que influenciam a manipulação de resultados

De acordo com vários autores, existem diversos fatores que influenciam a manipulação de resultados. Iremos apresentar a dimensão da empresa, a qualidade de auditoria, a remuneração variável dos gestores, os impostos, o resultado líquido do ano anterior, o endividamento e a rendibilidade.

1.4.5.1 Dimensão

As empresas de grande dimensão, normalmente cotadas em bolsa, são obrigadas a ter uma divulgação das suas contas muito frequente. Jo e Kim (2007) verificaram que a divulgação permanente e constante aumenta a transparência e, conseqüentemente, reduz os incentivos dos gestores manipularem resultados, pois os investidores conseguem detetar mais facilmente qualquer prática de manipulação de resultados.

Para Fernandes (2007), as empresas pertencentes ao índice PSI-20 apresentam práticas de manipulação de resultados inferiores comparativamente às restantes empresas de menor dimensão. Assim, para Piot e Janin (2004), existe uma relação negativa entre dimensão e *accruals* discricionários,

o que significa que quanto maior for a dimensão da empresa mais baixos serão os valores dos *accruals* discricionários.

1.4.5.2 Qualidade de auditoria

O tipo de empresa auditora está relacionada com a redução de manipulação de resultados por questões de reputação a manter e conhecimento detido (Becker *et al*, 1998). Assim, as empresas que não são auditadas pelas *Big Four* têm *accruals* discricionários superiores às que são auditadas pelas *Big Four*.

Para Chtourou, Bédard e Courteau (2001), os *accruals* discricionários são menores nas empresas auditadas por uma das *Big Four*, visto que estas empresas acompanharam o processo de harmonização contabilística e são considerados especialistas em IFRS, tornando assim o seu controlo da manipulação de resultados melhor e mais credível.

As empresas que são auditadas por uma das *Big Four* estão associadas a menor propensão para a emissão de reservas no relatório de auditoria. Logo, existe uma relação significativa entre os *accruals* discricionários e a opinião de auditoria (Borralho, 2007).

1.4.5.3 Remuneração variável dos gestores

Quando os gestores têm uma parte da remuneração associada a resultados da empresa, estes irão efetuar escolhas contabilísticas que aumentem os resultados da empresa para atingirem o máximo da sua remuneração variável. Healy (1985) e Mendes e Rodrigues (2007) chegaram a esta conclusão, pois encontraram evidências que os gestores manipulam os resultados no sentido ascendente com vista a maximizar a sua remuneração, obtendo máximo do bônus remuneratório.

Para, além disso, os gestores que têm planos de remuneração variável são mais propícios a antecipar resultados de períodos seguintes (Moreira, 2006).

A remuneração variável é um fator estatisticamente significativo, com relação positiva, que influencia as escolhas contabilísticas e conseqüentemente a prática de manipulação de resultados (Alves, 2014; Vila, 2012).

1.4.5.4 Imposto

Nos países onde existe uma ligação estreita entre o resultado contabilístico e o apuramento do imposto sobre o rendimento, os impostos surgem como um incentivo à manipulação de resultados, pois o gestor tem o objetivo de pagar um menor montante de imposto.

Para Jones (1991) as empresas manipulam resultados no sentido descendente quando estão a ser investigadas pela entidade tributária e aduaneira. Eilifsen, Knivsfla e Sættem (1999) e Scott, (2003) verificam que o cálculo do rendimento tributável incentiva à prática de manipulação de resultados.

Um dos principais incentivos à manipulação de resultados, a nível nacional, centra-se na diminuição do imposto a pagar, ou seja, o incentivo fiscal motiva as empresas a adotarem ações que têm um efeito de redução de resultados (Moreira, 2006). Vila (2012) e Sousa (2017) também verificam uma relação positiva entre o imposto a pagar e a manipulação de resultados.

1.4.5.5 Endividamento

Uma motivação para a manipulação de resultados é o desejo de atrair financiamento externo a baixo custo. Assim, os gestores manipulam os resultados de forma a irem ao encontro das expectativas dos mercados de capitais (Dechow *et al.*, 1995).

Logo, pode existir incentivo a que os gestores com resultados pré-manipulação ligeiramente negativos, tendo consciência das reações do mercado, tenham incentivo a manipular os resultados no sentido de tornar positivos. Esta ideia é corroborada por Healy e Wahlen (1999), pois verificam uma relação entre o preço das ações e o volume de títulos transacionados com o comportamento dos gestores.

Também Vila (2012) encontra uma relação entre a manipulação de resultados e a cotação no mercado de capitais, tal como nos contratos de endividamento. A redução do nível de endividamento faz com que o preço das ações se mantenha em alta.

Os gestores manipulam os resultados em períodos anteriores à emissão de capital, através de oferta pública, e nos períodos subsequentes à emissão de capital existe um baixo desempenho anormal (Teoh, Welch & Wong, 1998).

Quando a sobrevivência e recuperação da empresa estiverem dependentes da obtenção de financiamento, através dos mercados de capitais, os gestores irão empolar os resultados (Oliveira, 2008).

1.4.5.6 Rendibilidade

A hipótese do estudo de rendibilidade associada à manipulação torna-se relevante, visto que as empresas com maior capacidade de gerar resultados têm mais potenciais acionistas e, conseqüentemente, efeitos positivos na cotação das ações, o que enriquece os acionistas e os gestores cuja remuneração está baseada na cotação de ações ou dependente de resultados incentivando assim à prática de manipulação de resultados (Guerreiro, 2013).

Para Borralho (2007) e Moreira (2006), os gestores de empresas com rendibilidade reduzida ou abaixo das expectativas têm motivações para manipulação positiva dos resultados, na tentativa de defesa do posto de trabalho e de mostrar uma melhor situação financeira da empresa, encontrando assim uma relação negativa entre a rendibilidade e manipulação de resultados.

No nosso estudo empírico iremos considerar como variáveis independentes a dimensão, a qualidade de auditoria, a remuneração variável dos gestores, a rendibilidade e o endividamento.

1.4.6 Métodos de investigação utilizados na manipulação de resultados

A análise da literatura indica as seguintes metodologias na deteção de práticas de manipulação de resultados: análise de rácios, estudos com base na distribuição de frequências e estudos com base nos modelos de *accruals*. A manipulação de resultados consegue ser detetada porque toda a manipulação deixa um rasto nos resultados (Moreira, 2008). No entanto, não é imediatamente detetável a partir de uma mera análise dos relatórios financeiros, por se materializar de forma camuflada, tornando difícil a sua deteção.

Beneish (2001) indica que apesar dos diversos métodos de investigação, não se pode garantir uma eficácia dos modelos pela limitação e fragilidade dos pressupostos utilizados, pela dimensão da amostra e pela incapacidade de detetar a intenção das escolhas contabilísticas, pois é difícil distinguir o ato discricionário da manipulação nas decisões correntes do dia-a-dia dos gestores.

1.4.6.1 Análise de rácios

A análise de rácios pretende avaliar as demonstrações financeiras. Através desta análise quantitativa é possível quantificar factos, detetar anomalias e efetuar comparações temporais. Espera-se que ao longo de diferentes períodos de relato exista um carácter de regularidade. No caso de existir alguma irregularidade, espera-se que exista um motivo económico para essa situação. Caso o motivo não exista, podemos estar perante manipulação de resultados.

Oliveira (2008) indica que as alterações significativas no rácio entre as vendas e as variações do crédito líquido a clientes, ou entre as compras e a variação das dívidas a fornecedores podem ser reveladoras de manipulação de resultados via adiantamento de vendas ou de compras.

Deve-se ter em conta que as variações nos rácios também podem ter explicações plausíveis que nada tenham a ver com manipulação resultados. No entanto, é necessário conhecer pormenorizadamente a empresa. O método de análise de rácios é um método simples pois ajuda na avaliação das demonstrações financeiras. Porém, não é muito utilizado na literatura. As limitações deste método são conseguir identificar a variável que pode ter sido objeto de manipulação e perceber até que ponto determinada alteração significativa tem uma explicação plausível (Moreira, 2008).

1.4.6.2 Análise na distribuição de frequências

A análise na distribuição de frequências é proposta por Burgstahler e Dichev (1997) e Degeorge, Patel e Zeckhauser (1999). Este método consiste em determinar a densidade da distribuição dos resultados após manipulação. A análise gráfica e estatística dos histogramas procura encontrar irregularidades na distribuição da variável analisada à volta de um determinado ponto de referência. O pressuposto é que na ausência da manipulação de resultados a distribuição desta variável é normal com média zero e desvio padrão unitário, ou seja, tem as características de uma distribuição normal.

Segundo Moreira (2008), esta forma de deteção de manipulação de resultados é mais direcionada para análise à volta de resultados nulos, ou seja, para detetar manipulações que pretendem obviar o reporte de perdas (decrécimo dos resultados).

Durtschi e Easton (2009) criticam este método, pois consideram que a descontinuidade em torno de zero pode não ser apenas consequência da manipulação, mas sim de outros fatores.

1.4.6.3 Modelos baseados em *accruals*

Os modelos de *accruals* são a metodologia mais utilizada para detetar indícios de manipulação de resultados. O modelo de *accruals* tem por base o estudo nos *accruals* discricionários estimados com base nos *accruals* totais. Os *accruals* discricionários são considerados como evidências de manipulação de resultados e existem vários modelos para calculá-los.

Teoh *et al.* (1998) definem os *accruals* como ajustamentos contabilísticos, correntes e de longo prazo, que correspondem à componente dos resultados ainda não concretizada em pagamentos e recebimentos. Os gestores podem distorcer a imagem da empresa, quando têm determinados incentivos para alterar as demonstrações financeiras, através da manipulação *accruals*.

Os ajustamentos dos *accruals* correntes são realizados no ativo e passivo referentes à atividade diária da empresa, através do reconhecimento antecipado de receitas nomeadamente vendas a crédito, adiantamento no reconhecimento da despesa ou pelo seu diferimento. Os ajustamentos nos *accruals* de longo prazo são referentes aos ativos e passivos de longo prazo que podem ser aumentados através da diminuição de amortizações, diminuição dos impostos diferidos ou através de ganhos extraordinários (Oliveira, 2008).

As perdas por imparidade são um exemplo de decisões previstas no normativo contabilístico que permitem aos gestores influenciar o resultado contabilístico da empresa e podem ser consideradas *accruals* discricionários.

A literatura aponta o estudo de Healy (1985) como o primeiro modelo concebido para estimar a componente discricionária. Este utilizou os *accruals* agregados ou totais como *proxy* dos *accruals* discricionários e propôs calcular o valor dos *accruals* não discricionários através da seguinte fórmula:

$$AND_t = \frac{\sum_t AT_t}{T}$$

Em que:

AND_t - *Accruals* não discricionários no período t representa os ajustamentos contabilísticos associados ao normal funcionamento da atividade;

AT_t - *Accruals* totais relativos ao período t .

$$AD_t = AND_t - AT_t$$

Em que:

AD_t - *Accruals* discricionários no período t .

DeAngelo (1986) propôs um novo modelo para estimar os *accruals* não discricionários através pela seguinte expressão:

$$AND_t = AT_{t-1}$$

Em que:

AT_{t-1} - *Accruals* totais relativos ao período $t-1$.

$$AD_t = AT_t - AT_{t-1}$$

O modelo de Jones (1991) é considerado o modelo basilar utilizado na investigação empírica relativa à manipulação de resultados baseada em *accruals*.

Jones (1991) indica que os *accruals* podem ser:

- *Accruals* não discricionários - estes resultam do funcionamento normal das práticas contabilísticas,
- *Accruals* discricionários - estes são artificiais e estão sujeitos ao critério de decisão dos gestores.

Através do modelo de Jones é possível determinar que os *accruals* discricionários são considerados como prova na manipulação de resultados. Para tal, o autor procura estimar o nível normal de *accruals* e a discricionariedade desse nível é considerada como confirmação da manipulação de resultados.

A manipulação de resultados corresponde a uma deterioração da qualidade da informação financeira. Então, quanto maior a dimensão dos *accruals* discricionários, menor será a qualidade da informação financeira (Jones, 1991). Assim, considera como exemplos de *accruals* as depreciações, os inventários, as contas a receber e a pagar. Utiliza as rúbricas do Balanço para calcular os *accruals* totais através da seguinte fórmula:

$$AT_t = \frac{(\Delta AC_t - \Delta PC_t - \Delta Caixa_t + \Delta DCP_t - DEP_t)}{A_{t-1}}$$

Em que:

AT_t – *Accruals* totais no ano t;

ΔAC_t – Variação nos ativos correntes do ano t;

ΔPC_t – Variação nos passivos correntes do ano t;

$\Delta Caixa_t$ – Variação em caixa e equivalentes de caixa no ano t;

ΔDCP_t – Variação na dívida de curto prazo incluída nos passivos correntes no ano t;

DEP_t – Amortizações e depreciações no ano t;

A_{t-1} – Ativo total no ano t-1.

O modelo de Jones supõe que a variação das vendas iria variar as necessidades de fundo de manuseio e as depreciações dos ativos fixos tangíveis iriam diminuir os *accruals*. Logo, Jones utiliza a variação das vendas e os ativos fixos tangíveis como variáveis independentes para prever os *accruals* discricionários. Ao executar uma regressão múltipla por séries temporais, os coeficientes estimados serão utilizados para calcular os *accruals* não discricionários e os *accruals* discricionários serão calculados pela diferença entre *accruals* totais e *accruals* não discricionários.

A equação para obter os *accruals* não discricionários vem da expressão:

$$AND_t = \beta_0 + \beta_1 (\Delta VND_t) + \beta_2 (AFT_t)$$

Em que:

AND_t - *Accruals* não discricionários no período t;

$\beta_0, \beta_1, \beta_2$ – Coeficientes estimados pelo método dos mínimos quadrados;

ΔVND_t – Vendas do ano t menos as vendas do ano t-1 divididos pelo ativo total de t-1;

AFT_t – Ativos fixos tangíveis brutos no ano t dividido pelo ativo total de t-1.

Neste modelo, as variáveis são deflacionadas pelo ativo total para reduzir a heteroscedasticidade e para que se possa fazer comparações entre empresas, na medida em que é controlado o efeito de escala.

A diferença entre a previsão de *accruals* totais e *accruals* não discricionários é o erro de previsão que é considerado *proxy* dos *accruals* discricionários e vem da expressão:

$$\varepsilon_t = AT_t - [\beta_0 + \beta_1 (\Delta VND_t) + \beta_2 (AFT_t)] \text{ ou então pelo } AD_t = AT_t - AND_t$$

Em que:

ε_t – Erro de previsão;

AD_t – *Accruals* discricionários no período t.

As vantagens na utilização do modelo de Jones (1991) são a determinação dos *accruals* discricionários com base em variáveis fundamentais, a capacidade de extensão do modelo para inclusão de outras variáveis que possam influenciar o nível de *accruals* de natureza discricionária tais como nível de investimento e endividamento, e a possibilidade de adaptar o modelo para detectar a manipulação

através de *accruals* específicos com alguma magnitude e fortemente dependentes de estimativas (Cunha, 2013).

