

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

I S C A L

260

A ADOÇÃO DO JUSTO VALOR NA
MENSURAÇÃO DOS ATIVOS NÃO
FINANCEIROS E SUA RELAÇÃO COM
AS TÉCNICAS DE CONTROLO DE
GESTÃO: EMPRESAS PSI

Ana Sofia Rodrigues Dourado

Lisboa, Março de 2024

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E
ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

A ADOÇÃO DO JUSTO VALOR NA
MENSURAÇÃO DOS ATIVOS NÃO
FINANCEIROS E SUA RELAÇÃO COM
AS TÉCNICAS DE CONTROLO DE
GESTÃO: EMPRESAS PSI

Ana Sofia Rodrigues Dourado

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Controlo de Gestão e Avaliação de Desempenho, realizada sob a orientação científica de Professor Doutor Sérgio Rosa, Professor Adjunto, Contabilidade e Auditoria

Constituição do Júri:

Presidente _____ [Doutora Marina Antunes]
Arguente _____ [Doutora Ana Lucas Martins]
Vogal _____ [Doutor Sérgio Rosa]

Lisboa, Março de 2024

Declaro ser a autora desta dissertação, sendo esta original e inédita, nunca submetida (em parte ou no seu todo) nem a qualquer outra instituição de ensino superior na obtenção de qualquer grau acadêmico ou habilitação. Acrescento que todas as citações estão devidamente identificadas e que tenho consciência de que o plágio (a utilização de elementos alheios sem referência ao seu autor) constitui uma grave falta de ética, que poderá levar à anulação desta dissertação.

Dedicatória

Dedico esta dissertação á minha avó, Madalena Rodrigues. Sem a tua presença na minha vida não tinha conquistado nada. Obrigada por seres minha avó e por tudo o que me proporcionas. Serás sempre eterna onde estiveres.

Ao meu pai e á minha mãe pela motivação e pela disponibilidade que sempre tiveram em me ajudar quando precisei. Ao meu irmão pelo carinho e apoio que sempre me deu.

Agradecimentos

Esta dissertação foi um trabalho longo, moroso e solitário, especialmente por ter sido feito a trabalhar e a estudar, mas foi possível graças a algumas pessoas que de diversas formas me permitiram terminar este meu objetivo. Quero expressar os meus sinceros agradecimentos:

Ao Mestre Doutor Sérgio Rosa agradecer pela pronta aceitação na orientação deste trabalho e pela paciência, apoio, sugestões e disponibilidade demonstrada ao longo do mesmo.

Agradeço á minha avó, com um carinho muito especial, por sempre ter acreditado em mim mesmo quando parecia tudo impossível e pelo amor, apoio e incentivo, sem os quais este caminho árduo não se teria concretizado.

Á minha mãe, ao meu pai e ao meu irmão pela compreensão, carinho e paciência que tiveram comigo neste período de maior ausência e por me ensinarem que a felicidade não é algo pronto, mas sim, conquistado através das minhas ações.

Aos meus amigos, especialmente às minhas professoras Rita e São Gralha pela ajuda que me deram quando precisei.

E aos meus patrões e colegas de trabalho que sempre foram compreensivos comigo facilitando-me a gestão de tempo entre a dissertação, trabalho e vida pessoal.

Resumo

Face à crescente globalização económica, à internacionalização das empresas e à transformação dos mercados financeiros, é necessário que as empresas consigam avaliar o seu desempenho e perceber se a estratégia está conforme a das outras empresas do seu meio e se permite ultrapassar os obstáculos que enfrentam diariamente. Para tal é necessário que apliquem técnicas de controlo de gestão que permitam obter informação para que os gestores tomem decisões adequadas que assegurem o futuro da organização. Assim, este trabalho pretende verificar se as empresas do Portuguese Stock Index (PSI), adotam o Justo Valor (JV) como base de mensuração dos seus ativos não financeiros de médio e longo prazo e compreender a relação com as técnicas de controlo de gestão. Para isso, foram analisados os relatórios e contas (RC) das empresas, foram identificadas as empresas que adotam o JV como base de mensuração dos ativos não financeiros e foram calculados vários indicadores de gestão, como o Economic Value Added (EVA), Cash Value Added (CVA) e Market Value Added (MVA). Da análise dos RC aferiu-se que a maioria dos ativos são mensurados pelo custo histórico, não se verificando alterações na política de mensuração dos ativos não financeiros. Os testes estatísticos efetuados às empresas do PSI indicam que a opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende do nível de endividamento e que a adoção do JV não tem influência em nenhuma das técnicas de controlo de gestão estudadas.

Palavras-chave: Ativos não financeiros, Justo Valor, Controlo de Gestão, Técnicas de Controlo de Gestão.

Abstract

Taking into account the increasing of the economic globalization, the internationalization of the companies and the transformation of the financial markets, companies have to be able to evaluate their performances and understand whether their strategies are in line with other similar companies and if it allows them to overcome the obstacles they face on a daily basis. To reach this goal, they need to apply management control techniques to obtain information so that the business managers can take the correct decisions that ensure the future of the companies. Thus, this dissertation aims to verify whether the companies in the Portuguese Stock Index (PSI) take into account the Fair Value as a basis for measuring their medium and long-term non-financial assets and understand the relationship with the management control techniques. For this purpose, the company's annual reports (RC) were analysed, the companies that adopt fair value as the basis for measuring non-financial assets were identified and various management indicators were calculated, such as Economic Value Added (EVA), Cash Value Added (CVA) and Market Value Added (MVA). Of the analysis of the RC, it was concluded that the majority of the assets are measured at historical cost, with no changes in the measurement policy for non-financial ones. The statistical tests carried on PSI Companies indicate that the option for fair value as the basis for measuring non-financial assets depends on the level of debt, and that the adoption of fair value has no influence on any of the management control studied techniques.

Keywords: Non-financial assets, Fair value, Management Control, Management Control Techniques.

Índice

1.	Introdução.....	1
2.	Enquadramento Teórico (Revisão da Literatura).....	4
2.1.	Ativos não financeiros de médio e longo prazo	5
2.1.1.	Ativos Fixos Tangíveis.....	5
2.1.2.	Ativos Intangíveis	7
2.1.3.	Propriedades de Investimento	9
2.1.4.	Ativos Biológicos	10
2.2.	O Justo Valor	11
2.3.	A Contabilidade para a Gestão.....	13
2.4.	O Controlo de Gestão	15
2.4.1.	Controlo de Gestão	16
2.4.2.	Sistemas de Controlo de Gestão e Instrumentos de Controlo de Gestão.....	17
2.4.3.	Técnicas de Controlo de Gestão	18
2.5.	Fatores que justificam a adoção do Justo Valor na mensuração dos ativos não financeiros ..	29
2.6.	A adoção do Justo Valor na mensuração dos ativos não financeiros e sua relação com as técnicas de controlo de gestão	32
3.	Estudo Empírico.....	34
3.1.	Metodologia do estudo	34
3.1.1.	Objetivos do estudo	34
3.1.2.	Hipóteses de investigação.....	35
3.1.3.	Caraterização da amostra:	37
3.1.4.	Método de recolha e instrumento de tratamento dos dados	38
3.2.	Teste de hipóteses e apresentação dos resultados	39
3.3.	Discussão dos resultados.....	47
4.	Conclusões	59
4.1.	Principais conclusões	59
4.2.	Limitações da investigação.....	61
4.3.	Investigações futuras.....	62
	Referências Bibliográficas	63
	Apêndices.....	71

Índice de tabelas

Tabela 2.1 Mensuração de Ativos Fixos Tangíveis mediante o IASB	7
Tabela 2.2 Mensuração de Ativos Intangíveis mediante o IASB.....	8
Tabela 2.3 Mensuração de Propriedades de Investimento mediante o IASB.....	10
Tabela 2.4 Mensuração de Ativos Biológicos mediante o IASB.....	11
Tabela 2.5 Ajustamentos contabilísticos mais comuns do EVA®.....	20
Tabela 2.6 Determinação do RO	22
Tabela 3.1 Resumo das Variáveis Independentes	36
Tabela 3.2 Resumo das Variáveis.....	37
Tabela 3.3 Resumo das Hipóteses de estudo.....	37
Tabela 3.4 Taxa de juro sem risco (em %)	39
Tabela 3.5 Aplicação do Justo Valor como base de mensuração dos ativos não financeiros.....	39
Tabela 3.6 Política Contabilística adotada para mensuração dos ativos não financeiros.....	40
Tabela 3.7 Teste de normalidade: Kolmogorov-Smirnov.....	41
Tabela 3.8 Teste de Mann-Whitney - Valor do ativo total (Ln_AT)	41
Tabela 3.9 Teste de Mann-Whitney –Endividamento (PT/CP).....	42
Tabela 3.10 Teste de Mann-Whitney – ROA (RO/AT).....	43
Tabela 3.11 Teste de Mann-Whitney – VM (nº ações x cotação Dezembro)	43
Tabela 3.12 Teste de Exato de Fisher – JV*EVA®.....	45
Tabela 3.13 Medidas Simétricas – JV*EVA®.....	45
Tabela 3.14 Teste de Qui-Quadrado (χ^2) – JV*CVA	45
Tabela 3.15 Medidas Simétricas – JV*CVA.....	46
Tabela 3.16 Teste de Exato de Fisher – JV*MVA.....	46
Tabela 3.17 Medidas Simétricas – JV*MVA.....	46
Tabela 3.18 Evolução do EVA® nas empresas do PSI entre 2019-2022.....	48
Tabela 3.19 Evolução do CVA nas empresas do PSI entre 2019-2022.....	54
Tabela 3.20 Evolução do MVA nas empresas do PSI entre 2019-2022.....	56

Índice de figuras

Figura 2.1 Contabilidade Analítica.....	14
Figura 2.2 As funções da gestão.....	15
Figura 2.3 EVA® (Resultado Residual)	21

Índice de gráficos

Gráfico 3.1 Evolução do EVA® nas empresas do PSI entre 2019-2022	49
Gráfico 3.2 Evolução do EVA® por setor de atividade entre 2019-2022.....	53
Gráfico 3.3 Evolução do CVA nas empresas do PSI entre 2019-2022.....	54
Gráfico 3.4 Evolução do CVA por setor de atividade entre 2019-2022	55
Gráfico 3.5 Evolução do MVA nas empresas do PSI entre 2019-2022.....	57
Gráfico 3.6 Evolução do MVA por setor de atividade entre 2019-2022	57

Lista de Abreviaturas

AEVA – Adjusted Economic Value Added

Am – Amortizações e depreciações contabilísticas

AE – Amortizações e depreciações económicas

AF – Ativo Fixo

D – Capital Alheio (debit)

CAPM – Capital Asset Pricing Model

CI – Capital Investido

CI₀ – Capital Investido no início do período

E – Capital Próprio (equity)

CFROI – Cash Flow Return on Investment

CVA – Cash Value Added

CMVM – Comissão de Mercado de valores Mobiliários

CE – Comunidade Europeia

CG – Controlo de Gestão

COV (R_i, R_m) – Covariância entre o retorno do ativo i e o retorno do mercado

K_d – Custo do Capital Alheio

K_e – Custo do Capital Próprio

EPS – Earnings per Share

EVA – Economic Value Added

EC – Estrutura Concetual

FASB – Financial Accounting Standards Board

β – Índice de risco do ativo financeiro (Beta)

IASB – International Accounting Standards Board

IAS – International Accounting Standards

IFRS – International Financial Reporting Standard

JV – Justo Valor

MCVA – Market Cash Value Added

MVA – Market Value Added

MOLI – Meios libertos operacionais líquidos de imposto

NOPAT – Net Operating Profit After Taxes

NIC – Normas internacionais de contabilidade

OCF – Operating Cash Flow

OCFD – Operating Cash Flow Demand

PSI – Portuguese Stock Index

PER – Price Earnings Ratio

P – Provisões

REVA – Refined Economic Value Added

RC – Relatórios e contas

R_m – Rendibilidade do mercado esperada a médio/longo prazo

RL – Resultado Líquido

ROA – Return on Assets

ROC – Return on Capital

ROE – Return on Equity

ROI – Return on Investment

RONA – Return on Net Assets

RO – Resultado Operacional

ROLI – Resultados Operacionais Líquidos

SCG – Sistemas de controlo de gestão

SNC – Sistema de Normalização Contabilística

$E(R_i)$ – Taxa de atualização (custo do capital próprio)

t – Taxa efetiva de imposto sobre o rendimento

R_f – Taxa de juro de um ativo sem risco

TSR – Total Shareholders Return

UE – União Europeia

Var (R_m) – Variância do retorno do mercado

n – Vida útil dos ativos

WACC – *Weighted Average Cost of Capital*

1. Introdução

O objetivo da contabilidade é fornecer informação de natureza económica e financeira compreensível, relevante, fidedigna e comparável para que os utilizadores internos e externos à empresa possam tomar decisões económicas (Silva & Silva, 2010).

Face à crescente globalização económica, à internacionalização das empresas e à transformação dos mercados financeiros, é necessário que a contabilidade se vá adaptando, e por isso, evolua de apenas uma ciência de recolha e interpretação de dados históricos para ser entendida como apoio estratégico na gestão. Neste contexto, a mensuração contabilística de determinados ativos e passivos tem vindo a sofrer alterações para que a informação seja a mais fidedigna e relevante. Consequentemente desta necessidade, tem-se assistido a um processo de harmonização contabilística de forma a garantir a comparabilidade da informação financeira. No âmbito da harmonização contabilística, tem sido notório os esforços dos dois principais organismos reguladores, o International Accounting Standards Board (IASB) e o Financial Accounting Standards Board (FASB), na aproximação dos vários modelos contabilísticos internacionais. Neste sentido, com o objetivo de permitir obter informação financeira mais uniforme e transparente para garantir a comparabilidade da informação, o IASB e o FASB elaboraram um acordo em maio de 2011 dando origem à International Financial Reporting Standard 13 (IFRS 13) que entrou em vigor a 1 de janeiro de 2013 e veio estabelecer requisitos de mensuração e divulgação do JV de forma transversal a todos os ativos e passivos mensurados ao JV.

Com a publicação do regulamento da Comunidade Europeia (CE) nº 1606/2002 estabeleceu-se a obrigatoriedade da adoção das normas internacionais de contabilidade (NIC) para empresas com títulos cotados em bolsa, de forma a garantir a convergência entre elas. Com esta obrigatoriedade, o conceito de JV passou a ter destaque que até então não tinha. O JV tem-se revelado cada vez mais como sendo a base de mensuração que mais aproxima a informação financeira aos valores de mercado, apontando como vantagens a relevância e a comparabilidade e como desvantagens a subjetividade e a falta de fiabilidade. No entanto, e apesar da normalização contabilística sob as normas nacionais e internacionais, continua a permanecer a controvérsia de qual deve ser a base de mensuração dos ativos não financeiros, se a custo histórico ou a JV.

Com o incentivo à adoção do modelo do JV a volatilidade dos resultados e do capital próprio cresce. Esta adoção resulta na diminuição do Return on Equity (ROE), mantendo-se tudo igual,

na diminuição do retorno, como resultado do aumento das depreciações e, conseqüentemente, na diminuição dos lucros, na redução dos custos políticos e no aumento do valor da empresa.

Considerando, como preconiza a International Accounting Standards 1 (IAS 1), que é com base na informação sobre a posição financeira, do desempenho e das alterações na posição financeira da empresa, proporcionada pelas demonstrações financeiras, que são atendidas as necessidades dos utilizadores, nomeadamente, os gestores que assim podem corrigir erros e mudar as suas políticas de organização e outras para o bom desenvolvimento da empresa (§9 IAS 1), a relação entre a informação financeira e o Controlo de Gestão (CG) ganha relevância.

Com base nos descrito anteriormente, este estudo tem como principal objetivo demonstrar a relevância do JV na mensuração dos ativos não financeiros de médio e longo prazo para o CG gestão, tendo sido definidos os seguintes objetivos:

Apurar se as empresas do PSI adotam o JV como base de mensuração dos ativos não financeiros

Demonstrar que a opção do JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende de outras variáveis.

Avaliar se a adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão. Especificamente, identificar a relação entre a adoção do JV na mensuração dos ativos não financeiros no EVA®, CVA e MVA.

Como fatores explicativos associados ao segundo objetivo serão incluídas as variáveis: dimensão das empresas, endividamento, rentabilidade e valor de mercado.

Os dados principais foram obtidos a partir dos RC consolidados anuais das empresas disponíveis no website de cada empresa ou, caso contrário no website oficial da Comissão de Mercado de Valores Mobiliários (CMVM), os demais dados necessários foram obtidos através de consulta do site do Jornal de negócios e do site da Pordata.

Este estudo apresenta-se oportuno para o universo académico e empresarial por distintas razões, diferenciando-se por relacionar a contabilidade, especificamente a informação financeira, com o CG, especificamente as técnicas de controlo de gestão.

A presente dissertação encontra-se dividida em mais três capítulos, para além deste primeiro (Introdução). O segundo capítulo, composto pelo enquadramento teórico, onde são apresentados alguns conceitos básicos da contabilidade e um breve enquadramento das formas de mensuração de ativos não financeiros, com ênfase no JV, e sua relação com as técnicas de controlo de gestão. Na sequência, o terceiro capítulo, composto pelo estudo empírico, dedica-

se à apresentação dos aspetos metodológicos subjacentes à investigação, bem como a apresentação e discussão dos resultados obtidos. Por fim, o quarto capítulo dedica-se à divulgação das conclusões e limitações do estudo, sendo ainda apresentadas propostas para futuras investigações no âmbito do tema da presente dissertação.

2. Enquadramento Teórico (Revisão da Literatura)

Este capítulo pretende apresentar alguns conceitos básicos da contabilidade e um breve enquadramento das formas de mensuração de ativos não financeiros e sua relação com as técnicas de controlo de gestão, tendo em conta as suas características mais relevantes.

Importa, então, definir em que consiste um ativo. Silva e Silva (2010) e Rocha, Azevedo e Rodrigues (2014), definem ativo como um bem ou direito controlado pela empresa do qual espera obter benefícios económicos futuros.

De acordo com a Estrutura Concetual (EC) do IASB e do Sistema de Normalização Contabilística (SNC), que contextualizam os ativos de forma similar, os benefícios económicos futuros incorporados nos ativos são o potencial de contribuir, direta ou indiretamente, para o fluxo de caixa e equivalentes de caixa e podem fluir para a empresa de diferentes maneiras. Um ativo pode ser usado isoladamente ou em combinação com outros ativos na produção de bens ou serviços para serem vendidos pela empresa; trocado por outros ativos; usado para liquidar um passivo; ou distribuído aos proprietários da empresa.

Depois de identificado o tipo de ativo há que o reconhecer, não só porque é necessário apresentar nos RC que vão ser analisados por todos os utilizadores das demonstrações financeiras para assim tomarem as suas decisões, como também para facilitar o planeamento, o controlo e a avaliação de desempenho. De acordo com a EC do IASB e do SNC, que contextualizam o reconhecimento de um ativo de forma similar, um ativo apenas é reconhecido quando for provável que os benefícios económicos futuros fluam para a empresa e o ativo tiver um custo ou um valor que possa ser mensurado com fiabilidade.

Após o ativo ser reconhecido no balanço é preciso atribuir-lhe uma quantia monetária, ou seja, mensurá-lo e, por isso, torna-se relevante perceber em que consiste mensurar um ativo. De acordo com a EC do IASB e do SNC, que contextualizam a mensuração de forma similar, mensurar é o processo de determinar as quantias monetárias dos elementos patrimoniais, ou seja, seleccionar o método a utilizar para medir a quantia monetária existindo para o efeito vários métodos de utilização. Rodrigues (2021) levanta a questão de que a problemática da mensuração se coloca no momento inicial e em momentos subsequentes, e por isso, deve-se analisar a mensuração separadamente em mensuração inicial e mensuração subsequente. Sendo a mensuração inicial, por regra, ao custo, existindo, no entanto, várias situações em que tal não se verifica e na mensuração subsequente existem diversas bases de mensuração com diferentes tratamentos, entre os quais estão incluídos o custo histórico e o JV.

Na medida em que esta dissertação trata especificamente os ativos não financeiros de médio e longo prazo o enquadramento normativo abaixo apenas recai sob este tipo de ativos.

2.1. Ativos não financeiros de médio e longo prazo

Os ativos não financeiros são bens sobre os quais são exercidos, individual ou coletivamente, direitos de propriedade por unidades institucionais e dos quais podem ser retirados benefícios económicos pelos respetivos titulares através da sua posse ou da sua utilização durante um determinado exercício económico. Neste contexto, os ativos não financeiros de médio-longo prazo estudados são os ativos fixos tangíveis, ativos intangíveis, propriedades de investimento e ativos biológicos.

2.1.1. Ativos Fixos Tangíveis

Os Ativos Fixos Tangíveis são elementos tangíveis, móveis ou imóveis que a empresa utiliza na produção ou fornecimento de produtos ou serviços, para arrendar a terceiros ou para fins administrativos, portanto, que não se destinem a ser vendidos ou transformados, e com caráter de utilização mais do que um período contabilístico (IAS 16, §6)

Em termos de mensuração, segundo as NIC, os ativos fixos tangíveis devem ser mensurados inicialmente pelo custo de aquisição, ou se fabricados pela própria empresa, ao custo de produção (IAS 16, §15). E na mensuração subsequente a norma internacional permite que as empresas optem por adotar como política contabilística um de dois modelos: o modelo do custo ou o modelo da revalorização.

i. Modelo do Custo

O modelo do custo consiste em mensurar um ativo fixo tangível pelo seu custo deduzido de qualquer depreciação acumulada e quaisquer perdas por imparidade acumuladas (IAS 16, §30). Para efeitos de depreciação, a vida útil de um ativo fixo tangível deve ser definida em termos da utilidade esperada do ativo para a empresa, e revista pelo menos no final de cada período económico (IAS 16, §51 e 57). O método de depreciação escolhido deve ser aquele pelo qual a empresa espera que os benefícios económicos futuros do ativo sejam consumidos pela empresa, ou seja, o que melhor represente a contribuição do ativo no processo de criação de rendimentos de uma empresa (IAS 16, §60). Sendo que, uma empresa deve considerar que um ativo está em imparidade quando a quantia escriturada excede a quantia recuperável aplicando o estipulado pela IAS 36 (IAS 16, §63).

ii. Modelo da Revalorização

No que se refere ao modelo da revalorização, um ativo fixo tangível deve ser mensurado pelo seu JV à data da revalorização menos qualquer depreciação acumulada e perdas por imparidade acumuladas (IAS 16, §31).

