

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



ISCAL

O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS DO PSI

Raquel Gonçalves da Silva Grilo

Lisboa, dezembro de 2023

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE ADMINISTRAÇÃO
DE LISBOA

O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NA
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DAS
EMPRESAS DO PSI

Raquel Gonçalves da Silva Grilo

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção de grau de Mestre em Auditoria, realizada sob a orientação científica da Doutora Célia Vicente.

Constituição do Júri:

Presidente: Prof.^a Especialista Ana Isabel Marinho Pires

Arguente: Prof.^a Doutora Tânia Saraiva

Vogal: Prof.^a Doutora Célia Vicente

Lisboa, dezembro de 2023

Declaro ser a autora desta dissertação, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido (no seu todo ou qualquer das suas partes) a outra instituição de ensino superior para obtenção de um grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas. Mais acrescento 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 resultar na anulação da presente dissertação.

Agradecimentos

Quero agradecer aos meus pais pela motivação que me deram para que conseguisse terminar este trabalho.

À minha orientadora, Professora Doutora Célia Vicente pelo apoio.

Aos meus familiares e amigos, que me apoiaram sempre.

Resumo

A pandemia COVID-19, que surgiu em 2019 e que começou a afetar a população em 2020, trouxe um enorme impacto na economia, positivo para algumas empresas e negativo para outras, dependendo principalmente do setor de atividade onde o negócio estava inserido.

Uma das formas de medir este impacto é através de uma análise económico-financeira que apresenta como objetivo entender a evolução da entidade ao longo de um determinado intervalo de tempo, para que assim se perceba se a mesma tem, ou não, meios financeiros adequados e suficientes e, ainda, se tem capacidade de criar valor.

Deste modo, a presente dissertação, com o tema “O impacto da pandemia covid-19 na avaliação de desempenho das empresas do PSI”, tem como objetivo geral analisar as alterações na avaliação de desempenho e na criação de valor no decurso da pandemia nas empresas do PSI (*Portuguese Stock Index – 20*). Para tal, a metodologia utilizada consistiu num estudo de caso das empresas do PSI onde foi realizada uma análise económico-financeira das mesmas.

Os resultados deste estudo permitiram perceber que o ano pandémico teve impactos diferentes nos rácios estudados consoante as empresas, sendo possível para algumas, efetuar uma ligação entre o impacto e o setor de atividade em que a empresa atua. No entanto, nem sempre foi possível verificar que as mesmas estão estritamente relacionadas com a crise pandémica.

Palavras-chave: Avaliação de Desempenho, Análise Económica, Análise Financeira, Pandemia, Setores de Atividade, EVA.

Abstract

The COVID-19 pandemic, which emerged in 2019 and began affecting the population in 2020, has had a huge impact on the economy, positive for some companies and negative for others, depending mainly on the sector of activity where the business was inserted.

One of the ways to measure this impact is through an economic and financial analysis that aims to understand the evolution of the entity over a given time interval, so that it can be perceived whether or not it has adequate and sufficient financial means and also has the capacity to generate value.

Thus, this dissertation, with the theme "The impact of the covid-19 pandemic on the performance evaluation of PSI companies", has as general objective to analyze the changes in performance evaluation and value creation in the course of the pandemic in psi (Portuguese Stock Index – 20) companies. To this end, the methodology used consisted of a case study of psi companies where an economic and financial analysis of them was carried out.

The results of this study allowed us to understand that the pandemic year had different impacts on the ratios studied according to the companies, and it is possible for some to make a connection between the impact and the sector of activity in which the company operates. However, it has not always been possible to verify that they are strictly related to the pandemic crisis.

Keywords: Performance Evaluation, Economic Analysis, Financial Analysis, Pandemic, Activity Sectors, EVA.

Índice

1. Introdução	1
2. Revisão de Literatura	4
2.1. A Pandemia COVID-19	4
2.2. Avaliação de Desempenho.....	5
2.3. Análise Económica e Financeira.....	7
2.3.1. Informação financeira	9
2.3.2. Informação não financeira	10
2.4. Indicadores Económico-Financeiros.....	12
2.4.1. Rácios de Rendibilidade	13
2.4.2. Rácios de Estrutura de Capital e de Cobertura	14
2.4.3. Rácios de Endividamento	15
2.4.4. Rácios de Liquidez.....	15
2.4.5. Vantagens e Limitações na Utilização de Indicadores	16
2.5. <i>Economic Value Added</i> (EVA)	16
2.5.1. Criação de valor	16
2.5.2. EVA	18
2.5.3. Custo Médio Ponderado do Capital	21
3. Estudo de Caso.....	23
3.1. Caracterização das empresas constituintes do PSI	23
3.1.1. Altri.....	24
3.1.2. Banco Comercial Português.....	25
3.1.3. Corticeira Amorim.....	25
3.1.4. CTT Correios de Portugal.....	25
3.1.5. EDP.....	26

3.1.6.	EDP Renováveis	26
3.1.7.	GALP Energia-NOM.....	26
3.1.8.	Jerónimo Martins	26
3.1.9.	Mota Engil	27
3.1.10.	NOS.....	27
3.1.11.	REN.....	27
3.1.12.	Semapa	27
3.1.13.	SONAE	27
3.1.14.	The Navigator Comp.....	28
3.2.	Indicadores Económico-Financeiros.....	28
3.2.1.	Crescimento das Vendas.....	28
3.2.2.	Return On Equiy (ROE)	29
3.2.3.	Return On Investment (ROI)	29
3.2.4.	Autonomia Financeira.....	29
3.2.5.	Solvabilidade	30
3.2.6.	Endividamento	30
3.2.7.	Liquidez Geral	30
3.2.8.	EVA	30
3.3.	Análise dos Dados.....	33
3.3.1.	Crescimento das Vendas.....	33
3.3.2.	Return on Equity (ROE)	34
3.3.3.	Return on Investment (ROI)	36
3.3.4.	Autonomia Financeira.....	38
3.3.5.	Solvabilidade	39
3.3.6.	Endividamento	40
3.3.7.	Liquidez Geral	41

3.3.8. EVA	42
4. Conclusões	44
4.1. Limitações do Estudo	46
4.2. Sugestões para investigações futuras	46
Referências Bibliográficas	48
Apêndices.....	55

Índice de Tabelas

Tabela 2.1. Rádios Económico-Financeiros.....	13
Tabela 2.2. Interpretação dos Resultados do EVA	20
Tabela 3.1. Empresas Componentes do PSI	24
Tabela 3.2. Vendas por Entidade (Euros)	29
Tabela 3.3. Taxa de Rendibilidade de um ativo sem risco (%)	31
Tabela 3.4. Evolução das Vendas	33

Índice de Figuras

Figura 3.1. Cálculo do Beta para a Altri SGPS em 2019	32
--	----

Índice de Gráficos

Gráfico 3.1. Evolução do ROE	35
Gráfico 3.2. Evolução do ROI	37
Gráfico 3.3. Variação do Rácio de Autonomia Financeira.....	38
Gráfico 3.4. Variação da Solvabilidade	40
Gráfico 3.5. Variação do Endividamento	41
Gráfico 3.6. Variação da Liquidez Geral	42
Gráfico 3.7. Evolução do EVA	43

Lista de Siglas

CAPM *Capital Asset Pricing Model*

Ccp Rendibilidade do Capital Próprio

CI Capital Total Investido

COVID-19 *Coronavirus Disease*

CP Capital Próprio

Cp Rendibilidade do Passivo

EVA *Economic Value Added*

GBC *Gestão Baseada no Valor*

ICB *Industry Classification Benchmark*

P Passivo

PSI *Portuguese Stock Index*

Rf Taxa de Juro de um Ativo sem Risco

RO Resultado Operacional

ROE *Return On Equity*

ROI *Return on Investment*

SNC Sistema Nacional de Contas

t Taxa de Imposto

WACC Custo Médio Ponderado do Capital

1. Introdução

Hoje em dia, as empresas enfrentam cada vez mais desafios que colocam em risco o seu crescimento e sobrevivência no mercado. A globalização, o avanço tecnológico e a incerteza são alguns destes fatores, pelo que as empresas devem ter a preocupação não só de viver o presente, mas sobretudo de prever e planejar o futuro.

Alguns desses desafios apresentam impactos diferentes consoante o setor de atividade em que o negócio se insere. Um exemplo está relacionado com a pandemia COVID-19 (*Coronavirus Disease*), que afetou principalmente negócios que devido às limitações de circulação de pessoas, não podiam continuar a sua atividade, tais como, setores de viagens e lazer onde estão inseridas companhias aéreas, restaurantes, bares, hotelaria, entre outros. Assim, a pandemia provocou alterações na avaliação de desempenho de inúmeras empresas, sendo que a realização de uma análise económico-financeira, que possui como principais instrumentos os rácios, poderá avaliar este impacto de uma forma mais quantitativa. Estes rácios ajudam a perceber a situação económico-financeira de uma certa entidade e a sua capacidade de sobrevivência no futuro. A acrescentar ao impacto que a pandemia teve e tem na avaliação de desempenho das empresas, este tema mostra-se relevante pois irá procurar entender e avaliar as consequências deste evento numa ótica mais quantitativa em empresas cotadas na Bolsa de Valores.

Assim, esta investigação irá incidir sobre as empresas constituintes do PSI (*Portuguese Stock Index*), sendo este o índice que agrega as empresas cotadas na Bolsa de Valores de Lisboa. Desta forma, a investigação não irá incidir sobre uma amostra aleatória, sendo que as empresas se encontram, num índice de referência no mercado de capitais português. A escolha deste grupo de empresas relaciona-se com o facto de serem empresas de diversos setores de atividade e volumes de negócios. Tal diversidade será interessante de se analisar, visto que, o impacto da pandemia poderá ter sido diferente consoante estes aspetos. Por se encontrarem cotadas na Bolsa de Valores de Lisboa, estas Entidades são obrigadas a publicar os seus Relatórios e Contas, tornando assim exequível a pesquisa de informação necessária para este trabalho. Assim, será possível efetuar uma análise económico-financeira a cada uma destas empresas para que se obtenham conclusões diversificadas acerca do impacto da pandemia na avaliação de desempenho das mesmas.

O principal objetivo desta investigação será analisar as alterações na avaliação de desempenho no decurso da pandemia nas empresas do PSI. Para cumprir este objetivo, será necessário analisar os diversos Relatórios e Contas dos anos anteriores e ao longo da pandemia, de modo que seja possível desenvolver os indicadores económico-financeiros que posteriormente serão analisados. Deste modo, esta investigação deverá detalhar o objetivo principal em objetivos mais específicos, sendo eles:

- Concluir se de facto existe alguma relação entre o setor de atividade e o impacto da pandemia nas empresas do PSI.
- Perceber se houve empresas em que a pandemia impactou de forma oposta, ou seja, se quando o impacto foi positivo para umas, foi por outro lado negativo para outras e vice-versa.
- Analisar o impacto que a pandemia teve na criação de valor das entidades do PSI.

Por forma a cumprir os objetivos, a metodologia utilizada nesta dissertação foi um estudo de caso. Um estudo de caso é suportado por uma base teórica, que suporta as questões e os objetivos do estudo através da análise de diversas informações obtidas de variadas formas (Martins, 2008). Martins (2008) refere ainda que um estudo de caso procura identificar e analisar diversas questões relativas ao mesmo, desenvolvendo, criticando e discutindo a complexidade deste por forma a ser possível explicá-lo, através da recolha de dados e evidências referentes ao mesmo.

Assim, o primeiro capítulo, consiste na introdução do estudo, bem como os seus objetos, objetivos e metodologia.

No segundo capítulo, a dissertação apresenta uma abordagem mais qualitativa, onde foram recolhidas diversas informações relacionadas com o tema em questão, de modo a dar um suporte mais teórico à investigação. Foram efetuadas pesquisas, nomeadamente em artigos científicos, publicações em revistas/jornais académicos, dissertações, entre outros, que reflitam sobre a análise económico-financeira, a avaliação de desempenho, a pandemia COVID-19 e sobre o impacto que a mesma poderá ter tido no crescimento de diversas empresas e setores de atividade.

No terceiro capítulo, foi feito um estudo de caso que consistiu na obtenção de dados e posterior análise. Foi assim realizada uma caracterização das empresas alvo do estudo e calculados e analisados os indicadores económico-financeiros escolhidos através da análise dos Relatórios e Contas das empresas.

Por fim, no quarto e último capítulo, são apresentadas as conclusões do estudo, bem como, as suas limitações e propostas para investigações futuras.

2. Revisão de Literatura

Este capítulo encontra-se dividido em cinco partes. Na primeira, é abordada a pandemia COVID-19 e o impacto que a mesma teve em diversos setores de atividade. De seguida, numa segunda parte é abordado o conceito de avaliação de desempenho, seguido do conceito de análise económico-financeira numa terceira. Na quarta parte deste capítulo será desenvolvido o conceito de indicadores económico-financeiros, fazendo referência àqueles que serão alvo de estudo neste trabalho. Para finalizar este capítulo, será abordado o conceito de criação de valor e um dos indicadores do mesmo, o EVA (*Economic Value Added*).

2.1. A Pandemia COVID-19

«Uma pandemia é uma epidemia a uma escala global, originada por um vírus completamente novo, para o qual não existe imunidade antecipada» (Andrade, 2021, p.14). Quando esta é considerada grave, pode alterar as rotinas diárias da população (Roth, 2007) pois poderá propagar-se entre os indivíduos originando doenças consideradas graves de elevada mortalidade (Walsh, 2006).

A pandemia COVID-19 surgiu em 2019, no entanto, teve maior impacto na economia em 2020, pois foi quando surgiram medidas e restrições que impediram certos setores de continuar a sua atividade. Sendo uma crise de saúde, estas medidas foram essenciais para evitar o contacto entre os indivíduos (Adda, 2015). Estas medidas foram, por exemplo, imposição de restrições de viagens e encerramento de escolas, que impediram a propagação do vírus (Adda, 2015).

A pandemia COVID-19 fez salientar as falhas dos sistemas de saúde nacionais e internacionais e ainda, no mercado, tendo por consequência afetado a economia (Andrade, 2021). O Banco de Portugal (2020) descreve como consequência desta pandemia «(...) uma forte queda da atividade económica, sem paralelo histórico nas últimas décadas». Destaca ainda como motivos desta queda, a impossibilidade de determinadas atividades de produção serem desenvolvidas, o encerramento de unidades de negócio consideradas não essenciais e a restrição da mobilidade dos cidadãos.

O desemprego aumentou drasticamente em certos setores, sendo que «(...) a hotelaria, a restauração e os serviços de apoio explicam a maior proporção das perdas de postos de

trabalho» (Mamede, Pereira e Simões, 2020, p. 5). No entanto, inúmeros setores viram a pandemia como uma oportunidade de expandir o seu negócio, como por exemplo através do digital. Segundo Mamede *et al.* (2020), os serviços de telecomunicações registaram um aumento de atividade, pois não foram afetados por nenhuma medida que impedisse a atividade de continuar, pelo contrário. Da mesma forma, os setores de retalho e bens essenciais (comida e cuidados de saúde) também apresentaram um aumento (Roggeveen e Sethuraman, 2020). Todavia, como consequência das restrições sociais, as empresas deste setor tiveram de inovar, entregando por exemplo compras em casa, para que conseguissem enfrentar a crise pandémica (Roggeveen e Sethuram, 2020). Em Portugal, este setor não mostrou variações relevantes relativamente a anos anteriores, tendo sido aquele que menos foi afetado pela pandemia (Carvalho, Peralta e Santos, 2020).

Ao longo dos anos, as pandemias são responsáveis por aumentar a incerteza dos mercados, reduzindo desta forma os investimentos por partes das empresas (Medici, 2020). Desta forma, é importante que todas as empresas estejam preparadas para enfrentar uma pandemia, elaborando planos de contingência que avaliem os custos que serão afetados no caso do surgimento de uma crise destas (Roth, 2007), quer para enfrentar o possível impacto negativo, quer para aproveitar o possível impacto positivo.

2.2. Avaliação de Desempenho

Atualmente, vivemos num mundo em constante mudança pelo que se torna imprescindível para as empresas definirem um plano estratégico para serem capazes de alcançar o sucesso (Dinis, 2010). Para perceber se o plano está a ser seguido, é necessário que a empresa avalie o desempenho da mesma, permitindo assim analisar os desvios que decorrem das mudanças que surgem e aproveitando as oportunidades que estas produziram ou acorrentaram (Dinis, 2010).

Para Rodrigues (2010), o desempenho trata-se não apenas da ação, mas também, do resultado da mesma e do sucesso que este poderá trazer no futuro à criação de valor de uma empresa. Por outro lado, para Santos (2008) o conceito de desempenho relaciona-se com eficiência e eficácia. Segundo Viana (2010), a eficiência relaciona os resultados a alcançar e os custos despendidos otimizando os meios em função dos fins. Quanto à eficácia esta reflete os resultados que foram obtidos em relação aos objetivos anteriormente definidos. Assim sendo, a avaliação de desempenho é relevante pois

permite às organizações visualizar o sucesso e o funcionamento das mesmas, corrigindo os possíveis desvios e alcançando os resultados pretendidos (Domingos, 2018).