O modelo de Jones (1991) é um dos modelos mais utilizados na literatura para estimar os *accruals* discricionários. No entanto, existem problemas que têm vindo a ser diagnosticados que provocam erros, nomeadamente:

- Erros nas variáveis – a manipulação pode ser exercida sobre determinados itens não considerados no modelo, nomeadamente nas receitas, pois o modelo pressupõe que as variações nestas estão relacionadas com os *accruals* não discricionários;
- Variáveis omitidas – o modelo não controla as variações nas despesas;
- Simultaneidade – o processo de estimar as variáveis dependentes e independentes é determinado em conjunto, os resultados da regressão são enviesados por problemas de autocorrelação.

Dechow *et al.* (1995) criam o modelo de Jones modificado que tem por base o modelo de Jones (1991), mas tem como objetivo solucionar o problema da manipulação das vendas. Jones partiu do pressuposto que todas as variações das vendas são não discricionárias. Contudo, os gestores podem utilizar as vendas a crédito para manipular resultados. Nesse sentido, Dechow *et al.* (1995) deduzem à variação do volume de negócios a variação do saldo de clientes. Ao incluir a variação nas contas de clientes, assume que estas resultam da discricionariedade dos gestores. As variáveis são deflacionadas pelo ativo total para reduzir a heteroscedasticidade e para que se possa fazer comparações entre empresas. O modelo de Jones modificado é calculado pela seguinte expressão:

$$AND_t = \beta_0 + \beta_1 \frac{\Delta VND_t - \Delta CLNT_t}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{AFT_{it}}{A_{t-1}}$$

Em que:

$\Delta CLNT_t$ – Saldo de clientes do ano t menos o saldo de clientes do ano t-1.

Na opinião de Moreira (2008) este modelo também tem problemas, nomeadamente o erro induzido pelo conservantismo da contabilidade. Os modelos de estimação dos *accruals* discricionários não controlam o efeito assimétrico do tratamento dos ganhos e perdas inerentes ao princípio da prudência. As perdas esperadas devem ser registadas imediatamente após serem reconhecidas. No entanto, os ganhos só devem ser registados quando forem obtidos. Assim, este modelo pode fornecer *accruals* enviesados porque omite os custos.

DeFond e Park (2001) criam o modelo que estima os *Abnormal Working Capital Accruals (AWCA)*, também designados por *accruals* discricionários. A *proxy* utilizada para calcular os *accruals* discricionários é a diferença entre o fundo de maneio real e a *proxy* para as expectativas de mercado face ao nível de fundo de maneio necessário para suportar é o nível atual das vendas. Este modelo é aplicado ano a ano e é utilizado com o propósito de mensurar a manipulação de resultados. Os *AWCA* são calculados pela seguinte fórmula:

$$AWCA_t = WC_t - \left[\left(\frac{WC_{t-1}}{VND_{t-1}} \right) \times VND_t \right]$$

Em que:

$AWCA_t$ – *Accruals* discricionários no ano t;

WC_t – Fundo de maneio do ano t, calculado através da diferença entre ativo corrente e passivo corrente;

WC_{t-1} – Fundo de maneio do ano t-1;

VND_t – Vendas do ano t;

VND_{t-1} – Vendas do ano t-1.

Os modelos comumente utilizados são o de Jones (1991) e o Dechow *et al.* (1995). No entanto, devido à amostra que vamos utilizar e tendo em conta o número de observações por ano e/ou indústria ser reduzido iremos utilizar o modelo de DeFond e Park (2001) no desenvolvimento do nosso estudo empírico.

Em síntese, a imparidade ocorre quando a quantia escriturada na contabilidade é superior à quantia recuperável de um ativo. Diversos autores realçam a dificuldade na determinação da quantia recuperável e o elevado poder da gestão no cálculo da mesma. A flexibilidade existente na estimativa do justo valor permite que os gestores possam efetuar manipulação de resultados conforme os seus interesses e/ou interesses da empresa, através da aplicação da norma para a obtenção de resultados mais convenientes.

As variáveis explicativas das imparidades são, por norma, a dimensão da empresa, a qualidade de auditoria, a rendibilidade, o endividamento e a remuneração variável dos gestores. Como as imparidades podem ser utilizadas como uma forma de manipulação de resultados, também são consideradas variáveis explicativas da manipulação de resultados. Há diversos métodos para detetar a manipulação, nomeadamente através dos *accruals*.

Capítulo II – Estudo Empírico

Major e Vieira (2008) indicam que o processo de investigação abrange várias fases. A primeira fase é a definição do problema a investigar, seguida da revisão de literatura sobre o mesmo. Em seguida efetua-se a formulação de hipóteses, a conceção do estudo em termos de instrumentalização amostra, recolha de dados e a sua análise. A fase final inclui os resultados, as limitações e indicações para futuras investigações.

Neste capítulo iremos elaborar os objetivos que irão guiar a investigação, formular a questão de investigação, as respetivas hipóteses e a realização do estudo empírico. O estudo empírico tem por base as variáveis selecionadas segundo a literatura revista e os dados dos Relatórios e Contas divulgados pelas empresas da amostra.

No estudo empírico temos os seguintes objetivos:

- Identificar se existe o registo de perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis, nomeadamente a sua identificação exclusiva sem estar junto a depreciações e amortizações.
- Quantificar o peso das perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis com o objetivo de analisar a evolução ao longo do período em análise, comparar empresas concorrentes da mesma indústria sempre que possível e o valor da média registada.
- Investigar as causas das perdas por imparidades regista ativos fixos tangíveis das identificadas pelas empresas.
- Analisar se as perdas por imparidade registadas em ativos fixos tangíveis são explicadas por determinadas características das empresas.
- Analisar se a manipulação de resultados é explicada pelas perdas por imparidade registadas em ativos fixos tangíveis e por determinadas características das empresas.

2.1 Hipóteses de estudo

Segundo Major e Vieira (2008), os positivistas indicam que a realidade é uma estrutura concreta, objetiva e externa ao pesquisador suscetível de ser reduzida a variáveis explicativas (independentes) e dependentes por meio de leis que expressam sua relação. A construção de modelos estatísticos complexos associados à utilização de grandes volumes de dados que permitem testar as relações entre as diversas variáveis, expressas em hipóteses previamente formuladas, é descrita como a abordagem metodológica por excelência para este tipo de pesquisa.

O presente estudo insere-se numa perspetiva positivista da contabilidade na medida em que pretendemos analisar se existe uma relação entre imparidades e a manipulação de resultados, tendo em conta as variáveis explicativas apresentadas.

A imparidade de ativos pode condicionar as demonstrações financeiras quer ao nível da posição financeira quer ao nível dos seus resultados. A literatura revista revela que o reconhecimento de perdas

por imparidade pode ser explicado pelas características das empresas. Neste sentido, começamos por definir uma primeira hipótese teórica que reflete esta relação.

2.1.1 Hipótese Teórica 1

Começamos por definir a seguinte hipótese teórica:

Hipótese teórica 1: Existe uma relação entre determinadas características das empresas e o peso das perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis:

Com a hipótese teórica 1 pretendemos testar se as perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis são explicadas pela dimensão, qualidade de auditoria, rendibilidade, endividamento e remuneração variável.

Esta hipótese é segmentada em várias sub-hipóteses.

2.1.1.1 Dimensão

Vários autores procuram analisar se existe uma relação entre a dimensão e as perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis. Elliott e Shaw (1988) identificam que as empresas com maior dimensão apresentaram diferenças significativas no reconhecimento das imparidades quando comparadas com as de menor dimensão. Esta relação também é confirmada no estudo de Albuquerque *et al.* (2011), que verificam que a dimensão é o principal fator explicativo do reconhecimento de imparidades e que existe uma relação positiva entre as variáveis.

Para Guerreiro (2013), a variável dimensão também tem uma relação positiva com as perdas por imparidade. A dimensão encontra-se associada a uma maior visibilidade, ficando conseqüentemente as empresas expostas a um maior escrutínio de diversas entidades. Assim, propomos o seguinte:

H 1.1. Quanto maior a dimensão das empresas maior o peso das perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis.

2.1.1.2 Qualidade de auditoria

A qualidade da auditoria confere às demonstrações financeiras maior credibilidade na perspetiva dos seus utilizadores. A qualidade da auditoria é um fator estatisticamente significativo que influencia positivamente as escolhas contabilísticas e, conseqüentemente, o registo de imparidades (Alves, 2014).

Também Martins *et al.* (2010) encontram uma relação positiva entre a qualidade da auditoria e a imparidade de ativos.

Assim, deduzimos que as empresas que são auditadas pelas *Big Four* têm maior relevância no registo de imparidades em ativos fixos tangíveis, definindo o seguinte:

H 1.2. As empresas auditadas por uma *Big Four* têm um maior peso nas perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis do que as empresas não auditadas por uma *Big Four*.

2.1.1.3 Rendibilidade

Através das demonstrações financeiras é possível avaliar a rendibilidade de uma entidade, sendo este um critério bastante importante para todos os utilizadores da informação financeira tomarem decisões (Gonçalves, 2014). A rendibilidade pode ser diminuída quando se registam perdas por imparidade. Assim, podem existir motivações para manipular valores associados às imparidades (Ferreira, 2013).

No entanto, Albuquerque *et al.* (2011) e Martins *et al.* (2014) não encontram uma relação entre rendibilidade e perdas por imparidade.

Como não há consenso sobre a direção da relação existente entre as perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis e a rendibilidade, definimos a seguinte hipótese:

H 1.3. Existe uma relação entre a rendibilidade das empresas e o peso das perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis.

2.1.1.4 Endividamento

As empresas que declaram mais dívidas têm maior necessidade de financiamento e por norma os obrigacionistas e acionistas exigem melhores condições remuneratórias. Guerreiro (2013) indica que o valor de mercado está negativamente correlacionado com o reconhecimento de imparidades.

As empresas com elevado nível de endividamento podem sofrer penalidades tais como o aumento de taxas de juro, pelo que terão incentivos a adulterar as imparidades (Rodrigues, 2009).

Quando o rácio de endividamento é elevado, a probabilidade do reconhecimento de imparidades é menor (Yanamoto, 2008). Assim, os gestores tomam decisões que fazem aumentar o resultado líquido (Sweeney, 1994).

Neste sentido como os empréstimos obrigacionistas e a cotação das ações são influenciados pelo registo de perdas por imparidades que pode minorar os resultados, existe o incentivo a minorar ou ocultar as perdas por imparidade. Assim, propomos a seguinte hipótese:

H 1.4. Quanto maior o endividamento das empresas menor o peso das perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis.

2.1.1.5 Remuneração variável

Por vezes os gestores têm a sua remuneração dividida numa parte fixa e numa parte variável associada aos resultados da empresa. A remuneração variável, conforme os resultados, incita a que a remuneração seja mais importante do que a qualidade na contabilidade (Burgstahler *et al.*, 2006).

Assim, existe uma maior tendência a não reconhecer uma perda por imparidade quando os resultados alcançados ficam longe do esperado e a remuneração do gestor está relacionada (Duh *et al.*, 2009).

Nesse sentido, os gestores têm incentivos a reduzir ou ocultar as imparidades de forma a aumentar resultados e terem maior remuneração. Em consonância com o exposto, definimos a seguinte hipótese:

H 1.5. Quanto maior a remuneração variável dos gestores menor o reconhecimento de perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis.

2.1.2 Hipótese Teórica 2

A literatura revela, ainda, que o reconhecimento das perdas por imparidade pode estar associado à manipulação de resultados. O conceito de imparidade implica a determinação do valor recuperável o qual envolve alguma subjetividade, pois consiste numa estimativa que depende do gestor, e este pode utilizá-la forma oportunista.

Nesse sentido, apresentamos uma segunda hipótese teórica:

Hipótese teórica 2: Existe uma relação entre determinadas características das empresas a manipulação de resultados:

Com a hipótese teórica 2 pretendemos verificar se a dimensão, a qualidade de auditoria, a rendibilidade, o endividamento e a remuneração variável são fatores explicativos da manipulação de resultados.

Esta hipótese é segmentada em várias sub-hipóteses.

2.1.2.1 Dimensão

A dimensão é um dos fatores que é bastante utilizado, nas diversas análises empíricas, como variável explicativa da manipulação de resultados. Lopes *et al.* (2010) e Guerreiro (2013) indicam que quanto maior a empresa, maior a qualidade nas demonstrações financeiras, logo menor manipulação de resultados. As entidades que pertencem aos índices bolsistas tendem a ter menores práticas de manipulação de resultados, pois estão sujeitas ao escrutínio dos *shareholders* e *stakeholders* (Fernandes, 2007).

Para Piot e Janin (2004) existe uma relação negativa entre dimensão e *accruals* discricionários, o que significa que quanto maior for a dimensão da empresa mais baixos serão os valores dos *accruals* discricionários. Assim, apresentamos a seguinte hipótese:

H 2.1 Quanto maior a dimensão das empresas menor a manipulação de resultados.

2.1.2.2 Qualidade de auditoria

A influência da variável qualidade de auditoria na manipulação de resultados é unânime no estudo de vários autores. Becker *et al.* (1998) avaliam os níveis de manipulação nas empresas auditadas por diferentes tipos de empresas de auditoria e constatam que as *Big Four* estão mais preparadas para detetar práticas contabilísticas questionáveis e mais dispostas a colocar objeções quando essas práticas são detetadas.

Os *accruals* discricionários são menores nas empresas auditadas por uma das *Big Four*, pois estas têm um melhor controlo da manipulação de resultados e são mais credíveis (Chtourou *et al.*, 2001). Porém, Rodrigues (2015) não encontra relação entre auditoria e a manipulação de resultados. Assim, formulamos:

H 2.2 As empresas auditadas por uma *Big Four* têm menor manipulação de resultados do que as empresas não auditadas por uma *Big Four*.

2.1.2.3 Rendibilidade

Os gestores das empresas com baixo desempenho financeiro podem ter motivações para efetuar manipulação positiva de resultados. As principais motivações são a manutenção do posto de trabalho, a reputação do gestor e a possibilidade de diminuição da sua remuneração caso esteja associada a resultados. Estas motivações fazem com que o gestor queira demonstrar uma melhor situação financeira da empresa efetuando manipulação de resultados (Borrvalho, 2007).

No estudo de Garcia e Conesa (2004) é encontrada uma relação negativa, na qual verifica que a baixa rendibilidade conduz ao incremento dos *accruals* discricionários. Para Villaroya (2003) a maior parte das situações de manipulação tiveram como objetivo aumentar a rendibilidade. Conforme o exposto, propomos:

H 2.3. Quanto maior a rendibilidade das empresas menor a manipulação de resultados.

2.1.2.4 Endividamento

O nível de endividamento é outro fator que pode ser um incentivo à manipulação de resultados. Quando as demonstrações financeiras são manipuladas, os relatórios financeiros não são realistas na redução de assimetrias de informação. Assim os investidores enfrentam incertezas e, conseqüentemente aumenta o custo de financiamento (Riedl, 2004).

Kamarudin e Ismail (2014) verificam que a manipulação de resultados efetuada pelos gestores está relacionada com a cotação em bolsa e o acesso ao mercado de dívida através de empréstimos.

A taxa de juro para empréstimos obrigacionistas também varia em função do risco da empresa (Trueman & Titman, 1988). Logo, se os resultados são baixos ou negativos, os obrigacionistas irão exigir melhores condições remuneratórias, aumentando o incentivo à manipulação de resultados.

Para Moreira (2006) existe manipulação de resultados nas empresas com maior endividamento, pois estas evitam o reconhecimento de pequenos prejuízos. Assim, formulamos:

H 2.4. Quanto maior o endividamento das empresas maior a manipulação de resultados.