A norma dita que a revalorização consiste em substituir o valor contabilístico do bem pelo seu JV, que é geralmente o seu valor de mercado que deve ser determinado de forma fiável mediante avaliações de mercado efetuadas por avaliadores profissionalmente qualificados e independentes. Estas revalorizações devem ser feitas com suficiente regularidade para assegurar que a quantia escriturada não difira materialmente daquela que seja determinada pelo uso do JV à data do balanço e tendo por base a IFRS 13 (IAS 16, §31). Na sequência, só se pode aplicar este modelo de mensuração subsequente se existir um mercado ativo para esse ativo, isto é, se houver provas do JV com base no mercado, sendo que para o caso de não existir essas provas, a empresa pode estimar o JV do ativo usando a abordagem pelo rendimento ou pelo custo de reposição depreciado (IFRS 13, §62).

De referir ainda que, segundo a IAS 16, §39 o excedente de revalorização deve ser reconhecido diretamente em capital próprio. Contudo, caso já tenha sido reconhecida alguma imparidade, o aumento deve ser reconhecido em resultados até ao limite da perda por imparidade anteriormente reconhecida e só depois em capital próprio. Em sentido contrário, caso exista uma diminuição do valor do ativo, essa diminuição deve ser reconhecida em resultados. A não ser que, já tenha sido reconhecido em excedente de revalorização, em que, essa diminuição deve ser reconhecida em capital próprio até ao limite da quantia escriturada do excedente de revalorização e o remanescente deve ser reconhecido em resultados (IAS 16, §40).

Tendo por base a IAS 16, apresenta-se na Tabela 2.1 a mensuração para cada classe de ativo fixo tangível prevista no normativo internacional.

Tabela 2.1 Mensuração de Ativos Fixos Tangíveis mediante o IASB

Mensuração Inicial	
Ativos Construídos pela empresa	Custo
Ativos Adquiridos	Custo
Ativos adquiridos com recurso a subsídios das Empresas Públicas	Custo (com opção de deduzir o valor do subsídio à quantia escriturada do ativo)
Troca de ativos com substância comercial	Quantia Escriturada Ativo Cedido
Troca de ativos sem substância comercial	Justo Valor Ativo Cedido
Mensuração Subsequente	
Ativos Construídos pela empresa	Modelo do Custo ou Modelo da Revalorização
Ativos Adquiridos	
Ativos adquiridos com recurso a subsídios das Empresas Públicas	
Troca de ativos com substância comercial	
Troca de ativos sem substância comercial	

Fonte: Morais (2013)

De referir ainda que, a empresa deve aplicar o modelo adotado como política contabilística a toda a classe de ativos fixos tangíveis. (IAS 16, §29).

2.1.2. Ativos Intangíveis

O Ativo Intangível é «[um] ativo não monetário identificável sem substância física.» (Silva & Silva, 2010, p.162 e Borges, Rodrigues & Rodrigues, 2014, p.778).

A IAS 38, §12 salienta os requisitos para um ativo ser identificável:

- Seja separável, isto é, passível de ser separado ou dividido e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado quer individualmente, quer em conjunto com um contrato relacionado, ativo ou passivo, ou
- Resulte de direitos legais e contratuais, independentemente do facto de esses direitos serem transferíveis ou separados da empresa ou de outros direitos e obrigações

No entanto, segundo a IAS 38, §10, não basta só o ativo ser identificável para ser reconhecido como ativo intangível tem de existir controlo sobre o recurso e, por consequência, tem de existir benefícios económicos futuros associados ao recurso subjacente.

À semelhança dos ativos fixos tangíveis, a NIC define como política de mensuração inicial, para os ativos intangíveis, o custo (IAS 38, §24). Também na mensuração subsequente permite que as empresas optem por um de dois modelos: o modelo do custo ou o modelo da revalorização.

i. Modelo do Custo

De acordo com a IAS 38, um ativo intangível deve ser escriturado pelo seu custo menos qualquer amortização acumulada e quaisquer perdas por imparidade acumuladas. (IAS 38, §74).

Para efeitos de amortização, contrariamente aos ativos fixos tangíveis, nos ativos intangíveis é necessário diferenciar os com vida útil finita daqueles com vida útil indefinida, pois existem diferenças na contabilização a nível das amortizações e das perdas por imparidade, consoante a vida útil estimada (IAS 38, §88 e §89). Um ativo intangível com uma vida útil finita é amortizado assim que está disponível para uso, devendo a sua vida útil ser revista no final de cada exercício económico (IAS 38, §97 e 104). Porém, um ativo intangível com uma vida útil indefinida não é amortizado devendo a sua vida útil ser revista no final de cada exercício económico, sendo obrigatório as empresas fazerem um teste de imparidade anualmente (IAS 36, §15). Para ambas as situações, sempre que exista uma indicação de que o ativo intangível pode estar com imparidade deve ser realizado teste de imparidade (IAS 38, §108-109).

ii. Modelo da Revalorização

O estipulado pela norma para o modelo da revalorização nos Ativos Fixos Tangíveis deve ser o mesmo aplicado aos ativos intangíveis.

Tendo por base a IAS 38, apresenta-se na Tabela 2.2 a mensuração para cada classe de ativo intangível prevista no normativo internacional.

Tabela 2.2 Mensuração de Ativos Intangíveis mediante o IASB

Mensuração Inicial	
Ativos gerados internamente pela empresa Fase de Pesquisa Fase de Desenvolvimento	Fase de Pesquisa: Gasto Período Fase de Desenvolvimento: Custo
Ativos Adquiridos	Custo
Ativos adquiridos com recurso a subsídios das Empresas Públicas	Justo Valor ou Quantia Nominal
Troca de ativos com substância comercial	Quantia Escriturada Ativo Cedido
Troca de ativos sem substância comercial	Justo Valor Ativo Cedido
Mensuração Subsequente	
Ativos gerados internamente pela empresa Fase de Desenvolvimento	Modelo do Custo ou Modelo da Revalorização
Ativos Adquiridos	
Ativos adquiridos com recurso a subsídios das Empresas Públicas	
Troca de ativos com substância comercial	
Troca de ativos sem substância comercial	

Fonte: Morais (2013)

Da mesma forma, o modelo adotado como política contabilística, quer seja o do custo ou da revalorização, deve ser aplicado para cada classe de ativos intangíveis (IAS 38, §72).

2.1.3. Propriedades de Investimento

Contrariamente aos ativos fixos tangíveis que são detidos para o exercício das atividades correntes da empresa, as propriedades de investimento são propriedades detidas pelo proprietário ou pelo locatário como um ativo sob direito de uso para obter rendas ou para valorização do capital ou para ambas as finalidades e não para uso na produção ou fornecimento de bens ou serviços, ou para finalidades administrativas ou venda no curso ordinário do negócio (Borges *et al.*, 2014).

A IAS 40 estabelece que as propriedades de investimento devem ser mensuradas inicialmente pelo custo (IAS 40, §20). Contudo, na mensuração subsequente as empresas podem optar por adotar como política contabilística um de dois modelos, tal como para os ativos fixos tangíveis e intangíveis, no entanto, em vez de optar por entre modelo do custo ou da revalorização será entre o modelo do custo ou do JV. Todavia, a norma incentiva a adoção do modelo pelo JV (IAS 40, §31-§32), sendo que «nos casos em que o JV da propriedade de investimento não for determinável com fiabilidade, então deve ser mensurada usando o modelo do custo, assumindo-se que o seu valor residual será zero. (IAS 40, §53).

i. Modelo do Custo

Conforme referido para os ativos fixos tangíveis e intangíveis, o modelo do custo consiste em mensurar um imóvel pelo seu custo deduzido de qualquer depreciação acumulada e quaisquer perdas por imparidade acumuladas (IAS 40, §59-§56).

ii. Modelo do Justo Valor

Em termos práticos o modelo do JV difere unicamente do modelo da revalorização em dois aspetos: com a adoção do modelo do JV, as propriedades de investimento não estão sujeitas a depreciações; as variações para o JV são imputadas diretamente a resultados.

Tendo por base a IAS 40, apresenta-se na Tabela 2.3 a mensuração para cada classe de propriedade de investimento prevista no normativo internacional.

Tabela 2.3 Mensuração de Propriedades de Investimento mediante o IASB

Mensuração Inicial	
Construída pela empresa	Custo
Adquirida no âmbito de uma concentração de atividades	Custo
Recebida em troca de outros ativos com substância comercial	Quantia Escriturada Ativo Cedido
Recebida em troca de outros ativos sem substância comercial	Justo Valor
Mensuração Subsequente	
Construída pela empresa	Modelo do Justo Valor Exceção: Modelo do Custo
Adquirida no âmbito de uma concentração de atividades	
Recebida em troca de outros ativos com substância comercial	
Recebida em troca de outros ativos sem substância comercial	
Construída pela empresa	

Fonte: Morais (2013)

2.1.4. Ativos Biológicos

Cabe à IAS 41 tratar dos ativos biológicos, produtos agrícolas no ato da colheita e a subsídios governamentais relacionados com os ativos biológicos, não se aplicando, porém, a terrenos explorados para o desenvolvimento de ativos biológicos nem a atividades de pesca e caça selvagens.

Conforme IAS 41, §5 o ativo biológico é um animal ou planta vivos no âmbito de atividades agrícolas. Estes ativos proporcionaram a transformação biológica necessária à formação de produtos agrícolas. Ainda no §5, a IAS 41, define um produto agrícola como sendo o produto colhido dos ativos biológicos da empresa, sendo que, após a colheita, os produtos colhidos dos ativos biológicos passam a ser considerados inventários, caindo fora do âmbito de aplicação da norma.

Segundo a IAS 41, §10, uma empresa deve reconhecer um ativo biológico ou produto agrícola quando, e somente quando:

- a) A empresa controle o ativo como consequência de acontecimentos passados;
- b) For provável que futuros benefícios económicos associados ao ativo fluirão para a empresa;
- c) O JV ou custo do ativo possa ser fielmente mensurado.

Contrariamente ao determinado pela IAS 16 – Ativos Fixos Tangíveis, IAS 38 – Ativos Intangíveis e IAS 40 – Propriedades de Investimento, a IAS 41 obriga a que os ativos biológicos sejam mensurados inicialmente e subsequentemente pelo JV, menos os custos estimados de comercialização, exceto quando o JV não puder ser mensurado com fiabilidade. (IAS 41, §12). Tal deve-se ao facto de, no reconhecimento inicial de um ativo biológico, poderem não estar disponíveis preços cotados de mercado e cujas mensurações alternativas do JV estão determinadas como sendo claramente pouco fiáveis (Rodrigues, 2021). Nestes casos, as empresas devem mensurar o ativo biológico pelo custo, menos depreciações acumuladas e perdas por imparidade acumuladas. Assim que o JV desses ativos biológicos passe a ser mensurável com fiabilidade, a empresa deve passar a mensurá-lo ao JV, menos custos estimados no ponto de venda (IAS 41, §30).

Tabela 2.4 Mensuração de Ativos Biológicos mediante o IASB

Mensuração Inicial	
Ativos Biológicos	Modelo do Justo Valor
Mensuração Subsequente	
Ativos Biológicos	Modelo do Justo Valor Exceção: Modelo do Custo

Fonte: Morais (2013)

A título de conclusão, como o objeto de estudo centra-se no JV torna-se relevante perceber em que consiste sabendo que não é um termo novo na contabilidade, mas derivado às alterações ocorridas levaram ao seu reaparecimento.

2.2. O Justo Valor

Sendo o JV um elemento importante na mensuração dos ativos não financeiros já identificados é importante aqui defini-lo e caracterizá-lo.

A nível internacional, o FASB e o IASB num esforço de harmonização do conceito do JV, com o objetivo de permitir obter informação financeira mais uniforme e transparente para garantir a comparabilidade da informação, elaboraram um acordo em maio de 2011 que deu origem à IFRS 13 que entrou em vigor a 1 de janeiro de 2013, sendo de aplicação imediata para empresas com títulos admitidos à negociação em mercados regulamentados fora da União Europeia (UE).

A IFRS 13 funciona como uma estrutura conceptual do JV, pois esta junta toda a informação que estava dispersa por diversas normas numa só, estabelecendo requisitos sobre a mensuração e determinando exigências de divulgação (IFRS 13, §1).

O JV é o preço que seria recebido pela venda de um ativo ou pago pela transferência de um passivo numa transação ordenada no mercado principal (ou mais vantajoso) à data da mensuração, nas condições vigentes de mercado, independentemente de esse preço ser diretamente observável ou estimado por recurso a outra técnica de avaliação, ou seja, é um preço de saída, numa transação a condições de mercado, não sendo específico da empresa (IFRS 13 §24). Sendo que, os participantes do mercado são compradores e vendedores no mercado principal, ou caso não seja possível identificar o mercado principal, no mercado mais vantajoso, devendo ser independentes, capazes de entrar numa transação, e conhecedores, dispostos a entrar numa transação.

Um outro aspeto importante relacionado com a implementação da IFRS 13, está relacionado com as técnicas de avaliação para mensurar pelo JV. Uma empresa deve utilizar técnicas de avaliação apropriadas às circunstâncias e para as quais existam dados suficientes para mensurar o JV, maximizando a utilização de dados relevantes observáveis e minimizando a utilização de dados não observáveis. Para aumentar a coerência e a comparabilidade da mensuração pelo JV e das divulgações conexas, estabeleceram uma hierarquia do JV que classifica os dados a utilizar nas técnicas de avaliação em três níveis (IFRS 13, §76-90):

Nível 1- nível de maior preferência: baseia-se nos preços de mercado observáveis praticados em mercado ativo para ativos não financeiros idênticos, não sendo necessário qualquer ajustamento ao preço.

Nível 2- baseia-se nos inputs observáveis em mercado, isto é, neste caso podem existir ativos com características específicas o que leva a que tenham de ser efetuados ajustamentos a esses ativos, ajustamentos esses provocados, por exemplo, pelo estado ou localização do ativo, pelo facto de ser um mercado pouco ativo ou pelo facto de os preços, em questão, não ser os mais atualizados.

Nível 3- nível de menor preferência: baseia-se em pressupostos não observáveis, isto é, neste caso como não existe mercado ativo nem existe informação disponível de um mercado recente dos ativos em questão é necessário que, com base na informação disponível nestas circunstâncias, os avaliadores utilizem modelos de determinação da mensuração do ativo, modelos os quais devem ser divulgados.

A título de conclusão, quando uma empresa utiliza como base de mensuração o JV, este deve ser determinado de forma fiável mediante avaliações de mercado efetuadas por avaliadores profissionalmente qualificados e independentes, devendo ter em consideração todos os fatores que considerem relevantes à data da mensuração, como por exemplo a localização, a condição e restrições dos ativos, tendo por base IFRS 13, §11.

2.3. A Contabilidade para a Gestão

A Contabilidade é um sistema de informação para a gestão, na medida em que o seu processo contabilístico disponibiliza informação relevante para todos os níveis de gestão. A contabilidade não se limita só recolher e interpretar todas as transformações sofridas pelo património de qualquer empresa num dado exercício, mas também fornecer informação para as tomadas de decisões da gestão. Contudo, alguns autores defendem que há quem defenda que a contabilidade não é capaz de satisfazer todas as necessidades de informação dos gestores, pela necessidade de dados de natureza não financeira para serem tomadas decisões num ambiente competitivo (Vieira, Major & Robalo, 2018).

Num ambiente tão volátil e competitivo, não chega só fornecer informação quantitativa, importa também aos gestores obterem informações sobre as vantagens competitivas ou fatores críticos de sucesso das organizações contribuindo assim para a definição da estratégia, fixação de objetivos e estipulação de um planeamento a adotar e posteriormente no controlo. Quer isto dizer que a contabilidade e a missão e estratégia da empresa não podem estar separadas, porque juntas formam um auxiliar de validação financeiro evitando o risco das decisões tomadas.

Neste contexto, a Contabilidade possui várias funções consoante suas especificidades. Mata (2007) identifica três ramos da Contabilidade: a Contabilidade Financeira; a Contabilidade de Gestão e a Contabilidade de Gestão Estratégica.

A Contabilidade Financeira tem como objetivo fornecer informação aos *stakeholders* no momento de apoio à tomada de decisão que deve ser oportuna, fiável e credível. Este ramo da contabilidade tem como base as regras contabilistas, com o objetivo de apresentar informação a constar nas demonstrações financeiras (Barth, 2022). Por conseguinte, na medida em que a contabilidade financeira é insuficiente para dar apoio na gestão, já que, segundo Jordan, Neves e Rodrigues (2021) apenas transmite informação de acontecimentos passados, não sendo suficiente para a tomada de decisões, surgiu a Contabilidade Analítica ou Contabilidade de Gestão.

Chenhall (2003) admite que a contabilidade de gestão é uma parte integrante do CG já que é uma fonte de informação essencial, pois a contabilidade de gestão tem o papel de registar, medir e valorizar os processos internos mediante critérios e regras contabilísticas, bem como, o seu controlo por forma a proporcionar informação relevante na tomada de decisão. Também Jordan *et al.* (2021), reconhece que o objetivo da contabilidade de gestão é atribuir valores financeiros a um ou vários segmentos das organizações (quer sejam gastos ou rendimentos) e também proporcionar informação para o controlo desses resultados.

Para Jordan *et al.* (p.175) a tendência da informação contabilística é para uma perspectiva multidimensional, isto é, em vez de atribuir valores financeiros apenas a um segmento (o produto), passa a ser a múltiplos segmentos de modo a ser possível analisar a informação nas várias “faces do cubo”. Como se pode observar pela Figura 2.1, as “faces do cubo” identificadas por este são as seguintes:



Figura 2.1 Contabilidade Analítica

Fonte: Jordan *et al.* (2021)

É com este novo padrão complexo e competitivo que a Contabilidade de Gestão se torna insuficiente no que toca a dar resposta às necessidades do planeamento estratégico, dando origem à Contabilidade de Gestão Estratégica.

Sriyono, Nugroho, Soeprapto e Sirait (2022, p.5) definem a Contabilidade de Gestão Estratégica como «[...] a development in management accounting that collaborates and provides strategic information to strategic management, marketing, and other managerial functions.». Para Roslender e Hart (2003) a Contabilidade de Gestão Estratégica consiste em fornecer e analisar informações financeiras relacionadas com o mercado de produtos da empresa, estrutura de custos e custos dos concorrentes, e monitorização da estratégia da empresa e dos seus concorrentes ao longo de vários períodos. Isto é, pretende comparar a informação interna com a externa (meio envolvente) com o intuito de avaliar o desempenho e identificar oportunidades de negócio.

Concluindo, seja qual for o ramo da Contabilidade, a sua importância é inegável no apoio à gestão, na medida em que disponibiliza informação relevante para a gestão e CG.

2.4. O Controle de Gestão

Nos fins do século XIX e inícios do século XX os tempos eram de poucos conhecimentos, as comunicações eram precárias e a inovação era baixa ou quase inexistente, apenas importava seguir o planeado de forma a garantir as condições de sobrevivência. Após a Segunda Guerra Mundial, e ao longo do século XX, com as inovações tecnológicas, essencialmente nas comunicações e sistemas eletrónicos, e com a intensificação das trocas, impulsionando um aumento da produtividade, do bem-estar e do conhecimento, os gestores tiveram de se ir adaptando de forma a conseguir chegar aos objetivos e fazer face à concorrência cada vez maior, introduzindo novas metodologias de gestão internas e externas para chegar à ideia de gestão como a conhecemos nos dias de hoje (Pinto, Rodrigues, Melo, Moreira & Rodrigues, 2006). Como se pode observar pela Figura 2.2, Pinto *et al.* (p.23) alegam que «[a] gestão é exercida utilizando três funções instrumentais – o planeamento, a organização e o controlo [...]».

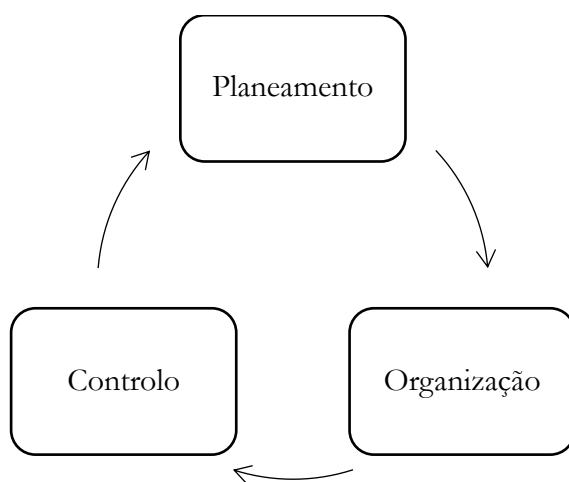


Figura 2.2 As funções da gestão

Fonte: Adaptado de Pinto *et al.* (2006)

Não obstante às suas funções, o processo das decisões de gestão começa pela tomada de decisão que está, no entanto, condicionada a vários fatores desde do comportamento/caraterísticas dos gestores e ao meio envolvente, cada vez mais conturbado, imprevisível e extramente competitivo, sendo importante estar atento ao mercado de forma a aproveitar novas oportunidades e a ultrapassar os obstáculos que possam surgir. É nesta base de relação empresa-mercado que os gestores devem estabelecer um plano, onde devem estar incluídos os diversos níveis de estratégias e políticas e respetivas medidas de execução e de CG, para assim garantir a sobrevivência e o sucesso da empresa (Pinto *et al.*, 2006).

2.4.1. Controlo de Gestão

É através das funções da gestão que é possível coordenar os recursos do capital humano e os recursos da organização com o objetivo de assegurar o desenvolvimento do processo de gestão, «[o] controlo é, aparentemente, na maioria das vezes a função da gestão mais visível.» (Pinto *et al.*, 2006, p.110).

Entender este conceito e a sua aplicabilidade é de extrema importância para a vitalidade das organizações, pois a função controlo não permite apenas assegurar que as tarefas e atividades estão a ser desempenhadas conforme esperado, mas também prever e detetar possíveis desvios que possam ocorrer, bem como formular as respetivas medidas de correção necessárias.

Antes de 1950, as ferramentas de CG eram muito assentes em práticas contabilísticas como a determinação de custos através do controlo financeiro, e para isso eram utilizados o orçamento e a contabilidade de custos, tendo sido a partir de meados da década de 1960 que o CG passa a estar mais focado para o planeamento e os objetivos organizacionais (Ittner & Larcker, 2001).