Quando se pretende avaliar a atividade de uma empresa em áreas de gestão e economia, utiliza-se o termo desempenho e utilizam-se, habitualmente, indicadores económico-financeiros para o efeito (Ribeiro, 2003). No entanto, segundo Bourne, Neely e Platts (2003), numa fase inicial, os modelos de avaliação de desempenho apenas utilizavam informação financeira relativamente ao interior da organização e focados no passado. Atualmente, fatores como a mudança na natureza do trabalho, as exigências externas de mudança e o aumento da competitividade, obrigaram as entidades a fazer esforços maiores para sobreviver no mercado (Bitici, Nudurupati, Turner e Creighton, 2002). Assim, tornou-se essencial que a avaliação de desempenho incluísse métodos de avaliação mais abrangentes que considerem outros tipos de indicadores não financeiros (Bourne *et al.*, 2003) e que olhassem para fatores exteriores à organização (Dinis, 2010). Desta forma, Drucker (1954, citado por Teixeira, 2011)¹ defendia que outros indicadores a ter em conta seriam, por exemplo:

- Quota de mercado;
- Produtividade;
- Inovação;
- Responsabilidade social, e;
- Desempenho dos gestores e colaboradores.

A avaliação de desempenho financeiro de uma empresa permite a utilização eficiente e eficaz dos recursos da organização através de uma análise com base em indicadores e rácios financeiros (Teixeira, 2013, citado por Jorge, 2014). O sucesso de uma avaliação de desempenho depende sobretudo da utilização dos indicadores corretos e relevantes que se encontrem relacionados com os fatores críticos para o sucesso da organização (Luitz e Rebelato, 2003 e Pinto, 2009, citados por Jorge, 2014)². Para Domingos (2018), a informação é um elemento que influencia a tomada de decisão dos gestores, sendo necessário que a mesma seja considerada fiável, credível, compreensível e relevante para que as decisões sejam as certas. Segundo Teixeira e Amaro (2013), existe uma relação

¹ DRUCKER, P. (1954). *The practice of management*. New York: Harper

² Luitz, M. P., Rebelato, M. G. (2003). *Avaliação do desempenho organizacional*. Brasil: XXIII ENEGEP. e Pinto, F. (2009). *Balanced Scorecard: alinhar mudança, estratégia e performance nos serviços públicos*. Lisboa: Edições Silabo.

entre avaliação do desempenho financeiro e informação contabilística, ou seja, na informação que consta nas demonstrações financeiras (Balanço, Demonstração de Resultados e da Demonstração de Fluxos de Caixa, por exemplo). Estas demonstrações financeiras são uma fonte importante de informação pois permitem o cálculo de variados indicadores que são capazes de obter um conhecimento do desempenho financeiro das organizações (Mota e Custódio, 2008).

2.3. Análise Económica e Financeira

Segundo Neves (2012), atualmente, as empresas estão perante um risco financeiro bastante elevado, sendo essencial para as mesmas procurarem estabilidade e sustentabilidade a médio/longo prazo. O mesmo autor refere ainda que tal implica uma gestão exigente, por forma a otimizar os recursos disponíveis para fazer face às necessidades da entidade, proporcionando assim o seu desenvolvimento.

Quando se fala na vertente financeira da análise de desempenho, pretende-se entender o passado de uma entidade de forma a auxiliar na tomada de decisões futuras através de uma análise financeira, económica e monetária (Teixeira e Jorge, 2016).

Entende-se por análise económico-financeira

um conjunto de técnicas destinadas a facultar informações sobre a situação económica (análise de resultados e dos fatores que os condicionam), financeira (análise de equilíbrio financeiro) e monetária (meios libertos da atividade) das entidades, tendo por base a informação contabilística e financeira, que reflete a atividade de uma entidade num ou mais períodos económicos (Encarnação, 2009).

Assim, a análise económico-financeira mostra-se importante para entender a situação financeira das entidades, sendo «(...) inevitável realinhar e redesenhar a política de preços de transferência, através da correta análise aos principais indicadores financeiros e de negócio, tendo por base os fatores com impacto na estratégia e nos modelos de negócio» (Deloitte, 2020).

A análise financeira de uma empresa tem como objetivo «avaliar o equilíbrio financeiro, as necessidades de financiamento da atividade e a situação de tesouraria, ou seja, avaliar a estrutura financeira da empresa em análise» (Roda, 2011, p. 30). Assim, uma análise financeira auxilia as entidades a tomar decisões, recolhendo, tratando e analisando a informação económico-financeira (Fernandes, Peguinho, Vieira e Neiva, 2014).

O conceito de análise financeira difere de gestão financeira, pois enquanto que a primeira avalia a capacidade de um determinado negócio gerar lucros, a segunda tem a responsabilidade de analisar e tomar decisões com base nos resultados da análise financeira (Roda, 2011).

Existem dois métodos importantes nesta análise: verificação das demonstrações financeiras e o cálculo e análise dos indicadores financeiros (Pinho e Tavares, 2005). Assim, esta análise recorre a indicadores que permitem avaliar não só a situação financeira da entidade, mas também o desempenho da mesma (Cohen, 1996 citado por Mestre, 2021)³. Estes indicadores são rácios de solvabilidade, liquidez e estrutura de capital (Domingues, 2014).

Por outro lado, a análise económica tem por finalidade analisar a capacidade de uma entidade gerar lucros e suportar os custos investidos (Leal, 2013). Relaciona-se assim com o estudo dos custos, ganhos e resultados de uma entidade (Oliveira, 2014). Esta análise recorre a indicadores como a rentabilidade dos capitais próprios e do ativo (Domingues, 2014).

Segundo Teixeira (2013), a análise económica tem por base verificar a capacidade do negócio gerar lucro, cobrindo os custos associados e sendo capaz de remunerar os investimentos efetuados no decorrer da atividade.

Para verificar o desempenho económico de uma empresa não basta observar os resultados. Menezes (2010), defende que é importante ter em conta as seguintes áreas:

- A capacidade do negócio gerar excedentes, medindo assim a sua viabilidade;
- O risco do negócio, que permite perceber a capacidade para cobrir os custos associados ao mesmo;
- A rentabilidade, que verifica a capacidade da empresa em remunerar os capitais investidos no negócio;
- O contributo económico, que permite verificar a capacidade do negócio em gerar valor acrescentado para a economia nacional.

A análise financeira distingue-se da análise económica pois a primeira refere-se ao estudo da viabilidade e estabilidade de uma empresa. Por outro lado, a análise económica foca-

³ Cohen, E. (1996). *Análise Financeira*. Lisboa, Portugal: Editorial Presença.

se na rentabilidade de uma entidade, ou seja, na capacidade da empresa remunerar os capitais investidos (Catanha, 2016).

2.3.1. Informação financeira

Segundo Alves (2002), a informação contabilística resulta da transformação da informação financeira, ou seja, da modificação de dados financeiros relativos às atividades e processos das empresas em factos contabilísticos que são de seguida inseridos em demonstrações financeiras.

Segundo Martins (2004), a informação financeira divide-se em duas componentes:

1. Informação base: fornecida pelos sistemas de informação financeira da empresa, tal como o Balanço, a Demonstração de Resultados e a Demonstração de Fluxos de Caixa.
2. Informação complementar: criada pela própria empresa, tal como o Anexo de apoio ao Balanço e à Demonstração de Resultados.

Fernandes (2019, p. 11), refere que «[...] mesmo havendo conhecimentos financeiros, as informações financeiras estão sujeitas a muitas interpretações, a mesma informação fornecida pelas demonstrações financeiras pode ser usada por diferentes utentes para tomar decisões também distintas».

O mesmo autor realça ainda que a qualidade da tomada de decisões provém da qualidade da informação disponível, sendo que as pessoas responsáveis pela preparação e apresentação das demonstrações financeiras acabam por ter uma posição privilegiada, visto que a informação financeira de uma empresa pode ser um dos ativos mais importantes da mesma.

Segundo a Estrutura Concetual do SNC (Sistema Nacional de Contas) no parágrafo 12, as demonstrações financeiras devem ser úteis pois têm como objetivo informar acerca da posição financeira de uma entidade, no entanto, o facto das mesmas não retratarem informações não financeiras, poderá dificultar a tomada de decisões a nível económico.

A Estrutura Concetual refere que a informação contabilística deve ter uma série de características qualitativas, sendo uma das mais importantes, a relevância. Desta forma,

[p]ara ser útil, a informação tem de ser relevante para a tomada de decisões dos utentes. A informação tem a qualidade da relevância quando influencia as decisões

económicas dos utentes ao ajudá-los a avaliar os acontecimentos passados, presentes ou futuros ou confirmar, ou corrigir, as suas avaliações passadas (SNC - Estrutura Concetual, 2009, §26).

No parágrafo 23 da Estrutura Concetual, é referida continuidade como outra característica que implica que as demonstrações financeiras sejam elaboradas com o pressuposto de que a entidade irá continuar a operar o seu negócio no futuro.

Uma demonstração financeira deve ainda ser fiável, «[...] tendo de estar isenta de erros materiais, preconceitos e permitir ao utente que este dependa da representação fidedigna da mesma, sendo esta última uma das características qualitativas secundárias da fiabilidade» (Fernandes, 2019, p. 18).

A Estrutura Concetual refere ainda outra característica, a compreensibilidade, que segundo Fernandes (2019) esta mostra-se importante para que a informação seja entendida de forma rápida, assumindo que os utentes tenham um razoável conhecimento das atividades das empresas e da sua contabilidade, para que exista o conhecimento necessário para compreender a informação financeira.

No parágrafo 31 da Estrutura Concetual fala-se ainda em fiabilidade, sendo que para que a informação financeira seja fiável, a mesma tem de estar isenta de erros materiais e de preconceitos.

2.3.2. Informação não financeira

Com a globalização e a inovação tecnológica, tem sido cada vez mais importante as empresas trabalharem para obter uma vantagem competitiva relativamente à sua concorrência. Para tal, não importa apenas haver um foco na informação financeira, sendo que a mesma por si só não aparenta ser suficiente para compreender o desempenho e o valor de uma empresa (Leocádio, 2017).

Segundo o autor, o relatório financeiro contém informações essencialmente contabilísticas e de uma vertente mais monetária que, apesar de ser a principal fonte de informação nomeadamente para os investidores, não aborda questões, tais como, as estratégias e os riscos futuros de um determinado negócio.

Assim, «[o]s relatórios de informação não-financeira são uma importante ferramenta de comunicação e de prestação de contas, permitem aos *stakeholders* terem uma visão mais consistente e abrangente do desempenho das empresas (Fernandes, 2019, p. 21).

Em Portugal, a divulgação de informação não financeira passou a ser obrigatória em determinados casos, sendo que

As grandes empresas e as empresas-mãe de um grande grupo, que tenham o estatuto legal de entidades de interesse público e que tenham em média mais de 500 trabalhadores, devem apresentar anualmente uma demonstração não financeira, incluída no relatório de gestão ou apresentada num relatório separado, elaborada pelos seus órgãos de administração, contendo as informações não financeiras bastantes para uma compreensão da evolução, do desempenho, da posição e do impacto das suas atividades, referentes, no mínimo, às questões ambientais, sociais e relativas aos trabalhadores, à igualdade entre mulheres e homens, à não discriminação, ao respeito dos direitos humanos, ao combate à corrupção e às tentativas de suborno (Decreto-Lei n.º 89/2017).

Desta forma, nos últimos anos tem-se procurado efetuar um entendimento não financeiro das empresas, por forma a satisfazer a necessidade da sociedade em tornar as informações disponibilizadas pelas empresas mais transparentes. A justiça social e a proteção ambiental são alguns dos fatores que fazem parte da informação não financeira de uma empresa, sendo que estes são divulgados nos relatórios de sustentabilidade (Leocádio, 2017).

Segundo Fernandes (2019), no século XXI as empresas começaram a tentar diferenciar-se da concorrência, passando a haver dentro de cada mercado características em que as mesmas se podem destacar, tais como, a qualidade dos produtos, os preços reduzidos, os produtos poucos poluentes e, por exemplo, os produtos biológicos. Desta forma, os consumidores são capazes de selecionar as suas escolhas com base nestas características e não apenas do produto/serviço em si.

Este autor faz ainda referência ao facto da obtenção de lucro ser cada vez menos um objetivo geral de uma empresa, sendo que hoje em dia, muitas entidades preocupam-se com outros fatores como a responsabilidade social.

2.4. Indicadores Económico-Financeiros

Um indicador económico-financeiro pode ser definido como a relação entre duas informações quantitativas que estão associadas entre si, sendo importante para avaliar as demonstrações financeiras.

Domingues (2014) defende que a utilização de rácios económico-financeiros poderá mostrar-se útil visto que a utilização da informação para o seu cálculo encontra-se de uma forma resumida e objetiva, sendo ainda possível alcançar conclusões com base em dados quantitativos. Permite também efetuar uma comparação durante um dado período de tempo entre empresas diferentes. Para Neves (2002), os rácios servem não apenas como suporte para sintetizar dados e informações, mas também para comparar desempenhos económico-financeiros de diversas empresas e da evolução temporal.

Assim, a utilização de indicadores económico-financeiros consiste na comparação entre resultados económicos e/ou financeiros, podendo, segundo Encarnação (2009), basear-se em dois tipos de análises:

- **Análise estática:** pretende fazer uma comparação entre os resultados económicos e financeiros com os do sector de atividade.
- **Análise dinâmica:** pretende comparar em diferentes anos os balanços e as aplicações de fundos, bem como, a estrutura da demonstração dos resultados.

Segundo Barnes (1987), os rácios (indicadores) financeiros têm vindo a ser utilizados por contabilistas e analistas para salvaguardar o futuro de uma entidade através, por exemplo, da estimativa de lucros futuros. Por outro lado, os rácios têm sido alvo de estudo por investigadores que pretendem avaliar os riscos a que as empresas estão expostas.

«A informação de suporte para o cálculo dos rácios é, por norma, retirada dos principais documentos financeiros das empresas, nomeadamente das suas demonstrações financeiras (balanço, demonstração dos resultados e demonstração de fluxos de caixa)» (Encarnação, 2009, p. 34).

Uma forma de analisar a evolução da atividade de uma empresa é através do rácio do crescimento das vendas, tal como se segue na equação abaixo:

$$\text{Crescimento das vendas (\%)} = \frac{\text{Vendas em } N}{\text{Vendas em } N - 1} - 1 \quad (2.1)$$

A Tabela 2.1 enumera alguns destes rácios e as respetivas fórmulas:

Tabela 2.1. Rácios Económico-Financeiros

Categoria	Rácio	Fórmula (segundo IAS/SNC)
Rácios de Rendibilidade	ROE (<i>Return On Equity</i>)	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capital Próprio}}$
	ROI (<i>Return On Investment</i>)	$\frac{\text{Resultados antes de juros e impostos}}{\text{Ativo Total Líquido}}$
Rácios de Estrutura de Capital e de Cobertura	Autonomia Financeira	$\frac{\text{Capital Próprio}}{\text{Ativo Total Líquido}}$
	Solvabilidade	$\frac{\text{Capital Próprio}}{\text{Passivo}}$
Rácios de Endividamento	Endividamento	$\frac{\text{Passivo Financeiro}}{\text{Capital Próprio} + \text{Passivo Financeiro}}$
Rácios de Liquidez	Liquidez Geral	$\frac{\text{Ativo Corrente}}{\text{Passivo Corrente}}$

Fonte Adaptado de Encarnação (2009)

2.4.1. Rácios de Rendibilidade

Segundo Menezes (2010), a rendibilidade relaciona-se com a capacidade de uma determinada empresa remunerar os seus capitais investidos. Desta forma, Fernandes, Peguinho, Vieira e Neiva (2014), definem rendibilidade como a capacidade de uma entidade gerar lucros face aos investimentos realizados. Numa perspetiva de análise de desempenho, a análise à rendibilidade tem por objetivo compreender de que forma os meios da empresa são eficazes e eficientemente utilizados por forma a que os objetivos sejam alcançados (Oliveira, 2014).

Assim, os rácios de rendibilidade são responsáveis por determinar a eficiência na utilização dos recursos da empresa, refletindo se a mesma tem, ou não, capacidade de gerar um excedente económico derivado da sua atividade (Encarnação, 2009).

Return on Equity (ROE)

Este é um indicador de interesse para os acionistas e investidores de uma determinada empresa, pois é capaz de indicar o retorno do investimento que é proporcionado aos detentores de capital próprio da mesma (Menezes, 2010). Assim, os investidores são capazes de ter uma perspectiva relativamente aos seus investimentos e averiguar se os mesmos serão rentáveis ou não (Dietrich & Wanzenried, 2010).

Desta forma, segundo Neves (2012), quanto mais elevado for o ROE, mais a empresa se torna “apetecível” a possíveis investidores. Desta forma, torna mais simples apresentar condições financeiras benéficas e, assim, continuar a crescer e desenvolver a empresas.