2.1.2.5 Remuneração variável

A remuneração variável dos gestores faz com que estes queiram atingir a máxima compensação remuneratória possível, tendo assim incentivo à manipulação de resultados para a aumentarem a sua riqueza (Healy, 1995).

Segundo Watts e Zimmermam (1978), os contratos de remuneração variável dos gestores que têm por base os resultados contabilísticos influenciam a tomada de decisão dos gestores, pois estes agem com o objetivo de aumentar a sua remuneração. Na opinião de Scott (2003), quando existe assimetria de informação e os gestores têm planos de remuneração baseados nos resultados contabilísticos, estes têm incentivos a aumentar os resultados da empresa para aumentar os seus rendimentos.

Em suma, quando existe uma relação direta entre os resultados da empresa e a remuneração variável dos gestores espera-se que os gestores efetuem manipulação de resultados para obterem melhores rendimentos. Em consonância com o apresentado propomos:

H 2.5. Quanto maior a remuneração variável maior a manipulação de resultados.

2.1.3 Hipótese Teórica 3

Quando a norma é imprecisa ou exige juízo de valor, os gestores tendem a realizar manipulação de resultados (Mendes & Rodrigues, 2007). Procuramos assim investigar se existe uma relação entre manipulação de resultados e o peso das perdas por imparidade, partindo do pressuposto que à medida

que o registo das perdas por imparidade diminui, a manipulação de resultados aumenta. Para testar esta hipótese, iremos estimar uma regressão com os *accruals* discricionários, considerando como variável independente o valor das perdas por imparidades, e como variáveis de controlo a dimensão da empresa, a qualidade de auditoria, a rendibilidade, o endividamento e a remuneração variável dos gestores.

A decisão do reconhecimento de perdas por imparidade pode ser influenciada por fatores económicos, mas também por interesses da gestão (Guerreiro, 2013). No estudo de Castro (2012) o reconhecimento de imparidades está negativamente relacionado com a manipulação de resultados. A manipulação de resultados, através da discricionariedade permitida pelas normas contabilísticas que regulam as perdas por imparidade, permite aos gestores que efetuem o registo, ou não registo ou diminuição das perdas por imparidade de acordo com os seus interesses, o que pode levar à alteração dos resultados de acordo com as motivações dos mesmos. Portanto iremos analisar:

H3: A manipulação de resultados é maior quando o reconhecimento das perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis são menores.

Tabela 1 – Resumo das variáveis em estudo

Variável		Efeito esperado nas perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis	Efeito esperado na manipulação de resultados
Dimensão	DIM	Aumento	Diminui
Qualidade de auditoria	AUD	Aumenta	Diminui
Rendibilidade	REND	-	Diminui
Endividamento	END	Diminui	Aumenta
Remuneração Variável	REM	Diminui	Aumenta

As hipóteses de estudo apresentadas na tabela 1 são fundamentadas na revisão de literatura anteriormente apresentada. Após a análise destas hipóteses pretende aferir-se a existência de uma relação entre manipulação de resultados e perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis.

2.2 Definição da amostra e do universo

Para a realização deste estudo, foram utilizados os Relatórios e Contas das entidades que constituem o PSI-20 da Euronext Lisbon através de pesquisa no sítio da internet da Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM). A escolha do período 2013-2017 pretende refletir a atualidade. A seleção das empresas considerou a disponibilização da informação para análise e a sua representatividade. Dentro dos dados utilizados, recolhemos os valores das perdas em ativos fixos tangíveis. Todavia, quando não essa informação não estava disponível isoladamente exclui-se da análise a entidade em questão.

Para elaborar o estudo empírico é necessário definir uma amostra e um universo. Major e Vieira (2008) indicam que o universo ou população representa a totalidade da população que se quer analisar. O universo desta dissertação é constituído pelas empresas do índice PSI Geral em Portugal no período de 2013 a 2017. Em termos numéricos traduz-se em 53 empresas. Na tabela 2 podemos identificá-las.

Tabela 2 – Universo

Entidades	Indústria	Entidades	Indústria
Águas da Cúria	Serviços de consumo	Merlin Properties	Serviços financeiros
Altri	Produtos industriais	Monumental Res	Serviços financeiros
BCP	Serviços financeiros	Mota Engil	Produtos industriais
Benfica SAD	Serviços de consumo	Multi 24	Serviços financeiros
Cofina	Serviços de consumo	Nexponor - Sicafi	Serviços financeiros
Conduril	Produtos industriais	NOS	Serviços de consumo
Copam	Bens de consumo	Novabase	Tecnologia
Corticeira Amorim	Bens de consumo	Orey Antunes	Produtos industriais
CTT	Produtos industriais	Patris	Serviços financeiros
EDP	Serviços públicos	Pharol	Telecomunicações
EDP Renováveis	Serviços públicos	Porto SAD	Serviços de consumo
Estoril Sol	Serviços de consumo	Raize	Serviços financeiros
Farminveste	Cuidados de saúde	Reditus	Tecnologia
Fenalu	Produtos industriais	REN	Serviços públicos
Flexdeal	Serviços financeiros	Semapa	Matérias básicas
F. Ramada	Matérias básicas	Sonae	Serviços de consumo
Galp Energia	Petróleo e gás	Sonae Capital	Serviços financeiros
Glintt	Tecnologia	Sonae Com	Telecomunicações
Ibersol	Serviços de consumo	Sonae Indústria	Produtos industriais
Imob. C Grão Pára	Produtos industriais	Sonagi	Serviços financeiros
Impresa	Serviços de consumo	Sport Clube Braga	Serviços de consumo
Inapa	Matérias básicas	Sporting SAD	Serviços de consumo
Jerónimo Martins	Serviços de consumo	Teixeira Duarte	Produtos industriais
Lisgráfica	Produtos industriais	The Navigator	Matérias básicas
Litho Formas	Serviços de consumo	Toyota Caetano	Produtos industriais
Martifer	Produtos industriais	VAA Vista Alegre	Bens de consumo
Media Capital	Serviços de consumo		

Fonte: <https://www.bolsadelisboa.com.pt/>

Segundo Major e Vieira (2008), amostra é um subconjunto de indivíduos pertencentes a uma população, em que a informação recolhida por uma amostra pode ser generalizada. Para determinar o tamanho da amostra deve seguir-se a regra de utilizar 10 a 15 elementos por variável previsora a inserir no modelo.

A amostra do estudo é constituída pelas catorze empresas cotadas no PSI-20 que registam individualmente as perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis. Na tabela 3 podemos identificá-las.

Tabela 3 – Amostra

Entidades	Indústria
Altri	Produtos industriais
CTT	Produtos industriais
EDP	Serviços públicos
EDP Renováveis	Serviços públicos
Galp Energia	Petróleo e Gás
Ibersol	Serviços de consumo
Jerónimo Martins	Serviços de consumo
Mota Engil	Produtos industriais
NOS	Serviços de consumo
REN	Serviços públicos
Semapa	Matérias básicas
Sonae	Serviços de consumo
Sonae Capital	Serviços financeiros
The Navigator	Matérias básicas

Fonte: <https://www.bolsadelisboa.com.pt/>

A amostra tem setenta elementos amostrais resultantes da multiplicação das catorze empresas pelo período dos cinco anos. Pretendemos que os resultados referentes à amostra utilizada (entidades do PSI-20) sejam passíveis de ser extrapolados para o universo (entidades do PSI Geral).

Tabela 4 – Amostra do estudo

Entidades integrantes no PSI-20 em 2018	18	100%
Empresas que não registam perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis na totalidade do período em análise	4	23%
Total da amostra	14	77%

As empresas que não divulgam em específico o valor as perdas por imparidades nos ativos fixos tangíveis são Corticeira Amorim, F. Ramada e Pharol. Estas empresas divulgam o montante das perdas por imparidade referentes a ativos fixos juntamente com as amortizações, depreciações, ativos intangíveis, entre outros. O BCP foi retirado da análise por ser uma empresa da área da banca.

No gráfico 1 e 2 podemos verificar a percentagem em função do número de empresas por indústria, quer no universo do estudo, quer na amostra.

Gráfico 1 – Indústria do universo

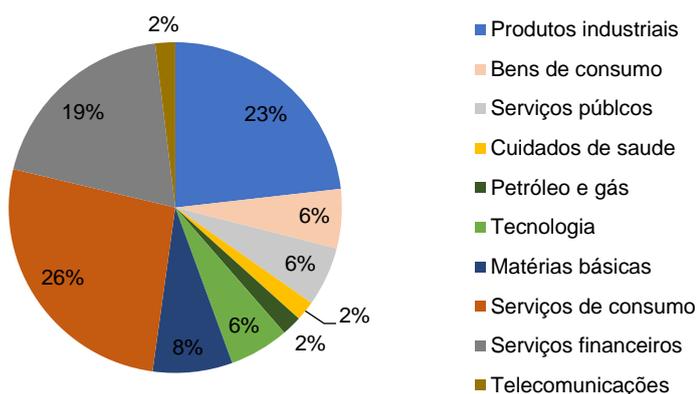
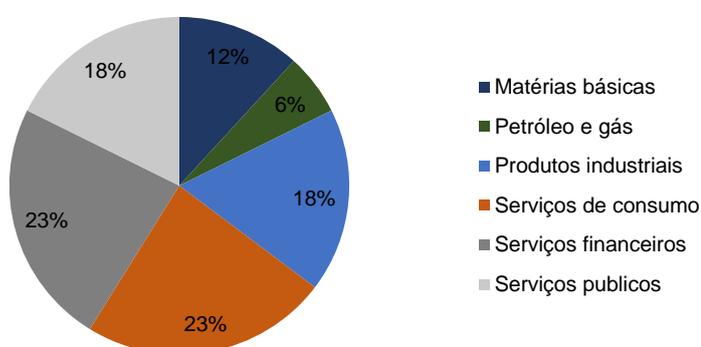


Gráfico 2 – Indústria da amostra



2.3 Modelo Empírico

No modelo empírico iremos apresentar as variáveis utilizadas neste estudo tal como a definição do modelo utilizado.

2.3.1 Definição das variáveis

A seleção das variáveis explicativas da investigação tem por base as hipóteses colocadas que são sustentadas com a revisão de literatura anteriormente apresentada. Conforme referido anteriormente e de forma sintetizada as variáveis estatísticas independentes a utilizar são:

- Dimensão – DIM: total do ativo
- Qualidade de auditoria – AUD: 1 se a empresa é auditada por uma *Big Four* e 0 se é auditada por outras empresas
- Rendibilidade – REND: rácio Resultado Líquido do Exercício / Capital Próprio
- Endividamento – END: rácio Passivo / Ativo
- Remuneração variável – REM: total da remuneração variável que o órgão de gestão auferir.
- Imparidades em ativos fixos tangíveis – IMP: valor das imparidades registadas em ativos fixos tangíveis a dividir pelo ativo total

Tabela 5 – Resumo das variáveis em estudo

Variável		Medida
Dimensão	DIM	Total do Ativo
Qualidade de auditoria	AUD	1 se auditada por uma <i>Big Four</i> 0 caso contrário
Rendibilidade	REND	Resultado Líquido do Exercício / Capital Próprio
Endividamento	END	Passivo / Ativo
Remuneração Variável	REM	Total da remuneração variável dos gestores

As variáveis apresentadas são contínuas. No entanto não seguem uma distribuição normal verificada através do teste *Kolmogorov-Smirnov* (p-value <0,05).

2.3.2 Definição do modelo de *accruals* discricionários

Neste estudo iremos focar no modelo dos *accruals* discricionários, pois estes correspondem às intervenções intencionais dos gestores com o objetivo de manipularem os resultados conforme o que pretendem, em seguida expomos o modelo utilizado. O objetivo do estudo é determinar se o registo de perdas por imparidades em ativos fixos tangíveis afeta a manipulação de resultados mensurada através dos *accruals* discricionários.

2.3.2.1 Modelo de DeFond e Park

A estimação dos *accruals* discricionários, conforme o modelo DeFond e Park (2001), é calculada através da seguinte equação:

$$AWCA_t = WC_t - \left[\left(\frac{WC_{t-1}}{VND_{t-1}} \right) \times VND_t \right]$$

Em que:

$AWCA_t$ – *Accruals* discricionários no ano t;

WC_t – Fundo de maneio do ano t, calculado através da diferença entre ativo corrente e passivo corrente;

WC_{t-1} – Fundo de maneio do ano t-1;

VND_t – Vendas do ano t;

VND_{t-1} – Vendas do ano t-1.

Os *accruals* discricionários serão calculados para cada empresa da amostra em cada ano do período em análise.

2.3.2.2 Definição do modelo

Com o objetivo de testar as hipóteses apresentadas definimos os seguintes modelos utilizando os *accruals* estimados pelo modelo de DeFond e Park.

A hipótese 1) será operacionalizada pelo seguinte modelo:

$$IMP_{it} = \beta_0 + \beta_1 DIM_{it} + \beta_2 AUD_{it} + \beta_3 REND_{it} + \beta_4 END_{it} + \beta_5 REM_{it} + \varepsilon_i$$

A hipótese 2) será operacionalizada pelo seguinte modelo:

$$AWCA_{it} = \beta_0 + \beta_1 IMP_{it} + \beta_2 DIM_{it} + \beta_3 AUD_{it} + \beta_4 REND_{it} + \beta_5 END_{it} + \beta_6 REM_{it} + \varepsilon_i$$

2.4 Apresentação e interpretação de resultados

O tratamento dos dados recolhidos nas demonstrações financeiras foi efetuado pelo *software* estatístico *Statistical Package for the Social Science* SPSS versão 25 e *software* *Eviews* versão 10 ambos para o *Windows*. Foi construída uma base de dados para realizar o seu tratamento estatístico. O SPSS permite obter resultados de estatística descritiva, análise bivariada e multivariada.

Começamos por realizar uma análise descritiva, que também pode ser considerada como uma análise univariada, onde descrevemos de forma sucinta as imparidades nos ativos fixos tangíveis.

Após a construção da variável imparidade em ativos fixos tangíveis (IMP) e da variável *AWCA*, efetuamos uma análise bivariada para analisar as relações entre as variáveis independentes e as variáveis dependentes e investigamos ainda a presença de *outliers*.

Para finalizar, efetuamos a análise multivariada para verificar se as diversas variáveis independentes explicam o comportamento das imparidades em ativos fixos tangíveis e se existe relação com manipulação de resultados.

2.4.1 Análise descritiva

Num estudo preliminar, que compreende a análise dos dados, procuramos efetuar uma análise descritiva das variáveis de forma independente, recorrendo às principais características da amostra como a média e o desvio padrão. A análise comporta a recolha e tratamento de dados da amostra procurando encontrar pistas e evidências.

Conforme referido anteriormente, após análise dos Relatórios e Contas das várias entidades, concluímos que apesar de identificarem a existência de perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis, só catorze empresas divulgam isoladamente e consecutivamente estes valores no período em análise. As restantes empresas não prestam informação detalhada sobre as perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis nas demonstrações financeiras. O reconhecimento de forma

individualizada demonstra a importância que a divulgação das mesmas tem para as empresas em causa.