Segundo Langfield-Smith (1997, p. 207) «A estratégia não foi utilizada explicitamente como uma variável nas investigações de estudo até aos anos 80». Foi a partir de 1980 que surgiram estudos empíricos baseados nas perceções de contabilidade de gestão, mas foi só em 1997 que se nota a mudança nos estudos empíricos, isto é, passam de uma abordagem direcionada para a relação do CG e a execução da estratégia até meados da década de 80 para uma abordagem direcionada para os processos de formulação e mudança da estratégia (Simons, 1990; Langfield-Smith, 1997 e Ittner & Larcker, 2001). Já em 2003, Chenhall e Langfield-Smith (2003) apresentam um novo pensamento no seu estudo, no qual indica que sistemas de recompensas baseados em resultados e a medição da *performance* influenciam a mudança da estratégia.

Esta evolução permite perceber que anteriormente o CG era exclusivamente visto como instrumento de verificação do planeado através de indicadores. Mais recentemente o CG é visto como instrumento de motivação dos gestores para alcançarem os objetivos estratégicos e de criação de valor. Apesar da evolução descrita, o objetivo principal tem-se mantido, apoiar os gestores na tomada de decisão e concretização dos objetivos.

Reis e Rodrigues (2014) e Jordan *et al.* (2021) referem-se ao CG como um conjunto de instrumentos em que se comparam os resultados obtidos com aqueles que se desejavam e que tinham sido planeados, apurando-se e analisando-se os desvios, de forma a detetar as suas causas e a introduzir medidas corretivas, privilegiando a ação e a tomada de decisão em tempo útil e favorecendo a delegação de autoridade e responsabilização.

2.4.2. Sistemas de Controlo de Gestão e Instrumentos de Controlo de Gestão

Após a introdução de algumas definições sobre o CG é perceptível que o CG é indispensável ao processo de gestão. Qualquer organização que pretende ser competitiva e sobreviver às constantes alterações no mercado precisa do controlo, visto que permite identificar e, por sua vez, corrigir erros cometidos por falhas dos colaboradores e também acompanhar a evolução da transformação do mercado. Por isso, torna-se necessário elaborar e executar procedimentos eficazes de gestão e de controlo, sendo o conjunto destes procedimentos e instrumentos designado por sistemas de controlo de gestão (SCG).

Lowe (2019) é um dos autores que define SGC como um sistema de informação organizacional que procura reunir responsabilidade e retorno da informação. Malmi e Brown (2008) sugerem uma nova tipologia para SCG dividida em cinco grupos: planeamento, cibernético, recompensa e compensação, controlos administrativos e culturais. Ao encontro desta ideia, Pinto *et al.* (2006) refere que o controlo não existe sem antes de ser delineado um planeamento que contenha os objetivos que são pretendidos a seguir e para os fazer acontecer é necessário estabelecer procedimentos para o fazer.

Simons (1990, p.128) define SCG como os sistemas que fornecem mais do que simples indicadores, mas sim «*management control systems are the formalized procedures and systems that use information to maintain or alter patterns in organizational activity.*». E Otley (1999, p.364) indica que «*Management control systems provide information that is intended to be useful to managers in performing their jobs and to assist organizations in developing and maintaining viable patterns of behaviour.*». Por sua vez Davila, Foster e Jia (2015) assumem que SCG são sistemas, regras, rotinas, práticas e valores criados que permitem avaliar o desempenho dos gestores e orientar/monitorizar/controlar o comportamento destes, motivando-os a atingir os objetivos da organização.

Alguns autores vão para além do controlo comportamental, como por exemplo, Simons (1990), Reis e Rodrigues (2014) e Teixeira (2014) que destacam a importância dos SCG na monitorização da evolução do estado atual da organização e incertezas estratégicas, no tempo de reação aos possíveis desvios na atividade e também no comportamento dos gestores, fatores estes que podem ter impacto na determinação dos objetivos estratégicos. Daí, Reis e Rodrigues (2014, p.127) admitirem que «[os] sistemas de avaliação de desempenho organizacional são a ponte entre os objetivos, a estratégia organizacional e o comportamento dos gestores [...]».

Para Teixeira (2014) um ambiente empresarial cada vez mais global, competitivo e inovador tecnologicamente torna o processo de tomada de decisão mais complicado, agravando-se com

a falta de recursos, sendo por esse motivo que «a informação se tornou essencial e os sistemas de controlo de gestão que medem a eficácia e eficiência das decisões mudaram para pontos de apoio ao desenvolvimento sustentável das empresas». No mesmo sentido, Franco, Oliveira, Morais, Oliveira, Lourenço, Major, Jesus e Serrasqueiro (2008) referem que a gestão e toma de decisões devem acompanhar a evolução do mercado devido à facilidade de fluidez e de propagação da informação, procurando aquelas que tragam para a organização vantagens competitivas e deem respostas aos obstáculos permanentemente postos em causa.

Para a persecução dos objetivos do CG e alimentar os SCG é fundamental desenvolver técnicas que permitam acompanhar e tomar decisões de gestão.

2.4.3. Técnicas de Controlo de Gestão

A globalização, a inovação tecnológica e o aumento da competitividade nos mercados têm provocado modificações na gestão das empresas, no sentido de se tornar como seu objetivo principal alinhar os interesses dos gestores com os interesses dos acionistas. Para o efeito é necessário mensurar a eficiência e a qualidade do desempenho utilizando diferentes técnicas que permitam identificar o que deve ser melhorado, permitindo avaliar a situação económica das empresas. Neste sentido, Carvalho (2008) classifica a Gestão Baseada no Valor como um sistema de gestão com o objetivo principal de maximizar o valor para o acionista a longo prazo, onde objetivos, estratégias, sistemas, processos, técnicas de análise, medidas de desempenho, e cultura organizacional se encontram subordinados ao objetivo diretor.

Embora as técnicas tradicionais, como o Earnings per Share (EPS), o Price Earnings Ratio (PER), o Return on Investment (ROI), o ROE, o Return on Assets (ROA), o Return on Net Assets (RONA) e o Return on Capital (ROC), sejam mais comuns na avaliação do desempenho financeiro, estas são assentes em informação meramente contabilística, orientadas para o lucro numa gestão a curto prazo, e por isso não refletem o risco financeiro nem garantem a criação de valor a longo prazo para os acionistas, o que significa que em termos de valor as técnicas tradicionais não são suficientes para medir a criação de valor para os acionistas (Neto, 2014). Estas limitações são uma das razões para o aparecimento de novas correntes de pensamento baseadas no valor e novas técnicas de avaliação da *performance* empresarial, com o objetivo de obter novos dados mais apropriados para tomadas de decisões estratégicas e operacionais, designados *value drivers* (Carvalho, 2008). Como exemplos das técnicas baseadas no valor temos: Total Shareholders Return (TSR), o Economic Value Added (EVA®), o Adjusted Economic Value Added (AEVA), Refined Economic Value Added (REVA), o Market Value Added

(MVA), o Market Cash Value Added (MCVA), o Cash Flow Return on Investment (CFROI), o Spread CFROI e o CFROI ratio.

Não é feita uma descrição pormenorizada de todos os indicadores abordados, porque nos subpontos abaixo serão caracterizados alguns indicadores da Gestão Baseada no Valor de forma mais pormenorizada e daqueles que fazem parte do objeto de estudo desta dissertação, nomeadamente, o EVA®, o CVA e o MVA.

i. EVA®

O EVA® é a mais divulgada e utilizada pelas empresas na avaliação do valor económico de forma a ultrapassar as limitações dos instrumentos tradicionais. É um instrumento que foi desenvolvido pela primeira vez em 1965 por Salomon e durante algum período de tempo foi pouco estudado, mas voltou a ganhar importância com a criação da marca registada da Stern Stewart & Co. que, para muitos, não é mais do que a redenominação de um antigo conceito – o Resultado Residual (Jordan *et al.*, 2021).

O conceito EVA®, como criação de valor para os acionistas, consiste no diferencial entre a rentabilidade dos capitais investidos e o custo das diferentes fontes de financiamento utilizadas ou custo do capital (Ferreira, 2002). O que quer dizer que, para os investidores terem uma taxa de retorno adequada, esta deve ser o maior possível para garantir o risco, se tal não acontecer a empresa corre o risco de o investidor tirar o seu capital da empresa e aplicá-lo noutra.

Muitos autores defendem que o EVA® difere do resultado residual, devido ao facto de ter vários ajustamentos contabilísticos, Neves (2011, p.89) rejeita essa ideia, porque «o capital investido usado para calcular o resultado residual pode ser apurado de diversas formas, nomeadamente dados contabilísticos históricos, contabilísticos ajustados, a custos de reposição e a preços de mercado.». Também Jordan *et al.* (2021) argui que a aplicação do EVA® origina o ajustamento de alguns critérios contabilísticos, em particular, os relativos à valorimetria dos ativos correntes e dos ativos fixos. Os ajustamentos mais comuns respeitam ao *goodwill*, provisões, operações de leasing operacional, impostos diferidos e despesas de investigação e desenvolvimento. Na Tabela 2.5 consta os ajustamentos mais comuns, segundo Neves (2011).

Tabela 2.5 Ajustamentos contabilísticos mais comuns do EVA®

Princípio Contabilístico	Comentários dos proponentes do EVA
Investigação e desenvolvimento são, em princípio, um custo do exercício.	Deverá ser considerado um investimento.
Os activos que não produzam rendimento e dos quais não se espere recuperação de algum valor pela aplicação do princípio da prudência devem-se provisionar ou levar a custo extraordinário do exercício.	Apesar do insucesso, foi um investimento e, por isso, deve manter-se no balanço. De outro modo vão subestimar-se os investimentos realizados pela empresa.
Provisões do exercício são estimativas de custos futuros em resultado de acontecimentos, circunstâncias ou decisões passadas. Por exemplo, provisões para cobranças duvidosas, provisões para depreciação de existências etc.	Este procedimento afasta os resultados operacionais da noção de fluxo de caixa. As provisões devem somar-se, líquidas de impostos, aos resultados operacionais. A redução de provisões devem somar-se. Deste modo as provisões acumuladas são somadas ao capital investido.
As empresas podem optar por diversos critérios de valorimetria para as existências por exemplo, FIFO, LIFO, custo médio.	A utilização do LIFO distorce o valor em balanço. Deveria estimar-se um valor de reserva no balanço por diferença entre o custo de substituição e o custo ao LIFO. O acréscimo (decrécimo) anual dessa reserva devia ser somada (subtraída) ao resultado operacional.
O tratamento do Goodwill varia de país para país. Em Portugal, de acordo com a DC n.º 1, o Goodwill «deve ser reconhecido e amortizado numa base sistemática, num período que não exceda 5 anos, a menos que a vida útil mais extensa possa ser justificada nas demonstrações financeiras, não excedendo, porém, 20 anos».	As amortizações do Goodwill fazem com que o capital investido fique subavaliado. O Goodwill deve ser reconhecido mas não amortizado. Assim, as amortizações anuais do Goodwill devem ser adicionadas ao resultado operacional e as amortizações acumuladas adicionadas ao capital próprio.
Em Portugal, a generalidade das empresas utiliza o critério fiscal das amortizações constantes.	O EVA só será bem calculado se as amortizações forem económicas. Isto é, as amortizações deveriam ser apuradas da mesma forma que são calculados os reembolsos de empréstimos bancários, com serviço de dívida constante, tendo por base a vida económica do bem e o custo de capital da empresa

Fonte: Adaptado de Neves (2011)

Jordan *et al.* (2021) e Stern e Stewart (1999, citado por Nascimento, 2019)¹ defendem que o EVA® é aquele instrumento de avaliação de desempenho que dá a conhecer o verdadeiro valor da empresa, já que considera o custo da totalidade do capital investido que inclui o custo de oportunidade dos acionistas, conduzindo ao excedente gerado pela empresa.

Para além de integrar todos os fatores relacionados com a geração de valor da empresa ou dos seus segmentos, McIntyre (1999) argumenta que este tipo de técnicas baseadas no valor para acionistas podem melhorar a ligação entre a remuneração dos gestores e os benefícios obtidos pelos acionistas, isto é, servem de sistemas de incentivo.

¹ Stewart, S. (1999). A verdadeira chave para a criação de riqueza, Rio de Janeiro: Qualitymark



Figura 2.3 EVA® (Resultado Residual)

Fonte: Jordan *et al.* (2021)

A Figura. 2.3 traduz o resultado financeiro de todas as decisões de gestão desde de detalhes comerciais; marketing; operacionais; gestão de recursos, de inventários, de clientes e de fornecedores; políticas de investimentos entre outros (Jordan *et al.*, 2021).

Muitos autores defendem a utilização do EVA® como técnica de avaliação de *performance* devido:

- À fácil compreensão do conceito por parte dos gestores;
- À facilidade de implementação das empresas;
- À campanha de Marketing da Stern Stewart & Co. em relação à marca EVA®;
- Ao facto de alinhar os interesses dos gestores com os interesses dos acionistas, constituindo a base dos sistemas de incentivos aos gestores;

Contudo, como qualquer outra técnica apresenta também algumas desvantagens. Ferreira (2002) enumera algumas das desvantagens como:

- Provoca distorções na avaliação do valor por via de aquisição de novos ativos ou investimentos, pois é normalmente baixo nos períodos iniciais de investimento e elevado na maturidade graças às depreciações acumuladas;
- Nos investimentos de maior dimensão tendem a apresentar EVA's® superiores, mas poderão ser menos rentáveis em termos relativos;
- Não permite comparar diretamente empresas ou unidades de negócio de dimensão diferente;
- Na maturidade, quando o EVA® é mais elevado, apresenta risco de distribuição exagerada dos resultados, o que representa baixos níveis de autofinanciamento, consequentemente, poderá comprometer decisões de investimento e oportunidades futuras de criação de valor;

Passando agora à fórmula de cálculo, é uma medida que se obtém pela diferença entre o Net Operating Profit After Taxes (NOPAT) e o custo médio do Capital Investido.

$$\text{EVA}^{\text{®}} = \text{NOPAT} - \text{WACC} \times \text{CI} \quad (2.1)$$

Onde:

WACC - *Weighted Average Cost of Capital* (Custo médio ponderado do capital)

CI - Capital Investido

Uma das parcelas do EVA[®] é o NOPAT que se calcula da seguinte forma:

$$\text{NOPAT} = \text{RO} \times (1-t) \quad (2.2)$$

Onde:

RO - Resultado Operacional

t - Taxa efetiva de imposto sobre o rendimento

O RO é facilmente retirado das demonstrações financeiras dos RC das empresas e, neste estudo, foi usada a taxa de 21%, taxa normal de IRC, aplicada de forma generalizada às empresas em estudo. A Tabela 2.6 esquematiza como o RO pode ser calculado.

Tabela 2.6 Determinação do RO

(+) Vendas
(+) Outros rendimentos operacionais
(-) CMVMC
(-) Gastos Operacionais
= RO

Fonte: Ferreira (2018)

Outra das parcelas necessárias para calcular o EVA[®] é o CI que, segundo Neves (2011, p.94), corresponde ao «[...] investimento efetuado pelos credores e pelos acionistas na empresa. Assim, o passivo cíclico não deve ser considerado como capital investido por ser um financiamento espontâneo do ciclo de exploração.». Para Soares (2014, p. 33), o CI «[...] consiste na soma do dinheiro total investido pelos proprietários e pelos credores na empresa, num negócio ou num projeto.», tendo sido adotado esta forma de cálculo do CI para o presente estudo.

E, por fim, para completar o cálculo do EVA[®] é necessário determinar outras parcelas, nomeadamente o WACC, que basicamente traduz quanto custa para a empresa financiar suas

atividades, usando como fontes o capital próprio e o capital alheio. A forma de cálculo do WACC é dada pela fórmula 2.3:

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E} \quad (2.3)$$

Onde:

K_e - Custo do capital próprio

E - Capital próprio (*equity*)

D - Capital alheio (*debt*)

K_d - Custo do capital alheio

O K_e representa a taxa de retorno exigida pelos acionistas pelo montante de capital disponibilizado na empresa. Neves (2002, p. 111) indica que este pode ser calculado mediante o Modelo *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) para as empresas cotadas em bolsa pressupondo «[...] que o investidor é avesso ao risco, e por isso, para maiores níveis de risco exige maiores taxas de rendibilidade.».

Consoante, Fama e French (2007), o modelo CAPM foi desenvolvido por Harry Markowitz (1959), que representa o retorno esperado de um investimento que conduz a uma situação de equilíbrio no qual William Sharpe (1964) e John Lintner (1965) se inspiraram.

Ferreira (2002, p.81) refere que «[...] K_e (custo do capital Próprio) = $E(R_i)$ = Taxa de atualização.», e, neste sentido, o modelo representa-se da seguinte forma:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i \times (R_m - R_f) \quad (2.4)$$

Em que:

$E(R_i)$ - Taxa de atualização (custo do capital próprio)

R_f - Taxa de juro de um ativo sem risco

β - Índice de risco do ativo financeiro

R_m - Rendibilidade do mercado esperada a médio/longo prazo

Neste modelo, o β representa a volatilidade do preço da ação da empresa comparativamente com as variações do mercado, sendo que, quanto maior o β , maior o prémio de risco, e consequentemente, o retorno exigido também é maior (Santos & Fontes, 2012 e Silva & Trindade, 2017).

Serra e Martelanc (2013) indicam que o β é calculado dividindo-se a covariância entre o retorno de uma ação com o retorno das ações de todo o mercado e a variância do retorno do mercado, como se pode observar pela fórmula. 2.5.

$$\beta_i = \frac{\text{Cov}(R_i, R_m)}{\text{Var}(R_m)} \quad (2.5)$$

Onde:

COV (R_i, R_m) - Covariância entre o retorno do ativo i e o retorno do mercado

Var (R_m) - Variância do retorno do mercado

De acordo com Lytvynenko (2016), quando o beta assume valores:

$\beta=0$, significa que a rentabilidade do ativo não varia com o mercado, ou seja, o investimento é considerado como livre de risco;

$\beta=1$, significa que o risco da empresa é igual ao risco de mercado;

$\beta<1$, significa que o risco da empresa é inferior do que o risco de mercado;

$\beta>1$, significa que o risco da empresa é maior do que o risco de mercado, ou seja, quanto maior for o β maior é o risco sistemático da empresa e, conseqüentemente, maior será a remuneração exigida pelo acionista.

Por sua vez, calculado K_e falta descobrir como calcular o K_d , sendo este o custo do financiamento por capitais alheios será o quociente entre os gastos financeiros líquidos sobre o total do passivo (Neves, 2011).

Por fim, calculado o EVA® falta perceber como se interpreta o seu valor. Obtendo-se um EVA® positivo significa que a empresa está a criar valor para os acionistas, isto é, a empresa não se contenta apenas em conseguir um resultado líquido positivo pois consegue obter rentabilidade após serem deduzidos os custos do capital investido e obtendo-se um EVA® negativo significa que a empresa está a destruir valor, isto é, a empresa não está a conseguir criar meios para superar os custos com o capital investido e portanto está a ter custos a investir capital (Jordan *et al.*, 2021). Num cenário de destruição de valor, há que adotar estratégias para poder aumentar o valor de EVA®. Jordan *et al.* (p.312) realça que:

A melhoria do valor do EVA depende não só da geração de mais rendimento (maiores volumes de negócios) como da redução de custos e ainda da gestão dos ativos, penalizando os negócios que utilizem elevados níveis de investimentos ou subutilizações dos mesmos.

ii. CVA

O conceito de CVA foi introduzido pela *Boston Consulting Group* como alternativa ao EVA® de modo a evitar os enviesamentos que podem ocorrer, pelo facto de o EVA® utilizar o valor líquido contabilístico dos ativos para o cálculo do CI. O CVA relaciona-se com os fluxos de caixa ao invés nos resultados, com particularidade na criação de retorno de fluxos de caixa de investimento (Ferreira, 2002; Neves, 2011).

Contudo, o desenvolvimento do conceito envolve vários estudos. Ferreira (2018) e Petravičius e Tamošiūniene (2008) confirmam que existe três perspetivas sobre o seu cálculo:

Segundo Boston Consulting Group;

Segundo Holt Value Associates e

Segundo Erik Ottosson e Fredrik Weissenrieder.

Para Ferreira (2002, p.243), o CVA, segundo a perspetiva da *Boston Consulting Group*, «[o] CVA é equivalente ao resultado operacional ajustado e após impostos, adicionado das amortizações contabilísticas e deduzido da amortização económica e do custo do capital investido.»

$$CVA = RO \times (1-t) + Am - AE - CI_0 \times WACC \quad (2.6)$$

Em que:

Am - Amortizações e depreciações contabilísticas

AE - Amortizações e depreciações económicas

CI₀ - Capital investido no início do período

Segundo Ferreira (2018), as AE podem ser calculadas como demonstrado pela fórmula 2.7:

$$AE = \frac{AF \times WACC}{(1+WACC)^n - 1} \quad (2.7)$$

Em que:

AF - Ativo Fixo

n - Vida útil dos ativos

Resumindo, o CVA baseada no modelo da *Boston Consulting Group* «[...] parte do pressuposto que a amortização económica ao ser capitalizada ao custo de capital nominal leva ao valor dos ativos no final da sua vida útil.» (Ferreira, 2018, p.462).

No seguimento deste modelo, a *Holt Value Associates*, estudou o CVA de forma diferente que a *Boston Consulting Group* apresentou, mantendo na mesma a orientação para a indicação da existência de criação ou de destruição de valor, mas tendo em conta elementos diferentes,

elementos esses utilizados para o cálculo do CFROI: fluxos brutos de tesouraria (*gross cash flow*) e o Capital Investido Ajustado (*gross investments*) (Ferreira, 2018).