Return on Investment (ROI)

Os resultados deste indicador são os mais utilizados para medir o desempenho financeiro de uma empresa, sendo que o mesmo relaciona o retorno e o capital investido num negócio. Desta forma, este indicador possibilita a perceção de qual está a ser o lucro ou o prejuízo com um determinado investimento (Costa, 2016).

Assim, quanto maior for o ROI, mais os retornos superarão os custos, havendo lucro. Por outro lado, um ROI negativo significa um prejuízo relacionado com o investimento feito (Costa, 2016).

2.4.2. Rácios de Estrutura de Capital e de Cobertura

Os rácios de estrutura de capital e de cobertura avaliam a forma de financiamento da empresa (através de capitais próprios ou alheios), bem como, a capacidade da entidade em responder às suas responsabilidades de médio e longo prazo (Encarnação, 2009).

Segundo Oliveira (2014), os rácios responsáveis por verificar a capacidade financeira de uma determinada empresa para fazer face aos seus compromissos de médio e longo prazo são os rácios de solvabilidade e autonomia financeira.

Autonomia Financeira

Um montante reduzido neste indicador aumenta o risco financeiro da empresa pois refere que a mesma está mais dependente de terceiros podendo originar maiores pressões de tesouraria (Oliveira, 2014).

Encarnação (2009) refere que o resultado deste indicador pode variar entre 0 e 1, devendo ser analisado também com o rácio de endividamento (ver capítulo 2.4.4.), sendo que quanto mais inferior for o valor, maior a dependência da empresa para com terceiros, aumentando assim o risco inerente das relações com estes e dificultando a realização de novos financiamentos.

Solvabilidade

A solvabilidade reflete-se na capacidade de liquidar os compromissos financeiros nas respetivas datas de financiamento, sendo que é importante lembrar que quando se trata de compromissos a curto prazo, dá-se o nome de “liquidez” (Santos, 1994 citado por Cunha, 2013)⁴.

Quanto maior o valor deste rácio, maior a solvabilidade da entidade, ou seja, maior a sustentabilidade da mesma numa perspetiva de médio/longo prazo. Consequentemente, um reduzido valor indica que a empresa se encontra num nível de elevada fragilidade financeira, comprometendo o futuro da mesma (Moreira, 2001).

2.4.3. Rácios de Endividamento

Os rácios de endividamento são utilizados para determinar o nível de utilização dos capitais alheios da empresa e a sua dependência para com terceiros, bem como, a capacidade de cumprir as suas responsabilidades (Encarnação, 2009). Assim, estes rácios «representam a dependência financeira da empresa e a capacidade de financiamento dos ativos por Capitais Alheios» (Oliveira, 2014, p. 63).

O montante resultante deste indicador pode variar entre 0 e 1. Quando o mesmo é 0, não existem quaisquer obrigações com terceiros, no entanto, quando o valor é 1, os capitais próprios são nulos (Encarnação, 2009).

2.4.4. Rácios de Liquidez

Os rácios de liquidez procuram avaliar a capacidade da empresa em cumprir com os seus compromissos financeiros de curto prazo (Encarnação, 2009).

⁴ SANTOS, Arlindo F. (1994) - Análise Financeira: Conceitos, Técnicas e Aplicações. INIEF, Economia e Gestão, Lda. Lisboa

Liquidez Geral

A liquidez geral procura avaliar a capacidade de uma empresa fazer face aos seus compromissos a curto prazo através do seu ativo corrente (Oliveira, 2014).

Segundo Catanha (2016), quando:

- **Rácio > 1:** a realização do ativo corrente permite fazer face aos compromissos com dívidas de curto prazo.
- **Rácio = 1:** por norma, é suficiente para garantir uma boa solvabilidade a curto prazo. No entanto, a margem de segurança poderá não ser tão positiva.
- **Rácio < 1:** a empresa pode não ser capaz de fazer face às obrigações correntes.
- **Rácio > 2:** traduz-se na utilização ineficiente dos recursos, podendo reduzir a rentabilidade da empresa. Todavia, poderá dar uma segurança superior à mesma.

2.4.5. Vantagens e Limitações na Utilização de Indicadores

A utilização de indicadores económico-financeiros apresenta inúmeras vantagens para o sucesso de uma empresa. Encarnação (2009), enumera algumas delas:

1. Os rácios são capazes de determinar a *performance* das empresas através da ligação entre liquidez, estrutura financeira e rendibilidade;
2. Permitem chegar a conclusões através de resultados quantificados;
3. Permite analisar e comparar diversos dados entre empresas diferentes num dado momento.

Por outro lado, a utilização destes rácios pode mostrar-se desvantajoso caso a informação financeira que esteja a ser utilizada esteja incorreta (Encarnação, 2009). A mesma autora refere ainda que os rácios são dados quantitativos, sendo que por si só poderão não ser suficientes para tomar decisões e, desta forma, deverão ser analisados juntamente com dados qualitativos.

2.5. Economic Value Added (EVA)

2.5.1. Criação de valor

Segundo Rodrigues (2016), a criação de valor tornou-se o principal objetivo de uma empresa em 1986 com Rappaport e o seu livro *Creating Shareholder Value: A new*

Standard for Business Performance. Sendo que, no início de 1980, grande parte das entidades utilizavam somente análises de *cash-flow* para determinar os *budgets* e tomar decisões (Rapaport, 1998).

A procura por mudança nas empresas relativamente ao sistema de análise utilizado, surgiu devido à inadequação na medição do valor econômico das organizações apenas com base nos lucros. Tal ocorreu principalmente porque as necessidades de investimento, o risco e as diferentes formas de contabilização eram frequentemente negligenciados, podendo resultar numa representação distorcida da realidade (Carvalho, 2014).

Quando se menciona em criação de valor, fala-se de diversos critérios tanto a nível objetivo como subjetivo, sendo crucial dar importância ao meio envolvente em que determinada empresa atua, quando se analisa o valor da mesma (Mota, Barroso, Nunes, Oliveira, Ferreira e Inácio, 2015). Desta forma,

[a] maximização do valor para o acionista como objetivo principal da empresa irá conduzir à implementação de sistemas de gestão baseados no valor, os quais utilizam métricas de avaliação da *performance* baseadas ou equivalentes ao desconto dos *cash flows* futuros (Nascimento, 2019).

Para os acionistas, a criação de valor existe quando é possível ter rendibilidades superiores às oferecidas pelo mercado, considerando as oportunidades e os riscos existentes (Duarte, 2011).

Segundo Rappaport (1998), o objetivo principal ao avaliar a atratividade da indústria é analisar o potencial de criação de valor em cada setor em que a empresa está inserida. Essa avaliação busca oferecer respostas mais confiáveis para as seguintes questões:

- Qual é o grau de atratividade da indústria?
- De que forma as possíveis mudanças nas características do mercado ou na estrutura da indústria influenciariam a sua atratividade?
- Quais recursos e habilidades são essenciais para a criação de valor na indústria tanto no presente quanto em um ambiente futuro modificado?

A Gestão Baseada no Valor (GBV) tem como principal objetivo maximizar valor a longo prazo para o acionista (Carvalho, 2014). Gerar valor de maneira sustentável exige seguir uma estratégia, possuir competência, tomar decisões e colocar em prática um conjunto de ações concentradas nos fatores que determinam o valor (*value drivers*) da organização (Nascimento, 2019).

«Os *value drivers* são fatores decisivos, mensuráveis, financeiros e não financeiros que influenciam a criação de valor» (Carvalho, 2014). Rappaport (1998) enumera como *value drivers*: taxa de crescimento das vendas, margem de lucro operacional, *working capital investment*, capital de investimento fixo e custo de capital.

Independentemente da forma que a entidade pretende alcançar uma vantagem competitiva, é importante que a gestão da mesma tenha conhecimento da forma como é que estes *value drivers* podem mostrar-se vantajosos (Rappaport, 1998).

O desenvolvimento do conceito de criação de valor, deu origem a diversas métricas de estudo do mesmo, tal como, o EVA (*Economic Value Added*).

2.5.2. EVA

Foi Salomon, em 1965, que introduziu o EVA, o instrumento mais utilizado pelas entidades para medir e avaliar a criação de valor das mesmas (Nascimento, 2019). Todavia, segundo o autor, este indicador é uma marca registada pela Stern Stewart & Co., que, no fundo, é uma nova denominação do conceito de resultado residual - valor remanescente após a devida remuneração dos acionistas de uma empresa, bem como, de todos os outros financiadores de capital (Stern e Stewart, 1995).

O EVA é uma forma de avaliar o desempenho financeiro de uma entidade pois é capaz de calcular o lucro económico da mesma, tendo em conta a produtividade de todos os fatores utilizados na atividade do negócio (Guerreiro, 2013). Em suma, o EVA reflete o lucro operacional após impostos, subtraindo o custo médio ponderado do capital (Janssen, 2005). Desta forma, este indicador é capaz de diferenciar as empresas quanto à sua estrutura de capital (Guerreiro, 2013).

Através de quatro pilares, o EVA é capaz de dar a conhecer se uma entidade se encontra, ou não, a produzir valor adicional (Guerreiro, 2013). Estes pilares são:

1. Operacional;
2. Financeiro;
3. Investimento;
4. Racionalização.

Segundo Guerreiro (2013), o EVA

Está relacionado com o valor de mercado de uma empresa e pode ser utilizado como ferramenta de todas as empresas, uma vez que este indicador lhes permitirá ver claramente a relação entre as decisões estratégicas de nível operacional e de investimento, bem como a avaliação retrospectiva da *performance* alcançada.

Para Stern e Stewart (1995), o EVA apresenta três formas de criar valor para o acionista, nomeadamente:

1. Melhorar o rendimento proveniente dos ativos já relacionados ao negócio. Aprimorar a eficiência na demonstração de resultados sem a necessidade de alocar mais capital no balanço;
2. Aplicar recursos financeiros adicionais e expandir de forma proativa o empreendimento, contando que o retorno resultante supere o custo desse novo capital. Realçam ainda que, metas fundamentadas em taxas de retorno, como ROE ou ROI, podem, na verdade, desincentivar essa abordagem quando as divisões estão gerando lucros consideravelmente acima do custo de seu capital, pois a inclusão de projetos que aumentam o EVA pode diminuir sua média de retorno)
3. Interromper os investimentos e procurar formas de libertar capital de atividades que estejam gerando retornos abaixo do padrão. Isso implica desde otimizar o *working capital* e acelerar os tempos de ciclo até consolidar operações e vender ativos que possam ter mais valor para terceiros.

Nascimento (2019), afirma que o conceito do EVA difere de diversas medidas de avaliação pois ao considerar o custo da totalidade do capital investido, inclui o custo de oportunidade dos acionistas que se trata de um valor não disponível nos relatórios financeiros.

Segundo Stewart (1991, citado por Rodrigues, 2016)⁵, o EVA é calculado através da seguinte fórmula:

$$EVA = RO (1 - t) - (WACC \times CI)(2.2)$$

⁵ Stewart, G. (1991). *The Quest for Value- The EVA Management Guide*. Nova Iorque: HarperCollins Publishers

Sendo que:

- RO: Resultado operacional
- t: Taxa de imposto
- WACC: Custo médio ponderado do capital
- CI: Capital total investido

Assim, um EVA positivo reflete uma criação de valor da empresa visto que conseguiu obter uma rentabilidade superior aos custos que utilizou num dado negócio (Guerreiro, 2013). Desta forma, segundo o mesmo autor, se o valor do EVA for negativo, a empresa não conseguiu fazer face aos custos, perdendo assim valor.

A Tabela 2.2. interpreta os resultados do EVA:

Tabela 2.2. Interpretação dos Resultados do EVA

EVA > 0	A empresa cria valor. Existe uma utilização correta dos recursos, criando um valor capaz de remunerar os capitais investidos.
EVA = 0	A empresa não cria nem perde valor. O valor criado é capaz apenas de cobrir os capitais investidos.
EVA < 0	A empresa perde valor. A mesma não é capaz de cobrir os custos e, como consequência, não é capaz de remunerar o capital investido na totalidade.

Fonte: Rodrigues (2016)

As empresas são capazes de aumentar o EVA se aumentarem a sua eficiência operacional, ou seja, aumentando a rentabilidade do capital sem realizar novos investimentos (Rodrigues, 2016). O mesmo autor acrescenta que uma gestão mais eficiente e novos investimentos em projetos que apresentem uma rentabilidade superior podem também auxiliar a aumentar este indicador.

Embora este indicador se mostre muito vantajoso para as empresas, pois para além de colocar os gestores na perspetiva dos investidores ainda avalia a taxa de retorno obtida com projetos futuros (Guerreiro, 2013), apresenta também algumas desvantagens. Uma das limitações encontra-se relacionada com o facto dos resultados das empresas serem usualmente identificados de forma global, sendo de maior dificuldade separar os resultados pelas diversas áreas de uma empresa (Wernke e Mendes, 2010).

Para Chari (2009), o EVA é o melhor indicador para entender o resultado real de uma empresa e para influenciar os gestores a tomarem melhores decisões consoante o mesmo.

2.5.3. Custo Médio Ponderado do Capital

O custo médio ponderado do capital (WACC) representa a rentabilidade mínima exigida por um investidor (Rodrigues, 2016). Este conceito é habitualmente associado ao retorno proporcionado por um dado investimento (Jorge, 2014). Para Guerreiro (2013), o custo médio ponderado do capital reflete no fundo um custo de oportunidade.

Segundo Teixeira e Alves (2003), o custo médio ponderado do capital é calculado através da fórmula seguinte:

$$WACC = \frac{Cp (1 - t) \times P + Ccp \times CP}{P + CP} \quad (2.3)$$

Sendo que:

- Cp: Rendibilidade do passivo
- t: Taxa efetiva de imposto sobre o rendimento
- P: Passivo
- Ccp: Rendibilidade do capital próprio
- CP: Capital próprio

Quanto mais reduzido for o WACC, maior é o valor da entidade pois um WACC reduzido reflete um custo de investimento igualmente reduzido, fazendo aumentar o valor dos excedentes financeiros originados (Teixeira *et al.*, 2012).

O valor da rentabilidade do capital próprio determina-se através do modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), desenvolvido por Sharpe (1964) e Lintner (1965). Este modelo resulta na seguinte equação:

$$E(Ri) = Rf + \beta i [E(Rm) - Rf] \quad (2.4)$$

Sendo que:

- E(Ri): Taxa de rendimento exigida para o ativo com risco i

- R_f : Taxa de juro de um ativo sem risco
- β_i : Risco sistemático do ativo i em relação ao mercado
- $E(R_m)$: Taxa de rendimento do mercado de ativos com risco
- $E(R_m) - R_f$: Prémio de risco de mercado

3. Estudo de Caso

Este capítulo consiste num estudo de caso que teve como finalidade a obtenção de dados e posterior análise. Aqui foi realizada uma caracterização das empresas alvo do estudo e calculados e analisados os indicadores económico-financeiros escolhidos através da análise dos Relatórios e Contas das empresas.

3.1. Caracterização das empresas constituintes do PSI

Inicialmente, quando o grupo PSI foi criado, o mesmo denominava-se PSI-20 pois era composto pelas ações das vinte maiores empresas cotadas na bolsa de valores de Lisboa. Por forma a manterem-se neste grupo, cada empresa tinha de cumprir com determinados requisitos mínimos, sendo que trimestralmente são feitas revisões às mesmas para entender se poderão, ou não, permanecer no grupo.

Após uma revisão em março de 2022, a Euronext fez algumas alterações nos requisitos exigidos às empresas para compor o índice PSI e decidiu que já não haveria limite mínimo de empresas a compor este índice. Optou também por mudar o nome de PSI-20 para PSI.

Assim, neste estudo de caso serão estudadas as 15 empresas que, atualmente, compõem o grupo, à exceção da Greenvolt. Esta é uma entidade que atua no setor da eletricidade alternativa e que apenas começou a constar no grupo em finais de 2021. Desta forma, os Relatórios e Contas de 2019 e 2020 não foram divulgados publicamente, limitando assim a análise necessária para este trabalho. Assim, a Greenvolt não será alvo de estudo nesta dissertação, visto que o objetivo principal da mesma é analisar o impacto da pandemia nos anos de 2019 a 2021.

Segundo a *Euronext*, a Tabela 3.1. representa as empresas em questão bem como o seu setor segundo o ICB (*Industry Classification Benchmark*):

Tabela 3.1. Empresas Componentes do PSI

Empresa	Setor (ICB)
ALTRI, SGPS	Papel
BANCO COMERCIAL PORTUGUÊS	Bancos
CORTICEIRA AMORIM	Recipientes e embalagens
CTT CORREIOS PORTUGAL	Serviço de entrega
EDP	Eletricidade alternativa
EDP RENOVÁVEIS	Eletricidade alternativa
GALP ENERGIA-NOM	Óleo e gás integrado
J. MARTINS, SGPS	Retalho
MOTA ENGLIL	Construção e materiais
NOS, SGPS	Telecomunicações
REN	Eletricidade convencional
SEMAPA	Papel
SONAE	Retalho
THE NAVIGATOR COMP	Papel

Fonte Euronext (a 23/06/2022)

3.1.1. Altri

A Altri, SGPS, S.A. é uma sociedade responsável maioritariamente pela produção de pastas de eucalipto e pela gestão florestal sustentável. A entidade detém três fábricas de papel sendo elas a Celbi, a Caima e a Biotek. Detém ainda a 100% a Altri Florestal (empresa dedicada à silvicultura) e a 58,7% a GreenVolt - Energias Renováveis, S.A.