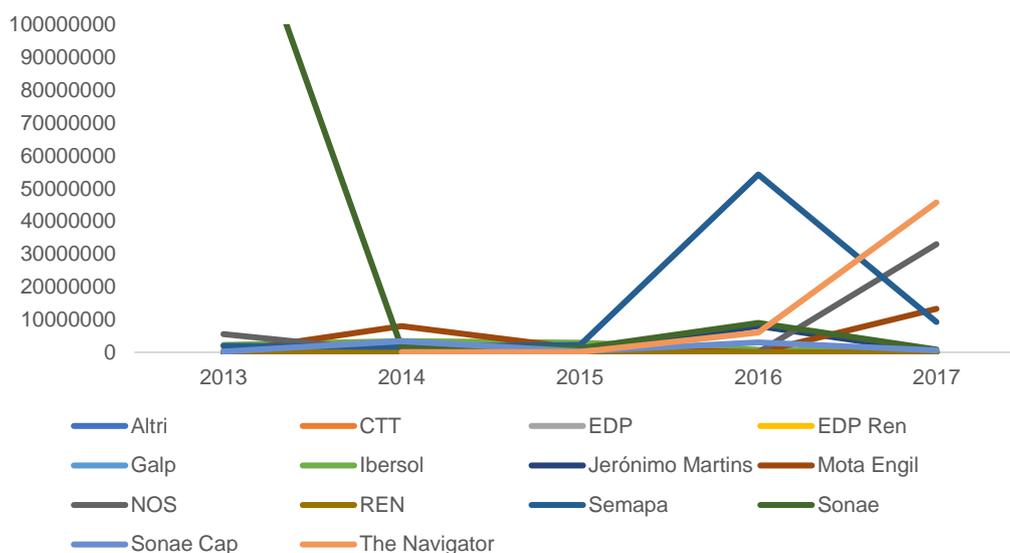
De forma a cumprir o primeiro objetivo, procuramos identificar como é realizado o registo de perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis das empresas que não os registam individualmente. As principais rubricas utilizadas, conforme podemos verificar na tabela 6, são amortizações e perdas por imparidade e depreciações e perdas por imparidade.

Tabela 6 – Registo das perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis não individualizado

Empresa	Depreciações e Imparidade em ativos fixos tangíveis	Amortizações e Imparidade em ativos fixos tangíveis	Outros
Corticeira Amorim	X		
F. Ramada		X	
Pharol			X

Em seguida iremos apresentar o gráfico 3 com a variação das perdas por imparidade registadas nos ativos fixos tangíveis entre 2013 e 2017.

Gráfico 3 – Evolução das perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis



Analisando o comportamento das empresas da amostra, podemos verificar que várias empresas têm bastantes oscilações no valor das imparidades registadas. A Mota Engil, a Nos e a The Navigator têm valores que flutuam. No entanto, as que têm maior oscilação são a Sonae e a Semapa.

Para dar cumprimento ao segundo objetivo definido anteriormente procuramos perceber a relevância das perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis, comparando o valor das mesmas no período investigado. Este valor é calculado pelo quociente entre o valor das perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis e o valor dos ativos fixos tangíveis.

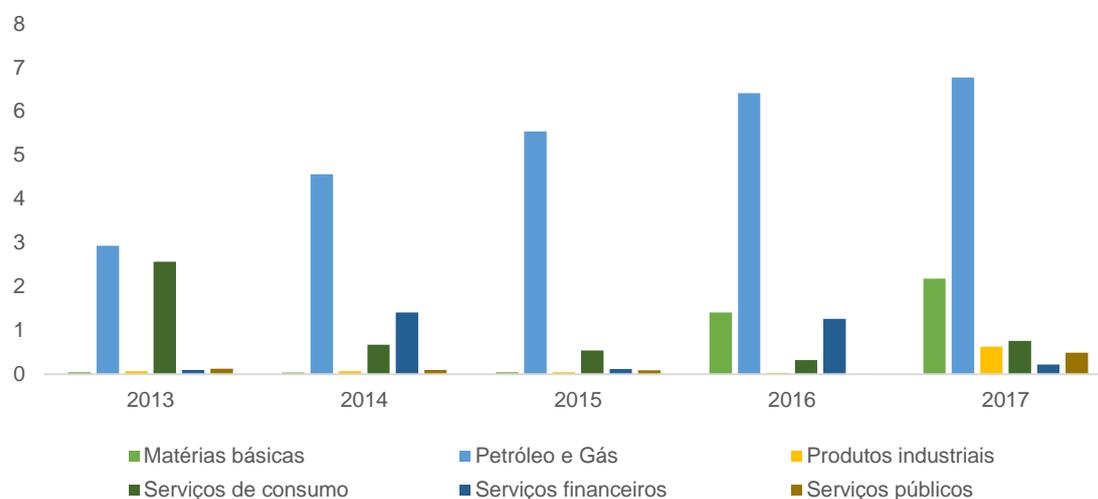
Tabela 7 – Relevância das imparidades no valor dos ativos fixos tangíveis

	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Altri	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
CTT	0,223%	0,200%	0,140%	0,080%	0,020%	0,133%
EDP	0,279%	0,168%	0,106%	0,001%	1,094%	0,330%
EDP Ren	0,121%	0,141%	0,171%	0,025%	0,371%	0,166%
Galp	2,928%	4,562%	5,541%	6,413%	6,770%	5,243%
Ibersol	1,830%	2,590%	2,070%	0,460%	0,090%	1,408%
Jerónimo Martins	0,000%	0,000%	0,000%	0,265%	0,000%	0,053%
Mota Engil	0,000%	0,010%	0,001%	0,000%	1,865%	0,375%
NOS	0,005%	0,000%	0,000%	0,000%	2,902%	0,581%
REN	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Semapa	0,090%	0,084%	0,097%	2,346%	0,451%	0,614%
Sonae	8,426%	0,082%	0,082%	0,557%	0,052%	1,840%
Sonae Cap	0,096%	1,406%	0,121%	1,259%	0,219%	0,620%
The Navigator	0,002%	0,000%	0,011%	0,466%	3,907%	0,877%
Total empresas do estudo	1%	0,660%	0,596%	0,848%	1,267%	0,874%

Conforme a tabela 7 podemos aferir que a média do peso das imparidades nos ativos fixos tangíveis no total da amostra é de 0,874%, o que demonstra que é um item que tem pouco peso nos ativos fixos tangíveis. Em termos particulares a empresa que regista consecutivamente o maior valor de perdas é a Galp com uma média de 5,243%, as que registam menores perdas são a Altri e a REN com 0,000%, porém a Sonae destaca-se em 2013 com um valor muito díspar do restante período em análise.

Procuramos ainda investigar o peso das perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis por indústria. No entanto, devido à dimensão da amostra não é significativa, pois temos indústrias com apenas uma empresa, mas para obedecer aos objetivos preconizados efetuamos o estudo.

Gráfico 4 – Relevância das imparidades no valor dos ativos fixos tangíveis por indústria



De acordo com o gráfico 4 a indústria do Petróleo é Gás é a que tem as imparidades com maior relevância nos ativos fixos tangíveis. Relativamente à indústria de Matérias Básicas, a The Navigator é a que mais se aproxima das médias, nos Produtos Industriais são os CTT, nos Serviços de Consumo é a NOS e nos Serviços Públicos é EDP Ren.

Na prossecução do terceiro objetivo, fomos investigar se as empresas identificam as causas das perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis. Aferimos que a Altri, os CTT, a Jerónimo Martins, a REN e Semapa não identificam as causas das mesmas. A EDP e a EDP R têm as perdas por imparidade associadas a centrais termoelétricas e a parque eólicos. A Galp tem as imparidades associadas à passagem de ativos em curso para ativos fixos tangíveis. A Mota Engil tem imparidades associadas às avaliações do património e atividade logística. No caso da NOS estão relacionadas ao projeto de modernização da rede móvel. As perdas por imparidade na Sonae Capital são referentes às avaliações do património imobiliário e na Sonae referentes à reestruturação de novos conceitos de lojas. A The Navigator identifica como causas das imparidades o projeto de Moçambique. A Ibersol apesar de discriminar individualmente o valor das imparidades para cada restaurante do grupo não indica a causa das mesmas.

De seguida, estimamos os *accruals* discricionários calculados pelo modelo de DeFond e Park, variável que mede a manipulação de resultados.

A informação obtida no que respeita à amostra no período de 2013 a 2017 encontra-se compilada na seguinte tabela 8.

Tabela 8 – Estatística descritiva

	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
AWCA	70	-1.769.292.315	7.932.994.843	203.670.248	1.153.973.903
DIM	70	218.322.741	44.083.746.000	7.445.772.624	10.767.791.084
REND	70	-0,040	0,370	0,122	0,086
END	70	0,360	0,890	0,644	0,128
REM	70	0	6.991.746	1.298.757	1.496.220
IMP	70	0,00	0,030	0,003	0,007

Os *accruals* têm um valor médio de 203.670.248€.

A DIM, calculada pelo ativo total, tem um mínimo de 218.322.741€ e um máximo de 44.083.746.000 €.

A variável REND tem uma média de 0,122 e um desvio padrão de 0,086 indicando uma dispersão elevada. As empresas têm um nível de endividamento (END) médio de 64,4%.

A variável IMP tem um mínimo de 0 e um máximo de 0,030.

Hair, Black, Babin e Anderson (2014) afirma que estatisticamente, se possuímos um número de observações superior a 30, a previsão de dados assume a normalidade, porque a distribuição amostral

dos estimadores pode ser aproximada à curva normal onde N possua amplitude suficiente, o que na maior parte ocorre quando N é igual a 30. No nosso estudo temos 70 observações.

Em relação à variável *dummy* não se verifica qualquer alteração em todas as empresas no período em análise. Conforme a tabela 9, as empresas são sempre auditadas por empresa de auditoria pertencente às *Big Four*.

Tabela 9 – Frequência da qualidade da auditoria

	Frequência	Porcentagem
<i>Big Four</i>	70	100%
N <i>Big Four</i>	0	0%
Total	70	100%

2.4.2 Análise bivariada

A análise bivariada consiste na análise de duas variáveis em que se pode identificar ou não a existência de uma associação entre a variável dependente e as variáveis independentes. Murteira (1997) indica que quando existe uma relação estatística entre as duas variáveis estamos perante uma correlação, e que a intensidade de um fenómeno é acompanhada tendencialmente pela intensidade do outro no mesmo sentido ou no sentido inverso. Se varia no mesmo sentido, o coeficiente de correlação é maior que 0 e estamos perante uma correlação positiva. Se varia inversamente, o coeficiente de correlação é menor que 0 e estamos perante variáveis negativamente correlacionadas. A correlação é o parâmetro mais frequente para resumir a relação entre duas variáveis quantitativas.

Marôco (2014) indica que se os resultados forem:

- $r < 0,25$ a correlação é muito fraca e sem significância;
- $0,25 \leq r < 0,5$ a correlação é moderada;
- $0,5 \leq r < 0,75$ a correlação é forte;
- $r \geq 0,75$ a correlação é muito forte.

A nossa análise bivariada tem o objetivo de analisar as possíveis relações entre as variáveis dos dois modelos criados através do cálculo do coeficiente de correlação linear de *Pearson*. No primeiro modelo verificamos se existe relação entre imparidade em ativos fixos tangíveis e a dimensão, a qualidade de auditoria, a rentabilidade, o endividamento e a remuneração variável. No segundo modelo investigamos a existência de relação entre *accruals* discricionários como *proxy* de manipulação de resultados e as perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis, a dimensão, a qualidade de auditoria, a rentabilidade, o endividamento e a remuneração variável.

2.4.2.1 Análise dos outliers da amostra

Na análise das variáveis verificamos se existem variáveis com *outliers* que possam deturpar os resultados estatísticos impossibilitando a generalização do estudo para além da amostra.

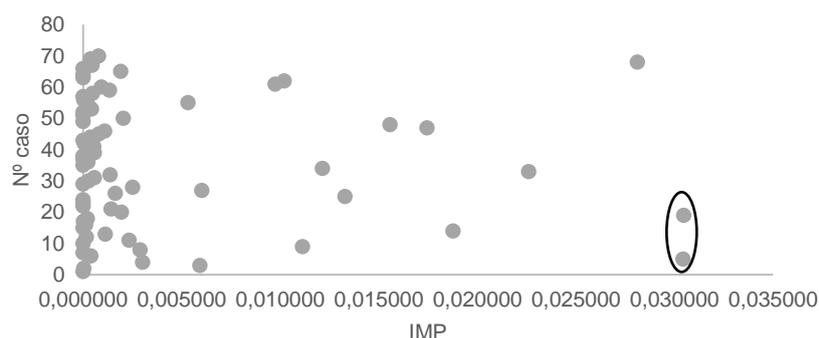
Segundo Tabachnick e Fidell (2001), a existência de *outliers* pode ocorrer nas variáveis contínuas e nas variáveis *dummy*. As variáveis contínuas que apresentem valores Z superiores a 3,29 são considerados *outliers*. Conforme Rummel (1970) em Tabachnick e Fidell (2001), as variáveis *dummy* com respostas a uma categoria iguais ou superiores 90% devem ser eliminadas, visto que a concentração dos resultados numa só resposta deteriora as suas correlações com outras variáveis.

No nosso estudo a variável *dummy* AUD foi excluída da análise, pois 100% das empresas da amostra eram auditadas por uma *Big Four*.

Relativamente às variáveis contínuas, através da análise dos seus valores standardizados verificamos a existência *outliers*. No gráfico 5, na variável imparidade temos dois *outliers*, ambos pertencentes à empresa Galp, um em 2016 e outro em 2017. Observando o gráfico 6, a variável AWCA também tem dois *outliers* ambos em 2014, um na empresa EDP e outro na empresa Mota Engil. A variável dimensão também tem dois *outliers* ambos na empresa EDP, um em 2016 e outro em 2014, conforme verificado no gráfico 7. A variável remuneração tem um *outlier* na empresa The Navigator em 2013, conforme pode ser observado no gráfico 8.

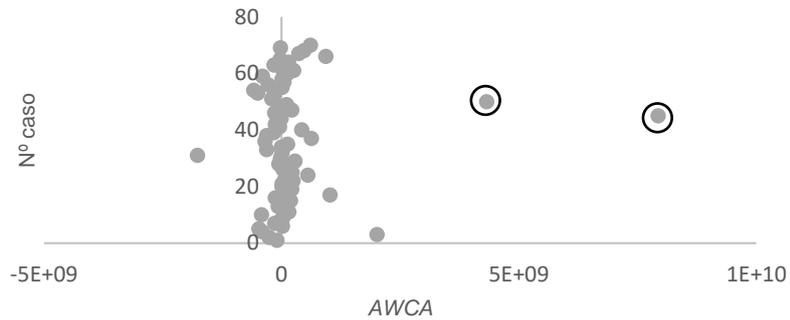
Os *outliers* das variáveis dimensão e AWCA são comuns no caso 45 EDP 2014, os restantes *outliers* resultam todos de casos diferentes.

Gráfico 5 – *Outlier* na variável Imparidade



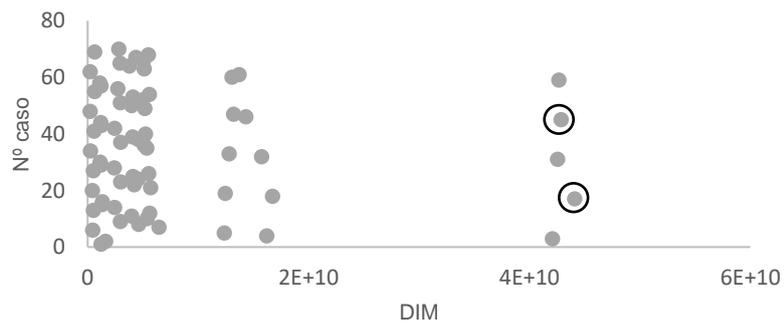
Conforme análise dos valores standardizados e análise do gráfico 5 identificamos dois *outliers* na imparidade.