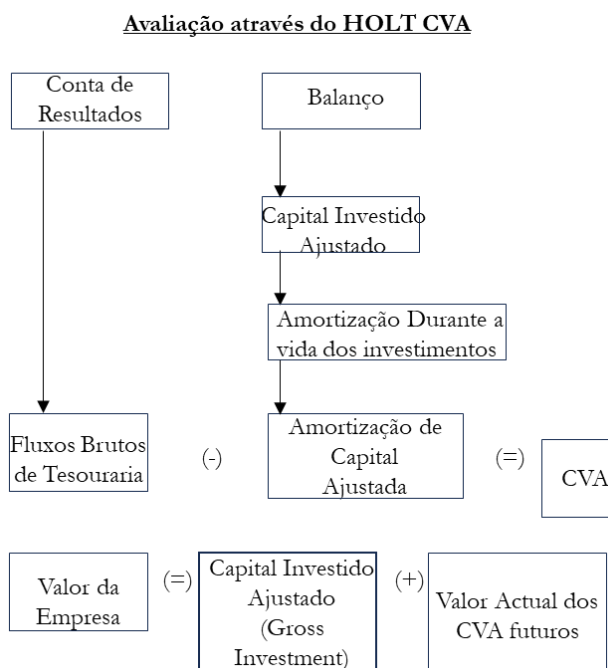


Figura 2.4 CVA segundo Holt Value Associates

Fonte: Ferreira (2018)

Conforme Figura 2.7, segundo o modelo da Hold, o CVA pode ser calculado pela diferença entre os fluxos de tesouraria ajustados e amortização do capital ajustado.

Ottosson e Weissenrieder (1996, p. 5), defendem que a sua teoria não tem semelhanças com a teoria desenvolvida pela *Boston Consulting Group* e que para os autores o CVA «[...] includes only cash items, i.e. Earnings Before Depreciation Interest and Tax (EBDIT, adjusted for non-cash charges), working capital movement and non-strategic investments.».

Todos os investidores esperam rentabilidade e criação de valor com os seus investimentos nos fluxos operacionais, da sua vida económica e dos seus custos de capital, e, por isso, exigem requisitos financeiros para as decisões estratégicas para os investimentos estratégicos. Neste sentido, como Ottosson e Weissenrieder (p. 2) citam «To measure the financial outcome of the strategic investment decisions should be the foundation for any model measuring financial performance.».

Assim, este indicador permite mensurar a rentabilidade dos investimentos com base nos fluxos monetários descontados.

O índice CVA dá outra dimensão ao modelo CVA, sendo este calculado pelo quociente entre Operating Cash Flow (OCF) e Operating Cash Flow Demand (OCFD). Um CVA superior a 1,

significa que os investimentos estratégicos produziram suficiente OCF, o que ocorre com maior frequência quando são mais competitivos, ou seja, no início da sua vida económica, mas com o decorrer do tempo, o índice começará a diminuir e, quando a vida económica dos ativos estiver quase no fim, a capacidade de criação de cash será muito baixa, o que resultará um índice desfavorável à empresa (Otto & Weissenrieder, 1996).

Para Neves (2011, p. 117) o CVA é um método de avaliação da *performance* com base nos fluxos de caixa em vez de nos resultados «[o] CVA é uma fórmula muito idêntica à do EVA, só que em vez de usar os resultados operacionais líquidos (ROLI) utiliza os meios libertos operacionais líquidos de imposto (MOLI)». É então uma técnica de desempenho que se baseia nos MOLI aos quais se imputa o custo do capital investido na empresa, tendo sido esta a fórmula seguida para a presente dissertação.

$$CVA = MOLI - WACC \times CI \quad (2.8)$$

Para calcular os MOLI, Neves (2011) apresenta a seguinte fórmula:

$$MOLI = ROLI + Am + P \quad (2.9)$$

Em que:

P – Provisões

iii. MVA

Para os investidores não lhes interessa apenas avaliar com base no passado e no presente, mas sim, as expectativas de ganhos no futuro. É por isso que, o EVA® se torna numa medida insuficiente na determinação do valor para o acionista, porque este apenas determina o valor criado ou destruído num determinado período e não indica nada sobre expectativas de ganhos futuros.

O MVA, também marca registada da Stern Stewart & Co, ultrapassa esta limitação do EVA®, e como se pode observar pela Figura 2.8 é igual «[...] à diferença entre o valor de mercado da empresa (valor de mercado dos capitais próprios e do endividamento) e o valor total dos recursos investidos (valor contabilístico dos capitais próprios e do endividamento).» (Ferreira, 2002, p.212).

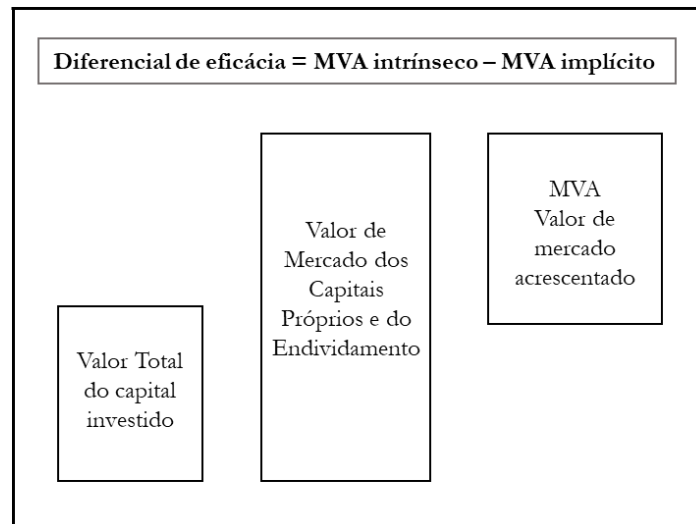


Figura 2.5 MVA

Fonte: Adaptado de Ferreira (2018)

Nesse enfoque, Neto (2014) define MVA como uma avaliação do futuro, calculada com base nas expectativas do mercado com relação ao potencial demonstrado pelo empreendimento em criar valor. Noutra visão, reflete o montante de capital gerado pela capacidade operacional da empresa, ou seja, quanto a empresa vale depois do gasto em repor todos os seus ativos preços de mercado.

Como já se percebeu, tanto com o EVA® como com o MVA, o sucesso de uma empresa depende da taxa de retorno dos seus investimentos quando comparada com o seu custo de capital. Isto quer dizer, que a relação entre o EVA® e o MVA conduz ao conceito de MVA intrínseco, pois maximizar o valor atual dos EVA's® é o mesmo que maximizar o valor de mercado intrínseco da empresa.

Conjugando ambas as perspectivas de definição do MVA, agrupa-se na seguinte fórmula:

$$\text{Valor de Mercado} = \text{Capital} + \text{Valor atual dos EVA's futuros} \quad (2.10)$$

Portanto, interpretando o indicador as empresas cujas taxas de retorno são superiores ao custo do capital, obtêm EVA's® positivos o que induz um prémio no respetivo valor de mercado. Inversamente, empresas com EVA's® negativos são penalizadas pelo mercado com um desconto sobre o valor do capital investido. Por outras palavras, uma empresa destrói valor quando, mesmo com Resultado Líquido (RL) positivo, este não é suficiente para cobrir o custo de oportunidade do capital investido.

2.5. Fatores que justificam a adoção do Justo Valor na mensuração dos ativos não financeiros

Na mensuração dos ativos não financeiros, cada empresa pode optar por adotar políticas contabilísticas alicerçadas no custo histórico, ou no JV. Os fatores que justificam esta opção têm levado a alguns estudos que, num modo geral, apontam fatores explicativos como fiabilidade, regulamentação, traços culturais, contratos, gestão, plano de bónus de gestores, entre outros (Veiga, Fernandes, Gonçalves & Andraz, 2015).

Segundo Pito e Barros (2016) e Morais (2013) o método contabilístico pelo chamado “JV” está longe de ser consensual. Uns estudos estão preocupados com a validade teórica do JV, outros com a suscetibilidade de abuso (Barker & Schulte, 2017 e Zijl & Hewlett, 2022). Porém, a relevância do JV como base de mensuração recai essencialmente sobre a qualidade da informação financeira. Benau e Grima (2002), Barlev e Haddad (2003), Duque (2008), Ferreira (2009), Laux e Leuz (2009), Castro e Cerrud (2014) e Pito e Barros (2016), realçam que a informação produzida na base do JV permite que as demonstrações financeiras apresentem uma imagem verdadeira e apropriada, com valores mais ajustados, melhorando as características de risco e retorno, aumentando assim a transparência. Zijl e Hewlett, (2022) reforçam o facto de o modelo do JV inflacionar os ativos e os rendimentos podendo ser um fator explicativo da sua adoção em detrimento do modelo do custo. Porém os fatores explicativos da adoção do JV não se presam só pelas características qualitativas da informação financeira, mas também por variáveis interrelacionadas com a própria empresa, começando pelo comportamento dos gestores e com o grau de conservantismo. Sendo de alertar para o facto de a preparação da informação financeira ao dar a possibilidade aos gestores de optarem por uma base de mensuração em detrimento de outra, estando economicamente motivados, puderem ter comportamentos oportunistas que comprometem os interesses da empresa (Bagnoli & Watts, 2005).

Watts e Zimmerman (1978,1990) e Teixeira (2012) indicam como fatores influenciadores do comportamento dos gestores os custos políticos ligados à dimensão da empresa, tendo concluído que as empresas com maior dimensão, logo com maiores custos políticos por estarem mais sujeitas à regulação do Estado, tendem a usar práticas mais conservadoras. No entanto, Demaria e Dufour (2007), Quagli e Avallone (2010), Dinis (2013) e Guermazi e Damak-Ayadi (2023) discordam, referindo que a dimensão da empresa não influencia a escolha pelo JV em detrimento do custo.

O nível de endividamento é outro fator explicativo. Segundo Watts e Zimmerman (1978,1990), Demaria e Dufour (2007) e Teixeira (2012), o JV é um modelo que apresenta melhores

resultados, o que pressupõe que quanto maior for o rácio de endividamento da empresa maior será a probabilidade de os gestores adotarem políticas contabilísticas que melhorem os resultados e também o capital próprio. Já Quagli e Avallone (2010), Christensen e Nikolaev (2013) e Guermazi e Damak-Ayadi (2023) contestam, pois mostraram com o seu estudo que a adoção do JV não está relacionada com o nível de endividamento.

Para Watts & Zimmerman (1990) e Muller, Riedl e Sellhorn (2008) o plano de bónus é um outro fator explicativo, porque pressupõe que os gestores auferem de uma remuneração contratual conforme seja o resultado contabilístico ou bolsista, pelo que, existe maior probabilidade de os gestores optarem pela base de mensuração que proporciona maiores resultados. Demaria e Dufour (2007) e Guermazi e Damak-Ayadi (2023) discordam que a remuneração dos gestores são fatores explicativos da adoção pelo JV e mais acrescentam que a alavancagem financeira, remuneração dos gestores e estrutura acionista também não são fatores explicativos da adoção pelo JV. No mesmo sentido, Quagli e Avallone (2010) não encontraram indícios de oportunismo da gestão. Ao contrário Muller *et al.* (2008) e Teixeira (2012) encontraram oportunismo da gestão, justificando que as empresas que adotam o JV apresentam ganhos de JV superiores comparando com os valores das empresas que optam pelo modelo do custo histórico.

O setor de atividade, nível de desempenho dos ativos e a cultura contabilística foram outros fatores estudados por Guermazi e Damak-Ayadi (2023), Christensen e Nikolaev (2013) e Sá (2008) que aponta a cultura contabilística como ponto negativo da escolha da base mensuração do JV. Numa outra perspetiva, Muller *et al.* (2008) e Teixeira (2012) também demonstraram que as empresas que adotam o JV têm maior valor de mercado.

Adicionalmente existem outros fatores explicativos da adoção do JV, como apurado por Dinis (2013) que, com o seu estudo demonstrou que o setor, as empresas com maior índice de alavancagem financeira e a variável ROE são as razões associadas à escolha da base de mensuração pelo JV relativamente aos ativos fixos tangíveis.

Na verdade, são vários os fatores que incentivam a adoção do JV. Porém, existem limitações na aplicação do JV que podem levar a adoção do modelo do custo. Laux e Leuz (2009), Gouveia (2009), Rua (2013) e Pito e Barros (2016) defendem que o JV é uma metodologia complexa, difícil de implementar e apoiada em informação subjetiva, já que existe o risco da inexistência de um mercado ativo para o ativo, levando ao recurso a estimativas para o seu cálculo, correndo o risco de haver erros ou até mesmo fraudes, reduzindo, por sua vez, a confiabilidade das

demonstrações financeiras, em particular porque os preços podem ser distorcidos por ineficiências de mercado, irracionalidade do investidor ou problemas de liquidez.

No mesmo sentido, Marques (2007), Ferreira (2009), Morais (2013) e Pinto (2013), apontam a subjetividade como um fator influenciador, pelo facto de as avaliações ao JV serem feitas por peritos, ou seja, seres humanos existindo a possibilidade de erros ou manipulação por gestores em função dos seus interesses particulares, promovendo a teoria da agência em seu benefício.

Neste contexto, Benau e Grima (2002), Ferreira (2009), Gouveia (2009), Pinto (2013) acreditam que a objetividade, prudência, consistência e fiabilidade do modelo do custo são os fatores explicativos da sua adoção, isto porque, é mais facilmente percebido por todos os utilizadores da informação financeira, estando isento de manipulações e muitas vezes suportado por documentação que comprova o valor da transação o que faz com que os utilizadores da informação financeira se sintam mais seguros com a informação proporcionada por este modelo. Contudo, sendo estes os fatores que podem levar a adoção do custo histórico, outros autores como Silva, Paiva e Silva (2016), Rodrigues, (2021) e Gonçalves (2022) apontam fatores que podem levar a que seja mensurado pelo modelo do JV como o da relevância, já que o custo histórico apresenta valores do passado não refletindo a inflação e o valor atual de mercado, levando os gestores a não terem em conta as evoluções que ocorreram no mercado, como a sua liquidez, nem os custos de transação e os riscos de insolvência que podem comprometer a decisão e, por sua vez, a empresa.

Em suma, as empresas não beneficiam com a utilização do custo histórico, dado que os eventuais ganhos de determinado investimento e reflexo do seu desempenho só serão refletidos nas demonstrações financeiras no momento da venda, o que se traduz em informação pouco relevante para quem precisa da informação para tomar uma decisão no momento.

Importa então destacar a relevância da informação como principal fator impulsionador da adoção do JV, sendo que, na hora da tomada de decisão, outros fatores podem condicionar a opção, nomeadamente a dimensão da empresa, o endividamento, a rentabilidade e o valor de mercado, pelos autores anteriormente referidos.

2.6. A adoção do Justo Valor na mensuração dos ativos não financeiros e sua relação com as técnicas de controlo de gestão

Conforme referido no ponto anterior, o JV é referenciado como o método mais adequado para a gestão, visto que as demonstrações financeiras preparadas com base no custo histórico não refletem a real posição financeira e os resultados das operações da empresa.

Como forma de melhorar a sua imagem e a robustez financeira, as empresas podem ser conduzidas a utilizarem o JV como critério de mensuração dos seus ativos não financeiros (Demaria & Dufour, 2007; Watts & Zimmerman, 1990). O uso do JV reflete as condições económicas presentes, enquanto o custo histórico apenas indica as condições económicas existentes no momento da compra ou produção, o que corresponde ao JV naquele momento. Assim, o custo histórico é estático, o que o torna incapaz de representar de modo razoável o valor dos ativos, desvirtuando, deste modo, a informação reportada (Rosa, 2013). Todavia, como refere Rosa (2013), a escolha de um ou outro método, pela influência que tem em alguns indicadores de gestão, pode influenciar a tomada de decisões dos diferentes *stakeholders*.

Considerando que, conforme já referido, a contabilidade é um sistema de informação para a gestão, na medida em que o seu processo contabilístico disponibiliza informação relevante para todos os níveis de gestão, e que, como refere Lowe (2019) o SGC é um sistema de informação organizacional que procura reunir responsabilidade e retorno da informação para a persecução dos objetivos do CG e alimentar os SCG é fundamental desenvolver técnicas que permitam acompanhar e tomar decisões de gestão, a maioria delas alimentadas pela informação financeira.

Embora, como referido, as técnicas tradicionais: o EPS, o PER, o ROI, o ROE, o ROA, o RONA e o ROC, sejam mais comuns na avaliação do desempenho financeiro, surgiram novas correntes de pensamento baseadas no valor e novas técnicas de avaliação da performance empresarial, com o objetivo de obter novos dados mais apropriados para tomadas de decisões estratégicas e operacionais, designados *value drivers*, nomeadamente o EVA®, o CVA e o MVA. Contudo, independentemente das técnicas utilizadas, a informação financeira é fundamental para a construção dos indicadores. Neste contexto, as opções contabilísticas, designadamente no que se refere à mensuração dos ativos não financeiros terá sempre impacto na construção destes indicadores, na sua análise e na tomada de decisões.

Especificamente no que se refere à mensuração dos ativos não financeiros, a adoção ou não do JV, pelo impacto que tem na quantia escriturada dos ativos, nos resultados, através das

depreciações, dos ganhos ou perdas por variação do JV e, direta ou indiretamente, no valor do capital próprio, impactará naturalmente, conforme fórmulas de cálculo apresentadas acima, no EVA®, no CVA e no MVA, indicadores de controlo de gestão e, por conseguinte, na gestão a tomada de decisões.

3. Estudo Empírico

Na sequência da revisão de literatura englobada por teorias, estudos e normas fundamentais para a temática do estudo, o presente capítulo dedica-se à apresentação do estudo empírico desenvolvido. Para o efeito, encontra-se dividido em três secções. A primeira secção diz respeito à metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo empírico. A segunda secção dedica-se ao teste de hipóteses e análise dos resultados. A terceira secção, por fim, discute os resultados obtidos.

3.1. Metodologia do estudo

A presente secção encontra-se dividida em quatro subsecções. A primeira subsecção dedica-se à apresentação dos objetivos do estudo. Na segunda evidenciam-se as hipóteses em estudo. A terceira subsecção destina-se à caracterização da amostra. Na quarta subsecção apresenta-se o método de recolha e instrumento de tratamento dos dados.

3.1.1. Objetivos do estudo

Tendo o estudo como objetivo principal demonstrar a relevância do JV na mensuração dos Ativos não financeiros para o CG foram definidos objetivos específicos, nomeadamente:

O1- Apurar se as empresas do PSI adotam o JV como base de mensuração dos ativos não financeiros.

Considerando que como forma de melhorar a sua imagem a robustez e relevância da financeira, as empresas podem ser conduzidas a utilizarem o justo valor como critério de mensuração dos seus ativos não financeiros (Benau e Grima,2002; Barlev e Haddad, 2003; Castro e Cerrud 2014; Demaria & Dufour, 2007; Duque, 2008; Ferreira, 2009; Laux e Leuz, 2009; Pito e Barros, 2016 e Watts & Zimmerman, 1990). E, como refere Rosa (2013), a escolha de um ou outro método, pela influência que tem em alguns indicadores de gestão, pode influenciar a tomada de decisões dos diferentes *stakeholders*. Torna-se relevante apurar se as empresas do PSI adotam o JV como base de mensuração dos ativos não financeiros.

O2- Demonstrar se a opção do JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende de outras variáveis.

Na mensuração dos ativos não financeiros, cada empresa pode optar por adotar políticas contabilísticas alicerçadas no custo histórico, ou no justo valor. Os fatores que justificam esta opção têm sido relevados em alguns estudos (Christensen e Nikolaev, 2013; Demaria e Dufour,

2007; Dinis, 2013; Guermazi e Damak-Ayadi, 2023, Muller *et al.*, 2008; Quagli e Avallone, 2010; Teixeira, 2012; Veiga, Fernandes, Gonçalves & Andraz, 2015 e Watts e Zimmerman, 1978 e 1990) que, para além de destacarem a relevância da informação como principal fator impulsionador da adoção do justo valor, apontam outros fatores que podem condicionar a opção, nomeadamente a dimensão da empresa, o endividamento, a rentabilidade e o valor de mercado. Neste contexto, justifica-se demonstrar se a opção do JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende de outras variáveis.

O3- Avaliar se a adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão. Especificamente, identificar a relação entre a adoção do JV na mensuração dos ativos não financeiros no EVA®, CVA e MVA.

Sendo o justo valor referenciado como o método mais adequado para a gestão, especificamente no que se refere à mensuração dos ativos não financeiros, onde a adoção ou não do justo valor, pelo impacto que tem na quantia escriturada dos ativos, nos resultados, através das depreciações, dos ganhos ou perdas por variação do justo valor e, direta ou indiretamente, no valor do capital próprio, impactará naturalmente, no EVA®, no CVA e no MVA, técnicas de controlo de gestão, justifica-se avaliar se a adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão.

3.1.2. Hipóteses de investigação

Um dos objetivos deste estudo é apurar se as empresas do PSI adotam o JV como base de mensuração dos ativos não financeiros levando à formulação da primeira hipótese H₁: O JV é adotado como base de mensuração dos ativos não financeiros pelas empresas do PSI.

Na sequência, o segundo objetivo deste estudo consiste em identificar a relação entre os fatores explicativos e a base de mensuração, levando à formulação da segunda hipótese H₂: A opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende de um conjunto de variáveis. Desta forma, considera-se como variável dependente a aplicação do JV, assumindo valor:

0, se a base de mensuração não é aplicada

1, se a base de mensuração é aplicada

Definindo-se como variáveis independentes os fatores explicativos da adoção da base de mensuração, apresentados e desenvolvidos na revisão da literatura. Dando origem às seguintes hipóteses estatísticas:

H2a: A escolha do JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende da dimensão das empresas.

H2b: A escolha do JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende do endividamento das empresas.

H2c: A escolha do JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende da rentabilidade.

H2d: A escolha do JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende do valor de mercado.

Os fatores explicativos estudados são resumidos na Tabela 3.1

Tabela 3.1 Resumo das Variáveis Independentes

Variável Independente	Definição
Dimensão	Logaritmo Ativo (Ln_AT)
Endividamento	PT/CP
Rendibilidade	ROA (RO/CP)
Valor de Mercado	CBols_Dez (número de ações x cotação)

Fonte: Autoria Própria

No sentido de avaliar se adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão, na sequência do enquadramento teórico apresentado e do terceiro objetivo é formulada a terceira hipótese H₃: A adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão.

Autores como Bukvic (2016) e Petravičius e Tamošiūnienė (2008) analisaram o EVA®, o CVA e o MVA como técnicas de criação de valor e de auxílio para a tomada de decisões, nomeadamente, na escolha da estratégia potenciadora da maximização do valor com os recursos investidos que permitam perceber se os ativos estão a ser corretamente alocados. Desta forma, as variáveis assumem valor:

0, se a base de mensuração ao JV não é aplicada e se houve criação de valor

1, se a base de mensuração ao JV é aplicada e se houve criação de valor

Na sequência do referido, surgiram as seguintes hipóteses estatísticas:

H3a: Verifica-se uma associação direta entre a adoção do JV na mensuração dos ativos não financeiros e o EVA®

H3b: Verifica-se uma associação direta entre a adoção do JV na mensuração dos ativos não financeiros e o CVA

H3c: Verifica-se uma associação direta entre a adoção do JV na mensuração dos ativos não financeiros e o MVA

As técnicas de controlos estudados e seus autores são resumidos na Tabela 3.2.