Atualmente, a entidade é reconhecida pela sua produção de fibras celulósicas para aplicações papeleiras e de fibras celulósicas para aplicações especiais, maioritariamente no setor têxtil. A acrescentar, a Altri atua ainda no setor das energias renováveis de base florestal, nomeadamente através do licor negro e da biomassa.

O forte investimento realizado ao longo dos anos garantiu o sucesso da Altri, sendo que a mesma possui uma tecnologia avançada e cerca de 88,3 mil hectares de terrenos florestais em Portugal em 2021.

A Greenvolt - Energias Renováveis, S.A. (GreenVolt) é subsidiária da Altri SGPS e ambas possuem e gerem cinco centrais termoelétricas a biomassa em Portugal.

3.1.2. Banco Comercial Português

O Banco Comercial Português, também conhecido como Millennium BCP, é o maior banco privado português e uma referência a nível internacional.

Este oferece diversos produtos e serviços tanto bancários como financeiros, tais como, contas à ordem, produtos de poupança, gestão de ativos, entre outros. O Banco atua também em África e na Europa, nomeadamente na Polónia.

3.1.3. Corticeira Amorim

A Corticeira Amorim, S.A., é atualmente líder no setor da cortiça a nível mundial, produzindo rolhas, revestimentos, aglomerados compósitos, isolamentos, entre outros. A estratégia da entidade, que faz com que a mesma evolua anualmente, prende-se no investimento contínuo, nomeadamente em investigação e desenvolvimento.

A entidade foca-se em dois aspetos fundamentais, sendo eles a qualidade do produto e a eficiência dos processos industriais. A mesma foca-se ainda na sustentabilidade e na inovação, tentando ao máximo combinar ambos, ou seja, utilizando tecnologias inovadoras com materiais naturais.

As ações da entidade foram admitidas à cotação na Bolsa de Valores de Lisboa em 1988, mantendo-se na mesma atualmente.

3.1.4. CTT Correios de Portugal

A CTT – Correios de Portugal, S.A. insere-se no setor de entrega, nomeadamente postal. A sua sigla significa Correios, Telégrafos e Telefones, focando-se assim essencialmente no negócio dos correios.

Em 2013 deu-se o início do processo de privatização da entidade, bem como a sua entrada na Bolsa de Valores de Lisboa.

Atualmente, o grupo detém diversas subsidiárias responsáveis não apenas pela distribuição de correio, mas também de pagamentos de serviços, serviços bancários e encomendas online.

3.1.5. EDP

A Energias de Portugal (EDP) é uma empresa do setor energético. A mesma foca-se na produção, distribuição e comercialização de eletricidade e comercialização de gás. A entidade tem uma forte presença mundial, atuando não só em Portugal, mas também em Espanha, Estados Unidos, Itália, entre outros.

Juntamente com a sua subsidiária, a EDP Renováveis, em 2007 adquiriu um dos maiores produtores de energia eólica do mundo, a *Horizon Wind Energy*.

Atualmente, a EDP destaca-se pelo seu trabalho desenvolvido de forma sustentável.

3.1.6. EDP Renováveis

A EDP Renováveis foi criada em 2007 e é subsidiária da EDP, sendo detida pela mesma em cerca de 75% do seu capital. Tal como o próprio nome indica, a mesma atua no setor de energias renováveis.

Esta entidade é a segunda maior operadora de energia eólica do mundo e encontra-se sediada em Espanha. Atualmente, a EDP Renováveis procura explorar outras fontes tecnológicas de energia renovável por forma a assegurar um crescimento a longo prazo.

3.1.7. GALP Energia-NOM

A GALP atua no setor de energia em Portugal e explora e produz petróleo e gás natural, distribuindo e vendendo também os mesmos. Atualmente, a entidade controla cerca de 50% do comércio de combustíveis em Portugal e procura desenvolver soluções energéticas eficientes e sustentáveis.

3.1.8. Jerónimo Martins

A Jerónimo Martins SGPS, S.A. dedica-se à distribuição alimentar e ao retalho, sendo o primeiro a sua principal atividade. Em Portugal, a entidade atua na distribuição alimentar de lojas como o Pingo Doce, Hussen e Amanhecer. A mesma está presente também da Polónia e na Colômbia.

3.1.9. Mota Engil

A Mota-Engil foi fundada em 1946 e é uma das maiores empresas do setor de engenharia em Portugal. Esta atua no setor da construção e gestão de infraestruturas, nomeadamente nas áreas de engenharia e construção, ambiente e serviços, concessões de transportes, energia e, por fim, mineração.

A empresa distingue-se pelo seu elevado *know-how* técnico que trouxe um reconhecimento a nível mundial à mesma.

3.1.10. NOS

A NOS SGPS atua no setor das telecomunicações e pretende transformar as novas tecnologias e proporcionar às empresas e instituições uma maior produtividade. Esta resultou da fusão entre duas empresas de comunicações: a Zon e a Optimus.

O grupo detém diversas empresas responsáveis por soluções fixas e móveis, exibição cinematográfica e distribuição audiovisual.

3.1.11. REN

A REN (Redes Energéticas Nacionais) SGPS atua no setor de distribuição de eletricidade convencional e gás natural. A empresa distingue-se pelo transporte de eletricidade em alta tensão e pelo transporte em alta pressão do gás natural.

3.1.12. Semapa

A Semapa atua nomeadamente no setor do papel e está dividida em três áreas de negócio: papel e pasta de papel; cimentos e derivados, e; ambiente.

A entidade procura investir na inovação e na investigação e desenvolvimento, por forma a crescer e desenvolver o seu negócio, produzindo novos produtos com menor impacto no ambiente.

3.1.13. SONAE

A SONAE atua principalmente no setor do retalho. No entanto, possui também atividades no setor de serviços financeiros, gestão de centros comerciais, telecomunicações, entre

outros. A entidade foca-se essencialmente na inovação tendo investido intensivamente na mesma.

O grupo é composto por entidades como a MC (responsável por retalho alimentar, saúde e bem-estar), a Worten (retalho de bens eletrónicos de consumo) e a Sonae Sierra (gestão de centros comerciais).

3.1.14. The Navigator Comp

A The Navigator Company atua essencialmente no setor do papel, produzindo e comercializando o mesmo e utilizando recursos naturais.

A entidade para além de produzir pasta e papel, produz também energia renovável a partir da biomassa e de subprodutos de madeira. Esta tem um forte impacto na sustentabilidade, sendo líder mundial no melhoramento genético do *Eucalyptus globulus*.

3.2. Indicadores Económico-Financeiros

Para este estudo, foi necessário comparar a variação percentual de determinados indicadores económico-financeiros em cada uma das empresas do PSI, durante os anos anteriores e ao longo da pandemia (2018 para 2019, 2019 para 2020 e 2020 para 2021). O intervalo 2018 para 2019 será também analisado de forma a entender se a empresa já tinha um declínio/crescimento nos anos anteriores à pandemia.

A investigação pretende em específico estudar o impacto em função do crescimento das vendas, de criação de valor para os acionistas e da sua situação financeira, logo, serão utilizados os rácios que se encontram na Tabela 2.1. e o EVA.

Neste capítulo serão explicados os passos que foram realizados para calcular os indicadores mencionados anteriormente, sendo que para tal, foi necessário recorrer aos Relatórios e Contas consolidados de cada empresa em estudo.

3.2.1. Crescimento das Vendas

O crescimento das vendas foi calculado de acordo com a Equação 2.1. utilizando os valores que constam na Tabela 3.2.:

Tabela 3.2. Vendas por Entidade (Euros)

	2018	2019	2020	2021
<i>Altri</i>	784.830.952	753.519.825	575.043.972	793.418.101
<i>BCP</i>	2.059.433.000	2.263.488.000	2.195.378.000	2.274.895.000
<i>Corticeira Amorim</i>	763.117.000	781.060.000	740.113.000	837.820.000
<i>CTT</i>	685.944.622	688.021.669	672.854.025	757.727.347
<i>EDP</i>	15.278.085.000	14.333.009.000	12.448.205.000	14.982.909.000
<i>EDP Renováveis</i>	1.511.523.000	1.642.129.000	1.528.974.000	1.580.458.000
<i>Galp</i>	16.535.000.000	15.962.000.000	10.771.000.000	15.618.000.000
<i>Jerónimo Martins</i>	17.336.708.000	18.638.220.000	19.293.497.000	20.889.000.000
<i>Mota Engil</i>	2.801.749.000	2.912.440.000	2.429.134.000	2.591.776.000
<i>NOS</i>	1.576.161.000	1.458.404.000	1.367.886.000	1.430.299.000
<i>REN</i>	727.207.000	786.763.000	758.333.000	838.353.000
<i>SEMAPA</i>	2.279.177.172	2.328.433.349	1.966.259.669	2.228.305.538
<i>SONAE</i>	6.067.518.815	6.564.133.447	6.806.283.226	7.169.490.351
<i>The Nav. Comp.</i>	1.738.537.321	1.726.945.683	1.424.320.794	1.627.250.678

Fonte: Elaboração própria com base nos Relatórios e Contas das Empresas

3.2.2. Return On Equity (ROE)

O ROE foi calculado de acordo com a fórmula que consta na Tabela 2.1.

O valor do resultado líquido para cada ano é obtido através das Demonstrações Financeiras Consolidadas, enquanto que o valor do capital próprio é retirado do Balanço.

3.2.3. Return On Investment (ROI)

De acordo com a fórmula presente da Tabela 2.1., para calcular o ROI é necessário o resultado antes de juros e impostos e o ativo total líquido.

Para o primeiro, recorreu-se às Demonstrações Financeiras Consolidadas de cada ano em estudo. Por outro lado, para o ativo total líquido foi necessário recorrer ao Balanço por forma a subtrair o passivo corrente ao valor do ativo.

3.2.4. Autonomia Financeira

O cálculo deste rácio constou na divisão do capital próprio pelo ativo total líquido, tal como consta na Tabela 2.1. Estes valores já tinham sido utilizados para o cálculo de outros

rácios mencionados anteriormente, nomeadamente o ROE (ponto 3.2.2.) e ROI (ponto 3.2.3.).

3.2.5. Solvabilidade

Segundo a fórmula presente na Tabela 2.1., o cálculo da solvabilidade é a divisão do valor do capital próprio pelo passivo, sendo ambas informações obtidas diretamente através do Balanço de cada entidade.

3.2.6. Endividamento

Tal como o rácio da solvabilidade, o rácio de endividamento também recorre ao capital próprio e passivo da entidade, tal como consta na Tabela 2.1. No entanto, este rácio consta na divisão do capital próprio pela soma deste com o passivo.

3.2.7. Liquidez Geral

Este rácio foi também calculado de acordo coma fórmula presente na Tabela 2.1., recorrendo ao Balanço de cada entidade para obter o ativo corrente e passivo corrente por forma a efetuar a sua divisão.

3.2.8. EVA

O EVA foi calculado de acordo com a Equação 2.2. da página 18. Desta forma, foi necessário calcular um conjunto de variáveis, começando pelo apuramento do resultado operacional, que foi obtido através das Demonstrações Financeiras Consolidadas de cada entidade.

Foi considerada uma taxa de imposto de 28,17%, determinada através do somatório das seguintes taxas:

- Taxa de IRC: 21%
- Taxa de derrama municipal: 1,5%
- Taxa de derrama estadual: 5,67%

O capital investido consiste na subtração do passivo corrente ao ativo de cada entidade, sendo que esta variável já tinha sido calculada anteriormente para o apuramento do ROI.

Por fim, para calcular o EVA é necessário calcular uma última variável, o WACC. Seguindo a Equação 2.3., primeiramente é necessário obter o Cp. Este consiste na taxa de juro média dos financiamentos obtidos, informação que consta nos Relatórios e Contas das entidades. No entanto, nem todas as empresas em estudo referem as taxas de juro utilizadas nos empréstimos obtidos, desta forma, calculou-se uma média das taxas de juro divulgadas.

A taxa de imposto utilizada foi à determinada anteriormente (28,17%) e tanto o passivo como o capital próprio foram informações retiradas diretamente dos Balanços de cada entidade para cada ano em estudo.

Para o cálculo do Ccp foi necessário recorrer ao modelo CAPM (equação 2.4.). Desta forma, necessitamos de determinar o Rf, o Rm e o Beta.

O Rf foi obtido através da consulta do site pordata.pt, onde se obteve a taxa de rendibilidade do ativo sem risco a 10 anos, conforme consta na Tabela 3.3..

Tabela 3.3. Taxa de Rendibilidade de um ativo sem risco (%)

Anos	Taxa de rendibilidade das obrigações do tesouro a 10 anos
2000	4,1
2004	4,1
2005	3,4
2006	3,9
2007	4,4
2008	4,5
2009	4,2
2010	5,4
2011	10,2
2012	10,5
2013	6,3
2014	3,8
2015	2,4
2016	3,2
2017	3,1
2018	1,8
2019	0,8
2020	0,4
2021	0,3

Fonte: Site pordata.pt

Para o cálculo do Beta recorreu-se ao site investing.com por forma a conhecer as cotações de cada empresa para os 12 meses de 2019, 2020 e 2021. De seguida, calculou-se a variação de mês para mês, dividindo a cotação do mês N+1 pela cotação do mês N. Após o somatório destas variações para cada ano em estudo, calculou-se a covariância das mesmas relativamente às variações das cotações do índice PSI. O valor do Beta é então determinado pela divisão desta covariância pela variação das cotações de cada entidade. A Figura 3.1. mostra como exemplo o cálculo do Beta da Altri SGPS para o ano de 2019, por forma a tornar esta explicação mais clara.

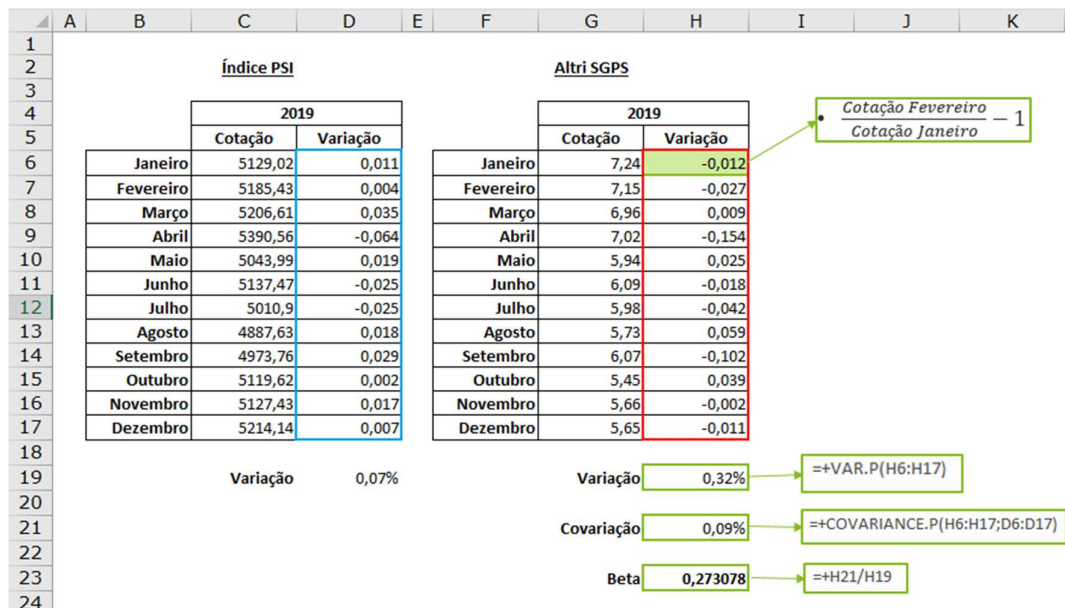


Figura 3.1. Cálculo do Beta para a Altri SGPS em 2019

O Rm (taxa de rendimento do mercado de ativos com risco), corresponde à cotação do mês de dezembro, que tinha sido obtido para o cálculo do Beta, com recurso ao site investing.com.

Assim, reunimos todas as variáveis para calcular o CAPM e por sua vez o WACC e o EVA.

3.3. Análise dos Dados

Neste ponto serão analisados os dados obtidos através do cálculo dos indicadores, sendo que os dados estão presentes com maior detalhe nos Apêndices 6.1 a 6.11.

3.3.1. Crescimento das Vendas

O cálculo do crescimento das vendas entre 2018 e 2019; 2019 e 2020, e 2020 e 2021, foi sobretudo essencial para entender se a pandemia teve ou não algum impacto na evolução das vendas das entidades.