Gráfico 6 – Outlier na variável AWCA



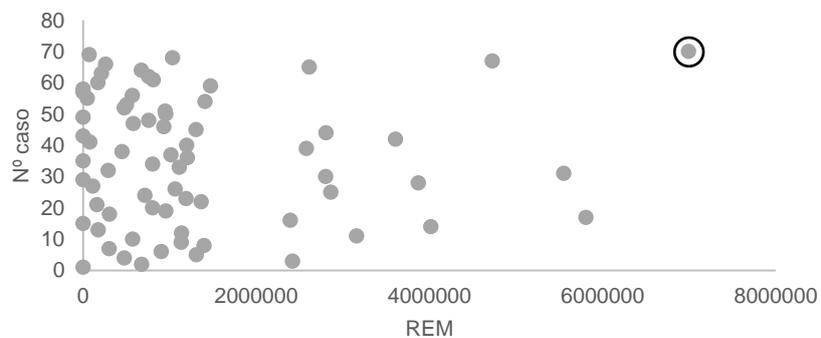
Na variável AWCA identificamos dois *outliers* através da análise dos valores estandardizados e do gráfico 6.

Gráfico 7 – Outlier na variável Dimensão



Na variável dimensão identificamos dois *outliers* através da análise dos valores estandardizados e da análise do gráfico 7.

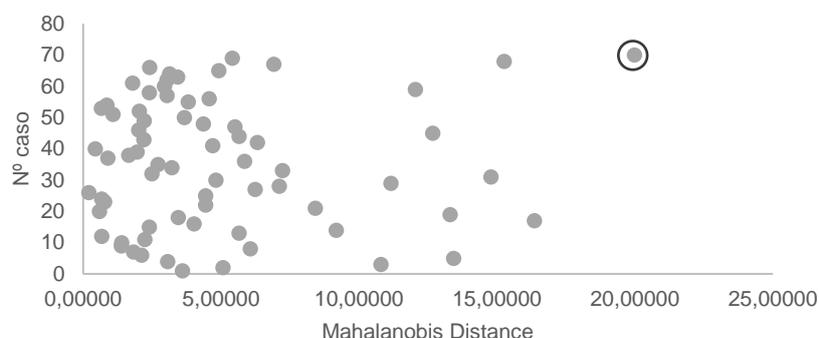
Gráfico 8 – Outlier na variável Remuneração



Na variável remuneração variável, conforme o gráfico 8, encontramos um *outlier*.

Os *multivariate outliers* podem ser identificados através da distância de *Mahalanobis*. Tabachnick e Fidell (2001) afirmam que a distância de *Mahalanobis* resulta da distância do caso relativamente ao centro dos restantes casos, sendo esse centro o ponto de intersecção das médias de todas as variáveis. A distância pode ser avaliada utilizando a distribuição do Qui-quadrado.

Gráfico 9 – Multivariate Outlier



Ao utilizarmos as variáveis dimensão, qualidade de auditoria, rendibilidade, endividamento, remuneração e imparidade, concluímos que há um *multivariate outlier* (caso 70 The Navigator 2013) com uma distância *Mahalanobis* $\geq 19,88$, *p-value* $< ,001$ e 6 graus de liberdade, conforme o número de variáveis em análise. Este caso também é um dos casos dos *univariate outliers*.

Devido à dimensão da amostra optamos por manter os *outliers* na amostra e verificar se estes influenciam os resultados.

2.4.2.2 Análise das correlações entre Imparidade e variáveis independentes

Para verificar se existe relação entre a variável dependente imparidade em ativos fixos tangíveis e as respetivas variáveis independentes calculamos as correlações através do coeficiente de correlação de *Pearson* e verificamos se existe implicância na utilização dos valores com *outliers*.

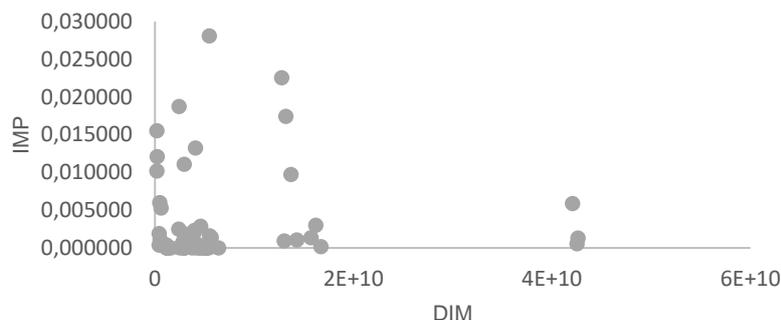
Hipótese nula: As imparidades em ativos fixos tangíveis não estão relacionadas com a dimensão.

Tabela 10 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Dimensão

		Imparidade em ativos fixos tangíveis
Dimensão	Correlação de <i>Pearson</i>	0,044
	Sig. (bilateral)	0,718
	N	70
Dimensão sem <i>outlier</i>	Correlação de <i>Pearson</i>	0,049
	Sig. (bilateral)	0,698
	N	66

A análise da tabela 10 indica a inexistência de correlação entre a imparidade em ativos fixos tangíveis e a dimensão com *outlier* o *p-value* de 0,718 e sem *outlier* o *p-value* de 0,698. Existe a possibilidade da relação não ser linear e o coeficiente de correlação de *Pearson* não consegue captar a relação pelo que iremos efetuar a análise gráfica.

Gráfico 10 – Relação entre as variáveis Imparidade e Dimensão sem *outlier*



Ao estudar o gráfico 10 não podemos concluir que existe uma relação linear entre as variáveis, assim optamos pela transformação da variável dimensão. Segundo Hill e Hill (2000) as transformações das variáveis mais comuns para ultrapassar o problema da não linearidade da relação são X^2 , $Lg10 X$, $1/X$ e $X^{\frac{1}{2}}$.

Tabela 11 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Dimensão transformada sem *outlier*

		Imparidade em ativos fixos tangíveis
Dimensão ²	Correlação de <i>Pearson</i>	0,048
	Sig. (bilateral)	0,699
	N	66
Lg Dimensão	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,017
	Sig. (bilateral)	0,889
	N	66

Após a transformação continuamos a verificar na tabela 11 a inexistência de correlação entre a dimensão e a imparidade em ativos fixos tangíveis.

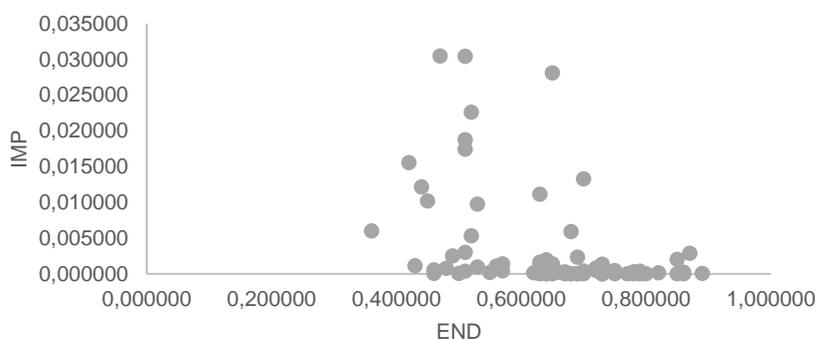
Hipótese nula: As imparidades em ativos fixos tangíveis não estão relacionadas com a rendibilidade.

Tabela 12 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Rendibilidade

		Imparidade em ativos fixos tangíveis
Rendibilidade	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,174
	Sig. (bilateral)	0,150
	N	70

Da observação da tabela 12 não podemos rejeitar a inexistência de correlação entre a variável imparidade em ativos fixos tangíveis e a variável rendibilidade, pois o *p-value* é de 0,15, neste sentido iremos investigar se existe relação linear.

Gráfico 11 – Relação entre as variáveis Imparidade e Rendibilidade



A análise do gráfico 11 não permite concluir se existe uma relação linear entre as variáveis, assim iremos transformar a variável rendibilidade.

Tabela 13 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Rendibilidade transformada

		Imparidade em ativos fixos tangíveis
	Correlação de <i>Pearson</i>	0,066
-1/Rendibilidade	Sig. (bilateral)	0,588
	N	69

Na tabela 13 podemos confirmar que a transformação da variável fez com que o *p-value* altera-se para 0,588, mantendo-se insignificante. Os valores do logaritmo e da transformação por radicação da rendibilidade não foram calculados pois esta variável assume valores negativos.

Hipótese nula: As imparidades em ativos fixos tangíveis não estão relacionadas com o endividamento

Tabela 14 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Endividamento

		Imparidade em ativos fixos tangíveis
	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,418*
Endividamento	Sig. (bilateral)	0,000
	N	70

*A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades)

O estudo da correlação entre as variáveis na tabela 14 leva-nos a rejeitar a hipótese da inexistência de correlação entre a imparidade em ativos fixos tangíveis e o endividamento com um nível de

significância 0,00 (<0,05). O sinal do coeficiente da correlação de *Pearson* indica que as variáveis evoluem em direção oposta, ou seja, se aumenta o endividamento diminuem as imparidades.

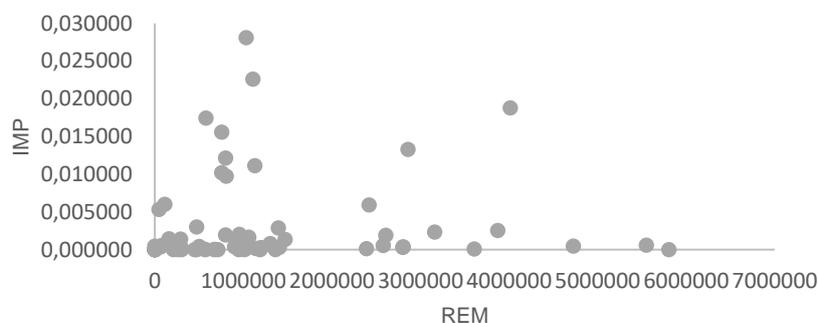
Hipótese nula: As imparidades em ativos fixos tangíveis não estão relacionadas com a remuneração variável

Tabela 15 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Remuneração variável

		Imparidade em ativos fixos tangíveis
Remuneração variável	Correlação de <i>Pearson</i>	0,019
	Sig. (bilateral)	0,877
	N	70
Remuneração variável sem <i>outlier</i>	Correlação de <i>Pearson</i>	0,069
	Sig. (bilateral)	0,577
	N	67

Ao investigar a tabela 15 constatamos a inexistência de correlação entre a imparidade em ativos fixos tangíveis e a remuneração variável, quer com *outlier* *p-value* 0,877 quer sem *outlier* o *p-value* apesar de melhorar para 0,577. Existe também a possibilidade da relação não ser linear e o coeficiente de correlação de *Pearson* não conseguir captar a relação.

Gráfico 12 – Relação entre as variáveis Imparidade e Remuneração variável sem *outlier*



Não conseguimos concluir, através do gráfico 12, que existe uma relação linear entre estas variáveis, assim procedemos à transformação da variável remuneração variável.

Tabela 16 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Remuneração variável

		Imparidade em ativos fixos tangíveis
Remuneração ²	Correlação de <i>Pearson</i>	0,144
	Sig. (bilateral)	0,244
	N	67
Lg Remuneração	Correlação de <i>Pearson</i>	0,084

	Sig. (bilateral)	0,053
	N	59
	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,074
-1/Remuneração	Sig. (bilateral)	0,578
	N	59

A transformação mais considerável verificada na tabela 16 é em logaritmo, em que o *p-value* é de 0,053. No entanto, as outras duas transformações indicam que não existir relação significativa entre a remuneração variável e as imparidades em ativos fixos tangíveis.

Em suma após a investigação dos resultados à análise bivariada das variáveis do nosso primeiro modelo podemos concluir que as imparidades em ativos fixos tangíveis não estão significativamente correlacionadas, quando analisadas individualmente, com a dimensão, a rentabilidade e a remuneração variável. O facto de termos a presença de *outliers* não fez com que a significância estatística fosse alterada para significativa. Apenas as variáveis endividamento e imparidade em ativos fixos tangíveis encontram-se relacionadas com uma correlação de -41,8% e uma significância de 0,00. Estes resultados da análise bivariada serão complementados com a análise multivariada.

2.4.2.3 Análise das correlações entre *AWCA* e variáveis independentes

Para verificar se existe relação entre a variável dependente *AWCA* e as variáveis independentes dimensão, qualidade de auditoria, rentabilidade, endividamento, remuneração variável e imparidade calculamos as correlações através do coeficiente de correlação de *Pearson*, e verificamos se os resultados alteram em função da presença dos *outliers*.

Hipótese nula: Os *AWCA* não estão relacionados com a dimensão.

Tabela 17 – Correlação entre a variável *AWCA* e a variável Dimensão

		<i>AWCA</i>
Dimensão	Correlação de <i>Pearson</i>	0,337
	Sig. (bilateral)	0,004
	N	70
Dimensão sem <i>outlier</i>	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,053
	Sig. (bilateral)	0,668
	N	67

Ao analisar a tabela 17 verificamos que existe uma correlação moderada com uma relação significativa de 0,004 (<0,05) entre os *AWCA* e a dimensão da empresa, o que nos leva a rejeitar a hipótese de inexistência de relação. O sinal do coeficiente de correlação é positivo o que nos indica que as variáveis

progridem no mesmo sentido. No entanto, a significância está a ser muito pressionada pelos 2 *outliers*, pois se retirarmos os casos extremos o *p-value* passa a 0,668 deixando de ter significância.

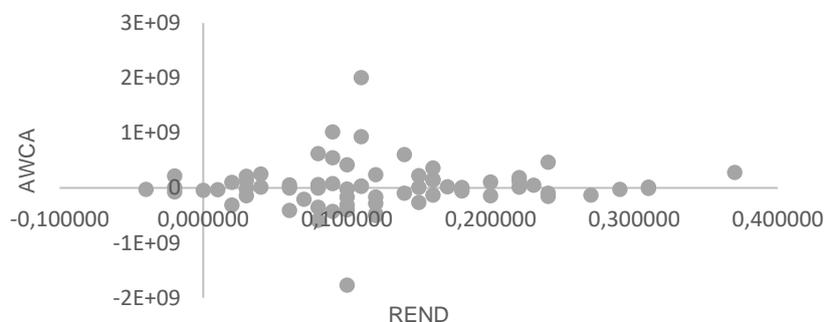
Hipótese nula: Os *AWCA* não estão relacionados com a Rendibilidade

Tabela 18 – Correlação entre a variável *AWCA* e a variável Rendibilidade

		<i>AWCA</i>
Rendibilidade	Correlação de <i>Pearson</i>	0,017
	Sig. (bilateral)	0,890
	N	70
Rendibilidade sem <i>outlier</i>	Correlação de <i>Pearson</i>	0,049
	Sig. (bilateral)	0,690
	N	68

Na tabela 18 verificamos a inexistência de correlação entre os *AWCA* e a rendibilidade. Na rendibilidade com *outlier*, o *p-value* é de 0,890 e sem *outlier* o *p-value* é de 0,690. Existe a possibilidade da relação não ser linear e o coeficiente de correlação de *Pearson* não consegue captar a relação. Assim, vamos investigar através da análise gráfica.