Tabela 3.2 Resumo das Variáveis

Variável	Definição	Estudada por:
EVA	JV*EVA®	Martins e Teixeira (2015) Bukvic (2016) Petraavičius e Tamošiūnienė (2008)
CVA	JV *CVA	Martins e Teixeira (2015) Bukvic (2016) Petraavičius e Tamošiūnienė (2008)
MVA	JV *MVA	Petraavičius e Tamošiūnienė (2008)

Fonte: Autoria Própria

Por fim, a Tabela 3.3 resume as hipóteses de estudo.

Tabela 3.3 Resumo das Hipóteses de estudo

Hipóteses de estudo	Formulação
H₁	O JV é adotado como base de mensuração dos ativos não financeiros pelas empresas do PSI.
H₂	A opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende de um conjunto de variáveis
H₃	A adoção do JV tem influência nas técnicas de Controlo de Gestão

Fonte: Autoria Própria

3.1.3. Caraterização da amostra:

Inicialmente a amostra deste estudo era para ser constituída pelas 15 empresas, atualmente, pertencentes ao PSI, mas como a Greenvolt só entrou para o índice em julho de 2021 optou-se por excluir esta empresa da amostra e, por isso, a mesma é constituída por 14 empresas.

O PSI, já designado por PSI-20, é um índice representativo das maiores empresas portuguesas cotadas em bolsa, criado a 31 de dezembro de 1992 com início em 1993. Porém, desde 2014 que o índice não conseguia ter 20 empresas cotadas, tendo sido decidido rever as regras do índice, deixando cair a obrigatoriedade de haver um mínimo de 18 títulos. Na sequência, em

março de 2022, com a saída da Novabase, Ibersol, Pharol e Ramada, o conhecido até então PSI-20, passou a ser designado apenas por PSI.

Este conjunto de empresas que o constitui, é muito diversificado em termos de setores de atividade:

Na banca está representado pelo BCP e CTT (via Banco CTT);

Do setor elétrico estão a EDP, a EDP Renováveis e a REN;

A Galp, no setor dos combustíveis, a Sonae e a Jerónimo Martins do retalho e distribuição;

Na área da produção de papel o índice conta com a Altri, Navigator e Semapa;

Do setor industrial pertence a Corticeira Amorim tal como a construtora Mota-Engil;

Do lado das empresas das telecomunicações o PSI conta com a NOS.

De notar que as empresas que constituem o PSI constam no apêndice I e são obrigadas a adotar as normas internacionais de contabilidade e os dados da amostra são referentes ao período de 2019 a 2022.

3.1.4. Método de recolha e instrumento de tratamento dos dados

Os dados foram obtidos manualmente através dos RC consolidadas e o Relatório do Governo da Sociedade, disponíveis no website de cada empresa ou, caso contrário no website oficial da CMVM.

Outros dados necessários como o valor da cotação de cada empresa para todos os meses e para cada ano em estudo, para calcular o valor do β , foram obtidos através de consulta do Jornal de negócios na internet.

O R_m foi calculado mediante recurso à rendibilidade média histórica. Para tal, primeiramente foi obtido os valores de um índice representativo das ações do país (PSI) e de seguida, para as rendibilidades de mercado anuais, obtemos as rendibilidades geométricas anuais do índice (através do uso de logaritmos, $\ln(P_t/P_{t-1})$). Por último, foi obtido a média destes valores. Para se obter o valor do R_f teve que se consultar o site da pordata e obter a taxa de rendibilidade do ativo sem risco a 10 anos, como se pode observar na Tabela 3.4.

Tabela 3.4 Taxa de juro sem risco (em %)

Anos	Taxa de rendibilidade das obrigações do tesouro a 10 anos
2019	0,8
2020	0,4
2021	0,3
2022	2,2

Fonte: Site Pordata

Após a recolha dos dados, os mesmos foram analisados mediante recurso informático com suporte estatístico o software SPSS 29.

3.2. Teste de hipóteses e apresentação dos resultados

Como pressuposto, referir que a aplicação do JV ocorre sempre que a empresa adote como base de mensuração o modelo da revalorização (no caso dos ativos fixos tangíveis ou intangíveis) e o modelo do JV (no caso das propriedades de investimento e ativos biológicos).

Tabela 3.5 Aplicação do Justo Valor como base de mensuração dos ativos não financeiros

	2019		2020		2021		2022	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Contagem	8	6	8	6	8	6	8	6
% de N da linha	57,1%	42,9%	57,1%	42,9%	57,1%	42,9%	57,1%	42,9%

Fonte: Autoria Própria

Pela Tabela 3.5, verifica-se que, entre 2019 e 2022, 57,1% das empresas do PSI adotaram o modelo do JV na mensuração de pelo menos um grupo de ativos não financeiros. Os dados recolhidos demonstram também que não houve alterações nas políticas contabilísticas adotadas pelas empresas do PSI durante o período em análise.

Tabela 3.6 Política Contabilística adotada para mensuração dos ativos não financeiros

		Contagem no total dos 4 anos, para as 14 empresas	% de N da coluna
Ativos Fixos Tangíveis	Custo Histórico	48	85,7%
	Justo Valor	8	14,3%
	Não Aplicável	0	0,0%
Ativos Intangíveis	Custo Histórico	56	100,00%
	Justo Valor	0	0,0%
	Não Aplicável	0	0,0%
Propriedades de Investimento	Custo Histórico	28	50,00%
	Justo Valor	16	28,6%
	Não Aplicável	12	21,4%
Ativos Biológicos	Custo Histórico	0	0,0%
	Justo Valor	20	35,7%
	Não Aplicável	36	64,3%

Fonte: Autoria Própria

Na Tabela 3.6 é possível averiguar que tanto para os ativos fixos tangíveis como para as propriedades de investimento é notório que a amostra aplicava maioritariamente o modelo do custo histórico em detrimento do JV, já que é permitido pelo normativo a escolha entre um e outro modelo de mensuração. No entanto, a rubrica dos ativos intangíveis é a única para a qual todas as empresas do PSI adotaram o modelo do custo histórico como base de mensuração. Já a rubrica dos ativos biológicos indica que as empresas que a apresentavam no seu balanço utilizaram o modelo do JV como base de mensuração, até porque o normativo assim o obriga. De notar que se verificou que algumas empresas da amostra não apresentaram no balanço propriedades de investimento e ativos biológicos, pelo que se consideram como não aplicáveis.

Para concretizar as H_2 e H_3 , primeiro foi avaliado quais os testes estatísticos que se melhor adaptam à amostra deste estudo realizando-se uma análise à normalidade da distribuição das variáveis quantitativas do estudo para verificar se a amostra segue ou não uma distribuição normal. Assim, as hipóteses de estudo são:

H_0 : As variáveis seguem uma distribuição normal

H_a : As variáveis não seguem uma distribuição normal

Tabela 3.7 Teste de normalidade: Kolmogorov-Smirnov

	Estatística	gl	Sig.
Total do Ativo (AT)	0,379	56	<0,001
Total do Passivo (PT)	0,375	56	<0,001
Total do Capital Próprio (CP)	0,364	56	<0,001
RO	0,361	56	<0,001
VM	0,346	56	<0,001
EVA®	0,359	56	<0,001
CVA	0,383	56	<0,001
MVA	0,273	56	<0,001

Fonte: Autoria Própria

Como se pode observar na Tabela 3.7, existe evidência estatística para afirmar que as variáveis quantitativas não seguem uma distribuição normal, pois verifica-se que para todas as variáveis quantitativas tem valor- $p \leq 0,05$, pelo que se rejeita a H_0 . Como se verificou que as variáveis quantitativas em estudo não seguem uma distribuição normal foram utilizados testes não paramétricos.

Por este motivo, para testar a H_2 , foi utilizado o teste Mann-Whitney, o qual é apropriado para comparar as funções de distribuição de uma variável pelo menos ordinal em duas amostras independentes (Marôco, 2021).

Não foi possível aferir quais os fatores que poderiam influenciar a adoção do JV nos ativos intangíveis, devido ao facto de as empresas da amostra que apresentavam este tipo de ativo não financeiro terem aplicado entre 2019-2022 o custo histórico como base de mensuração dos mesmos e, nenhuma adotou o JV. Não sendo, também possível aferir para os ativos biológicos, devido ao facto de terem aplicado entre 2019-2022 o JV e, nenhuma adotou o custo histórico. Por estes motivos, apenas foram analisados quais os fatores que podem influenciar a utilização do JV nos ativos fixos tangíveis e propriedades de investimento.

Tabela 3.8 Teste de Mann-Whitney - Valor do ativo total (Ln_AT)

Estatística de teste:	Ln_AFT	Ln_PI
U de Mann-Whitney	61,000	168,000
Willcoxon W	71,000	304,000
Z	-1,368	-1,366
Significância Sig. (2 extremidades)	,171	,172

Fonte: Autoria Própria

Como se pode observar Tabela 3.8, a evidência estatística permite afirmar que existe relação negativa entre a dimensão e a opção pelo JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis ($U=61,000$; $z=-1,368$; $\text{valor-p}=0,171$). Não existe evidência estatística para se afirmar que a dimensão da empresa seja diferente para as que aplicam ou não o JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis. Observando a relação da dimensão das empresas com a adoção do JV como base de mensuração das propriedades de investimento existe evidência estatística para se afirmar que existe relação negativa entre a dimensão e a opção pelo JV na mensuração das propriedades de investimento ($U=168,000$; $z=-1,366$; $\text{valor-p}=0,172$). Não existe evidência estatística para se afirmar que a dimensão da empresa seja diferente para as que aplicam ou não o JV na mensuração das propriedades de investimento. Resumidamente, conclui-se que a dimensão não influencia a adoção do JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis nem das propriedades de investimento.

Tabela 3.9 Teste de Mann-Whitney –Endividamento (PT/CP)

Estatística de teste:	PT/CP_AFT	PT/CP_PI
U de Mann-Whitney	16,000	109,000
Willcoxon W	1394,000	515,000
Z	-2,800	-2,806
Significância Sig. (2 extremidades)	,005	,005

Fonte: Autoria Própria

Como se pode observar pela Tabela 3.9, a evidência estatística permite afirmar que existe relação positiva entre o nível de endividamento e a opção pelo JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis ($U=16,000$; $z=-2,800$; $\text{valor-p}=0,005$), já que o $\text{valor-p} \leq 0,05$. Portanto, não existe evidência estatística para se afirmar que o nível de endividamento da empresa seja igual para as que aplicam ou não o JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis. Observando a relação do nível de endividamento das empresas com a adoção do JV como base de mensuração das propriedades de investimento existe evidência estatística para se afirmar que existe relação positiva ($U=109,000$; $z=-2,806$; $\text{valor-p}=0,005$). Não existe evidência estatística para se afirmar que o nível de endividamento da empresa seja igual para as que aplicam ou não o JV na mensuração das propriedades de investimento. Resumidamente, conclui-se que o nível de endividamento influencia a adoção do JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis e das propriedades de investimento.

Tabela 3.10 Teste de Mann-Whitney – ROA (RO/AT)

Estatística de teste:	ROA_AFT	ROA_PI
U de Mann-Whitney	50,000	110,000
Willcoxon W	60,000	246,000
Z	-1,718	-2,781
Significância Sig. (2 extremidades)	,086	0,005

Fonte: Autoria Própria

Como se pode observar pela Tabela 3.10, a evidência estatística permite afirmar que existe relação negativa entre o nível de rentabilidade e a opção pelo JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis ($U = 50,000$; $z = -1,718$; $\text{valor-p} = 0,086$) já que o $\text{valor-p} > 0,05$. Não existe evidência estatística para se afirmar que o nível de rentabilidade da empresa seja diferente para as que aplicam ou não o JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis. Observando a relação do nível de rentabilidade das empresas com a adoção do JV como base de mensuração das propriedades de investimento, como $\text{valor-p} = 0,005 \leq 0,05$, existe evidência estatística para se afirmar que existe relação positiva entre o nível de rentabilidade e a opção pelo JV na mensuração das propriedades de investimento. Portanto, não existe evidência estatística para se afirmar que o nível de rentabilidade da empresa seja igual para as que aplicam ou não o JV na mensuração das propriedades de investimento. Resumidamente, conclui-se que o nível de rentabilidade não influencia a adoção do JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis, mas influencia a adoção do JV na mensuração das propriedades de investimento.

Tabela 3.11 Teste de Mann-Whitney – VM (n° ações x cotação Dezembro)

Estatística de teste:	VM_AFT	VM_PI
U de Mann-Whitney	3,000	195,000
Willcoxon W	13,000	601,000
Z	-3,213	-,708
Significância Sig. (2 extremidades)	,001	,479

Fonte: Autoria Própria

Como se pode observar pela Tabela 3.11, a evidência estatística permite afirmar que existe relação positiva entre o valor de mercado e a opção pelo JV na mensuração dos ativos fixos

tangíveis ($U = 3,000$; $z = -3,213$; $\text{valor-p} = 0,001$), já que o $\text{valor-p} < 0,05$. Não existe evidência estatística para se afirmar que o valor de mercado da empresa seja igual para as que aplicam ou não o JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis. Observando a relação do valor de mercado das empresas com a adoção do JV como base de mensuração das propriedades de investimento, como $\text{valor-p} = 0,479 > 0,05$, pelo que existe evidência estatística para se afirmar que existe relação negativa entre o valor de mercado e a opção pelo JV na mensuração das propriedades de investimento. Não existe evidência estatística para se afirmar que o valor de mercado da empresa seja diferente para as que aplicam ou não o JV na mensuração das propriedades de investimento. Resumidamente, conclui-se que o valor de mercado influencia a adoção do JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis, mas não influencia a adoção do JV na mensuração das propriedades de investimento.

Para testar a hipótese três, como a amostra do estudo apresenta uma distribuição não normal, para avaliar se adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão foi utilizado o teste de Qui-Quadrado de Pearson (χ^2), um teste não paramétrico para variáveis categóricas, que permite testar se duas ou mais populações (ou grupos) independentes diferem relativamente a uma determinada característica (Marôco, 2021). Para avaliar o grau de associação entre as duas variáveis categóricas foi utilizado o coeficiente F_i (Φ ou P_{hi}) e os seus valores devem ser analisados para o intervalo entre 0 a 1, onde o valor 1 indica a máxima relação entre as variáveis e 0 a ausência de relação. Marôco (2021), especifica que se pode classificar que correlação é fraca se o valor absoluto for inferior a 0,25, moderada se o valor absoluto estiver compreendido entre 0,25 e 0,5, forte se o valor estiver entre 0,5 e 0,75 e muito forte se for igual ou superior a 0,75. Quando os pressupostos da aplicação do teste de Qui-Quadrado (χ^2) forem violados tem de ser utilizado o teste Exato de Fisher (F_s). Ou seja, deixa de ser possível utilizar teste de Qui-Quadrado (χ^2) para ser utilizado o teste Exato de Fisher (F_s) quando a frequência esperada esteja abaixo de 5 unidades, ou seja, inferior a 1 ou sempre que mais de 20% das células apresentem frequência esperada inferior a 1 ou 5.

Os dados utilizados no cálculo dos indicadores EVA®, CVA e MVA podem ser consultados no apêndice II.

Tabela 3.12 Teste de Exato de Fisher – JV*EVA®

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,090 ^a	1	,765		
Correção de continuidade ^b	,000	1	1,000		
Razão de verossimilhança	,089	1	,766		
Teste Exato de Fisher				1,000	,578
Associação Linear por Linear	,088	1	,767		
N de Casos Válidos	56				

a. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,71.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Fonte: Autoria Própria

Como se pode observar pela Tabela 3.12, o teste Exato de Fisher mostrou que não há associação entre a adoção do JV e o EVA® ($\chi^2_{(1)} = 0,090$; $p = 0,578$).

Tabela 3.13 Medidas Simétricas – JV*EVA®

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	-,040	,765
	V de Cramer	,040	,765
N de Casos Válidos		56	

Fonte: Autoria Própria

A Tabela 3.13 confirma a não associação entre o JV e a criação de valor pelo EVA®, pois o valor o grau de associação destas duas variáveis é de apenas 4% (Φ ou $P_{hi} = 0,04$).

Tabela 3.14 Teste de Qui-Quadrado (χ^2) – JV*CVA

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	,075 ^a	1	,784		
Correção de continuidade ^b	,000	1	1,000		
Razão de verossimilhança	,075	1	,784		
Teste Exato de Fisher				1,000	,515
Associação Linear por Linear	,074	1	,786		
N de Casos Válidos	56				

a. 0 células (0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 5,57.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Fonte: Autoria Própria

Como se pode observar pela Tabela 3.14, o teste de Qui-Quadrado mostrou que não há associação entre a adoção do JV e o CVA [$\chi^2 (1) = 0,075$; $p > 0,05$].

Tabela 3.15 Medidas Simétricas – JV*CVA

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	-,037	,784
	V de Cramer	,037	,784
N de Casos Válidos		56	

Fonte: Autoria Própria

A Tabela 3.15 confirma a não associação entre o JV e o CVA conclusão, pois o valor o grau de associação destas duas variáveis é de apenas 3,7% (Φ ou $Phi=0,037$).

Tabela 3.16 Teste de Exato de Fisher – JV*MVA

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	2,667 ^a	1	,102		
Correção de continuidade ^b	1,500	1	,221		
Razão de verossimilhança	2,999	1	,083		
Teste Exato de Fisher				,219	,108
Associação Linear por Linear	2,619	1	,106		
N de Casos Válidos	56				

a. 2 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 3,00.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

Fonte: Autoria Própria

Como se pode observar pela Tabela 3.16, o teste de Exato de Fisher mostrou que não há associação entre a adoção do JV e o MVA [$\chi^2 (1) = 2,667$; $p > 0,05$].

Tabela 3.17 Medidas Simétricas – JV*MVA

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,218	,102
	V de Cramer	,218	,102
N de Casos Válidos		56	

Fonte: Autoria Própria

A Tabela 3.17 indica que o grau de associação destas duas variáveis é de 21,8% (Φ ou $Phi=0,218$).

3.3. Discussão dos resultados

Considerando as hipóteses de estudo e os resultados obtidos apresenta-se de seguida a discussão desses mesmos resultados.

Relativamente à H_1 : O JV é adotado como base de mensuração dos ativos não financeiros pelas empresas do PSI, os resultados permitiram concluir que, efetivamente, o JV é utilizado como base de mensuração nas demonstrações financeiras por algumas das empresas analisadas, e que o custo histórico continua a ser o método mais utilizado, logo a hipótese é parcialmente validada. Conforme resultados apurados por Batista (2017), Dinis (2013) e Teixeira (2012) que obtiveram as mesmas conclusões.

Os resultados obtidos pelo teste da H_2 : A opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende de um conjunto de variáveis, permitiram concluir que a hipótese é parcialmente validada.

Relativamente à dimensão os resultados apurados permitem afirmar que não existe evidência estatística para se afirmar que a dimensão das empresas que adotam o JV seja diferente das que não aplicam o JV destes ativos, assim, conclui-se que opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros não depende da dimensão das empresas. Tal como resultados apurados por Demaria e Dufour (2007), Quagli e Avallone (2010), Dinis (2013) e Guermazi e Damak-Ayadi (2023).

Relativamente ao nível de endividamento os resultados apurados indicam que o endividamento das empresas que adotam o JV é diferente das que não aplicam o JV destes ativos, concluindo-se que a opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende do endividamento das empresas. Tal como concluíram Watts e Zimmerman (1978,1990), Demaria e Dufour (2007) e Teixeira (2012).

Relativamente à rendibilidade, não existe evidência estatística para se afirmar que a rendibilidade seja diferente das empresas que aplicam das que não aplicam o JV nos ativos fixos tangíveis, mas, por outro lado existe evidência estatística para se afirmar que a rendibilidade da empresa seja diferente das empresas que aplicam das que não aplicam o JV nas propriedades de investimento. Contrariamente aos resultados apurados, Christensen e Nikolaev (2013) que concluíram que a rendibilidade estava positivamente relacionada com a aplicação do JV tanto na mensuração dos ativos fixos tangíveis como das propriedades de investimento.

Por último, os resultados obtidos, indicam que existe evidência estatística para se afirmar que o valor de mercado seja diferente das empresas que aplicam das que não aplicam o JV nos ativos

fixos tangíveis, mas, por outro lado não existe evidência estatística para se afirmar que o valor de mercado da empresa seja diferente das empresas que aplicam das que não aplicam o JV nas propriedades de investimento. Estes resultados estão em conformidade com os apurados por Teixeira (2012).

Os testes estatísticos efetuados às empresas do PSI indiciam que a opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende do nível de endividamento e parcialmente, só para os ativos fixos tangíveis, da rentabilidade e do valor de mercado. Neste contexto, pode-se concluir que a opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende de algumas variáveis.

No que respeita à H₃: A adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão, os resultados obtidos permitiram concluir que não existe associação direta entre o JV e o EVA®, entre o JV e o CVA e entre o JV e o MVA, não sendo possível validar a hipótese.

No que respeita à relação entre a adoção do JV na mensuração dos ativos não financeiros e o EVA®, de acordo com a Tabela 3.18 e do gráfico 3.1 é possível observar a sua evolução.