Tabela 3.4. Evolução das Vendas

	<i>2018 a 2019</i>	<i>2019 a 2020</i>	<i>2020 a 2021</i>
<i>Altri</i>	-3,99%	-23,69%	37,98%
<i>BCP</i>	9,91%	-3,01%	3,62%
<i>Corticeira Amorim</i>	2,35%	-5,24%	13,20%
<i>CTT</i>	0,30%	-2,20%	12,61%
<i>EDP</i>	-6,19%	-13,15%	20,36%
<i>EDP Renováveis</i>	8,64%	-6,89%	3,37%
<i>Galp</i>	-3,47%	-32,52%	45,00%
<i>Jerónimo Martins</i>	7,51%	3,52%	8,27%
<i>Mota Engil</i>	3,95%	-16,59%	6,70%
<i>NOS</i>	-7,47%	-6,21%	4,56%
<i>REN</i>	8,19%	-3,61%	10,55%
<i>SEMAPA</i>	2,16%	-15,55%	13,33%
<i>SONAE</i>	8,18%	3,69%	5,34%
<i>The Nav. Comp.</i>	-0,67%	-17,52%	14,25%

Analisando a Tabela 3.4., é possível verificar que, à exceção da Jerónimo Martins e da SONAE, todas as entidades reduziram as suas vendas entre o ano de 2019 e 2020, sendo este último, o ano em que a pandemia começou. Embora a Jerónimo Martins e a SONAE tenham conseguido aumentar as suas vendas neste período, é possível verificar que este aumento não foi significativo face ao que tinha acontecido entre 2018 e 2019. As vendas de ambas as entidades, entre 2018 e 2019, aumentaram cerca de 8%, enquanto que entre 2019 e 2020 aumentaram apenas cerca de 4%. O aumento das vendas para estas empresas poderá estar relacionado com o setor em que atuam, o retalho, sendo que apesar das

limitações levantadas pela pandemia em 2020, os supermercados tiveram de continuar em funcionamento e os bens de 1ª necessidade tiveram de continuar a ser distribuídos.

Segundo o Relatório e Contas de 2020 da Jerónimo Martins, «[a] envolvente competitiva permaneceu muito intensa e promocional, e o consumidor manteve a sua preferência por formatos de proximidade e adaptou-se às restrições impostas, reduzindo a frequência de visita às lojas [...]». Assim, a entidade aproveitou-se da oportunidade que surgiu da pandemia e reinventou-se no mercado, estabelecendo parcerias com empresas de entregas de compras ao domicílio, desenvolvendo inúmeras estratégias promocionais e apostando ainda mais na publicidade.

De igual modo, segundo o Relatório e Contas de 2022 da SONAE, a mesma investiu no seu serviço “Continente *Online*” e criou parcerias com entidades de entrega de compras ao domicílio, fazendo com que as vendas *online* aumentassem cerca de 80% nesse ano.

Relativamente ao crescimento das vendas entre 2020 e 2021, é possível verificar através da Tabela 3.3., que todas as empresas aumentaram novamente as suas vendas. É de realçar que a Galp teve um decréscimo das vendas bastante significativo entre 2019 e 2020, no entanto, entre 2020 e 2021 houve um aumento significativo das mesmas, refletindo uma recuperação económica da entidade. Segundo o Relatório e Contas de 2021 da entidade, esta recuperação relaciona-se com o facto das medidas de isolamento terem sido gradualmente atenuadas durante o ano.

3.3.2. Return on Equity (ROE)

Quanto mais elevado o ROE, mais rentável são os investimentos efetuados pela entidade, tal como mencionado no ponto 2.4.1..

Através do Gráfico 3.1., é possível verificar que o ROE da maior parte das empresas diminuiu no ano de 2020, ou seja, no ano em que surgiu a pandemia COVID-1, podendo assim refletir um impacto negativo da pandemia nas mesmas.

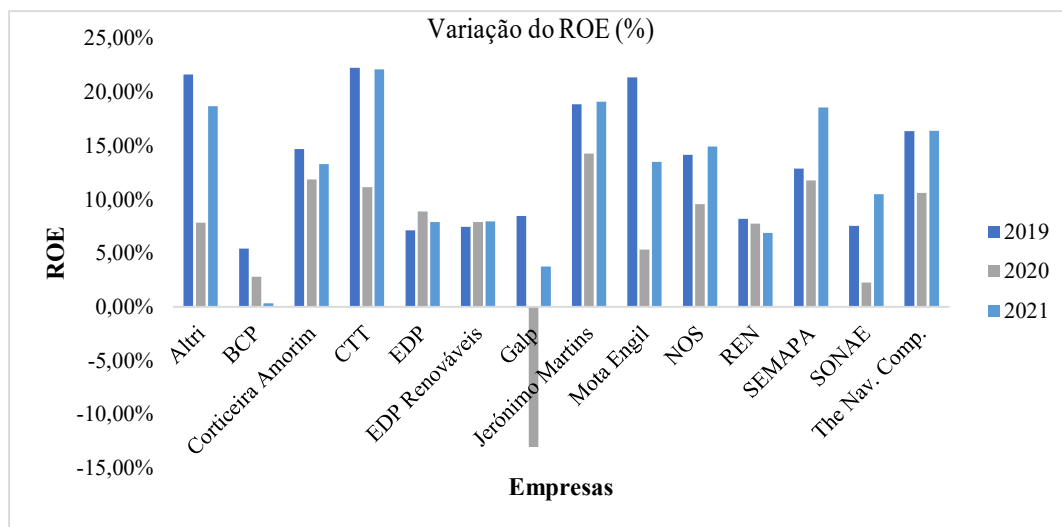


Gráfico 3.1. Evolução do ROE

Todavia, existem empresas onde o ROE aumentou no ano pandémico, nomeadamente a EDP e a EDP Renováveis. Na primeira, este indicador aumentou de 7,12% para 8,88% e na segunda, de 7,47% para 7,92%. Este aumento justifica-se pelo aumento do Resultado Líquido destas entidades no ano de 2020. Segundo o Relatório e Contas de 2020 da EDP, o aumento do Resultado Líquido advém de um aumento da produção de energia renovável e um perfil de baixo risco.

No entanto, em 2021 o ROE da EDP diminuiu face a 2020, pois, embora tenha havido um aumento dos seus Capitais Próprios, houve um ligeiro decréscimo do Resultado Líquido da entidade. Segundo o Relatório e Contas de 2021 da EDP, esta diminuição é justificada, essencialmente, pela diminuição das atividades de comercialização do segmento B2C e da desvalorização do real brasileiro face ao euro.

Tanto a EDP como a EDP Renováveis são as únicas entidades do estudo que atuam no setor da eletricidade alternativa, podendo assim o seu aumento do ROE em 2020 estar relacionado com o setor em que as empresas atuam.

Nesta análise é de salientar a Galp que teve um decréscimo significativo do ROE de 2019 para 2020, tendo este sido de 8,47% e de -13%, respetivamente, resultado de um Resultado Líquido negativo em 2020. Nesse ano, os investimentos efetuados não foram rentáveis. De acordo com o Relatório da Gestão de 2020 da entidade, as alterações de

consumo de produtos petrolíferos, decorrentes da situação pandémica, deram origem a um impacto significativo na atividade da entidade.

No entanto, verificando o que aconteceu em 2021, a Galp conseguiu recuperar, embora não totalmente, face aos resultados de 2019. Todavia, este aumento não se encontra apenas relacionado com a pandemia, mas, também, segundo o Relatório de Gestão de 2020 da mesma, com o aumento dos preços do petróleo em cerca de 82% Yoy em 2021.

O ano de 2021 foi um ano de recuperação para todas as empresas, excetuando o BCP, a EDP e a REN, que continuaram a ver o ROE decrescer face ao ano de 2020. Todavia, para o BCP e para a REN este decréscimo não se mostrou tão significativo face ao que se verificou entre 2019 e 2020.

3.3.3. Return on Investment (ROI)

Como estudado no ponto 2.4.1., um ROI positivo reflete um investimento lucrativo, em que o retorno é superior aos custos derivado do mesmo. No entanto, um ROI negativo significa uma perda líquida, em que os custos superam os retornos.

Como é possível verificar no Gráfico 3.2., as variações do ROI entre 2019 e 2021, estão de acordo com as variações do ROE analisado no ponto 3.3.2. para cada entidade.

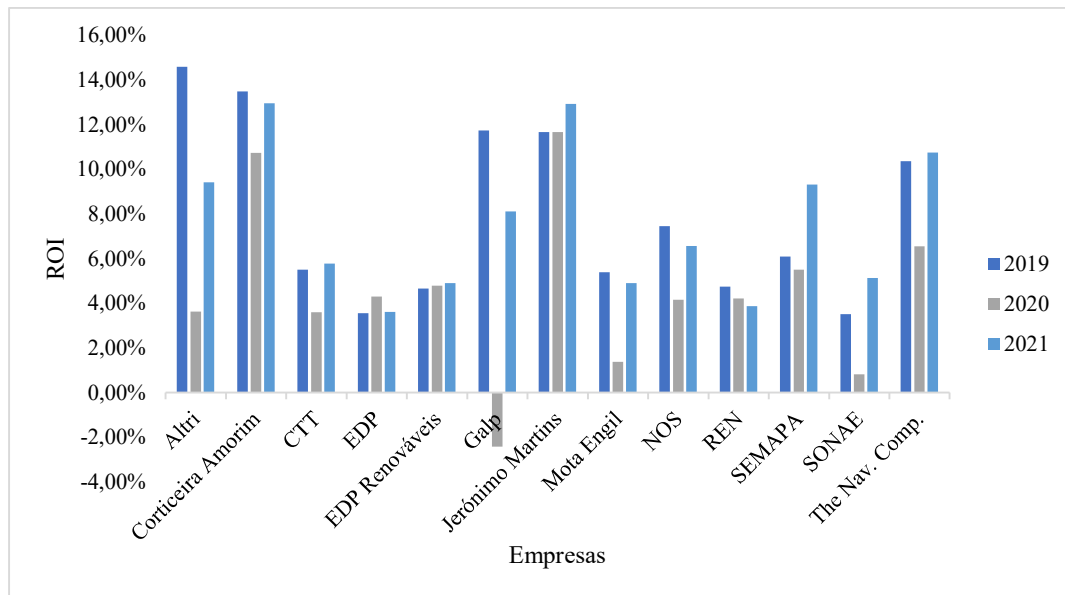


Gráfico 3.2. Evolução do ROI

Embora tenha havido variações no ROI ao longo dos anos estudados, todas as Empresas foram capazes de manter um ROI positivo, refletindo investimentos lucrativos e, assim, uma capacidade das Entidades ganharem dinheiro com os investimentos efetuados, à exceção da Galp no ano de 2020, que verificou um ROI de -2,42%, refletindo assim, uma perda líquida.

Tal como se verificou relativamente ao ROE, a EDP e a EDP Renováveis registaram um aumento do ROI no ano pandémico, pois apresentaram um Resultado Antes de Impostos positivo. No entanto, tal como aconteceu no ROE, a EDP em 2021 mostrou um decréscimo ligeiro no ROI.

Uma vez mais, a REN não foi capaz de recuperar totalmente no ano de 2021 pois continuou a mostrar Resultado Antes de Impostos negativos. Segundo o Relatório e Contas de 2021 da entidade, tal é justificado, essencialmente, pelo atrasado de diversos projetos devido à pandemia.

Em 2020, a Jerónimo Martins conseguiu obter o ROI mais elevado entre as empresas estudadas, apresentando um resultado antes de impostos no montante de cerca de 458.656.000 euros e um ativo total líquido de 4.687.033.000 euros. Desta forma, esta é a empresa que melhor relação, teve em 2020, entre o resultado e o investimento realizado.

No entanto, em 2021, a Corticeira Amorim conseguiu superar a Jerónimo Martins com um ROI de 12,97%, mostrando uma recuperação significativa face a 2020 e um aumento, tanto do seu resultado antes de impostos, como do ativo total líquido.

De salientar que para o Millennium BCP não foi possível calcular este rácio visto que as Demonstrações Financeiras da Entidade não fazem a divisão entre corrente e não corrente, impedindo assim a precisão do cálculo.

3.3.4. Autonomia Financeira

O rácio de Autonomia Financeira pode ir de 0 a 1, tal como mencionado no ponto 2.4.2., sendo que, quanto menor este for, maior é a dependência da empresa para com terceiros.

Como se verifica no Gráfico 3.3., este rácio mostrou um comportamento diferente daqueles estudados anteriormente, sendo que para cerca de metade das Empresas teve uma evolução positiva em 2020, e para a outra metade uma evolução negativa.

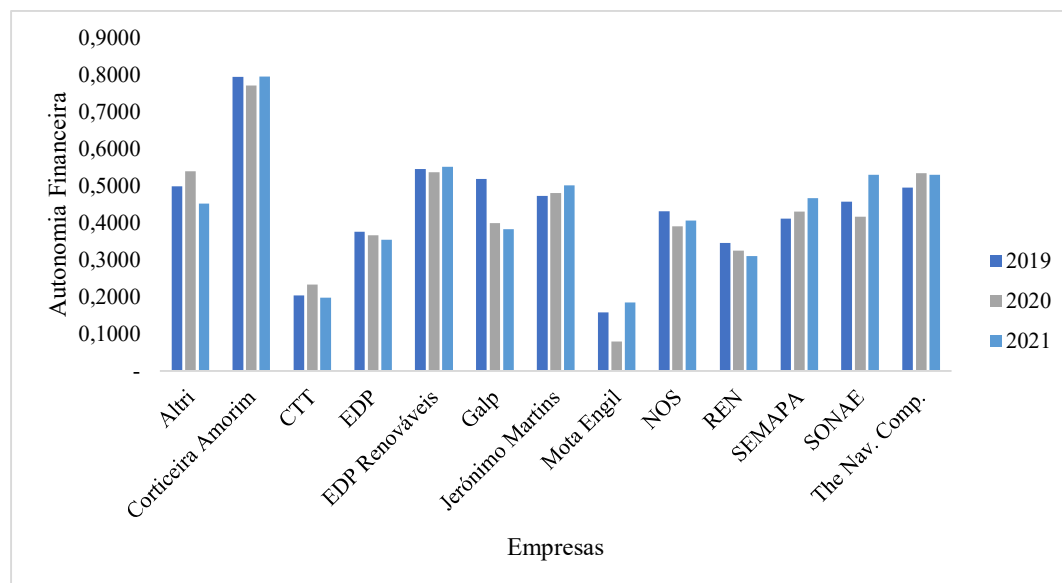


Gráfico 3.3. Variação do rácio de autonomia financeira

Para a Altri, CTT, Jerónimo Martins, Semapa e The Navigator Company, 2020 não foi um ano em que a autonomia financeira tivesse sido impactada negativamente, sendo possível observar um aumento deste rácio, refletindo uma diminuição ligeira tanto dos capitais próprios, como do ativo total líquido e diminuindo a dependência da empresa

com terceiros. À exceção da Jerónimo Martins e da Semapa, a autonomia financeira destas Empresas voltou a diminuir em 2021, face a 2020.

As restantes empresas, viram a sua autonomia financeira decrescer em 2020, sendo que algumas delas não conseguiram recuperar em 2021, nomeadamente a EDP, a Galp e a REN.

Tanto em 2020 como em 2021, a Corticeira Amorim foi a empresa com um rácio de autonomia financeira mais elevado, mostrando assim a sua forte independência e proporcionando mais oportunidades de contrair novos financiamentos.

De salientar que para o Millennium BCP não foi possível calcular este rácio visto que as Demonstrações Financeiras da Entidade não fazem a divisão entre corrente e não corrente, impedindo assim a precisão do cálculo.

3.3.5. Solvabilidade

Quanto maior a solvabilidade de uma empresa, maior é a sua capacidade de liquidar os compromissos financeiros nas respetivas datas de financiamento.

Através do Gráfico 3.4. é possível verificar que à semelhança da variação da autonomia financeira, a variação da solvabilidade também reflete um impacto positivo em 2020 para cerca de metade das empresas, e negativo para as restantes.