Gráfico 13 – Relação entre as variáveis *AWCA* e Rendibilidade sem *outlier*



Ao analisar a dispersão, através do gráfico 13, não conseguimos concluir que exista uma relação linear, assim iremos transformar a variável rendibilidade.

Tabela 19 – Correlação entre a variável *AWCA* e a variável Rendibilidade transformada

		<i>AWCA</i>
-1/Rendibilidade	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,036
	Sig. (bilateral)	0,770
	N	67

Verificamos, na tabela 19, que após a transformação da variável continuamos sem ter relação significativa entre as variáveis. Os valores do logaritmo e da transformação por radicação da rendibilidade não foram calculados pois esta variável assume valores negativos.

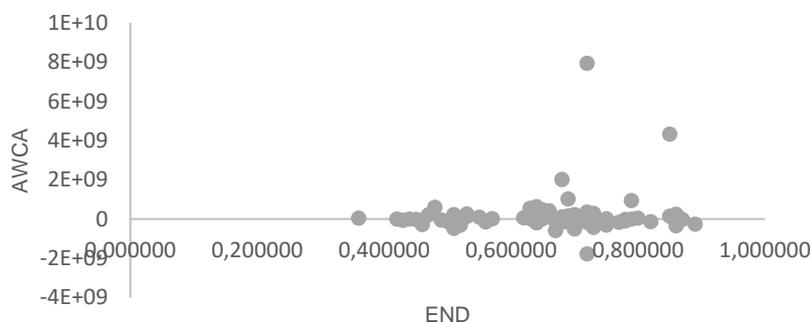
Hipótese nula: Os *AWCA* não estão relacionados com o Endividamento

Tabela 20 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Endividamento

		<i>AWCA</i>
	Correlação de <i>Pearson</i>	0,142
Endividamento	Sig. (bilateral)	0,240
	N	70

Da observação da tabela 20 não podemos rejeitar a inexistência de correlação entre a variável *AWCA* e a variável rendimento pois o *p-value* é de 0,240, neste sentido iremos investigar se existe relação linear.

Gráfico 14 – Relação entre as variáveis *AWCA* e Endividamento



Segundo a análise do gráfico 14 não conseguimos determinar se existe relação linear. Iremos transformar a variável endividamento.

Tabela 21 – Correlação entre a variável *AWCA* e a variável Endividamento transformada

		<i>AWCA</i>
	Correlação de <i>Pearson</i>	0,142
Endividamento ²	Sig. (bilateral)	0,242
	N	70
	Correlação de <i>Pearson</i>	0,140
Lg Endividamento	Sig. (bilateral)	0,246
	N	70
	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,136
-1/ Endividamento	Sig. (bilateral)	0,262
	N	70

Mesmo com a variável endividamento transformada não é possível encontrar significância na relação das variáveis na tabela 21.

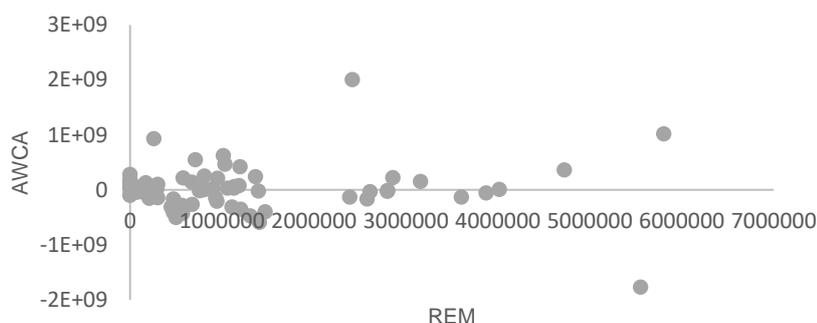
Hipótese nula: Os *AWCA* não estão relacionadas com a Remuneração variável

Tabela 22 – Correlação entre a variável *AWCA* e a variável Remuneração variável

		<i>AWCA</i>
Remuneração variável	Correlação de <i>Pearson</i>	0,013
	Sig. (bilateral)	0,917
	N	70
Remuneração variável sem <i>outlier</i>	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,010
	Sig. (bilateral)	0,938
	N	67

Na tabela 22 não conseguimos identificar uma relação significativa nas variáveis com *outlier* nem sem *outlier*. No entanto, vamos investigar a sua relação linear.

Gráfico 15 – Relação entre as variáveis *AWCA* e Remuneração variável sem *outlier*



Através da análise do gráfico 15 sem *outlier* continuamos a não concluir se existe uma relação linear entre a remuneração variável e os *AWCA*, pelo que iremos transformar a variável.

Tabela 23 – Correlação entre a variável *AWCA* e a variável Remuneração variável transformada

		<i>AWCA</i>
Remuneração variável ²	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,008
	Sig. (bilateral)	0,950
	N	67
Lg Remuneração variável	Correlação de <i>Pearson</i>	0,025
	Sig. (bilateral)	0,853
	N	59
-1/ Remuneração variável	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,010
	Sig. (bilateral)	0,938
	N	59

A transformação da variável remuneração variável foi efetuada, mas não se altera a decisão da não rejeição da hipótese nula, conforme dados da tabela 23.

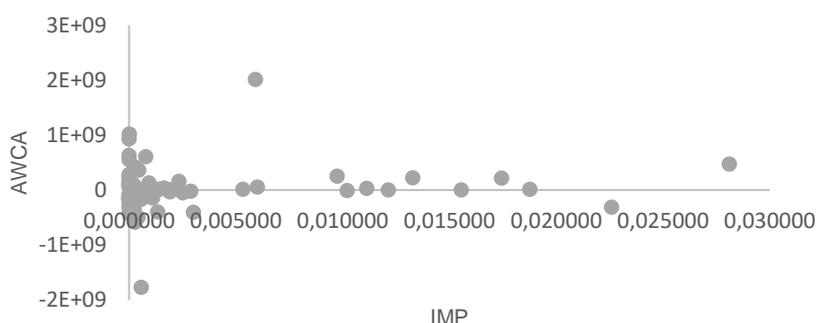
Hipótese nula: Os *AWCA* não estão relacionadas com a Imparidade em ativos fixos tangíveis

Tabela 24 – Correlação entre a variável Imparidade e a variável Imparidade em ativos fixos tangíveis

		<i>AWCA</i>
Imparidade em ativos fixos tangíveis	Correlação de <i>Pearson</i>	-0,037
	Sig. (bilateral)	0,760
	N	70
Imparidade em ativos fixos tangíveis sem <i>outlier</i>	Correlação de <i>Pearson</i>	0,107
	Sig. (bilateral)	0,391
	N	66

Tendo em conta os valores da tabela 24 não encontramos correlação bivariável entre as duas variáveis, pelo que iremos efetuar a análise gráfica.

Gráfico 16 – Relação entre as variáveis *AWCA* e a Imparidade em ativos fixos tangíveis sem *outlier*



Através da análise do gráfico 16 também não conseguimos identificar uma relação linear entre as variáveis.

Tabela 25 – Correlação entre a variável *AWCA* e a variável Imparidade em ativos fixos tangíveis transformada

		<i>AWCA</i>
Imparidade em ativos fixos tangíveis ²	Correlação de <i>Pearson</i>	0,094
	Sig. (bilateral)	0,451
	N	66
Lg Imparidade em ativos fixos tangíveis	Correlação de <i>Pearson</i>	0,118
	Sig. (bilateral)	0,430
	N	47
-1/ Imparidade em ativos fixos tangíveis	Correlação de <i>Pearson</i>	0,210
	Sig. (bilateral)	0,156
	N	47

Após a transformação da variável não podemos alterar a decisão da não rejeição da hipótese nula, conforme a tabela 25.

Da análise bivariada com os *AWCA* podemos concluir que apenas encontramos uma correlação significativa entre os *AWCA* e a dimensão. No entanto, essa correlação é muito pressionada pelo valor dos *outliers*. A rentabilidade, o endividamento, as imparidades em ativos fixos tangíveis e a remuneração variável não apresentam correlações estatisticamente significativas com os *AWCA*. Em seguida iremos complementar a análise bivariada com a análise multivariada.

2.3.3 Análise multivariada

A análise multivariada será realizada em dois modelos utilizando a regressão linear no *software* SPSS. Segundo Hair *et al.* (2014), a análise da regressão permite estimar o efeito que as variáveis independentes exercem sobre a variável dependente, demonstrar o seu poder explicativo e o tipo de relação que existe. Esta análise visa verificar se a relação não é meramente ocasional, uma vez que o objetivo da regressão linear é tentar explicar uma variável dependente através das variáveis independentes. Quanto mais significativo for o peso de um conjunto de variáveis explicativas, tanto mais se poderá afirmar que alguns fatores afetam mais o comportamento de uma variável de resposta especificamente procurada do que outros.

A análise da regressão linear múltipla foi efetuada com a variável dependente *AWCA* e variáveis independentes imparidades em ativos fixos tangíveis, dimensão, rentabilidade, endividamento e remuneração variável.

Pestana e Gageiro (2008) indicam que para generalizar um modelo de regressão devemos estar seguros que determinados pressupostos são satisfeitos, nomeadamente:

- Linearidade – o modelo deve estar corretamente especificado e as variáveis independentes devem apresentar um comportamento linear.
- Não existir multicolinearidade – a multicolinearidade deriva de duas ou mais variáveis independentes possuírem uma forte correlação. A multicolinearidade pode diagnosticada para cada variável através da Tolerância e VIF.
- Normalidade dos resíduos – se possuímos um número de observações superior a 30 por norma a previsão de dados assume a normalidade. Através do teste de *Shapiro-Wilk* e *Kolmogorov-Smimov* podemos apurar se existe normalidade. As variáveis predictoras não necessitam ter distribuição normal, porém os resíduos sim.
- Homoscedasticidade – os resíduos têm de ter variância constante com pouca dispersão. A homoscedasticidade pode ser verificada através da análise gráfica e do teste de *White*.
- Independência dos resíduos – a violação do pressuposto da independência dos resíduos implica a existência de forte correlação, ou seja, a autocorrelação entre os resíduos. Esta pode ser apurada através do teste *Durbin-Watson*.

2.3.3.1 Especificação do modelo de regressão linear

De forma a cumprir o primeiro pressuposto que Pestana e Gageiro (2008) definiram vamos especificar os modelos que iremos analisar, os restantes pressupostos irão ser verificados seguidamente.

$$A) IMP_{it} = \beta_0 + \beta_1 DIM_{it} + \beta_2 REND_{it} + \beta_3 END_{it} + \beta_4 REM_{it} + \epsilon_i$$

$$B) AWCA_{it} = \beta_0 + \beta_1 IMP_{it} + \beta_2 DIM_{it} + \beta_3 REND_{it} + \beta_4 END_{it} + \beta_5 REM_{it} + \epsilon_i$$

Na verificação do segundo pressuposto, iremos investigar se existem correlações entre as variáveis independentes, para verificar se existe problemas de multicolinearidade.

Tabela 26 – Correlações entre as variáveis independentes com outliers

		DIM	REND	END	REM
DIM	Correlação de Pearson	1	-0,196	0,056	0,306**
	Sig	.	0,104	0,645	0,010
	N	70	70	70	70
REND	Correlação de Pearson	-0,196	1	0,491**	0,107
	Sig	0,104	.	0,000	0,377
	N	70	70	70	70
END	Correlação de Pearson	0,056	0,491**	1	0,018
	Sig	0,645	0,000	.	0,884
	N	70	70	70	70
REM	Correlação de Pearson	0,306**	0,107	0,018	1
	Sig	0,010	0,377	0,884	.
	N	70	70	70	70

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades)

A análise da tabela 26, com os valores das variáveis com outliers, permite concluir que existe uma correlação significativa entre as variáveis dimensão e remuneração variável com coeficiente de correlação 0,306 e *p-value* de 0,010 e rendibilidade e endividamento com coeficiente de correlação de 0,491 e *p-value* de 0,000. Como os coeficientes de correlação são abaixo de 0,90 iremos prosseguir o estudo.

Tabela 27 – Correlações entre as variáveis independentes sem outliers

		DIM	REND	END	REM
DIM	Correlação de Pearson	1	-0,209	0,011	0,262*
	Sig	.	0,087	0,929	0,032
	N	68	68	68	67
REND	Correlação de Pearson	-0,209	1	0,491**	0,107

	Sig	0,087	.	0,000	0,380
	N	68	70	70	69
END	Correlação de Pearson	0,011	0,491**	1	0,102
	Sig	0,929	0,000	.	0,405
	N	68	70	70	69
REM	Correlação de Pearson	0,262*	0,107	0,102	1
	Sig	0,032	0,380	0,405	.
	N	67	69	69	69

*A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades)

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades)

A análise da tabela 27, excluindo os valores *outliers* das variáveis independentes, possibilita indicar que existe uma correlação significativa entre as variáveis dimensão e remuneração variável com coeficiente de correlação de 0,262 e *p-value* de 0,032 e rendibilidade e endividamento com coeficiente de correlação 0,491 e *p-value* de 0,000.

Em suma quer optemos por analisar com ou sem *outliers* existe correlação em ambas as variáveis. Como os coeficientes de correlação são abaixo de 0,90 iremos prosseguir o estudo.

2.3.3.2 Análise dos resultados do modelo de regressão linear A

Considerando o modelo A, efetuamos a análise da regressão linear utilizando o SPSS excluindo os *outliers* das variáveis. Após esta exclusão obtivemos os seguintes resultados tendo em conta a variável dependente imparidade em ativos fixos tangíveis e as variáveis independentes dimensão, endividamento, rendibilidade e remuneração variável:

Tabela 28 – Resultados da regressão linear múltipla A

R (coeficiente de regressão linear múltiplo)	R quadrado (coeficiente de determinação)	R Quadrado ajustado (coeficiente de determinação ajustado)	Desvio-padrão da estimativa	Sig.	Durbin-Watson
0,416	0,173	0,119	0,006	0,019	2,080

Variável dependente estimada: IMP

	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
	B	Desvio-padrão	Beta			Tolerância	VIF
(Constante)	0,015	0,004		3,973	0,000		
DIM	1,140E-14	0,000	0,019	0,152	0,879	0,864	1,157
END	-0,020	0,006	-0,425	-3,121	0,003	0,730	1,371
REND	0,003	0,010	0,045	0,322	0,749	0,685	1,460
REM	6,551E-10	0,000	0,135	1,107	0,273	0,906	1,104

Observando a tabela 28 verificamos que a regressão múltipla linear apresenta um coeficiente de regressão linear múltiplo (R) de 41,6% e um coeficiente de determinação de 17,3%, ou seja, a variável dependente imparidade em ativos fixos tangíveis é explicada em 17,3% pelo conjunto de variáveis

dimensão, endividamento, rentabilidade e remuneração variável. O erro envolvido na predição é de 0,006.

Podemos também indicar que a contribuição das variáveis incluídas no modelo é significativa, pois o *p-value* é de 0,019, devendo-se aceitar a regressão.

A independência dos resíduos, ou análise da covariância nula, ou da não correlação dos resíduos é mais um dos pressupostos que temos de validar. Esta pode ser feita através do gráfico de resíduos ou do teste de *Durbin-Watson*. Hair *et al.* (2014) indicam que a autocorrelação pode resultar da forma funcional incorreta; da forte tendência entre as variáveis e/ou da especificação incorreta de um número insuficiente de variáveis, o que causa dependência entre as variáveis independentes.