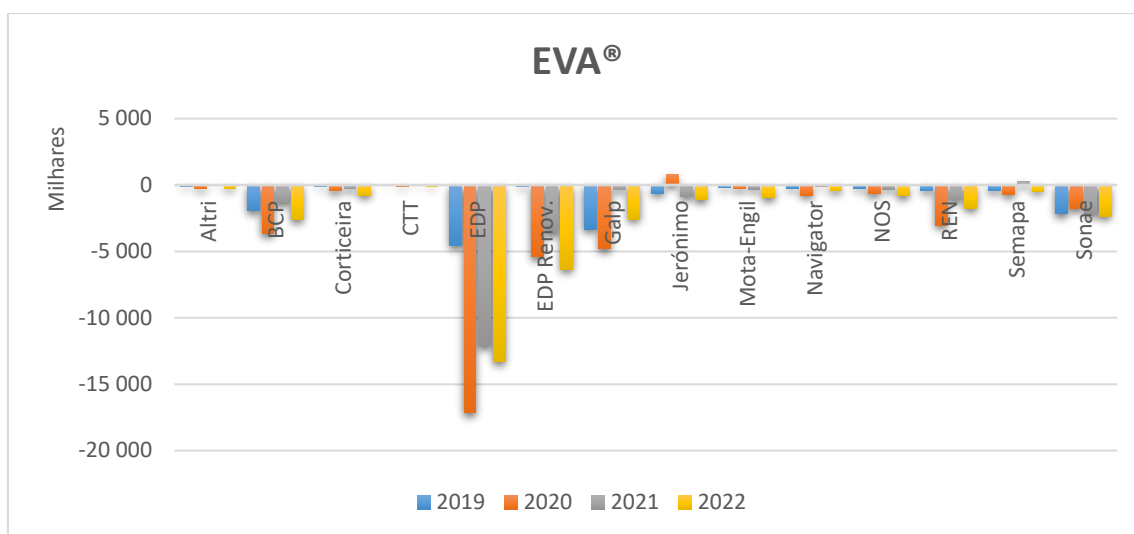
De referir que, o EVA® foi calculado segundo a fórmula (2.1) apresentada no ponto 2.3.3 alínea i. e os dados constam no apêndice II.

Tabela 3.18 Evolução do EVA® nas empresas do PSI entre 2019-2022
(valores expressos em milhares de euros)

EVA®	2019	2020	2021	2022
Altri	-99 443	-257 701	-27 668	-246 649
BCP	-1 957 111	-3 668 854	-1 360 118	-2 598 320
Corticeira	-95 219	-447 294	-294 057	-756 914
CTT	6 832	-73 875	238	-107 387
EDP	-4 583 337	-17 151 569	-12 110 853	-13 301 447
EDP Renováveis	-140 668	-5 409 518	-3 658 042	-6 327 647
Galp	-3 334 000	-4 810 000	-360 000	-2 580 000
Jerónimo	-632 551	765 153	-883 000	-1 109 000
Mota-Engil	-196 545	-295 313	-325 623	-937 662
Navigator	-243 147	-777 405	-94 956	-432 821
NOS	-226 905	-665 486	-301 615	-821 368
REN	-433 492	-3 021 588	-1 124 654	-1 765 946
Semapa	-426 199	-714 430	257 063	-480 351
Sonae	-2 182 495	-1 788 848	-2 199 784	-2 373 054

Fonte: Autoria Própria

Gráfico 3.1 Evolução do EVA® nas empresas do PSI entre 2019-2022



Fonte: Autoria Própria

Da Tabela 3.18, em termos gerais, pode ser feita uma análise descritiva dos valores para o EVA® sendo o seu valor médio negativo em todos os anos (-1.038.877 milhares€ em 2019; -2.736.909 milhares€ em 2020; -1.605.934 milhares€ em 2021 e -2.417.041 milhares€ em 2022). Em consequência de todas as empresas apresentarem valores negativos em todos os anos com algumas exceções, dos CTT que apresentaram valores positivos nos anos 2019 e 2021, da Jerónimo Martins que só conseguiu criar valor para os acionistas em 2020 e da Semapa que foi a única que conseguiu gerar um resultado razoável com os seus ativos em 2021.

Da análise do gráfico 3.1. se apenas nos focarmos nas empresas que aplicam o JV, pois são as únicas que têm relevância para o estudo, verifica-se que a Altri, a Corticeira Amorim, a Jerónimo Martins, a Mota-Engil e a Navigator que mensuraram os ativos biológicos pelo JV, tendo Jerónimo Martins sido a única empresa que mensurou não só os ativos biológicos pelo JV como também as propriedades de investimento e a Mota-Engil que apenas mensurou as propriedades de investimento pelo JV, apresentaram em comum, consecutivamente um EVA® negativo, o que significa que não contribuíram para a criação de valor e que o RO não foi suficiente para cobrir os custos de investimento (quer sejam por capital próprio como por capital alheio).

Na tentativa de melhor perceber os valores do EVA®, apresenta-se de seguida uma análise mais detalhada de cada uma destas empresas.

De 2019 a 2021, o capital investido da Altri tem vindo a aumentar resultante do investimento contínuo que o grupo tem feito nas suas unidades de produção em Portugal, na Celbi, na Caima e na Biotek, com o intuito de as tornar mais eficientes, para dar resposta à crescente procura a nível mundial. No entanto, a maior parte das vezes as consequências não são imediatas o que

poderá justificar a redução do capital investido em 2022 e também, possivelmente, porque o Covid acabou por abalar muito a economia, não só das empresas como das famílias, com a redução da procura, e conseqüentemente, uma menor predisposição de implementação de políticas de investimento.

No cálculo do WACC, tanto o valor do custo de capital alheio como do custo de capital próprio tiveram um aumento de 2019 para 2020 e de 2021 para 2022, tendo diminuído bruscamente no ano de 2021. Esta queda repentina evidencia que apesar do contexto pandémico que surgiu em março de 2020 e de a empresa ter conseguido obter lucro, não foi o suficiente para pagar os juros sobre a dívida contraída, e neste sentido verificou-se que em 2021 a taxa de retorno exigida pelos investidores foi menos atrativa face aos anos anteriores, tendo sido, contudo o ano com maior investimento. Conseqüentemente, o WACC no período analisado oscilou moderadamente e apresenta o valor mais baixo em 2021, de 6,85% e em 2022 atinge o seu maior valor de 28,98%, derivado do aumento do custo do capital próprio.

Aparentemente, apesar das adversidades marcadas pelo impacto da recuperação da crise económica em Portugal como também pelo contexto pandémico tanto a nível nacional como mundial, em termos de análise economia e financeira, a Altri conseguiu manter um EBITA positivo ao longo dos quatro anos, com uma queda acentuada em 2020 devido à diminuição do volume de negócio, mas em que o custo das vendas aumentou ligeiramente pois a empresa apostou num aumento de compras de mercadorias dado o aumento de preços generalizados de todas as matérias-primas, com consequência nos preços dos transportes, energia, ferramentas ou materiais usados para a conservação e reparação de equipamentos.

O capital investido pela Corticeira Amorim aumentou entre 2019 e 2022, resultante dos fortes investimentos efetuados a nível industrial e logístico, sobretudo na unidade industrial de Silves, com a renovação de equipamentos fabris antigos. Apesar de em 2021, se ter verificado um abrandamento no crescimento do capital investido, a empresa continuou a apostar no aumento da atividade, o que demonstra a resiliência e robustez das operações e fabricas por não se deixarem afetar com o aumento dos custos de transporte e das matérias-primas provocadas pelo Covid.

No que respeita ao WACC, o custo de capital alheio teve algumas oscilações e o custo do capital próprio apresenta uma evolução crescente entre 2019 e 2022, com um decréscimo em 2021, tendo apresentado nesse ano o valor mais baixo de 58,49%. É de salientar que, de 2021 para 2022, o custo de capital próprio duplicou (de 58,49% passou para 112,81%, respetivamente), o que significa que a empresa conseguiu obter lucro suficiente para pagar os juros sobre a dívida

contraída, e verificou-se que a taxa de retorno exigida pelos investidores foi mais atrativa face aos anos anteriores permitindo maiores investimentos. Consequentemente, o WACC apresentou o valor mais baixo de 34,04% em 2021 resultante do abrandamento da atividade e da menor predisposição de investir em novos projetos.

Aparentemente, apesar das adversidades marcadas pelo impacto da recuperação da crise económica em Portugal como também pelo contexto pandémico tanto a nível nacional como mundial, em termos de análise economia e financeira, a Corticeira Amorim conseguiu manter um EBITA positivo ao longo dos quatro anos, com uma redução ligeira em 2020, possivelmente porque o Covid acabou por abalar muito a economia, não só das empresas como das famílias, o que provocou uma quebra na produção e, consequentemente, um menor andamento da procura. Para além de que os gastos operacionais não tiveram uma redução equiparada à forte queda das vendas, pois o grupo não reajustou atempadamente a estrutura tendo em conta a queda da atividade.

De 2019 para 2020 o capital investido pela Jerónimo Martins oscilou ligeiramente, contudo foi mais notório o desinvestimento entre 2021 e 2022, eventualmente devido ao surgimento da pandemia, que fez com que a capacidade instalada e o investimento em maquinaria e equipamentos fossem reduzidos, diminuindo a capacidade produtiva. Possivelmente, por esta razão o nível do EBITDA em 2020 foi menor, mas o impacto não foi tão negativo assim, porque a pandemia de Covid-19 impulsionou fortemente as vendas online em geral, resultante também da aposta na venda de produtos de cosmética por esta via, suportado no aumento do investimento por parte dos principais operadores.

No que toca ao WACC, o custo do capital próprio tem aumentado com exceção no ano de 2020 aquando a empresa recorreu a maior percentagem de endividamento para financiar os seus ativos.

A empresa Mota-Engil apresentou um EVA® negativo em todos os anos. O capital próprio em 2019 era de 328.030 milhares €, diminuindo em 2020 para 146.012 milhares€. Esta diminuição deve-se essencialmente ao resultado líquido negativo gerado em 2019 no montante de 19.944 milhares€, resultante do impacto de Zimbabué ser considerada como economia hiperinflacionária, obrigando a Sucursal do Zimbabué da Mota-Engil Engenharia e Construção África, cuja moeda funcional é o dólar do Zimbabué, a proceder à reexpressão das suas demonstrações financeiras para a unidade de mensuração corrente. O capital próprio em 2021 era de 432.200 milhares€, aumentando em 2022 para 530.682 milhares€. Este aumento deve-se essencialmente ao resultado líquido positivo gerado em 2021 no montante de 40.729 milhares€.

resultante das “reavaliações” de equipamentos pesados afetos à atividade de engenharia e construção detidos pelo grupo em Moçambique, no Malawi, no Peru e no Brasil. Estas reavaliações afetaram positivamente o capital próprio, já as reavaliações de vários imóveis de uso próprio detidos pelo grupo em Angola e em Portugal afetaram positivamente os resultados. Ou seja, o aumento do capital de investimento, por via de capital próprio, e o aumento dos resultados, fizeram com que o WACC aumentasse. Todavia, o RO após impostos não foi suficiente para cobrir os custos do investimento, gerando um EVA® negativo.

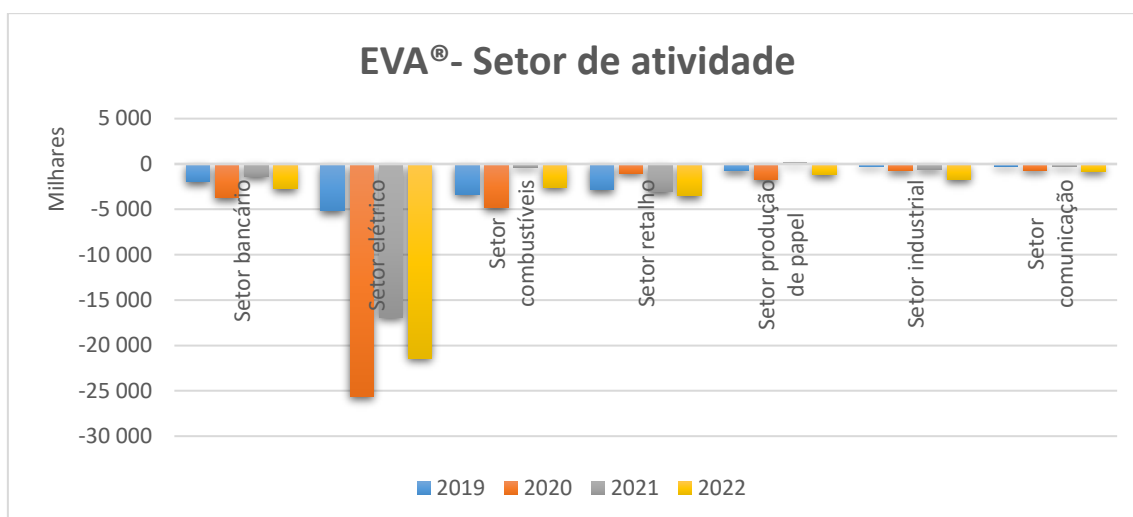
De referir que Mota-Engil, no período em análise, foi a única empresa a adotar o JV na mensuração dos ativos fixos tangíveis, ao revalorizar equipamentos pesados afetos à atividade de engenharia e construção, porém esta opção não impediu que o EVA® apresentasse um valor negativo.

O capital investido pela Navigator aumentou entre 2019 e 2022, tendo tido uma redução significativo em 2021, resultante da desaceleração económica provocada pela pandemia de Covid-19, que por sua vez, veio reduzir a disponibilidade dos fornecedores em retomar as entregas, tendo este sido maioritariamente direcionados para a modernização de equipamentos, manutenção da capacidade produtiva e melhorias de eficiência.

No que respeita ao WACC, o custo de capital alheio manteve-se praticamente inalterado e o custo do capital próprio apresenta uma evolução crescente de 2019 para 2020 e de 2021 para 2022, isto porque em 2020 o grupo investiu numa nova caldeira de biomassa da Figueira da Foz, e, em 2022, o grupo tendo como objetivo atingir a neutralidade carbónica dos seus complexos industriais até 2035, voltou a investir na substituição das Caldeiras a Fuel-Óleo no Complexo Industrial de Setúbal.

Aparentemente, apesar das adversidades marcadas pelo impacto da recuperação da crise económica em Portugal como também pelo contexto pandémico tanto a nível nacional como mundial, em termos de análise económica e financeira, a Navigator conseguiu manter um EBITA positivo ao longo dos quatro anos, com uma queda acentuada em 2020 devido à diminuição do volume de negócio, mas há que destacar o esforço feito na forte redução dos custos fixos e variáveis, a par de uma maior diversificação do negócio, que permitiu mitigar a quebra de preços nos negócios pasta e papel e de volumes no negócio papel.

Gráfico 3.2 Evolução do EVA® por setor de atividade entre 2019-2022



Fonte: Autoria Própria

Por fim, em termos de setor, pelo gráfico 3.2 verifica-se que o setor elétrico (EDP, EDP Renováveis e REN) foi o setor que mais se evidenciou com o pior desempenho e curiosamente é o único setor em que todas as empresas pertencentes a este setor mensuraram os ativos não financeiros pelo modelo do custo. O setor de produção de papel e o setor industrial têm uma característica em comum que é o facto de mensurar os ativos fixos tangíveis, ativos intangíveis e propriedades de investimento ao custo histórico e os ativos biológicos pelo JV e terem apresentado EVA® negativo nos 4 anos. À partida por aqui podia-se concluir que o JV influencia negativamente o desempenho. Contudo, não é verdade já que, por exemplo, o setor do retalho também aplica o modelo do JV, apesar de não ser em todos os ativos não financeiros, e, no entanto, demonstrou um ano com criação de valor (a Jerónimo Martins em 2020).

Da análise dos resultados apurados no ponto anterior e da análise mais detalhada da situação de cada empresa e setor, pode-se concluir que, o JV não tem influência direta nesta técnica de controlo para as empresas em análise, tendo-se identificado outros fatores, nomeadamente, relacionados com o custo do capital próprio e do capital alheio, com maior influência.

Considerando a relação entre a adoção do JV na mensuração dos ativos não financeiros e o CVA, é possível observar a sua evolução através da leitura da Tabela 3.19 e do gráfico 3.3.

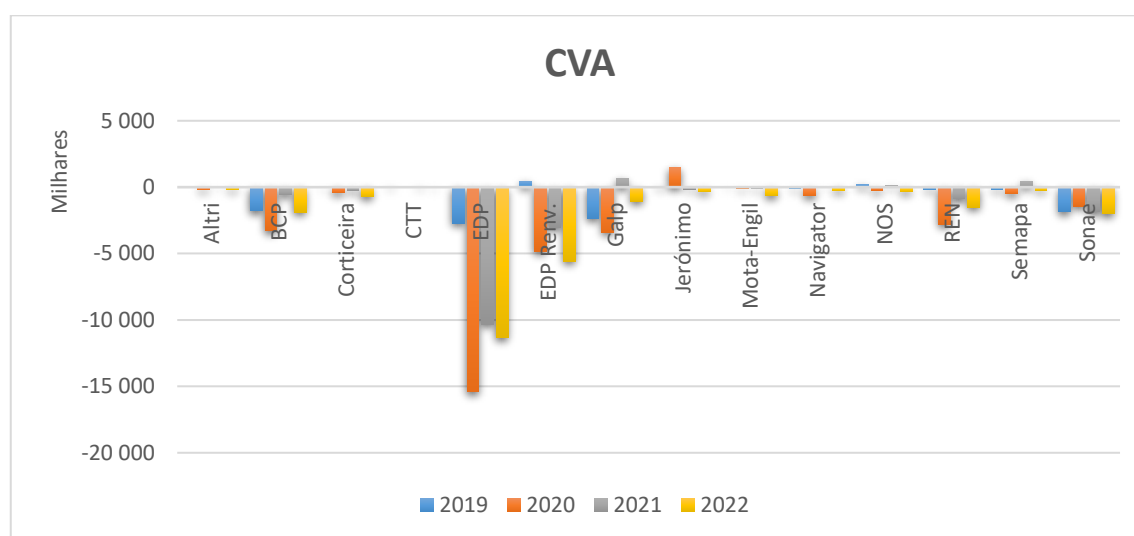
De referir também que, o CVA foi calculado segundo a fórmula (2.8) apresentada no ponto 2.3.3 alínea ii. e os dados constam no apêndice II.

Tabela 3.19 Evolução do CVA nas empresas do PSI entre 2019-2022
(valores expressos em milhares de euros)

CVA	2019	2020	2021	2022
Altri	-23 317	-195 446	37 261	-181 459
BCP	-1 774 842	-3 294 762	-580 236	-1 890 773
Corticeira	-60 042	-410 747	-253 322	-708 274
CTT	61 961	-10 886	62 131	-38 525
EDP	-2 716 188	-15 407 645	-10 318 588	-11 307 901
EDP Renováveis	452 193	-4 808 782	-3 049 189	-5 570 728
Galp	-2 349 000	-3 407 000	675 000	-1 067 000
Jerónimo	82 820	1 498 942	-138 000	-326 000
Mota-Engil	26 645	-96 661	-100 621	-642 804
Navigator	-104 575	-632 322	30 186	-269 923
NOS	213 391	-244 151	127 531	-325 248
REN	-197 556	-2 780 238	-882 349	-1 514 440
Semapa	-180 313	-494 347	455 659	-228 019
Sonae	-1 842 196	-1 421 083	-1 861 457	-2 016 163

Fonte: Autoria Própria

Gráfico 3.3 Evolução do CVA nas empresas do PSI entre 2019-2022



Fonte: Autoria Própria

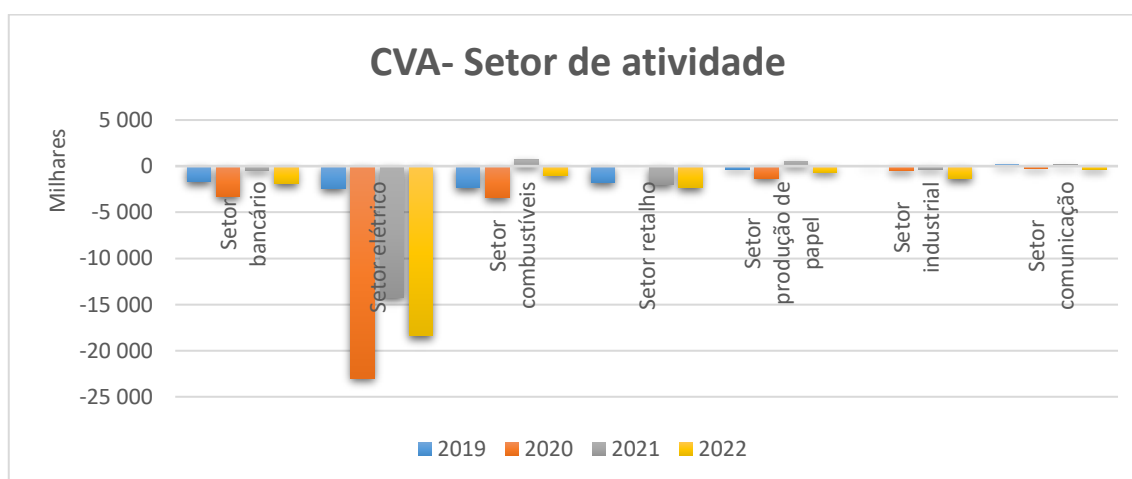
Da tabela 3.19, em termos gerais, fazendo uma análise descritiva dos valores para o CVA, o seu valor médio é negativo em todos os anos (-132.054.662 milhares€ em 2019; -103.669.048 milhares€ em 2020; -1.128.285 milhares€ em 2021 e -1.863.376 milhares€ em 2022).

Da análise do gráfico 3.3., face ao período analisado, os valores obtidos estão, de forma geral, em concordância com os valores obtidos pelo EVA®, demonstrando que a política de

investimento não tem criado valor para a maior parte das empresas. Na maior parte dos casos, durante o período em análise, a evolução do CVA acompanha a evolução do EVA®, isto é, quando o EVA® se apresenta negativo o CVA também é negativo e vice-versa. No entanto, esta comparação apresenta ligeiras oscilações, nomeadamente, a Altri em 2021, a Jerónimo Martins em 2019 e a Navigator em 2021 que apresentaram um EVA® negativo, mas o CVA foi positivo, o que significa que, conseguiram criar valor de acordo com esta métrica, isto é, os resultados operacionais destas empresas não conseguiram superar os custos dos investimentos, mas conseguiram criar *cash*.

Igualmente, é possível verificar que, por exemplo, a Jerónimo Martins, é uma das empresas que aplica o JV como mensuração das propriedades de investimento e dos ativos biológicos. Todavia, apesar de apresentar maiores depreciações e com evolução crescente durante o período em análise (715.370 milhares€ em 2019; 733.789 milhares€ em 2020; 745.000 milhares€ em 2021 e 783.000 milhares€ em 2022), mesmo que este facto seja tido em conta para a justificação do valor do indicador, não se pode associar este aumento à adoção do modelo do JV na mensuração das propriedades de investimento e dos ativos biológicos, pois com a aplicação do modelo, não estão sujeitas a depreciações. Por outro lado, mesmo com o valor das depreciações a aumentar apresenta um CVA positivo em 2019 e 2020 (82.819 milhares€ em 2019 e 1.498.942 milhares€ em 2020) e negativo a partir daí.