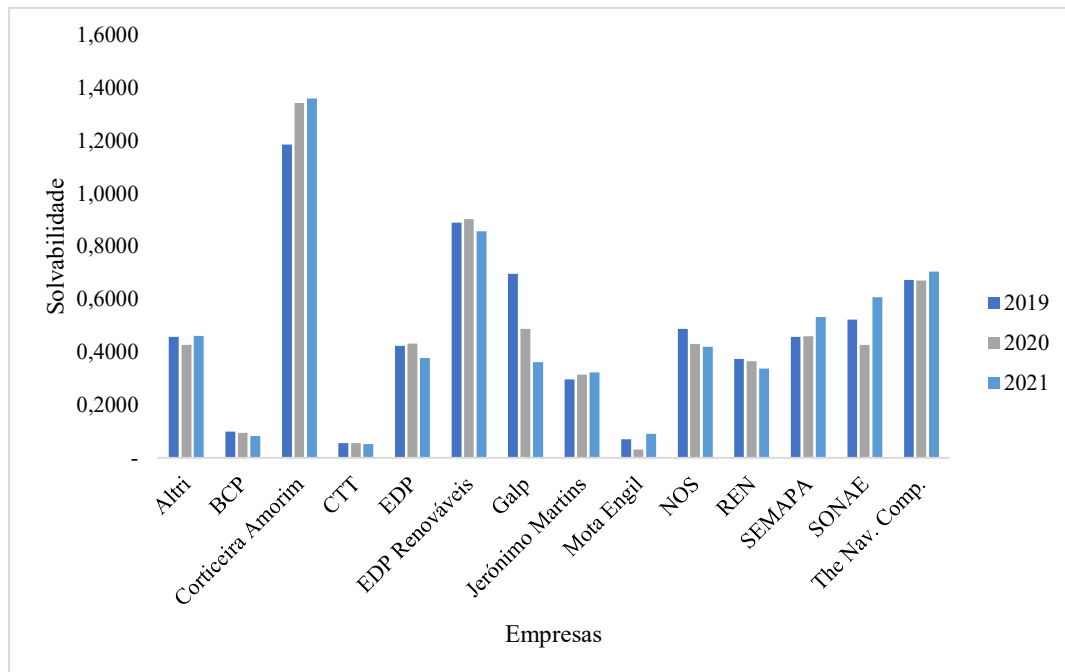


Gráfico 3.4. Variação da solvabilidade

Neste caso, as empresas Corticeira Amorim, EDP, EDP Renováveis, Jerónimo Martins e Semapa não foram impactadas de forma negativa em 2020, mostrando um aumento ligeiro da sua solvabilidade que demonstra a sua capacidade de liquidar os compromissos financeiros. Destas empresas, apenas a Corticeira Amorim, a Jerónimo Martins e a Semapa foram capazes de continuar a aumentar este rácio em 2021, sendo a Corticeira Amorim aquela que apresenta um rácio superior, à semelhança do que foi verificado no ponto 3.3.4., na análise do rácio de autonomia financeira.

As restantes empresas que sofreram um impacto negativo no ano pandémico, continuaram a experienciar este impacto em 2021, à exceção da Mota Engil, da SONAE e da The Navigator Company que foram capazes de aumentar os seus capitais próprios.

3.3.6. Endividamento

Segundo o ponto 2.4.3., quanto maior este rácio, maior é a possibilidade da entidade se encontrar dependente de terceiros.

Como é possível verificar no Gráfico 3.5., a variação do endividamento foi semelhante à variação da solvabilidade, tendo as empresas Corticeira Amorim, EDP, EDP Renováveis, Jerónimo Martins e Semapa verificado um aumento do seu endividamento em 2020.

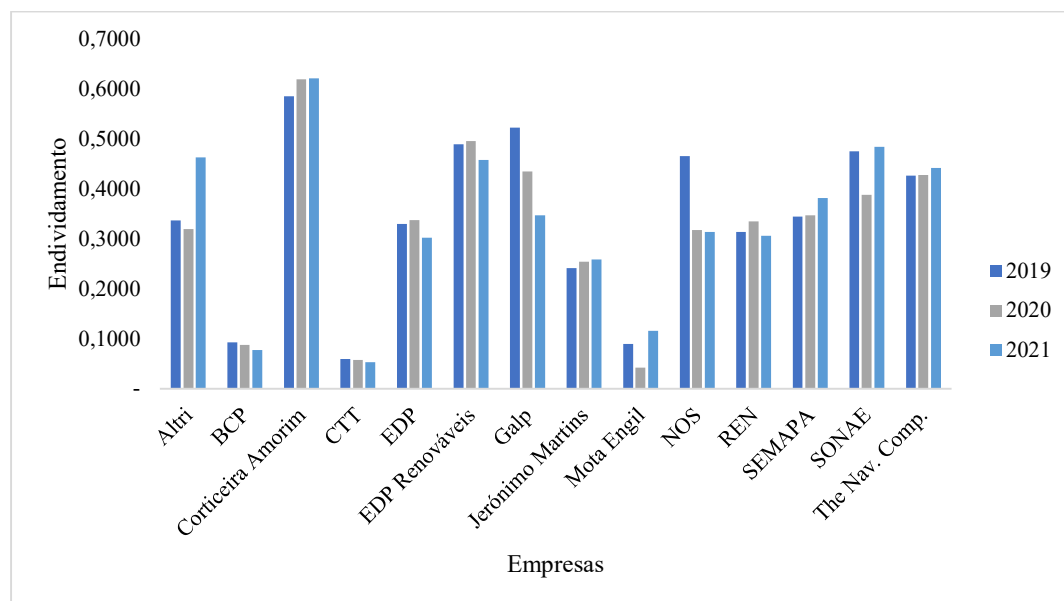


Gráfico 3.5. Variação do endividamento

3.3.7. Liquidez Geral

Conforme se verifica no Gráfico 3.6., regra geral, o ano pandémico foi um ano positivo para as empresas, pois registou-se um aumento do rácio de liquidez geral que reflete, como referido no ponto 2.4.4., a capacidade das empresas fazerem face aos seus compromissos a curto prazo.

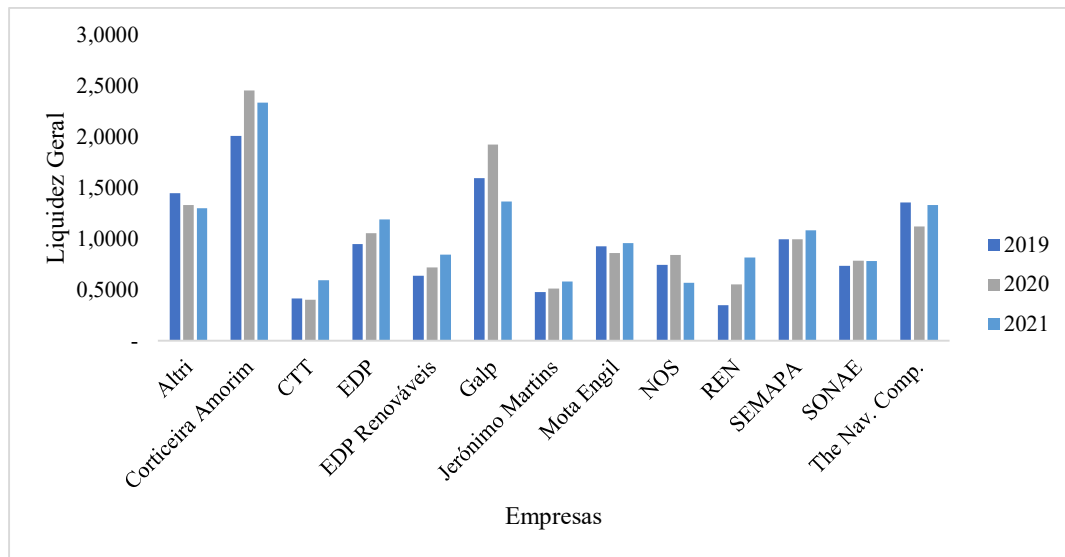


Gráfico 3.6. Variação da liquidez geral

É de realçar as empresas Corticeira Amorim, Galp, NOS e SONAE que registaram em 2020 o maior valor de liquidez geral, mostrando que a pandemia impactou estas entidades de forma positiva no que toca à capacidade das mesmas fazerem face aos seus compromissos a curto prazo.

As outras entidades, embora tenham registado um decréscimo no ano pandémico, foram capazes de recuperar em 2021, à exceção da Altri que continuou a decrescer dado o aumento do seu passivo corrente.

Uma vez mais, a Corticeira Amorim é a empresa com maior valor de rácio de liquidez (acima de todos os anos), que embora demonstre uma possível ineficiência na utilização dos seus recursos, também proporciona uma segurança à entidade.

3.3.8. EVA

Conforme o Gráfico 3.7., todas as empresas, à exceção da Jerónimo Martins, observaram uma perda de valor em 2020. O EVA é possivelmente aquele que demonstra um maior impacto negativo da pandemia COVID-19 nas empresas estudadas.

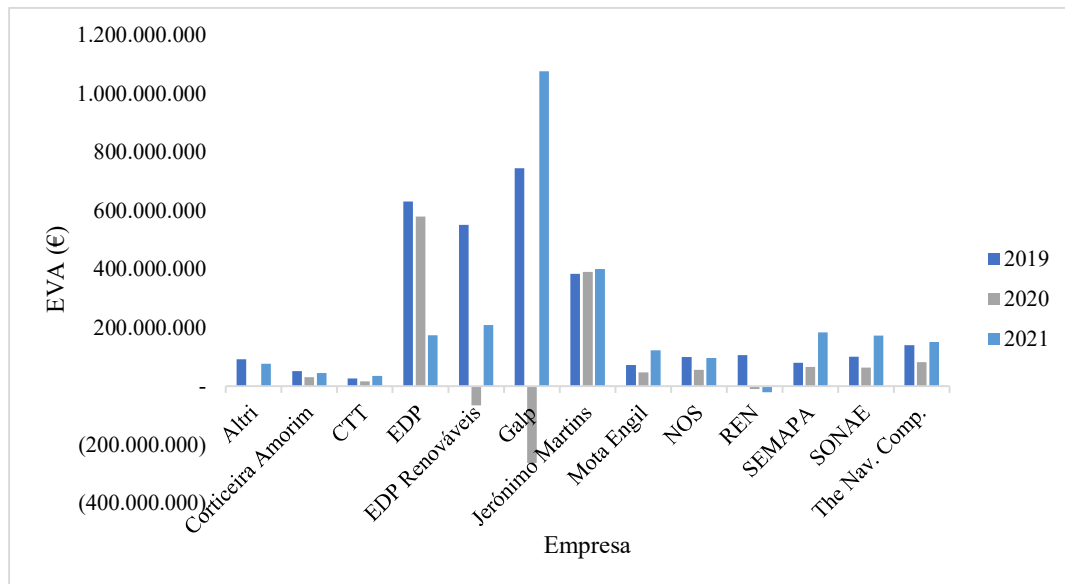


Gráfico 3.7. Evolução do EVA

Observando o Gráfico 3.7., no ano 2020, verifica-se um EVA negativo sofrendo assim uma perda líquida, nas empresas EDP Renováveis, Galp e REN, ou seja, não foram capazes de cobrir os custos de investimento e, desta forma, não é capaz de remunerar todo o capital que foi investido (capítulo 2.5.2.). Importa realçar que tanto a EDP Renováveis como a Galp foram capazes de recuperar o seu valor em 2021, ao contrário da REN que continuou a registar um EVA negativo.

Em 2020, a EDP é a empresa que regista uma maior criação de valor, o que significa que a mesma utilizou os seus recursos de forma eficiente. No entanto, é de realçar o aumento de valor da Galp em 2021, que fez com que a mesma fosse a empresa a registar um maior EVA em 2021.

4. Conclusões

Neste capítulo constam as conclusões do estudo, com base na análise dos resultados obtidos (capítulo 3). São também mencionadas as limitações deste estudo e dadas sugestões para futuras investigações que suscitaram interesse ao longo da elaboração desta dissertação.

Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de entender o impacto que a pandemia COVID-19 teve na avaliação de desempenho e na criação de valor das empresas selecionadas, através da realização de uma análise económico-financeira das mesmas. Procurou-se ainda entender se existe alguma relação entre este impacto e o setor de atividade em que as empresas atuam, utilizando as empresas presentes no PSI que pertencem aos mesmos setores (papel, eletricidade alternativa e retalho)

Para atingir os objetivos mencionados acima, foi necessário analisar os relatórios e contas de cada entidade, por forma a calcular os indicadores: crescimento das vendas, ROE, ROI, autonomia financeira, solvabilidade, endividamento, liquidez geral e, por fim, EVA.

Relativamente ao crescimento das vendas, observou-se um decréscimo das mesmas em todas as empresas, à exceção da Jerónimo Martins e da SONAE, que aumentaram as mesmas em 2020. Ao analisar os respetivos relatórios e contas, foi possível entender que este aumento derivou do facto das empresas terem sido capazes de aproveitar os efeitos pandémicos. As mesmas, apostaram na inovação e publicidade, bem como, no aumento das suas vendas *online*, que se mostraram essenciais devido às restrições levantadas pela pandemia. Desta forma, é possível concluir que parte do aumento deste rácio deve-se à pandemia, no entanto, determinados fatores, tais como, o bom desempenho das equipas de gestão de risco destas entidades, também influenciaram o indicador em questão.

Tendo em conta que estas empresas atuam ambas no setor de retalho e sendo as únicas empresas do PSI no mesmo, conclui-se que, para este indicador, o impacto da pandemia encontra-se relacionado com o setor de atividade em que as empresas atuam.

Os resultados do ROE e do ROI foram semelhantes, observando-se um aumento destes indicadores em 2020 apenas para a EDP e EDP Renováveis, o que demonstra que as mesmas efetuaram investimentos rentáveis e lucrativos. No entanto, segundo o relatório e contas destas entidades, o aumento do Resultado Líquido advém de um aumento da produção de energia renovável, não justificado pela pandemia. Da mesma forma, em

2021, a diminuição do Resultado líquido advém da diminuição das atividades de comercialização do segmento B2C e da desvalorização do real brasileiro face ao euro. Assim, embora seja possível concluir que os resultados destes rácios estão relacionados com o setor de negócio, sendo que ambas as entidades atuam no setor de eletricidade alternativa, não é possível relacionar os efeitos da pandemia com estes indicadores.

Relativamente à autonomia financeira, ou seja, à dependência da entidade com terceiros, este rácio foi positivo para as empresas do setor do papel (Altri, Semapa e The Navigator Company) e para a Jerónimo Martins e CTT. No entanto, não é possível ter uma visão apenas da pandemia neste rácio.

Nos indicadores citados anteriormente existiu uma relação entre o impacto e o setor de atividade das empresas, no entanto, para os restantes esta relação já não se verifica. Em relação à solvabilidade, ao endividamento e à liquidez geral, metade das empresas sofreram um impacto positivo e outra metade negativo, sendo que as empresas em si variaram bastante independentemente do setor em que atuam, não sendo possível efetuar uma ligação entre este impacto e o setor de atividade.

É importante referir que a Galp foi a empresa que demonstrou sempre um comportamento negativo face à pandemia em 2020, à exceção da liquidez geral. Embora esta seja a única empresa em estudo que atua no setor do óleo e do gás, é possível verificar que a pandemia prejudicou significativamente esta entidade, pelo facto de terem sido implementadas medidas restritivas quanto à circulação de pessoas, o que impediu o transporte das mesmas.

Por fim, quanto à criação de valor, apenas a Jerónimo Martins foi capaz de aumentar o seu valor em 2020, sendo que todas as outras empresas diminuíram o mesmo, principalmente a EDP Renováveis, a REN e a Galp que atingiram um EVA negativo, refletindo uma perda líquida. No geral, a análise dos resultados deste indicador demonstra que a pandemia teve um impacto na criação de valor das empresas, fazendo o mesmo diminuir na grande maioria, independentemente do setor de atividade em que atuam.

Concluindo, regra geral, o cálculo dos rácios em questão e do EVA não permite determinar o impacto da pandemia por si só nestas entidades, ou seja, mesmo que exista uma correlação entre a pandemia e o desempenho financeiro das empresas, não significa que os resultados observados advenham somente da pandemia em si. Desafios trazidos pela pandemia, tais como, as interrupções na cadeia de suprimentos e mudanças na

procura do consumidor, tiveram impacto nos resultados destes rácios mas não são diretamente mensurados por estes. Por exemplo, no caso do crescimento das vendas, o aumento verificado na Jerónimo Martins e SONAE não é justificado pela pandemia em si, mas pela forma como estas entidades aproveitaram a oportunidade criada pela mesma. Assim, embora se tenha verificado que em determinados casos, as variações dos resultados estão relacionados com o setor de negócio, nem sempre foi possível verificar que as mesmas estão estritamente relacionadas com a crise pandémica.

4.1. Limitações do Estudo

Uma das limitações que este estudo teve foi o facto da empresa Greenvolt apenas ter entrado para o índice PSI em finais de 2021, fazendo com que os seus relatórios e contas de 2019 e 2020 não fossem públicos e impedindo assim a sua análise.

Outra limitação está relacionada com a informação financeira do Millennium BCP, nomeadamente o Balanço, que não efetua uma separação entre corrente e não corrente o que impediu o cálculo de determinados indicadores.

O período utilizado para este estudo é também uma limitação do mesmo, visto que, ao longo do ano de 2021, a pandemia COVID-19 ainda predominava, embora com um impacto menor. Assim, apesar de ter sido possível fazer uma análise antes da pandemia e durante a mesma, não foi possível efetuar um estudo do período após.

Adicionalmente, como mencionado no capítulo 4, os resultados dos rácios estudados, bem como, do EVA, podem ser impactados por fatores externos, no entanto, o cálculo dos mesmos não permite mensurar diretamente o efeito destes fatores e, desta forma, não foi possível ter uma perceção do impacto causado somente pela pandemia.

Por fim, as taxas de juro dos financiamentos obtidos, para o cálculo do WACC, não se encontravam diretamente explícitas nos relatórios e contas, tendo sido necessário efetuar uma média das que estavam presentes nos relatórios, por forma a prosseguir o estudo.

4.2. Sugestões para investigações futuras

Para uma investigação futura, propõe-se efetuar o mesmo estudo mas analisando outros indicadores, tais como o REVA (*Refined Economic Value Added*) e MVA (*Market Value*

Added) para uma melhor percepção do impacto da pandemia na criação de valor das empresas.