Pestana e Gageiro (2008) indicam que quando os valores do teste de *Durbin-Watson* são próximos de dois (+/- 0,2) não existe correlação de resíduos, quando próximos de zero existe uma autocorrelação positiva, quando próximos de quatro existe uma autocorrelação negativa. O teste *Durbin-Watson* pode indicar heteroscedasticidade e a sua correção está vinculada à eliminação de algumas variáveis ou à transformação matemática do modelo, trazendo uniformidade dos erros percentuais ao longo da linha de regressão. Assim o valor do teste é de 2,080, o que significa que não existe autocorrelação dos resíduos, ou seja, os resíduos são independentes verificando mais um pressuposto.

A variável significativa para o modelo é o endividamento com *p-value* de 0,003. O coeficiente da variável tem sinal negativo o que mantém a evidência que as variáveis endividamento e imparidade em ativos fixos tangíveis evoluem em sentidos opostos.

Tendo em conta o primeiro modelo, e de forma a cumprir os pressupostos definidos por Pestana e Gageiro (2008), verificamos se as variáveis independentes são linearmente independentes, ou seja, se não estão correlacionados de forma a evitar problemas de multicolinearidade. Para Hair *et al.* (2014) a multicolinearidade é um problema computacional que se desenvolve quando duas ou mais variáveis independentes possuem forte correlação. Esta pode induzir a erros grosseiros no resultado da regressão, produzindo sérios erros na previsão da variável dependente.

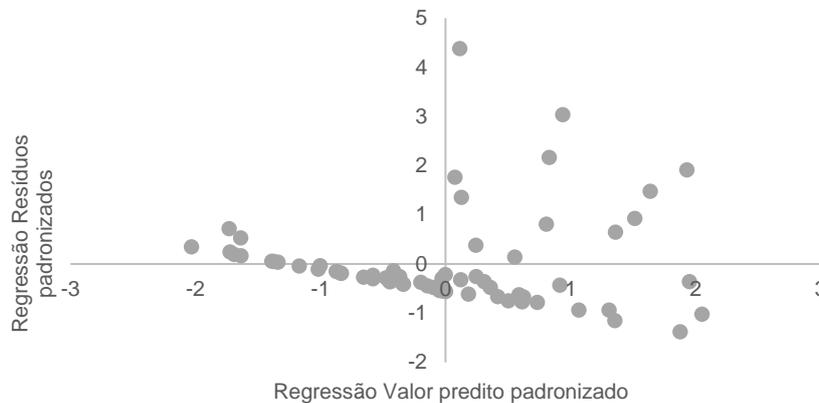
A multicolinearidade pode ser medida pela Tolerância e *Variance Inflation Factor* (VIF). Pestana e Gageiro (2008) indicam que a tolerância mede o grau que uma variável X é explicada por todas as outras variáveis independentes. Esta varia entre zero e um e quanto mais próxima de um menor será a multicolinearidade. O inverso da tolerância designa-se por VIF e quanto mais próxima de zero o valor da VIF menor será a multicolinearidade, quanto mais próxima de 10 existe a presença de multicolinearidade.

Investigamos o resultado da tolerância das nossas variáveis e nenhum valor está abaixo ou próximo de 0,1 e nenhum valor da VIF está acima ou próximo de 10, neste sentido não identificamos problemas de multicolinearidade no modelo.

Para certificar a existência do pressuposto de homoscedasticidade, Pestana e Gageiro (2008) afirmam que os resíduos têm de ter uma variância constante e que a nuvem de pontos deve estar igualmente

espaçada. No caso de os resíduos não terem a mesma variância no intervalo de observações, o pressuposto da variância constante ou homoscedasticidade é violado e pode existir heteroscedasticidade.

Gráfico 17 – Distribuição do valor dos resíduos face aos valores preditos da variável imparidade



Na análise do gráfico 17 e através do teste de *White* verificamos que o pressuposto da homoscedasticidade não é cumprido e que existe heteroscedasticidade nos resíduos. Na presença de heteroscedasticidade as conclusões da amostra não podem ser extrapoladas para a população. Para contornar essa situação iremos utilizar o programa *Eviews* versão 10 para estimar a matriz de variâncias e covariâncias corrigidas de *White*. Esta matriz permite obter os desvios padrão corrigidos e conseqüentemente obter os níveis de significância das variáveis que podem ser extrapolados para a população.

Tabela 29 – Resultados da estimação do modelo corrigido pela matriz de *White*

Variável dependente: IMP				
Método: Mínimos quadrados				
Observações incluídas: 66				
Desvio-padrão e covariâncias consistentes de <i>White</i> corrigidos de heteroscedasticidade				
Variável	Coefficiente	Desvio-padrão	Estatística-t	Prob
C	0,015	0,003	3,941	0,000
DIM	1.14E-14	4.58E-14	0,249	0,804
END	-0,020	0,006	-3,310	0,001
REND	0,003	0,011	0,291	0,772
REM	6.55E-10	5.76E-10	1,138	0,260
R quadrado (coeficiente de determinação): 0,173				
R Quadrado ajustado (coeficiente de determinação ajustado): 0,119				
Desvio-padrão da estimativa: 0,006				
Significância: 0,007				
<i>Durbin-Watson</i> : 2,156				

Analisando a tabela 29, onde temos o modelo com a heteroscedasticidade dos resíduos corrigida as variáveis e o desvio padrão mantêm os mesmos coeficientes. No entanto, as significâncias das variáveis alteram para melhor. A dimensão passa a ter o *p-value* de 0,804, o endividamento tem maior significância com o *p-value* de 0,001, a rentabilidade tem o *p-value* de 0,772 e a remuneração variável o *p-value* de 0,260. A estatística do *Durbin-Watson* altera para 2,156 continuando a verificar-se a não existência de correlação entre os resíduos.

Para finalizar iremos verificar se os resíduos seguem uma distribuição normal, a normalidade pode ser verificada através dos testes *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*.

Tabela 30 – Teste de normalidade dos resíduos

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Resíduos estandardizados	0,233	67	0,000	0,752	67	0,000

Através dos resultados dos testes *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk*, exibidos na tabela 30, concluímos que os resíduos do modelo não seguem uma distribuição normal, levando assim à rejeição da hipótese nula da normalidade, o que faz com que um dos pressupostos seja violado e não possamos extrapolar os resultados desta amostra.

2.3.3.3 Análise dos resultados do modelo de regressão linear B

Tendo em conta o modelo B, efetuamos a análise da regressão linear utilizando o SPSS e obtivemos os seguintes resultados tendo em conta a variável dependente *AWCA* e variáveis independentes imparidade em ativos fixos tangíveis, dimensão, endividamento, remuneração variável e rentabilidade.

Tabela 31 – Resultados da regressão linear múltipla B

R (coeficiente de regressão linear múltiplo)	R quadrado (coeficiente de determinação)	R Quadrado ajustado (coeficiente de determinação ajustado)	Desvio-padrão da estimativa	Sig.	<i>Durbin-Watson</i>
0,248	0,061	-0,020	431740930	0,584	2,117

Variável dependente estimada: *AWCA*

	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
	B	Desvio-padrão	Beta			Tolerância	VIF
(Constante)	-103332069	330401935		-0,313	0,756		
DIM	0,001	0,006	0,023	0,167	0,868	0,850	1,177
END	109667215	544070066	0,032	0,202	0,841	0,623	1,606
REND	542610102	746056768	0,113	0,727	0,470	0,673	1,486
REM	-64,490	46,120	-0,190	-1,398	0,167	0,875	1,142
IMP	1,337E+10	9841251655	0,190	1,359	0,179	0,824	1,214

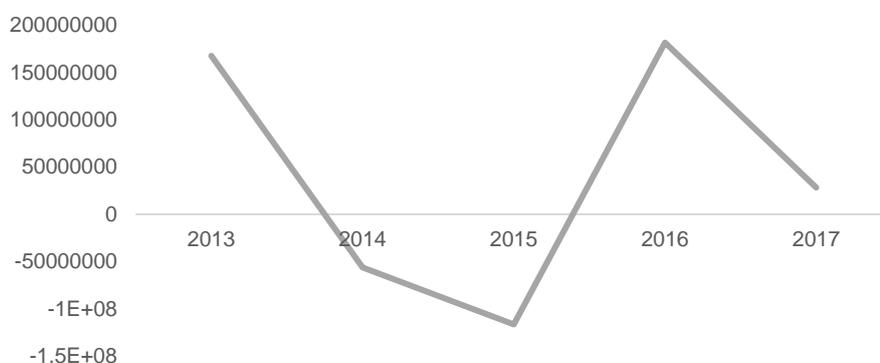
Os resultados do modelo de regressão linear, conforme a tabela 31, indicam um coeficiente de regressão linear múltiplo (R) de 24,8% e que apenas 6,1% da variável dependente é explicada pelas variáveis independentes. A regressão não é significativa, tem o *p-value* de 0,584. As variáveis independentes também não são significativas, pelo que devemos rejeitar a regressão.

Efetuamos a análise com as variáveis transformadas. No entanto, diminuí o coeficiente de determinação e ainda ficou menos significativo, pelo que optamos por utilizar a variável original.

Análise dos *Accruals* discricionários

Os *AWCA* obtidos através do método DeFond e Park (2001) têm os seguintes resultados:

Gráfico 18 – Comportamento dos *AWCA* (média)



Como podemos verificar, no gráfico 18, o valor médio dos *AWCA* é bastante inconstante, variando de valores muito positivos para muito negativos durante o período em análise. Em 2014 e 2015 podemos ver que os valores diminuíram bastante e até chegam a ser negativos. No entanto, em 2013 e 2016 tem valores muito positivos atingindo em 2016 o valor máximo que analisamos. De 2016 para 2017 verificamos que existe uma diminuição dos *AWCA* baixando para um valor próximo de 0.

2.3.4 Discussão de resultados

Ao analisar os Relatórios e Contas do período 2013-2017 deparámo-nos com informação que consideramos insuficiente em algumas entidades, que apresentam informações sobre as imparidades nos ativos fixos tangíveis sucintas e/ou inexistentes.

Quando investigamos se pode existir uma correlação entre as variáveis em análise, concluímos que apenas as variáveis endividamento e imparidade em ativos fixos tangíveis encontram-se correlacionadas com coeficiente de correlação de -41,8% e uma significância de 0,00. No caso da variável *AWCA* e dimensão encontramos uma correlação moderada de 33,7% com o *p-value* de 0,004. Porém, esta significância é pressionada pelos *outlier*. A partir do momento que os retiramos da análise deixamos de ter significância nestas variáveis.

O modelo que tem a imparidade em ativos fixos tangíveis como variável dependente e a dimensão, o endividamento, a rentabilidade e a remuneração como variáveis independentes tem um coeficiente de determinação de 17,3% e o *p-value* de 0,007, pelo que é significativo. A variável significativa do modelo é o endividamento com o *p-value* de 0,001, em consonância com os resultados da análise bivariada. Esta variável tem um sinal negativo o que demonstra que as perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis variam no sentido inverso ao endividamento. A variável qualidade de auditoria é excluída da análise por ser sempre constante em todo o período analisado.

Relativamente aos vários pressupostos da regressão linear, o nosso modelo significativo cumpre a não existência de multicolinearidade, a independência dos resíduos e a homoscedasticidade, porém não cumpre a normalidade dos resíduos. Assim, devido a esta falha não é possível extrapolar os resultados da amostra para a população.

Em suma apenas o endividamento revela influenciar o nível de imparidade de ativos fixos tangíveis divulgado.

O modelo que tem os *AWCA* como variável dependente e a dimensão, o endividamento, a rentabilidade, a remuneração e as imparidades em ativos fixos tangíveis como variáveis explicativas tem um coeficiente de determinação de 6,1% e o *p-value* de 0,584 não tendo significância.

Conclusão

Nesta dissertação efetuamos uma breve revisão de literatura sobre ativos, ativos fixos tangíveis, perdas por imparidade e a sua aplicação, conforme o SNC, e a manipulação de resultados. O estudo empírico desenvolvido teve como principal objetivo identificar quais as variáveis que influenciam as perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis, quais as variáveis que influenciam a manipulação de resultados e se existe uma relação entre as perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis e a manipulação de resultados.

A informação divulgada pelas empresas constitui a principal fonte de informação para a tomada de decisões, e foi nela que nos baseamos para recolher os dados nos Relatórios e Contas. A amostra teve por base as empresas cotadas no PSI-20, no período entre 2013 e 2017, que registam especificamente as perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis.

O normativo contabilístico tem tido evolução significativa ao longo dos anos. Porém, deve continuar em constante adaptação, com o intuito de regular adequadamente a subjetividade atribuída a determinados critérios, para evitar a manipulação de resultados. Como pudemos aferir na revisão de literatura, o justo valor é um desses critérios, pois suscita discussões quanto à sua estimativa, devido à subjetividade que pode existir no seu cálculo e ao impacto que pode provocar na qualidade das demonstrações financeiras.

O justo valor está presente no cálculo das imparidades. As perdas por imparidades e as suas reversões devem refletir o real valor dos ativos. No entanto, podem ser utilizadas como forma de manipulação de resultados, o que prejudica os interesses de terceiros e ludibria os destinatários da informação contabilística. As perdas por imparidade e a manipulação de resultados têm sido temas bastante abordados em função das consequências nefastas para a sociedade. Neste sentido, procuramos saber quais os fatores que as influenciam.

Apesar do conceito de imparidades não ser novo, apenas recente, nem todas as empresas tinham declarado os valores das imparidades em ativos fixos tangíveis. Assim, apesar de existirem 18 empresas cotadas no PSI-20, apenas 14 empresas divulgam as imparidades em ativos fixos tangíveis sendo a nossa amostra reduzida para estas 14 empresas. O requisito que escolhemos de incluir informação financeira sobre cinco exercícios permitiu observar que não houve o registo de imparidades em todos os anos.

As empresas que não especificam em exclusivo o valor das perdas por imparidade nos ativos fixos tangíveis incluem-no nas depreciações ou amortizações.

Ao quantificar o peso das imparidades no valor dos ativos fixos tangíveis, verificamos que a sua influência é, em média, 0,87% tendo assim uma significância bastante reduzida.

As causas das imparidades nos ativos fixos tangíveis variam conforme a indústria das empresas que a registam. As empresas identificam como causas a passagem de ativos em curso para ativos fixos tangíveis, a renovação dos ativos fixos tangíveis, as reavaliações dos ativos fixos tangíveis, entre outros.

Para a análise multivariada, analisamos dois modelos baseados na revisão de literatura efetuada. A análise foi efetuada através dos resultados da regressão múltipla linear calculada pelo *software* SPSS.

Conforme a revisão bibliográfica escolhemos como fatores que podem influenciar os nossos modelos a qualidade de auditoria, a dimensão, a rendibilidade, o endividamento e a remuneração variável. As imparidades em ativos fixos tangíveis consistiu na variável dependente do primeiro modelo, sendo incluída como variável independente no segundo modelo em que os *accruals* discricionários foram a variável dependente. Devido à dimensão da amostra estimamos os *accruals* pelo modelo de DeFond e Park (2001). A utilização do modelo de Jones modificado (1995) apenas é possível se existirem 6 observações por setor de atividade, algo que não possuíamos.