Gráfico 3.4 Evolução do CVA por setor de atividade entre 2019-2022



Fonte: Autoria Própria

Por fim, em termos de setor, pelo gráfico 3.4 verifica-se que o setor elétrico (EDP, EDP Renováveis e REN) foi o setor que mais se evidenciou com o pior desempenho sendo, como já

referido, o único setor em que todas as empresas mensuraram os ativos não financeiros pelo modelo do custo.

O setor de produção de papel e o setor industrial têm uma característica em comum que é o facto de mensurar os ativos fixos tangíveis, ativos intangíveis e propriedades de investimento ao custo histórico e os ativos biológicos pelo JV e terem apresentado CVA positivo no ano de 2021. À partida por aqui podia-se concluir que o JV influencia positivamente o desempenho. Contudo, não é possível fazer essa afirmação já que, por exemplo, o setor do industrial também aplica o modelo do JV, apesar de não ser em todos os ativos não financeiros, e, no entanto, não conseguiu gerar valor consecutivamente.

Neste contexto, tal como se conclui para o EVA®, o JV não tem influência direta no CVA para as empresas em análise, a evolução de outros fatores económicos e, para além dos indicados para o EVA®, nomeadamente, a política de depreciações, de imparidades e das provisões terão influência superior.

No que respeita à relação entre a adoção do JV na mensuração dos ativos não financeiros e o MVA, é possível observar a sua evolução através da leitura da Tabela 3.20 e do gráfico 3.5.

De referir também que, o MVA foi calculado segundo a figura 2.5 apresentada no ponto 2.3.3 alínea iii. e os dados constam no apêndice II.

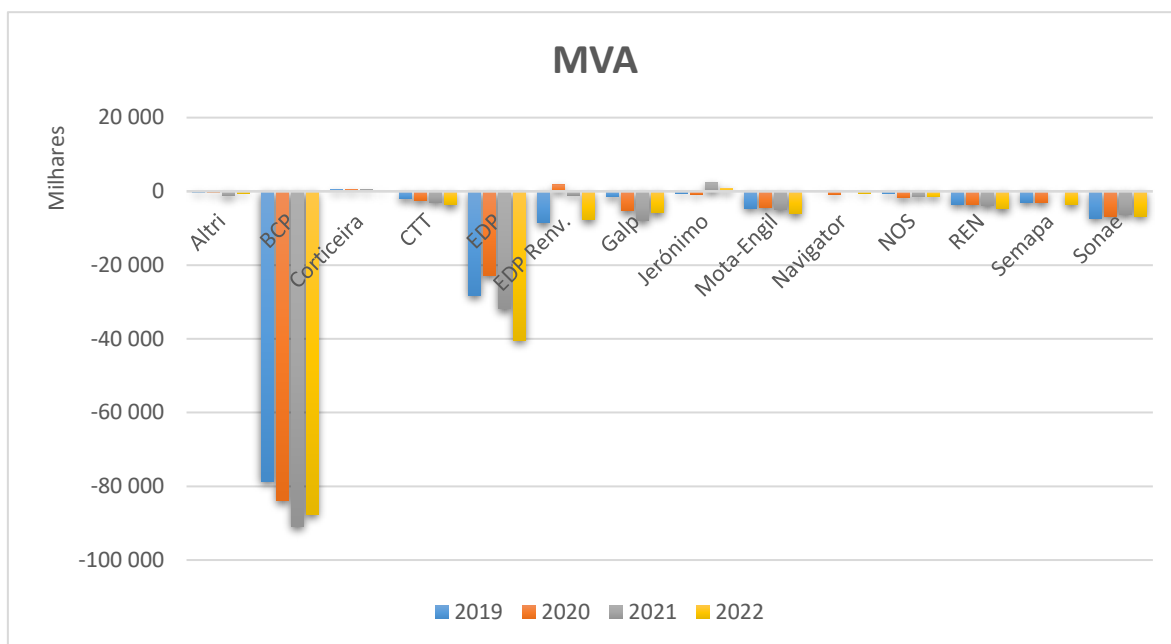
Tabela 3.20 Evolução do MVA nas empresas do PSI entre 2019-2022

(valores expressos em milhares de euros)

MVA	2019	2020	2021	2022
Altri	-317 303	-427 495	-1 142 200	-471 679
BCP	-78 575 268	-83 855 942	-90 773 739	-87 653 898
Corticeira	508 747	537 116	418 951	-109 557
CTT	-2 034 941	-2 542 403	-2 901 949	-3 609 810
EDP	-28 232 784	-22 824 367	-31 831 981	-40 352 200
EDP Renováveis	-8 533 417	1 726 071	-995 352	-7 724 783
Galp	-1 415 166	-5 232 740	-7 845 785	-5 816 443
Jerónimo	-523 286	-731 078	2 279 794	853 137
Mota-Engil	-4 610 433	-4 491 525	-5 014 372	-6 038 970
Navigator	22 778	-761 108	-144 848	-455 602
NOS	-615 401	-1 700 312	-1 502 695	-1 513 952
REN	-3 490 545	-3 670 752	-3 890 513	-4 770 274
Semapa	-2 906 803	-3 099 565	-2 919 833	-3 553 911
Sonae	-7 224 315	-6 824 927	-6 319 340	-6 777 091

Fonte: Autoria Própria

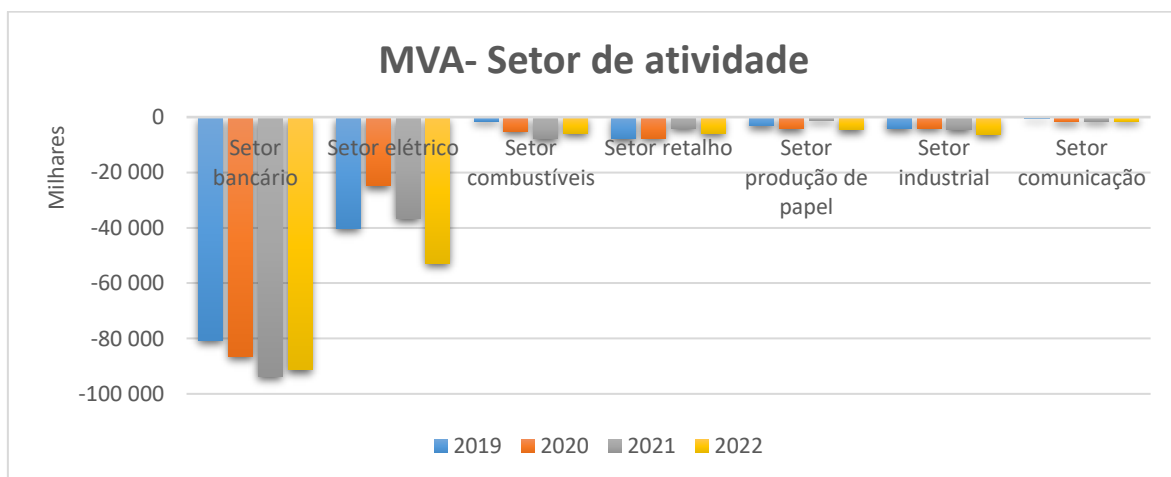
Gráfico 3.5 Evolução do MVA nas empresas do PSI entre 2019-2022



Fonte: Autoria Própria

Da tabela 3.20, em termos gerais, fazendo uma análise descritiva dos valores para o MVA o seu valor médio é negativo em todos os anos (-9.853.438€ em 2019; -9.564.216€ em 2020; -10.690.496€ em 2021 e -11.999.645€ em 2022). Tal como verificado para o EVA® e o CVA, em que a maioria das empresas apresentam valores negativos, os valores do MVA apontam para uma situação idêntica com a exceção da Corticeira Amorim, ainda que o valor tenha apresentado um decréscimo, nos anos em análise, passando a ser negativo em 2022 e da Jerónimo Martins, com valores positivos em 2021 e 2022, não sendo possível apurar alguma tendência nas restantes empresas.

Gráfico 3.6 Evolução do MVA por setor de atividade entre 2019-2022



Fonte: Autoria Própria

Em termos de setor, pelo gráfico 3.6 verifica-se que em nenhum setor o valor de mercado foi superior ao capital investido das empresas que o constituem.

Considerando as duas variáveis deste indicador, o valor de mercado e o capital investido, vários são os fatores que as influenciam, uns mais gerais, como a política de investimento das empresas que, conforme apresentado na análise detalhada do EVA®, foi muito diversificada, outros mais específicos, como a situação pandémica que abalou a economia em geral e as empresas em particular. O JV, pelo impacto que tem na quantia escriturada dos ativos, nos resultados e, direta ou indiretamente, no valor do capital próprio, impactará naturalmente neste indicador, não só no valor do capital investido, mas também no valor de mercado.

Porém, tendo por base os resultados obtidos, mesmo considerando que duas das empresas que adotam o JV como política de mensuração de uma classe de ativos apresentam MVA positivo, não é possível validar esta hipótese, não sendo possível afirmar que o JV tem influência direta no MVA.

Não sendo possível validar a hipótese três, não se podendo concluir que a adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão, esta conclusão deve ser feita com algumas reservas, nomeadamente pelo facto de a maioria das empresas, adotar como política de mensuração dos seus ativos não financeiros o modelo do custo e não se ter verificado nenhuma alteração de política contabilística no período em análise.

4. Conclusões

4.1. Principais conclusões

O presente capítulo dedica-se à apresentação das conclusões gerais, limitações do estudo e contribuições para futuras investigações relacionadas com o tema da presente dissertação.

A contabilidade é um sistema de informação para a gestão, na medida em que o seu processo contabilístico disponibiliza informação relevante para todos os níveis de gestão e CG. Para a persecução dos objetivos do CG e alimentar os SCG é fundamental desenvolver técnicas que permitam acompanhar e tomar decisões de gestão, a maioria delas alimentadas pela informação financeira, mediante a contabilidade.

Como referido na revisão da literatura, embora as técnicas tradicionais, como o EPS, o PER, o ROI, o ROE, o ROA, o RONA e o ROC, sejam mais comuns na avaliação do desempenho financeiro, surgiram novas correntes de pensamento baseadas no valor e novas técnicas de avaliação da *performance* empresarial, com o objetivo de obter novos dados mais apropriados para tomadas de decisões estratégicas e operacionais, designados *value drivers*, nomeadamente o EVA®, o CVA e o MVA.

Independentemente das técnicas utilizadas, a informação financeira é fundamental para a construção dos indicadores. Neste contexto, as opções contabilísticas, designadamente no que se refere à mensuração dos ativos não financeiros de longo prazo terá sempre impacto na construção destes indicadores, na sua análise e na tomada de decisões.

Especificamente no que se refere à mensuração dos ativos não financeiros de longo prazo, a adoção ou não do JV, pelo impacto que tem na quantia escriturada dos ativos, nos resultados, através das depreciações, dos ganhos ou perdas por variação do JV e, direta ou indiretamente, no valor do capital próprio, impactará naturalmente no EVA®, no CVA e no MVA, técnicas de controlo de gestão e, por conseguinte, na gestão a tomada de decisões.

Conforme demonstrado na revisão da literatura, de acordo com alguns estudos, o JV é referenciado como o método mais adequado para a gestão, visto que as demonstrações financeiras preparadas com base no custo histórico não refletem o real valor da empresa, a posição financeira e os resultados das operações.

Neste contexto, o estudo empírico efetuado teve como objetivos apurar se as empresas do PSI adotam o JV como base de mensuração dos ativos não financeiros, demonstrar que a opção do JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende de outras variáveis e avaliar

se a adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão. Especificamente, identificar a relação entre a adoção do JV na mensuração dos ativos não financeiros no EVA®, CVA e MVA.

No que respeita à adoção do JV, apesar de, entre 2019 e 2022, 57,1% das empresas do PSI adotarem o modelo do JV na mensuração de pelo menos um grupo de ativos não financeiros, nomeadamente nas propriedades de investimento e ativos biológicos, itens cujas normas recomendam e impõem respetivamente a adoção do JV, os resultados permitiram concluir que, efetivamente, o custo histórico continua a ser o método mais utilizado. Com todas as empresas a adotar o custo histórico na mensuração dos ativos intangíveis e só uma a adotar o JV (modelo da revalorização) na mensuração dos ativos fixos tangíveis.

Por lado, os dados recolhidos demonstram também que não houve alterações nas políticas contabilísticas adotadas pelas empresas do PSI durante o período em análise.

Relativamente aos fatores que podem influenciar a adoção do JV, na revisão da literatura identificou-se a dimensão, o endividamento, a rendibilidade e o valor de mercado como os fatores explicativos mais estudados. Os testes estatísticos efetuados às empresas do PSI indiciam, de forma resumida que, a opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende do nível de endividamento e parcialmente, só para os ativos fixos tangíveis, da rendibilidade e do valor da empresa, não se verificando nenhuma dependência relacionada com a dimensão. Neste contexto, pode-se concluir que a opção pelo JV como base de mensuração dos ativos não financeiros depende de algumas variáveis.

Por fim, relativamente à influência do JV nas técnicas de controlo de gestão, no que respeita aos indicadores estudados, EVA®, CVA e MVA, dos resultados apurados e da análise mais detalhada da situação de cada empresa e setor estudados, pode-se concluir que, o JV não tem influência direta em nenhuma destas técnicas de controlo de gestão.

Não se podendo concluir, através do estudo efetuado, que a adoção do JV tem influência nas técnicas de controlo de gestão, devendo esta conclusão ser feita com algumas reservas, nomeadamente, pelo facto de a maioria das empresas adotar como política de mensuração dos seus ativos não financeiros de longo prazo o modelo do custo e não se ter verificado nenhuma alteração de política contabilística no período em análise. Por outro lado, mesmo para as empresas que adotam o JV em algum grupo de ativos, outros fatores, nomeadamente, relacionados com o custo do capital próprio e do capital alheio e a política de investimento, pela sua influência, podem atenuar ou mesmo anular a influência do JV.

Apesar de os resultados não o permitirem concluir, o facto de as empresas adotarem maioritariamente o modelo do custo como política de mensuração dos seus ativos não financeiros de longo prazo, pode indiciar que a adoção generalizada do JV tenderá a impactar positivamente nos indicadores estudados e nas técnicas de controlo de gestão. Até porque, conforme demonstrado na revisão da literatura, o JV é referenciado como o método mais adequado para a gestão, mais relevante para a tomada de decisões, ao apresentar o real valor do investimento, da posição financeira e os resultados das operações da empresa.

Ainda que com algumas limitações, designadamente por não ter sido possível comprovar a influência da adoção do JV nas técnicas de controlo de gestão, o estudo apresenta contribuições para o universo académico e empresarial nomeadamente, por relacionar a contabilidade, especificamente a informação financeira, com o CG, especificamente as técnicas de controlo de gestão e demonstrar que, apesar da identificada relevância da adoção do JV para a gestão e técnicas de controlo de gestão, a maioria das empresas, especificamente as do PSI, ainda não adota, de forma voluntária, esta política contabilística na mensuração dos seus ativos não financeiros de longo prazo, abrindo assim caminho para investigações futuras.

4.2. Limitações da investigação

As conclusões obtidas para este estudo devem ter em conta, no entanto, algumas limitações, nomeadamente:

O facto de as empresas não utilizarem a mesma unidade monetária, com diferentes níveis de arredondamento, com algum impacto nos valores apurados.

Dificuldades no cálculo de alguns valores necessários para a construção das fórmulas que suportavam as variáveis, fundamentalmente o custo de capital próprio do modelo CAPM devido à dificuldade de obtenção do r_m .

A falta de informação sobre os SCG adotados por cada empresa.

A ausência de explicação sobre as opções contabilísticas, especificamente no que respeita à política contabilística na mensuração dos ativos não financeiros de longo prazo.

O facto de a maioria das empresas, adotar como política de mensuração dos seus ativos não financeiros o modelo do custo e não se ter verificado nenhuma alteração de política contabilística no período em análise.

O facto de o estudo ter sido só aplicado às empresas do PSI, não sendo possível generalizar para as restantes empresas portuguesas, nomeadamente as pequenas e médias empresas.

4.3. Investigações futuras

Uma análise similar à proposta neste estudo pode ser futuramente efetuada para, designadamente:

Avaliar possíveis alterações de políticas contabilísticas.

Associado à mensuração dos ativos não financeiros de longo prazo, analisar a influência da política de depreciações nas técnicas de controlo de gestão.

Comparar a influência do JV com a de outros fatores relacionados com as técnicas de controlo de gestão. Por exemplo, o custo do capital próprio e do capital alheio, a política de investimento e o nível de resultados.

Explorar outras técnicas de controlo de gestão e outros indicadores de gestão.

Replicar o estudo para Pequenas e Médias Empresas

Referências Bibliográficas

- Bagnoli, M. & Watts, S. G. (2005). Conservative Accounting Choices. *MANAGEMENT SCIENCE*, 51 (5), 786-801. Disponível em:
<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=88193d63-4f76-49d1-abc5-aa8bc9c24500%40redis>
- Barker & Schulte (2017). Representing the market perspective: Fair value measurement for non-financial assets. *Accounting Organizations and Society*, 56, 55-67. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361368214001056>
- Barlev e Haddad (2003). Fair value accounting and the management of the firm. *Critical Perspectives on Accounting*, 14, 383-415. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1045235402001399>
- Barth, M. E. (2022). Accounting standards: the ‘too difficult’ box – the next big accounting issue?. *Accounting and Business Research*, 52 (5), 565 – 577. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00014788.2022.2079757>
- Batista, E. S. A. (2017). *O conceito de Justo Valor e a sua aplicação nas empresas cotadas em Portugal*. (Tese de Mestrado, ISCAC, Coimbra, Portugal). Disponível em:
<https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/21108>
- Benau, M. & Grima, A. (2002). El camino hacia el valor razonable. *Revista de Contabilidad*, 5 (9), 57-88. Disponível em: <https://revistas.um.es/rcsar/article/view/386401/266881>
- Borges, A., Rodrigues, A., Rodrigues, R. (2014). *Elementos de Contabilidade Geral* (26ª Edição). Lisboa: Áreas Editora.
- Bukvic, V. (2016). Value based management with some practical examples in slovenian industries. *Advances in Business-Related Scientific Research Journal*, 7(2), 40-79. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/335919468_Value_Based_Management_With_Some_Practical_Examples_In_Slovenian_Industries
- Carvalho, I., (2008). Gestão Baseada no Valor. *Revista TOC*, 95, 50-59. Disponível em
<https://www.calameo.com/read/000324981ccfb8e25daa3>
- Castro, B.I.V. & Cerrud, P.G. (2014) Las técnicas financieras para la determinación de valor razonable, su aplicación en los estados financieros y las posibles repercusiones para las empresas. *Forum empresarial*, 19 (2), p.52. Disponível em:
<https://revistas.upr.edu/index.php/forumempresarial/index>

- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28, 127-168. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0361368201000277?token=032A95C4331FBE45C9F12D6C43BEE8F111994A7B4D014F49D599F6D32353D4B7A96DAD823D1364A7199B03A8B185FA23&originRegion=eu-west-1&originCreation=20230105223841>
- Chenhall, R.H. & Langfield-Smith, K. (2003). Performance measurement and reward systems, trust, and strategic change. *Journal of Management Accounting Research*, 15, 117-143. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=55669d87-7637-4d52-bedf-e35bea1470a3%40redis>
- Christensen, H. B. & Nikolaev, V. V. (2013). Does fair value accounting for non-financial assets pass the market test?. *Rev Account Stud*, 18, 734-775. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=12&sid=93f43574-4151-4a95-ac57-3548ef11ddec%40redis>
- Comunidades, A. C. Das. (2008). Regulamento (CE) N° 1606/2002 da Comissão de 3 de Novembro. *Jornal Oficial da União Europeia*, (6). Disponível em http://www.cnc.min-financas.pt/pdf/IAS_IFRS_UE/Reg_1606_02_IAS_pt.pdf
- Davila, A., Foster, G. & Jia, N. (2015). The Valuation of Management Control Systems in Start-Up Companies: International Field-Based Evidence. *European Accounting Review*, 24 (2), 207-239. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=b00e6c66-7112-4af0-96c7-7bb4dadcb303%40redis>
- Demaria, S. & Dufour, D. (2007). First time adoption of IFRS, fair value option, conservatism: Evidences from French listed companies. *30 ème colloque de l'EEA*, Lisboa. Disponível em: https://shs.hal.science/halshs-00266189/file/First_adoption_and_fair_value_Demaria_Dufour.pdf
- Dinis, J. P. N. T. (2013). *O uso do Valor Justo na Mensuração dos Ativos Fixos*. (Tese de Mestrado, ISEG, Lisboa, Portugal). Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/6537>
- Duque, J. (2008). Em defesa do Justo Valor. *Revista TOC*, 105, 34-35. Disponível em: https://www.occ.pt/fotos/downloads/files/1229698585_34e35_contabilidade.pdf
- Fama, E. F. & French, K.R. (2007). Disagreement, tastes, and asset prices. *Journal of Financial Economics*, 83, 667-689. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X06001954>

Ferreira, R. F. (2009). Contabilidade – critérios valométricos. *Revista TOC*, 113, 45-51. Disponível em: https://www.occ.pt/downloads/files/1242911507_45a51_contabilidade_final.pdf

Ferreira, D. (2002). *Fusões, Aquisições e Reestruturações de Empresas* (1ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo.

Ferreira, D. (2018). *Fusões, Aquisições e Reestruturações de Empresas – III Volume- Avaliação de Empresas e de Negócios. Dimensão Financeira e Performance*. Lisboa: Letras e Conceitos.

Franco, V., Oliveira, A., Morais, A., Oliveira, B., Lourenço, I., Jesus, M. A., Major, M.J. & Serrasqueiro, R. (2008). *Temas de Contabilidade de Gestão : Os Custos, Os Resultados e a Informação para a Gestão* (2ª edição). Lisboa: Livros Horizonte.