Propõe-se ainda a realização de um estudo do porquê do impacto maioritariamente negativo da pandemia na Galp, procurando ainda relacionar este impacto ao setor de atividade onde a empresa está inserida.

Referências Bibliográficas

- Adda, J. (2015). Economic Activity and the Spread of Viral Diseases: Evidence from High Frequency Data. *The Quarterly Journal of Economics* Advance Access, Volume 131, 891-941. Disponível em <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/131/2/891/2607116?redirectedFrom=fulltext>
- Alves, M. C. F. G. (2002). *Decisores e informação contabilística: sua influência nas decisões empresariais*. (Dissertação de Doutoramento, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal). Disponível em <https://catalogo.biblioteca.utad.pt/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=45150&q=Maria%20do%20C%C3%A9u%20Ferreira%20Gaspar%20Alves>
- Andrade, M. M. P. (2021). *O impacto da COVID-19 nos negócios internacionais - A partir do caso das empresas: Farfetch, Gestamp e Novarroz*. (Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal). Disponível em [Documento Maria Andrade.pdf \(ua.pt\)](#)
- Banco de Portugal (2020). *O impacto da pandemia de COVID-19 na estabilidade financeira em Portugal*. Disponível em https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/newsletter_jul-set20_ext.pdf
- Barnes, P. (1987). The analysis and use of financial ratios: A review article. *Journal of Business Finance & Accounting*, Volume 14(4), 449-461. Disponível em https://www.superbessaywriters.com/wp-content/uploads/2016/12/week_5_discussion_1_information_0.pdf
- Bitici, U., Nudurupati, S., Turner, T. e Creighton, S. (2002). Web enabled performance measurement systems: Management implications. *International Journal of Operations & Production management*, Volume 22(11), 1273-1287.
- Bourne, M., Neely, A., J. e Platts, K. (2003). Implementing performance measurement systems: a literature review. *International Journal of Business Performance management*, Volume 5(1), 1-24.

- Carvalho, B. (2014). *Criação de valor – o Cash Value Added como métrica de avaliação de performance empresarial*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração e Lisboa, Lisboa, Portugal). Disponível em [TESE CVA_30.12.2013_vfinal.pdf \(ipl.pt\)](#)
- Carvalho, B., Peralta, S., & Santos, J. (2020). What and how did people buy during the Great Lockdown? Evidence from electronic payments. *Center for Economic Policy Research*, Volume 28, 119-158. Disponível em https://research.unl.pt/ws/portalfiles/porta/19744743/2020_20_CARVALHO_PERALTA_PEREIRADOSSANTOS.pdf
- Catana, O. S. (2016). *Dos modelos de performance financeiros tradicionais aos modernos*. (Dissertação de Mestrado, Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal). Disponível em <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5218/1/Ovidio%20Salgueiro%20Catana.PDF>
- Chari, L. (2009). Measuring Value Enhancement Through Economic Value Added: Evidence from Literature. *The IUP Journal of Applied Finance*, Volume 15, 46-62.
- Costa, F. (2016). *A Importância do ROI na viabilidade do seu projeto*. (Consultado em 20/05/2022).
- Cunha, J. (2013). *A Análise Financeira como ferramenta de apoio à tomada de decisão - Estudo de Caso: Termalitur, E.E.M. - Termas de S. Pedro do Sul*. (Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal). Disponível em https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/2895/1/DISSERTA%3%87%3%83O_JO%3%83O_CUNHA.pdf
- Decreto-Lei n.º 89/2017. *D.R. I Série*. 145 (28-07-2017) 4267-4271.
- Deloitte Portugal (2020). *Preços de transferência e a gestão financeira e de tesouraria: a importância dos indicadores financeiros numa crise (pandémica)*. Disponível em https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pt/Documents/tax/TransferPricing/pre%3%A7os%20de%20transfer%3%Aancia_%235.pdf?logActivity=true
- Dietrich, A., & Wanzenried, G. (2010). Determinants of Bank Profitability Before and During the Crisis: Evidence from Switzerland. Disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1370245

- Dinis, A. I. C. (2010). Avaliação do desempenho: Balanced Scorecard - Um caso prático. (Relatório de Estágio, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal). Disponível em <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/7188/1/Tese.pdf>
- Domingos, F. J. C. (2018). *Avaliação do Desempenho Financeiro e a Criação de Valor nas Empresas Portuguesas Exportadoras*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal, Portugal). Disponível em https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/20858/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Felisbela_vf.pdf
- Domingues, F. R. F. O. (2014). *Análise de Rácios Económico Financeiros em Empresas Portuguesas em Falência Técnica - Estudo Exploratório*. (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Porto, Portugal). Disponível em <https://core.ac.uk/download/pdf/143391582.pdf>
- Duarte, S. C. J. S. (2011). Avaliação da performance empresarial: O Economic Value Added (EVA) e a sua relação com o valor da empresa. (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Lisboa, Portugal). Disponível em https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/3501/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Susana%20Duarte_vf.pdf
- Encarnação, C. F. G. (2009). *Indicadores económico-financeiros: Os impactos da alteração normativa em Portugal*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, Portugal). Disponível em https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1851/1/Projecto%20de%20tese_Indicadores%20economico-financeiros_Carina%20Encarna%C3%A7%C3%A3o.pdf
- Euronext Lisbon (2021). *PSI* [Web Site]. Disponível em <https://live.euronext.com/pt/product/indices/PTING0200002-XLIS/market-information>
- Fernandes, C., Peguinho, C., Vieira, E., & Neiva, J. (2014). *Análise Financeira: Teoria e Prática: Aplicação no âmbito do SNC*. (3.^a Edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Fernandes, D. C. (2019). *Informação Financeira e Não-Financeira*. (Relatório de Estágio, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Coimbra, Portugal). Disponível em [Modelo de trabalhos \(rcaap.pt\)](#)

- Ferro, M. J., Piteira, M. e Antunes, T. (2017). *Manual para a elaboração de dissertações e outros trabalhos académicos*. (ISCAL, Lisboa). Disponível em https://www.iscal.ipl.pt/images/documentos/manual_dissertacoes_trabalhos_academicos.pdf
- Guerreiro, R. J. L. (2013). *Aplicação do EVA na avaliação e desempenho económico das PME*. (Dissertação de Mestrado, Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, Portugal). Disponível em <https://repositorio.ual.pt/bitstream/11144/385/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Aplica%C3%A7%C3%A3o%20do%20EVA%20na%20avalia%C3%A7%C3%A3o%20e%20desempenho%20econ%C3%B3mico%20das%20PME.pdf>
- Janssen, M. (2005). The architecture and business value of semi-cooperative, agent-based supply chain management system. *Electronic Commerce Research & Application*. Volume 4, 315-328.
- Jorge, N. H. C. (2014). *Avaliação do Desempenho Financeiro e Criação de Valor – uma visão integrada*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal, Portugal). Disponível em <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/7270/1/versaoentreganeide.pdf>
- Leal, I. M. A. (2013). *Análise de Rácios Financeiros e a sua influência na concessão de descontos aos lojistas*. (Relatório de Estágio, Universidade do Porto, Porto, Portugal). Disponível em <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/69607/2/25064.pdf>
- Leocádio, M. F. C. (2017). *Relato Integrado em Portugal*. (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Porto, Portugal). Disponível em [FEP - Relato Integrado em Portugal \(up.pt\)](#)
- Mamede, R. P., Pereira, M., e Simões, A. (2020). *Portugal: Uma análise rápida do impacto da COVID-19 na economia e no mercado de trabalho*. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_754606.pdf
- Martins, A. (2004). *Introdução à Análise Financeira das Empresas*. (2.^a Edição). Porto: Vida Económica.

- Martins, G. A. (2008). *Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisa no Brasil*. *Revista De Contabilidade E Organizações*, 2(2), 9-18. Disponível em <https://doi.org/10.11606/rco.v2i2.34702>
- Medici, A. C. (2020). *Efeitos Econômicos das Grandes Endemias: Da Gripe Espanhola ao Covid-19*. In ResearchGate. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/340488082_Efeitos_Economicos_das_Grandes_Endemias_Da_Gripe_Espanhola_ao_Covid-19
- Menezes, H. C. (2010) *Princípios de Gestão Financeira*. (12.^a Edição). Lisboa: Editorial Presença.
- Mestre, M. A. G. (2021). *Análise económica e financeira: Estudo comparativo dos 3 maiores setores de atividade do distrito de Setúbal*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal, Portugal). Disponível em <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/36068/1/Dissertac%CC%A7a%CC%83o%20Marta%20Mestre%20-%20Versa%CC%83o%20Definitiva.pdf>
- Moreira, J. A. C. (2001). *Análise Financeira de Empresas: da teoria à prática*. (4.^a Edição). Porto: Associação da Bolsa de Derivados.
- Mota, A. G., Custódio, C. (2008). *Finanças da Empresa- Manual de informação, análise e decisão financeira para executivos*. (4.^a Edição). Lisboa: Bnomics.
- Mota, A., Barroso, C., Nunes, J., Oliveira, L., Ferreira, M. Inácio, P. (2015). *Finanças da Empresa - Teoria e Prática*. (5.^a Edição). Lisboa: Edições Silabo.
- Nascimento, S. G. L. (2019). *Métricas de Criação de Valor: Economic Value Added (EVA), Cash Value Added (CVA) e Market Value Added (MVA)*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Lisboa, Portugal). Disponível em <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/12764/1/Dissertaa%CC%81%E2%88%86o%20de%20Mestrado.pdf>
- Neves, J. C. N. (2002). *Análise Financeira – Vol. I – Técnicas Fundamentais*. (14.^a Edição). Lisboa: Texto Editora.
- Neves, J. C. N. (2012). *Análise e Relato Financeiro – Uma Visão Integrada da Gestão*. (5.^a Edição). Alfragide: Texto Editores, Lda.

- Oliveira, C. A. S. (2014). *Gestão de risco no setor automóvel – o caso do grupo Soluções Automóvel Globais*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Lisboa, Portugal). Disponível em <https://core.ac.uk/download/pdf/47133617.pdf>
- Pinho, C. e Tavares, S. (2005). *Análise Financeira e Mercados*. Lisboa: Áreas Editora.
- Rappaport, A. (1998). *Creating shareholder value: A Guide for Managers and Investors*. (1ª Edição). New York: Free Press.
- Relatórios e Contas de 2019, 2020 e 2021 de todas as empresas em estudo.
- Roda, A. F. R. A. A. (2011). *Análise económico-financeira de empresas e o seu impacto na gestão do risco de crédito*. (Relatório de Estágio, Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa, Portugal). Disponível em <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/4342/1/DM-AFRAAR-2011.pdf>
- Ribeiro, J. (2003), *Modelo de identificação de grupos estratégicos para a indústria metalomecânica de produção, por encomenda, de bens de equipamento*. (Dissertação de Doutoramento, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, Portugal).
- Rodrigues, E. A. T. (2016). *A criação de valor através do Economic Value Added num período de crise financeira: um estudo de caso*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal, Portugal). Disponível em <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17353/1/Disserta%20c3%a7%20c3%a3o%20FINAL.pdf>
- Rodrigues, J. (2010). *Avaliação do desempenho das organizações*. Lisboa: Escolar Editora
- Roggeveen, A. L., Sethuraman, R. (2020). How the COVID Pandemic May Change the World of Retailing. *Journal of Retailing*, Volume 96(2), 1-3. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2020.04.002>
- Roth, H. P. (2007). Costly avian flu: Would your company be ready?. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, Volume 18(3), 3–10. Disponível em <https://doi.org/10.1002/jcaf.20286>
- Santos, A. J. R. (2008). *Gestão Estratégica – Conceitos, modelos e instrumentos*. Lisboa: Escolar Editora

- Sistema de Normalização Contabilística Estrutura Conceptual (EC). Diário da República. N.º 173 (7 de Setembro de 2009)
- Stern, J., Stewart, B., Chew, D. (1995). *The EVA® Financial Management System. Journal of Applied Corporate Finance*, 8(2), 32-40.
- Teixeira, A. B., Alves, T. (2003). A Contabilidade e o Valor, na Perspectiva dos Utilizadores da Informação Financeira. *XV Encontro nacional da ADCES: Contabilidade e Valor: Novos Contextos*. Leiria, Portugal.
- Teixeira, N. M. D. (2011). *A avaliação do desempenho financeiro do sector das tecnologias de informação*. (Dissertação de Doutoramento, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, Portugal). Disponível em https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/6585/1/tese_versao_final.pdf
- Teixeira, N., & Jorge, N. (2016). *Avaliação do Desempenho Financeiro e a Criação de Valor - Uma Visão Integrada*. (Trabalho apresentado em I Congresso de Contabilidade Pública, Setúbal, Portugal). Disponível em <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/22911/1/avaliacao%20de%20desempenho%20financeiro%20e%20a%20criacao%20de%20valor%20uma%20visao%20integrada.pdf>
- Teixeira, N., Amaro, A. (2013). Avaliação do desempenho financeiro e da criação de valor - um estudo de caso. *Revista Universo Contábil*, Volume 9, 157-178. Disponível em <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/3535>
- Teixeira, N., Mata, C., Pardal, P., Teixeira, A. (2012). A aplicação da rendibilidade supranormal para a avaliação da criação de valor. *XXIII Jornadas Hispano Lusas de Gestão Científica*. Málaga, Espanha
- Viana, C. (2010). O Princípio da eficiência: A eficiente eficácia da administração pública. *Revista da Faculdade de Direito da Universidade do Porto*, VII especial, 301-311.
- Walsh, T. (2006). Avian Flu: Preparing for a Pandemic. *Risk Alert*, Volume 5, 1-27.
- Wernke, R., Mendes, E. Z. (2010). Avaliação de desempenho pelo EVA (Economic Value Added): estudo de caso em transportadora de passageiros. *Revista Brasileira de Contabilidade*. Volume 39, 75-89.

Apêndices

6.1. Resultados do crescimento das vendas

	2018 A 2019	2019 A 2020	2020 A 2021
ALTRI	-3,99%	-23,69%	37,98%
BCP	9,91%	-3,01%	3,62%
CORTICEIRA AMORIM	2,35%	-5,24%	13,20%
CTT	0,30%	-2,20%	12,61%
EDP	-6,19%	-13,15%	20,36%
EDP RENOVÁVEIS	8,64%	-6,89%	3,37%
GALP	-3,47%	-32,52%	45,00%
JERÓNIMO MARTINS	7,51%	3,52%	8,27%
MOTA ENGIL	3,95%	-16,59%	6,70%
NOS	-7,47%	-6,21%	4,56%
REN	8,19%	-3,61%	10,55%
SEMAPA	2,16%	-15,55%	13,33%
SONAE	8,18%	3,69%	5,34%
THE NAV. COMP.	-0,67%	-17,52%	14,25%

6.2. Resultados do rácio return on equity

	2019	2020	2021
ALTRI	21,63%	7,85%	18,69%
BCP	5,44%	2,82%	0,35%
CORTICEIRA AMORIM	14,73%	11,90%	13,32%
CTT	22,28%	11,16%	22,11%
EDP	7,12%	8,88%	7,90%
EDP RENOVÁVEIS	7,47%	7,92%	7,96%
GALP	8,47%	-13,05%	3,78%
JERÓNIMO MARTINS	18,88%	14,30%	19,12%
MOTA ENGIL	21,39%	5,35%	13,51%
NOS	14,15%	9,58%	14,94%
REN	8,22%	7,76%	6,89%
SEMAPA	12,90%	11,78%	18,58%
SONAE	7,55%	2,28%	10,51%
THE NAV. COMP.	16,38%	10,64%	16,40%

6.3. Resultados do rácio return on investment

	2019	2020	2021
ALTRI	14,60%	3,63%	9,42%
CORTICEIRA AMORIM	13,49%	10,74%	12,97%
CTT	5,51%	3,59%	5,77%
EDP	3,56%	4,31%	3,60%
EDP RENOVÁVEIS	4,65%	4,79%	4,90%
GALP	11,74%	-2,42%	8,13%
JERÓNIMO MARTINS	11,67%	11,67%	12,93%
MOTA ENGIL	5,38%	1,38%	4,90%
NOS	7,46%	4,16%	6,57%
REN	4,74%	4,21%	3,88%
SEMAPA	6,10%	5,50%	9,32%
SONAE	3,51%	0,82%	5,13%
THE NAV. COMP.	10,36%	6,56%	10,76%

6.4. Resultados do rácio autonomia financeira

	2019	2020	2021
ALTRI	0,4992	0,5403	0,4535
CORTICEIRA AMORIM	0,7961	0,7727	0,7966
CTT	0,2040	0,2335	0,1984
EDP	0,3764	0,3672	0,3546
EDP RENOVÁVEIS	0,5471	0,5378	0,5522
GALP	0,5194	0,4002	0,3827
JERÓNIMO MARTINS	0,4736	0,4816	0,5021
MOTA ENGIL	0,1581	0,0790	0,1851
NOS	0,4316	0,3912	0,4064
REN	0,3462	0,3256	0,3104
SEMAPA	0,4127	0,4311	0,4681
SONAE	0,4583	0,4172	0,5303
THE NAV. COMP.	0,4960	0,5354	0,5307