Relativamente aos resultados obtidos, a análise bivariada revelou que a variável endividamento é a que mais se relaciona com o registo das perdas por imparidade em ativos fixos tangíveis. Estas variáveis têm uma correlação de -41,8% e uma significância de 0,00. O montante da correlação significa que existe uma correlação moderada entre as variáveis. O sinal negativo assinala que estamos perante variáveis negativamente correlacionadas, ou seja, se as imparidades aumentam, o endividamento irá diminuir ou se as imparidades diminuem, o endividamento irá aumentar. A significância de 0,00 indica que a correlação existente é estatisticamente significativa.

Procuramos a existência de uma relação entre os *AWCA* e as variáveis explicativas. Contudo, apenas encontramos uma correlação significativa entre os *AWCA* e a dimensão. Todavia, essa relação é pressionada pelos *outliers*. A rendibilidade, o endividamento, as imparidades em ativos fixos tangíveis e a remuneração variável não têm relação com os *AWCA*. A qualidade de auditoria foi excluída da análise pois todas as empresas no período em análise foram auditadas por uma das *Big Four*.

No estudo das regressões lineares múltiplas, através dos dois modelos, os resultados obtidos indicam que o modelo que examina se as variáveis explicativas dimensão, rendibilidade, endividamento e remuneração variável explicam as imparidades em ativos fixos tangíveis é o único significativo com o *p-value* de 0,007 e um coeficiente de correlação de 17,3%. Isto significa que este modelo explica 17,3% das imparidades em ativos fixos tangíveis. Extraímos assim como principal conclusão do estudo a existência de uma relação estatística significativa entre as imparidades em ativos fixos tangíveis e o endividamento. Os resultados desta relação significativa mostram-se concordantes com o estudo realizado por Gonçalves (2014), o qual verificou que um dos fatores explicativos das perdas por imparidade é o endividamento.

Relativamente à questão de partida – existência de uma relação entre as imparidades em ativos fixos tangíveis e a manipulação de resultados – não nos foi possível confirmar através do estudo empírico.

Embora esta investigação seja relevante para o estudo das imparidades e da manipulação de resultados das empresas cotadas no PSI-20, tem como principal limitação o incumprimento do pressuposto da normalidade dos resíduos. Além disso, a dimensão da amostra pode ter limitado alguns resultados devido à falta de divulgação de informação.

Investigações futuras poderiam aumentar a amostra para a totalidade das empresas cotadas na Euronext Lisboa de forma a verificar se é possível extrapolar resultados e se existe uma relação significativa entre as imparidades em ativos fixos tangíveis e manipulação de resultados, quer neste período em análise, quer nos anos subsequentes.

Este estudo é mais um contributo para perceber quais as variáveis que influenciam a manipulação de resultados e as perdas por imparidade, sendo assim de interesse para todos os destinatários das demonstrações financeiras preparadas pelas empresas, para a comunidade académica e para a sociedade em geral, pois amplifica os estudos realizados na área.

Referências Bibliográficas

Albuquerque, F., Almeida, M., & Queirós, J. (2011). O Secretismo e as Perdas por Imparidade em Investimentos Financeiros: O Caso Português. *Jornal da Contabilidade*, 10, 15-17.

Alciatore, M., Easton, P. & Spear, N. (2000). Accounting for the impairment of long-lived assets: Evidence from the petroleum industry. *Journal of Accounting and Economics*, 29, 151-172.

Alves, L. (2014). *A análise de Manipulação de resultados antes e após a adoção do Sistema de Normalização Contabilística*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Andrews, R. (2012). Fair Value, earnings management and asset impairment: The impact of a change in the regulatory environment. *Procedia Economics and Finance*, 2, 16-25.

Banker, R., Basu, S. & Byzalov, D. (2017). Implications of Impairment Decisions and Assets Cash-Flow Horizons for Conservatism Research. *American Accounting Association*, 92(2), 41-67.

Beaver, W., McNichols, M. & Nelson, K. (2006). An Alternative Interpretation of the Discontinuity in Earnings Distribution. *Working paper*. Stanford University.

Becker, C., DeFond, M., Jiambalvo, J. & Subramanyam, K. (1998). The Effect of Audit Quality on Earnings Management. *Contemporary Accounting Research*, 15(1), 1-24.

Beneish, M. D. (2001). Earnings Management: A Perspective. *Social Science Research Network Electronic Journal*. Acedido em 10/12/2018. Obtido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=269625.

Borrvalho, J. (2007). *A associação entre a gestão dos resultados contabilísticos e a opinião dos auditores*. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresas, Instituto Universitário de Lisboa.

Burgstahler, D. & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 99-126.

Burgstahler, D. C., Hail, L., & Leuz, C. (2006). The importance of reporting incentives: Earnings management in European private and public firms. *The Accounting Review*, 81(5), 983-1016.

Carneiro, J. M. V. (2015). *Mensuração e análise da extensão e divulgação das imparidades nas empresas do índice psi geral*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico de Bragança.

Castro, E. N. (2012). *A Manipulação de Resultados em Portugal através do Goodwill*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico do Porto.

Chtourou, S., Bédard, J. & Courteau, L. (2001). Corporate Governance and Earnings Management. *Social Science Research Network*. Acedido em 5/12/2018. Obtido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=275053.

- Cipriano, J. A. S. (2009). *SNC: Imparidade de Ativos e contingências*. CTOC - Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas, Lisboa.
- Costa, C. & G. Alves. (2005). *Contabilidade financeira*. Lisboa: Publisher Team.
- Cravo, D., Grenha, D., C. Baptista & L. Pontes. (2009). *SNC Comentado*. Alfragide: Texto Editores.
- Cunha, M. (2013). Métodos empíricos para detetar práticas de manipulação de resultados. *Revisores & Auditores*, 63, 15-23.
- Dai, D., Mao, X. & Deng, F. (2007). A research on impairment of assets in listed firms with negative earnings in China. *Frontiers Business Research in China*, 1, 351–364.
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholders. *The Accounting Review*, 61(3), 400-420.
- Dechow, P., Sloan, R. & Sweeney, A. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.
- DeGeorge, F., Patel, J. & Zeckhauser, R. (1999). Earnings management to exceed thresholds. *The Journal of Business*, 72(1), 1-33.
- Duh, R., Lee, W. & Lin, C. (2009). Reversing an impairment loss and earnings management: The role of corporate governance. *The International Journal of Accounting*, 44, 113-137.
- Durtschi, C. & Easton, P. (2009). Earnings management erroneous inferences based on earnings frequency distributions. *Journal of Accounting Research*, 47, 1249-1281.
- Elliott, J., & Shaw, W. (1988). Write-downs as accounting procedures to manage perceptions. *Journal of Accounting Research*, 26, 91-119.
- Eilifsen, A., Knivsfla, K. & Sættem, F. (1999). Earnings Manipulation: cost of capital versus tax. *The European Accounting Review*, 8(3), 481-491.
- FASB Financial Accounting Standards Board. Acedido em 10/10/2018. Obtido de <https://www.fasb.org/>.
- Fernandes, P. (2007). *O impacto da entrada em vigor das IFRS na gestão de resultados: a experiência ibérica*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia da Universidade do Porto.
- Ferreira, A. (2013). *Tratamento fiscal de imparidades em ativos fixos tangíveis uma comparação entre Portugal, Espanha e Reino Unido*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém.
- Finch, N. (2006). Intangible assets and creative impairment - an analysis of current disclosure practices by top Australian firms. *Journal of Law and Financial Management*, 5(2), 18-24.

- Garcia, J. C., & Conesa, I. M. (2004). Manipulación contable y calidad del auditor: un estudio empírico de la realidad española. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 33(123), 1025-1061.
- Glaum, M., Schmidt, P., Street, D. & Vogel, S. (2013). Compliance with IFRS 3 and IAS 36 required disclosures across 17 European countries: company and country-level determinants. *Accounting and Business Research*, 43(3), 163-204.
- Gissel, J. (2016). A case of fixed asset accounting: Initial and subsequent measurement. *Accounting Education*, 37, 61-66.
- Gonçalves, S. (2014). *As determinantes da qualidade da informação financeira via imparidade de ativos*. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto.
- Guerreiro, C. (2013). *Perdas por imparidade fatores explicativa e impactos*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Algarve.
- Hair, J., Black, W., Babin, B. & Anderson, R. (2014). *Multivariate Data Analysis*. Essex: Pearson Education Limited.
- Hanley, K., Jagolinzer, A. & Nikolova, S. (2018). Strategic estimation of asset fair values. *Journal of Accounting and Economics*, 66(1), 25-45.
- Healy, P. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1), 85-107.
- Healy, P. & Papelu, K. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. *Journal of accounting and economics*, 31, 405-440.
- Healy, P & Wahlen J. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- Hill, A. & Hill, M. M. (2000). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Honga, P., Paikb, D. & Smith, J. (2018). A study of long-lived asset impairment under U.S. GAAP and IFRS within the U.S. institutional environment. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 31, 74–89.
- IASPlus. Acedido em 17/09/2018. Obtido de <https://www.iasplus.com/en/resources/>.
- Jensen, M. & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Jo, H. & Kim, Y. (2007). Disclosure frequency and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 84, 561-590.

Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.

Kaizeler, A., Cascais, D. & Farinha, J. (2017). *Novo SNC todas as normas em casos práticos*. Lisboa: Penguin Random House.

Kamarudin, K. & Ismail, W. (2014). The risk of earnings quality impairment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 145, 226-236.

Kasztelnik, K. (2015). The Impairment of Long-Lived Assets and Reversing Revaluation Review under US GAAP vs IFRS Models in the United States. *Accounting and Finance*, 4(3), 106-113.

Laskaridou, E. & Athanasios V. (2013). Detecting Asset Impairment Management: Some evidence from Food and Beverage listed Companies. *Procedia Technology*, 8, 493-497.

Lei nº 2/2014. Acedido em 3/10/2018. Obtido de https://dre.pt/web/guest/legislacao-consolidada/-/lc/105682100/201701182151/exportPdf/normal/1/cacheLevelPage?LegislacaoConsolidada_WAR_drefrontofficeportlet_rp=indice.

Levitt, A. L. (1998). *The Numbers Game*. Conference for Law and Business. Universidade de Nova York.

Lopes, C., Cerqueira, A. & Brandão, E. (2010). Impact of IFRS adoption on accounting quality in European firms. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 6(9), 20-31.

Lopes, I. (2017). *Contabilidade Financeira Preparação das Demonstrações Financeiras, sua divulgação e análise*. Lisboa: Escola Editora.

Lourenço, M. & Sarmiento, M. (2008). A fraude contabilística e o ambiente empresarial. *Contabilidade e Gestão, Revista Científica da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas*, 10, 34-37.

Major, M. & Vieira, R. (2008). *Contabilidade e Controlo de Gestão Teoria, Metodologia e Prática*. Forte da Casa: Escolar editora.

Martins, P., Azevedo, G., & Inácio, H. (2010). *Imparidade de activos e o papel da auditoria interna*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro.

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

Mayoral, J. (1998). *Entre la contabilidad creativa y el delito contable*. Artigo apresentado no V Seminário Carlos Cabillo. Universidade Autónoma de Madrid.

Mayoral, J. (2002). Entre la Contabilidad Creativa y el Delito Contable. La Visión de la Contabilidad Privada. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría*, 12, 177-138.

Mendes, C. & Rodrigues, L. (2007). Determinantes da Manipulação Contabilística. *Revista de Estudos Politécnicos*, 4(7), 189-210.

Moreira, J. (2006). Are financing needs a constraint to Earnings Management? Evidence for private Portuguese firms. *Working paper*, Universidade do Porto. Acedido em 28/10/2018. Obtido de <https://hdl.handle.net/10216/91573>.

Moreira, J. (2008). Investigação em Contabilidade Financeira: Três Contribuições Seminais. In Major, M. & Vieira, R, *Contabilidade e Controlo de Gestão: Teoria, Metodologia e Prática*, 89-124, Lisboa: Escolar Editora.

Moreira, J. (2010). *O SNC: sistema de normalização contabilística e a qualidade da informação financeira: consequências (esperadas) do uso do justo valor*. Porto: Vida Económica.

Mulford, C., & Comiskey, E. (2005). *The financial numbers game: detecting creative accounting practices*. Nova Jersey: John Wiley.

Nelson, M., Elliott, A. & Tarpley, R. (2002). Evidence from auditors about managers and auditors earnings management decisions. *The Accounting Review*, 77, 175–202.

Oliveira, M. (2008). *Manipulação dos Resultados por Empresas em Dificuldades Financeiras: Estudo para um Caso Português*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto.

Palea, V. (2013). IAS/IFRS and financial reporting quality: Lessons from the European experience. *China Journal of Accounting Research*, 6, 247-263.

Pereira, H. (2015). *Manipulação de Resultados: o sector da hotelaria e restauração*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico do Porto.

Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para Ciências Sociais – A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.

Piot, C. & Janin, R. (2004). *Qualité de l’Audit, Gouvernance et Gestion du Résultat Comptable en France*. 25^o Congres de L’Association Francophone de Comptabilité. Orleães.

Riedl, E. J. (2004). An Examination of Long-Lived Asset Impairments. *The Accounting Review*, 79(3), 823-852.

Rodrigues, A. (2009). *Tipo de gestão de resultados nas empresas portuguesas cotadas e seus determinantes*. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Instituto Universitário de Lisboa.

Rodrigues, J. (2014). *Sistema de Normalização Contabilística Explicado* (4.^a edição). Porto: Porto Editora.

- Ronen, J. & Yaari, V. (2008). *Earnings Management Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*. Nova York: SpringerVerlag Inc.
- Santos, L., Machado, N. & Schmidt, P. (2009). Teste de Imparidade para ativos de Longa Duração: Tratamento Contabilístico de acordo com o SFAS 144. *ConTexto*, 3(5), 1-22.
- Schipper, K. (1989). Commentary on earnings management. *Accounting Horizons*, 3, 91–102.
- Scott, W. R. (2003). *Financial Accounting Theory* (3.^a edição). Canadá: Pearson Education.
- Silva, F. & Cunha, M. (2004). Contabilidade Criativa e a ética profissional no contexto das informações aos usuários externos. *Revista Contabilidade & Finanças*, 14(32), 7-22.
- Sorros, J., Belesis, N. & Karagiorgos, A. (2015). The reliability of Impairment Tests: The case of Vessels. *Procedia Economics and Finance*, 32, 1787-1793.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2001). *Using Multivariate Statistics* (4.^a edição). Boston: Allyn and Bacon.
- Teoh, S., Welch, I. & Wong, T. (1998). Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50, 63-99.
- Trueman, B. & Titman, S. (1988). An explanation for accounting income smoothing. *Journal of Accounting Research*, 3, 127-139.
- Vila, A. (2012). *A manipulação de resultados contabilísticos: Uma revisão de literatura*. Dissertação de Mestrado. Universidade da Beira Interior.
- Wang, J. (2007). Reversal of long-lived asset impairments. *Management World*, 6, 45–52.
- Watts, R. L. & Zimmerman, J. L. (1978). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*, 53(1), 112-134.
- Watts, R. L. & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive accounting theory*. New Jersey: Prentice-Hal Inc.
- Yanamoto, T. (2008). Asset impairment accounting and appraisers: Evidence from Japan. *The Appraisal Journal*, 76(2), 179-188.