Gonçalves, T. C. (2022). The Impact of Discretionary Measurement Criteria on Investors Judgement and Decisions. *Games*, 13 (3), 1-14. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=ad58b422-66de-430a-beb8-b885ecb6ac66%40redis>

Gouveia, J. B. (2009). Para um debate saudável: custo histórico versus justo valor. *Revista TOC*, 113, 28-31. Disponível em: <https://www.occ.pt/fotos/editor2/RevistaTOC113II.pdf>

Guermazi, H. & Damak-Ayadi, S. (2023). Determinants of the choice of permanent options: The Case of European Groups. *Accounting and Management Information Systems*, 22 (2), 277-296. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=2c6a4e5a-4c31-49f9-8347-e0017052b48f%40redis>

IFRS Foundation (2021). *Conceptual Framework for Financial Reporting*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/conceptual-framework/>

IFRS Foundation (2020). *Property, Plant and Equipment*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-16-property-plant-and-equipment/>

IFRS Foundation (2014). *Intangible Assets*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-38-intangible-assets/>

IFRS Foundation (2016). *Investment Property*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-40-investment-property/>

- IFRS Foundation (2003). *Agriculture*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-41-agriculture/>
- IFRS Foundation (2011). *Fair Value Measurement*. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-13-fair-value-measurement/>
- Ittner, C. D. & Larcker, D. F. (2001). Assessing empirical research in managerial accounting: a value-based management perspective. *Journal of Accounting and Economics*, 32, 349-410. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016541010100026X>
- Jordan, H., Neves, J. & Rodrigues, J. (2021). *O Controlo de Gestão ao serviço da estratégia e dos gestores* (11ª Edição). Lisboa: Áreas Editora.
- Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting Organizations and Society*, 22 (2), 207-232. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361368295000402>
- Laux, C. & Leuz, C. (2009). The Crisis of Fair Value Accounting: Making Sense of the Recent Debate. *Elsevier*, 34, 826-834. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361368209000439>
- Lytvynenko, L. (2016). *Verificação e Aplicação do Modelo CAPM no mercado bolsista português* (Tese de Mestrado, Universidade de Lisboa, Lisboa). Disponível em:
<https://repositorio.ul.pt/handle/10451/23617>
- Lowe, E. A. (2019). On the idea of a management control system: Integrating accounting and management control. In A. Berry, A. J., Broadbent, J. & Otley, D. T., *Management Control Theory* (pp. 63-74). Routledge.
- Malmi, T. & Brown, D. (2008). Management Control Systems as a Package Opportunities, Challenges and Research Directions. *Management Accounting Research*, 19, 287-300. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1044500508000401>
- Maroco, J. (2021). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (8ª Edição). Lisboa: ReportNumber
- Marques, M. (2007). O Justo Valor e a sua Auditoria. *Revista Revisores e Auditores*, 37, 20-32. Disponível em:
https://www.academia.edu/3271012/O_Justo_Valor_e_sua_Auditoria

- Mata, C. M. S. (2007). *Práticas de controlo de gestão nas cooperativas de consumo* (Tese de Mestrado, ISCTE, Lisboa, Portugal). Disponível em: [https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1337/1/Disserta%0c3%0a7%0c3%0a3o Carlos Mata 2007.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1337/1/Disserta%0c3%0a7%0c3%0a3o%20Carlos%20Mata%202007.pdf)
- McIntyre, E.V. (1999). Accounting choices and EVA. *Business Horizons*, 42 (1), 66-72. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=a420a382-5b94-4e55-968a-fd9c339108c0%40redis>
- Morais, A. I. (2013). Principais implicações da adoção do justo valor. In A. Rodrigues, A. M. & Tavares, T. C., *O SNC e os Juízos de Valor uma perspectiva crítica e multidisciplinar* (pp.17-43). Coimbra: Almedina.
- Muller, K. A., Riedl, E. J. & Sellhorn, T. (2008). Causes and consequences of choosing historical cost versus fair value. Harvard Business School, (2008, Março), 1-49. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228732703_Causes_and_consequences_of_choosing_historical_cost_versus_fair_value
- Neto, A. A. (2014). *Finanças Corporativas e Valor* (7ª Edição.). São Paulo: Atlas.
- Neves, J. C. (2002). *Avaliação de empresas e Negócios*. Lisboa: McGrawHill
- Neves, J. C. (2011). *Avaliação e gestão da performance estratégica da empresa*. Lisboa: Texto Editora, Lda
- Otley, D. (1999). Performance management: A framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10 (4), 363-382. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1044500599901154>
- Ottosson, E. & Weissenrieder, F. (1996). Cash Value Added: A new method for measuring financial performance (Trabalho académico, Department of Economics, Gothenburg University, Gotemburgo). Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=58436
- Petravičius, T. & Tamošiūniene, R. (2008). Corporate performance and the measures of value added. *Transport*, 23 (3), 194-201. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=19&sid=d03e6043-ebf5-4bdb-bcd3-1bd218006913%40redis>
- Pinto, C. M, Rodrigues, J. S., Melo, L., Moreira, M. D. & Rodrigues, R. (2006). *Fundamentos de Gestão* (1º ed.). Lisboa: Editorial Presença.

- Pinto, J. A. P. (2013). Contabilidade e Justo Valor. In A. Rodrigues, A. M. & Tavares, T. C., *O SNC e os Juízos de Valor uma perspectiva crítica e multidisciplinar* (pp.13-16). Coimbra: Almedina.
- Pito, T. C. & Barros, J. (2016). A aplicação das normas contabilísticas de “justo valor” nas demonstrações de resultados das empresas integradas no Portuguese Stock Index-20 (PSI-20). *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 18 (59), 67-86. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=4a9b448f-4722-4f60-8b97-e42f9043ebca%40redis>
- Quagli, A. & Avallone, F. (2010). Fair value or cost model? Drivers of choice for IAS 40 in the real estate industry. *European Accounting Review*, 19 (3), 461-493. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/09638180.2010.496547?needAccess=true&role=button>
- Reis, H. & Rodrigues, J. (2014). *Controlo de Gestão: Ao encontro da eficiência* (2ª ed.). Lisboa: Escolar Editora
- Rocha, D., Azevedo, G. & Rodrigues, A. M. G. (2014). *Contabilidade para todos* (2ª ed.). Lisboa: Edições Almedina, S.A.
- Rodrigues, J. (2021). *Sistemas de Normalização Contabilística: SNC Explicado*. (8ª ed.). Lisboa: Porto Editora
- Rosa, S.A. (2013). *A importância da informação financeira nas PME: mensuração do ativo fixo tangível* (Tese de Doutoramento, Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, Portugal). Disponível em: <https://repositorio.ual.pt/handle/11144/340>
- Roslender, R., & Hart, S. J. (2003). In search of strategic management accounting: Theoretical and field study perspectives. *Management Accounting Research*, 14 (3), 255-279. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1044500503000489?token=D430A0377679F3C0E42A42A72D7BD4351AFE15D7CDA7D2DF3610AB201D75202DEFDFDB39F0268F21AC7F4BC70AF43112&originRegion=eu-west-1&originCreation=20230107223639>
- Rua, S. C. (2013) A problemática determinação do justo valor dos ativos, *Revista TOC*, 159, 48-51. Disponível em: <https://pt.calameo.com/read/000324981c118f3ac275c>
- Sá, A. L. d. (2008). Justo valor e crise nos mercados, *Revista TOC*, 103, 32-33. Disponível em: https://www.occ.pt/fotos/downloads/files/1224595992_32e33_contabilidade.pdf
- Santos, J. O. d. & Fontes, R. J. d. Silva. (2012). Análise da Relação entre o Coeficiente Beta, o Índice de Alavancagem D/E e a Taxa de Retorno de Ações Ordinárias de uma Amostra

de Empresas listadas no Ibovespa. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 22 (4), 173-197. Disponível em:

<https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/950>

Serra, R. G. & Martelanc, R. (2013). Estimação de betas de ações com baixa liquidez. *Brazilian Business Review*, 10 (1), 49-80. Disponível em:

<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=a6758412-77f2-4065-a548-c7cccd91f65f%40redis>

Silva, E. P. d. & Silva, A. C. P. d. (2010). *SNC: Manual de Contabilidade (1ª ed.)*. Lisboa: Letras e Conceitos, Lda.

Silva, M., Paiva, I. S. & Silva, A. L. d. (2016). A importância da informação financeira nas empresas portuguesas: o Justo Valor do Ativo Fixo Tangível. R-LEGO - *Revista Lusófona de Economia e Gestão das Organizações*, 03, 133-151. Disponível em:

<https://recil.ensinolusofona.pt/handle/10437/7684>

Silva, W. A. M. d. & Trindade, J. A. d. Souza. (2017). O efeito do CAPM em relação ao retorno das ações das empresas listadas no novo mercado do BM&FBOVESPA. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7 (3), 299-313. Disponível em:

<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=a6758412-77f2-4065-a548-c7cccd91f65f%40redis>

Simons, R. (1990). The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage: New Perspectives. *Accounting Organizations and Society*, 15 (2), 127-143. Disponível em: <https://master-cca.cnam.fr/html/ms/cca/eleves/cfa233-s7-3.pdf>

Soares, A. C. P. (2014). *EVA (Economic Value Added) VS Indicadores Financeiros Tradicionais* (Relatório de Estágio, Universidade de Coimbra, Coimbra). Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/27357>

Sriyono, Nugroho, S. P., Soeprapto, A. & Sirait, A. (2022). Strategic Management Accounting techniques for strategic costing in village-owned enterprises. *International Journal of Professional Business Review*, 7 (6), 1-19. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/372053230_Strategic_Management_Accounting_Techniques_for_Strategic_Costing_in_Village-Owned_Enterprises

Teixeira, S. (2012). *Justo valor como método de mensuração: opção das empresas cotadas na Euronext Lisboa* (Tese de Mestrado, Universidade do Algarve, Algarve). Disponível em:

https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/3566/1/Tese_Justo%20Valor%20-%20Silvia%20Teixeira.pdf

- Teixeira, N. M. D. (2014) La contribución de los sistemas de control de gestión para el éxito empresarial. *Cuadernos de Contabilidad*, 15 (39), 853-831. Disponível em: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/12877>
- Veiga, J. C. R. d., Fernandes, J. S. A., Gonçalves, C. I. R. & Andraz, G. d. S. (2015). The relevance of Fair Value across countries: Firms listed in Lisbon and Madrid stock Exchange. *Journal of Spatial and Organizational Dynamics*, 3 (1), 78-95. Disponível em: <https://www.jsod-cioe.net/journal/index.php/jsod/article/view/44/42>
- Vieira, R., Major, M. J. & Robalo, R. (2018). Investigação Qualitativa em Contabilidade. In A. Major, M. J. & Vieira, R., *Contabilidade e Controlo de Gestão: Teoria, Metodologia e Prática* (pp.301-331). Lisboa: Escolar Editora.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1978). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*. (January, 1978). 112-134. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=d3d65a78-0d0a-4aac-a088-464ecb14dd21%40redis>
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1990). Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective. *The Accounting Review*, 65 (1), 131-156. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=d3d65a78-0d0a-4aac-a088-464ecb14dd21%40redis>
- Zijl, W. V. e Hewlett, V. (2022). An analysis of the extent and use of fair value by JSE Top 40 companies. *South African Journal of Accounting Research*, 36 (2), 81-104. Disponível em: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=12&sid=ad58b422-66de-430a-beb8-b885ecb6ac66%40redis>

Apêndices

Apêndice I – Lista das empresas do PSI usadas na amostra (período em análise 2019-2022)

Altri
BCP
Corticeira Amorim
CTT
EDP
EDP Renováveis
Galp Energia
Jerónimo Martins
Mota-Engil
The Navigator
NOS
REN
Semapa
Sonae

Apêndice II – Cálculo dos Indicadores no período 2019-2022 (Valores expressos em milhares de euros)

Altri	2019	2020	2021	2022
RO	157 797	35 670	163 751	237 360
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	124 659	28 179	129 363	187 514
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,2733	0,3749	0,1242	0,4166
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	42,26%	57,43%	19,20%	64,82%
Juros	25 525	26 448	22 076	45 549
Kd	2,51%	2,54%	1,41%	5,13%
E	466 043	445 321	723 186	609 872
D	1 016 408	1 040 654	1 569 803	888 491
WACC	15,12%	19,24%	6,85%	28,98%
CI	1 482 451	1 485 975	2 292 989	1 498 363
Am	75 347	62 214	63 992	64 066
P	779	42	937	1 125
MOLI	200 785	90 435	194 292	252 705
Valor de Mercado	1 165 148	1 058 479	1 150 789	1 026 684

BCP	2019	2020	2021	2022
RO	552 370	263 627	98 230	349 569
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	436 372	208 265	77 602	276 160
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,1989	0,3271	0,1236	0,2804
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	30,98%	50,15%	19,12%	44,34%
Juros	0	0	0	0
Kd	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
E	7 381 254	7 386 270	7 062 057	5 920 565
D	74 262 154	78 328 693	85 842 755	83 939 976
WACC	2,93%	4,52%	1,55%	3,20%
CI	81 643 408	85 714 963	92 904 812	89 860 541
Am	124 785	135 800	137 156	139 250
P	57 484	238 292	642 726	568 297
MOLI	618 641	582 357	857 484	983 707
Valor de Mercado	3 068 140	1 859 021	2 131 073	2 206 643

Corticeira Amorim	2019	2020	2021	2022
RO	89 547	85 964	93 664	115 314
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	70 742	67 912	73 995	91 098
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,1940	0,5793	0,3823	0,7359
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	30,23%	88,51%	58,49%	112,81%
Juros	2 177	2 368	1 688	3 375
Kd	0,48%	0,55%	0,37%	0,64%
E	539 543	576 656	623 282	744 926
D	454 610	429 028	458 007	524 391
WACC	16,69%	51,23%	34,04%	66,81%
CI	994 153	1 005 684	1 081 289	1 269 317
Am	35 177	36 547	40 735	48 640
P	0	0	0	0
MOLI	105 919	104 459	114 730	139 738
Valor de Mercado	1 502 900	1 542 800	1 500 240	1 159 760

CTT	2019	2020	2021	2022
RO	46 796	34 056	60 915	52 559
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	36 969	26 904	48 123	41 521
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,0919	0,3628	0,1410	0,3820
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	14,74%	55,58%	21,76%	59,61%
Juros	10 421	9 660	8 532	9 256
Kd	0,44%	0,35%	0,25%	0,24%
E	131 415	150 275	174 546	224 929
D	2 382 026	2 744 628	3 410 653	3 832 559
WACC	1,20%	3,48%	1,34%	3,67%
CI	2 513 441	2 894 903	3 585 199	4 057 488
Am	54 223	62 136	58 006	68 413
P	905	853	3 886	449
MOLI	92 098	89 893	110 016	110 383
Valor de Mercado	478 500	352 500	683 250	447 678

EDP	2019	2020	2021	2022
RO	1 863 479	2 206 038	1 930 785	2 529 993
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	1 472 148	1 742 770	1 525 320	1 998 694
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,2476	0,8334	0,5635	0,6119
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	38,36%	127,15%	86,06%	94,17%
Juros	1 057 591	897 326	875 816	1 753 220
Kd	3,56%	2,97%	2,37%	3,90%
E	12 632 013	13 070 976	13 977 565	13 834 608
D	29 729 633	30 200 442	37 016 587	44 981 803
WACC	14,29%	43,66%	26,74%	26,01%
CI	42 361 646	43 271 418	50 994 152	58 816 411
Am	1 765 619	1 631 831	1 731 755	1 979 007
P	101 530	112 093	60 510	14 539
MOLI	3 339 297	3 486 694	3 317 585	3 992 240
Valor de Mercado	14 128 862	20 447 051	19 162 171	18 464 211

EDP Renováveis	2019	2020	2021	2022
RO	1 058 564	1 053 989	1 151 188	1 411 504
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	836 266	832 651	909 439	1 115 088
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,0468	0,4362	0,2667	0,3882
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	7,89%	66,74%	40,89%	60,55%
Juros	387 484	361 793	356 582	1 129 734
Kd	4,14%	3,79%	3,01%	6,68%
E	8 334 700	8 623 831	10 174 907	10 570 665
D	9 357 953	9 538 724	11 856 669	16 922 405
WACC	5,52%	34,37%	20,73%	27,07%
CI	17 692 653	18 162 555	22 031 576	27 493 070
Am	591 625	600 034	607 289	751 311
P	1 236	702	1 564	5 608
MOLI	1 429 127	1 433 387	1 518 292	1 872 007
Valor de Mercado	9 159 236	19 888 626	21 036 224	19 768 287

Galp	2019	2020	2021	2022
RO	1 233 000	-281 000	1 670 000	2 382 000
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	974 070	-221 990	1 319 300	1 881 780
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,4190	0,5666	0,1276	0,4274
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	64,36%	86,58%	19,72%	66,44%
Juros	197 000	239 000	937 000	164 000
Kd	2,43%	2,85%	8,56%	1,49%
E	5 657 000	4 099 000	3 969 000	5 116 000
D	8 114 000	8 393 000	10 942 000	10 979 000
WACC	31,28%	36,72%	11,26%	27,72%
CI	13 771 000	12 492 000	14 911 000	16 095 000
Am	979 000	1 289 000	961 000	1 380 000
P	6 000	114 000	74 000	133 000
MOLI	1 959 070	1 181 010	2 354 300	3 394 780
Valor de Mercado	12 355 834	7 259 260	7 065 215	10 278 557

Jerónimo Martins	2019	2020	2021	2022
RO	721 871	638 887	806 000	976 000
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	570 278	504 721	636 740	771 040
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,3096	-0,1182	0,3562	0,4228
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	47,77%	-17,57%	54,51%	65,74%
Juros	158 704	180 489	154 000	162 000
Kd	2,11%	2,52%	1,97%	1,75%
E	2 228 908	2 257 191	2 532 000	2 585 000
D	7 522 963	7 170 719	7 837 000	9 261 000
WACC	12,33%	-2,76%	14,66%	15,87%
CI	9 751 871	9 427 910	10 369 000	11 846 000
Am	715 370	733 789	745 000	783 000
P	0	0	0	0
MOLI	1 285 648	1 238 510	1 381 740	1 554 040
Valor de Mercado	9 228 585	8 696 832	12 648 794	12 699 137

Mota-Engil	2019	2020	2021	2022
RO	187 734	144 485	184 493	243 213
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	148 310	114 143	145 749	192 138
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,1965	0,2799	0,3117	0,6446
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	30,61%	42,97%	47,74%	99,08%
Juros	274 305	391 216	267 078	600 357
Kd	5,80%	8,38%	5,37%	10,23%
E	328 030	146 012	432 200	530 682
D	4 726 538	4 669 470	4 973 618	5 867 216
WACC	6,82%	8,50%	8,72%	17,66%
CI	5 054 568	4 815 482	5 405 818	6 397 898
Am	206 542	196 743	210 264	278 656
P	16 648	1 909	14 738	16 202
MOLI	371 500	312 795	370 751	486 996
Valor de Mercado	444 135	323 957	391 446	358 928

The Navigator	2019	2020	2021	2022
RO	233 592	140 425	229 574	573 460
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	184 537	110 935	181 363	453 033
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,2532	0,5428	0,1573	0,4194
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	39,20%	82,96%	24,24%	65,23%
Juros	21 896	22 657	21 208	58 672
Kd	1,44%	1,48%	1,43%	3,55%
E	1 027 419	1 026 202	1 045 114	1 259 708
D	1 524 193	1 527 221	1 482 197	1 652 321
WACC	16,76%	34,79%	10,93%	30,42%
CI	2 551 612	2 553 423	2 527 312	2 912 028
Am	138 536	142 773	121 999	161 278
P	37	2 310	3 143	1 621
MOLI	323 110	256 019	306 506	615 932
Valor de Mercado	2 574 390	1 792 315	2 382 463	2 456 426

NOS	2019	2020	2021	2022
RO	218 657	193 339	198 494	170 173
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	172 739	152 738	156 810	134 437
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,2234	0,5090	0,2698	0,5322
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	34,69%	77,82%	41,36%	82,19%
Juros	20 661	22 218	34 118	31 578
Kd	1,00%	1,00%	1,49%	1,31%
E	1 012 322	956 234	963 000	1 052 343
D	2 075 854	2 216 409	2 296 395	2 410 980
WACC	12,94%	25,79%	14,06%	27,60%
CI	3 088 176	3 172 643	3 259 395	3 463 323
Am	421 313	409 842	419 467	480 887
P	18 983	11 493	9 679	15 233
MOLI	613 035	574 073	585 956	630 557
Valor de Mercado	2 472 775	1 472 331	1 756 700	1 949 371

REN	2019	2020	2021	2022
RO	250 372	228 869	218 863	239 721
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	197 794	180 807	172 902	189 380
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,2574	1,4622	0,5791	0,8136
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	39,85%	222,81%	88,44%	124,48%
Juros	65 438	59 637	54 356	67 394
Kd	1,70%	1,55%	1,30%	1,37%
E	1 446 144	1 407 700	1 409 830	1 517 535
D	3 859 161	3 840 959	4 178 685	4 934 061
WACC	11,90%	61,01%	23,22%	30,31%
CI	5 305 305	5 248 659	5 588 515	6 451 596
Am	235 626	241 165	241 940	249 276
P	310	185	365	2 230
MOLI	433 730	422 157	415 207	440 886
Valor de Mercado	1 814 760	1 577 907	1 698 002	1 681 322

Semapa	2019	2020	2021	2022
RO	240 958	199 224	310 079	641 832
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	190 357	157 387	244 962	507 047
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,2787	0,4195	-0,0282	0,3438
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	43,07%	64,20%	-3,99%	53,87%
Juros	65 375	82 050	56 493	101 366
Kd	2,37%	3,13%	2,24%	3,47%
E	1 261 719	1 207 977	1 345 427	1 633 626
D	2 760 108	2 623 018	2 525 265	2 924 782
WACC	15,33%	22,76%	-0,31%	21,66%
CI	4 021 827	3 830 995	3 870 693	4 558 408
Am	241 829	214 631	193 921	248 399
P	4 059	5 453	4 674	3 934
MOLI	436 244	377 471	443 557	759 380
Valor de Mercado	1 115 024	731 430	950 859	1 004 497

Sonae	2019	2020	2021	2022
RO	235 121	126 136	414 768	361 795
t	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
NOPAT	185 745	99 647	327 667	285 818
Rf	0,8%	0,4%	0,3%	2,2%
beta	0,4688	0,4646	0,4979	0,4816
E(Rm)	152,50%	152,50%	152,50%	152,50%
Ke	71,92%	71,06%	76,08%	74,58%
Juros	127 765	140 402	145 125	207 465
Kd	2,15%	2,46%	2,80%	3,89%
E	3 106 564	2 439 852	3 146 592	3 320 400
D	5 937 752	5 709 075	5 178 748	5 326 691
WACC	26,18%	23,17%	30,36%	30,75%
CI	9 044 315	8 148 927	8 325 340	8 647 091
Am	330 594	338 813	333 136	353 743
P	9 705	28 953	5 191	3 148
MOLI	526 044	467 413	665 994	642 709
Valor de Mercado	1 820 000	1 324 000	2 006 000	1 870 000