6.5. Resultados do rácio de solvabilidade

	2019	2020	2021
ALTRI	0,4585	0,4279	0,4619
BCP	0,0994	0,0943	0,0823
CORTICEIRA AMORIM	1,1868	1,3441	1,3609
CTT	0,0552	0,0548	0,0512
EDP	0,4249	0,4328	0,3776
EDP RENOVÁVEIS	0,8907	0,9041	0,8582
GALP	0,6973	0,4886	0,3628
JERÓNIMO MARTINS	0,2963	0,3148	0,3231
MOTA ENGIL	0,0694	0,0313	0,0905
NOS	0,4877	0,4314	0,4194
REN	0,3747	0,3665	0,3374
SEMAPA	0,4571	0,4605	0,5328
SONAE	0,5232	0,4274	0,6082
THE NAV. COMP.	0,6741	0,6719	0,7051

6.6. Resultados do rácio de endividamento

	2019	2020	2021
ALTRI	0,3365	0,3196	0,4633
BCP	0,0927	0,0880	0,0777
CORTICEIRA AMORIM	0,5857	0,6196	0,6218
CTT	0,0598	0,0581	0,0534
EDP	0,3304	0,3372	0,3024
EDP RENOVÁVEIS	0,4897	0,4956	0,4578
GALP	0,5232	0,4352	0,3468
JERÓNIMO MARTINS	0,2415	0,2542	0,2591
MOTA ENGIL	0,0896	0,0425	0,1157
NOS	0,4659	0,3183	0,3136
REN	0,3141	0,3348	0,3063
SEMAPA	0,3448	0,3469	0,3818
SONAE	0,4751	0,3884	0,4844
THE NAV. COMP.	0,4266	0,4284	0,4424

6.7. Resultados do rácio de liquidez geral

	2019	2020	2021
ALTRI	1,4486	1,3343	1,3011
CORTICEIRA AMORIM	2,0144	2,4621	2,3389
CTT	0,4166	0,4045	0,5969
EDP	0,9506	1,0581	1,1931
EDP RENOVÁVEIS	0,6406	0,7205	0,8469
GALP	1,5988	1,9284	1,3677
JERÓNIMO MARTINS	0,4775	0,5134	0,5844
MOTA ENGIL	0,9288	0,8632	0,9597
NOS	0,7459	0,8443	0,5691
REN	0,3505	0,5536	0,8179
SEMAPA	0,9975	0,9976	1,0860
SONAE	0,7366	0,7878	0,7855
THE NAV. COMP.	1,3589	1,1220	1,3342

6.8. Cálculo do Beta

PSI	2019		2020		2021	
	Cotação	Varição	Cotação	Varição	Cotação	Varição
Janeiro	5129,02	0,011	5252,03	-0,093	4794,55	-0,019
Fevereiro	5185,43	0,004	4765,73	-0,146	4702,19	0,048
Março	5206,61	0,035	4069,55	0,053	4929,6	0,025
Abril	5390,56	-0,064	4284,18	0,011	5050,69	0,026
Mai	5043,99	0,019	4330,67	0,014	5180,18	-0,028
Junho	5137,47	-0,025	4390,25	-0,022	5034,99	-0,002
Julho	5010,9	-0,025	4295,82	0,001	5026,9	0,078
Agosto	4887,63	0,018	4301,08	-0,054	5417,08	0,008
Setembro	4973,76	0,029	4067,02	-0,030	5460,8	0,050
Outubro	5119,62	0,002	3945,12	0,167	5732,03	-0,052
Novembro	5127,43	0,017	4604,72	0,064	5433,05	0,025
Dezembro	5214,14	0,007	4898,36	-0,021	5569,48	
Varição		0,07%		0,58%		0,13%

Altri	2019		2020		2021	
	Cotação	Varição	Cotação	Varição	Cotação	Varição
Janeiro	7,24	-0,012	5,59	-0,129	4,93	0,229
Fevereiro	7,15	-0,027	4,87	-0,259	6,06	0,079
Março	6,96	0,009	3,61	0,352	6,54	0,009
Abril	7,02	-0,154	4,88	-0,150	6,6	-0,127
Mai	5,94	0,025	4,15	0,024	5,76	-0,090
Junho	6,09	-0,018	4,25	0,000	5,24	-0,031
Julho	5,98	-0,042	4,25	-0,007	5,08	0,112
Agosto	5,73	0,059	4,22	-0,130	5,65	-0,051
Setembro	6,07	-0,102	3,67	-0,104	5,36	0,045
Outubro	5,45	0,039	3,29	0,343	5,6	-0,120
Novembro	5,66	-0,002	4,42	0,170	4,93	0,140
Dezembro	5,65	-0,011	5,17	-0,046	5,62	
Varição		0,32%		3,39%		1,20%
Covarição		0,09%		1,22%		0,15%
Beta		0,273078		0,360825		0,124578

BCP

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	0,241	0,000	0,1917	-0,152	0,1142	0,026
Fevereiro	0,241	-0,044	0,1625	-0,369	0,1172	-0,009
Março	0,2303	0,086	0,1025	-0,005	0,1161	0,072
Abril	0,2501	0,008	0,102	-0,034	0,1245	0,278
Maió	0,252	0,079	0,0985	0,086	0,1591	-0,151
Junho	0,2719	-0,150	0,107	-0,082	0,135	-0,111
Julho	0,2312	-0,164	0,0982	0,005	0,12	0,093
Agosto	0,1932	-0,013	0,0987	-0,186	0,1312	0,194
Setembro	0,1906	0,065	0,0803	-0,061	0,1567	-0,004
Outubro	0,203	-0,034	0,0754	0,572	0,1561	-0,081
Novembro	0,196	0,035	0,1185	0,040	0,1435	-0,018
Dezembro	0,2028	-0,055	0,1232	-0,073	0,1409	
Varição		0,60%		4,51%		1,49%
Covarição		0,12%		1,51%		0,19%
Beta		0,192067		0,333879		0,125324

**Corticeira
Amorim**

	2019		2020		2021	
	Cotação	Varição	Cotação	Varição	Cotação	Varição
Janeiro	9,75	0,034	10,82	-0,079	11,14	-0,016
Fevereiro	10,08	0,056	9,96	-0,170	10,96	-0,077
Março	10,64	0,009	8,27	0,163	10,12	0,002
Abril	10,74	-0,041	9,62	-0,042	10,14	0,018
Maió	10,3	-0,012	9,22	0,093	10,32	0,027
Junho	10,18	-0,044	10,08	-0,021	10,6	-0,009
Julho	9,73	-0,060	9,87	0,019	10,5	0,107
Agosto	9,15	0,090	10,06	0,044	11,62	0,019
Setembro	9,97	-0,032	10,5	-0,061	11,84	0,019
Outubro	9,65	0,130	9,86	0,034	12,06	-0,078
Novembro	10,9	0,037	10,2	0,137	11,12	0,014
Dezembro	11,3	-0,042	11,6	-0,040	11,28	
Varição		0,33%		0,83%		0,23%
Covarição		0,06%		0,48%		0,09%
Beta		0,171827		0,574086		0,382340

CTI

	2019		2020		2021	
	Cotação	Varição	Cotação	Varição	Cotação	Varição
Janeiro	3,15	-0,121	2,93	-0,208	2,39	0,046
Fevereiro	2,77	-0,069	2,32	-0,017	2,5	0,348
Março	2,58	-0,019	2,28	-0,057	3,37	0,128
Abril	2,53	-0,083	2,15	-0,047	3,8	0,124
Maió	2,32	-0,086	2,05	0,029	4,27	0,129
Junho	2,12	-0,090	2,11	0,081	4,82	-0,089
Julho	1,93	-0,026	2,28	0,145	4,39	0,050
Agosto	1,88	0,128	2,61	-0,034	4,61	0,011
Setembro	2,12	0,349	2,52	-0,167	4,66	0,021
Outubro	2,86	0,077	2,1	0,162	4,76	-0,130
Novembro	3,08	0,036	2,44	-0,037	4,14	0,099
Dezembro	3,19	-0,082	2,35	0,017	4,55	
Varição		1,62%		1,11%		1,45%
Covarição		0,14%		0,40%		0,20%
Beta		0,086703		0,359720		0,140880

EDP

	2019		2020		2021	
	Cotação	Varição	Cotação	Varição	Cotação	Varição
Janeiro	3,12	0,010	4,42	-0,068	5,17	-0,081
Fevereiro	3,15	0,089	4,12	-0,131	4,75	0,025
Março	3,43	-0,038	3,58	0,050	4,87	-0,051
Abril	3,3	-0,033	3,76	0,098	4,62	0,017
Maió	3,19	0,025	4,13	0,005	4,7	-0,049
Junho	3,27	-0,006	4,15	0,031	4,47	-0,020
Julho	3,25	0,034	4,28	-0,009	4,38	0,062
Agosto	3,36	0,036	4,24	-0,009	4,65	-0,026
Setembro	3,48	0,037	4,2	0,007	4,53	0,077
Outubro	3,61	-0,006	4,23	0,057	4,88	-0,010
Novembro	3,59	0,053	4,47	0,154	4,83	0,000
Dezembro	3,78	0,169	5,16	0,002	4,83	
Varição		0,29%		0,49%		0,21%
Covarição		0,03%		0,41%		0,12%
Beta		0,114805		0,825490		0,565276

**EDP
Renováveis**

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	7,85	0,054	12	0,017	22,55	-0,197
Fevereiro	8,27	0,028	12,2	-0,100	18,1	0,007
Março	8,5	0,041	10,98	0,020	18,22	0,088
Abril	8,85	0,006	11,2	0,064	19,82	-0,027
Maio	8,9	0,013	11,92	0,032	19,29	0,013
Junho	9,02	0,029	12,3	0,128	19,54	0,013
Julho	9,28	0,080	13,88	0,032	19,8	0,137
Agosto	10,02	-0,013	14,32	-0,013	22,52	-0,049
Setembro	9,89	0,033	14,14	0,154	21,42	0,125
Outubro	10,22	-0,026	16,32	0,088	24,1	-0,061
Novembro	9,95	0,055	17,76	0,284	22,62	-0,032
Dezembro	10,5	0,143	22,8	-0,011	21,9	

Variação	0,18%	0,88%	0,81%
Covarição	0,01%	0,37%	0,22%
Beta	0,046608	0,426482	0,266707

Galp

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	13,65	0,057	13,64	-0,093	8,28	0,121
Fevereiro	14,43	-0,010	12,37	-0,159	9,28	0,069
Março	14,28	0,048	10,4	0,012	9,92	-0,031
Abril	14,97	-0,100	10,52	0,019	9,61	0,059
Maio	13,48	0,003	10,72	-0,039	10,18	-0,101
Junho	13,52	0,042	10,3	-0,136	9,15	-0,102
Julho	14,09	-0,073	8,9	0,008	8,22	0,055
Agosto	13,06	0,058	8,97	-0,118	8,67	0,130
Setembro	13,82	0,033	7,91	-0,121	9,8	-0,083
Outubro	14,28	0,034	6,95	0,301	8,99	-0,080
Novembro	14,77	0,009	9,04	-0,032	8,27	0,030
Dezembro	14,9	-0,085	8,75	-0,054	8,52	

Variação	0,30%	1,36%	0,71%
Covarição	0,09%	0,77%	0,09%
Beta	0,310338	0,566754	0,127004

**Jerónimo
Martins**

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	12,37	0,071	15,55	0,023	13,48	-0,047
Fevereiro	13,25	-0,008	15,9	0,034	12,85	0,117
Março	13,15	0,104	16,44	-0,063	14,35	0,059
Abril	14,52	-0,061	15,41	-0,002	15,19	0,042
Maio	13,63	0,039	15,38	0,014	15,83	-0,028
Junho	14,16	0,031	15,59	-0,083	15,38	0,116
Julho	14,6	0,028	14,3	-0,038	17,17	0,045
Agosto	15,01	0,031	13,76	-0,004	17,95	-0,041
Setembro	15,48	-0,028	13,7	-0,004	17,21	0,139
Outubro	15,05	-0,037	13,64	0,053	19,6	-0,019
Novembro	14,49	0,012	14,36	-0,038	19,22	0,046
Dezembro	14,66	0,061	13,82	-0,025	20,1	

Variação	0,21%	0,15%	0,40%
Covarição	0,06%	-0,01%	0,14%
Beta	0,295267	-0,100822	0,356743

Mota Engil

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	1,93	0,044	1,689	-0,219	1,38	0,061
Fevereiro	2,015	0,012	1,319	-0,166	1,464	-0,037
Março	2,04	0,164	1,1	0,045	1,41	-0,009
Abril	2,374	-0,108	1,15	-0,002	1,397	0,031
Maio	2,118	-0,101	1,148	-0,005	1,44	-0,029
Junho	1,905	-0,042	1,142	0,025	1,398	-0,106
Julho	1,825	0,038	1,17	0,347	1,25	0,079
Agosto	1,894	-0,044	1,576	-0,312	1,349	0,016
Setembro	1,811	0,096	1,084	0,013	1,371	-0,015
Outubro	1,985	-0,039	1,098	0,326	1,35	-0,086
Novembro	1,907	-0,019	1,456	-0,063	1,234	0,034
Dezembro	1,87	-0,097	1,364	0,012	1,276	

Variação	0,63%	3,39%	0,30%
Covarição	0,11%	0,95%	0,09%
Beta	0,167796	0,279251	0,311713

NOS

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	5,66	-0,072	4,68	-0,237	2,84	-0,025
Fevereiro	5,25	0,086	3,57	-0,146	2,77	0,119
Março	5,7	0,051	3,05	0,115	3,1	0,016
Abril	5,99	-0,055	3,4	0,088	3,15	-0,073
Maió	5,66	0,021	3,7	0,049	2,92	0,014
Junho	5,78	-0,026	3,88	-0,034	2,96	0,054
Julho	5,63	-0,052	3,75	-0,096	3,12	0,144
Agosto	5,34	-0,062	3,39	-0,106	3,57	-0,025
Setembro	5,01	0,062	3,03	-0,026	3,48	-0,032
Outubro	5,32	-0,075	2,95	0,085	3,37	-0,003
Novembro	4,92	-0,024	3,2	-0,106	3,36	0,015
Dezembro	4,8	-0,025	2,86	-0,007	3,41	
Varição		0,28%		1,06%		0,39%
Covarição		0,06%		0,53%		0,10%
Beta		0,223461		0,502033		0,266767

REN

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	2,622	-0,005	2,73	-0,077	2,345	-0,032
Fevereiro	2,61	-0,026	2,52	-0,079	2,27	0,048
Março	2,542	0,003	2,32	0,067	2,38	0,023
Abril	2,55	-0,045	2,475	-0,022	2,435	-0,062
Maió	2,435	-0,010	2,42	0,004	2,285	0,024
Junho	2,41	0,015	2,43	0,008	2,34	0,006
Julho	2,445	0,043	2,45	-0,008	2,355	0,053
Agosto	2,55	0,004	2,43	-0,025	2,48	0,028
Setembro	2,56	0,039	2,37	-0,049	2,55	0,033
Outubro	2,66	0,041	2,255	0,018	2,635	-0,065
Novembro	2,77	-0,018	2,295	0,031	2,465	0,032
Dezembro	2,72	0,004	2,365	-0,008	2,545	
Varição		0,07%		0,17%		0,16%
Covarição		0,02%		0,24%		0,09%
Beta		0,257443		1,458428		0,579117

SEMAPA

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	15,26	0,005	12,58	-0,102	8,75	0,360
Fevereiro	15,34	-0,053	11,3	-0,314	11,9	-0,008
Março	14,52	0,007	7,75	0,161	11,8	0,024
Abril	14,62	-0,149	9	-0,079	12,08	-0,031
Maió	12,44	-0,006	8,29	-0,024	11,7	-0,019
Junho	12,36	-0,031	8,09	-0,054	11,48	0,012
Julho	11,98	0,007	7,65	-0,004	11,62	0,033
Agosto	12,06	-0,030	7,62	0,001	12	-0,025
Setembro	11,7	0,053	7,63	-0,155	11,7	0,038
Outubro	12,32	0,110	6,45	0,389	12,14	-0,046
Novembro	13,68	0,003	8,96	0,004	11,58	0,010
Dezembro	13,72	-0,083	9	-0,028	11,7	
Varição		0,39%		2,65%		1,15%
Covarição		0,09%		1,11%		-0,05%
Beta		0,239571		0,419930		-0,040967

SONAE

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	0,9115	0,029	0,8395	-0,157	0,661	0,029
Fevereiro	0,938	-0,017	0,708	-0,167	0,68	0,145
Março	0,922	0,078	0,5895	0,215	0,7785	0,002
Abril	0,994	-0,105	0,716	-0,063	0,78	0,004
Maió	0,89	-0,046	0,671	-0,043	0,7835	0,021
Junho	0,8495	-0,005	0,642	-0,075	0,8	0,041
Julho	0,845	-0,024	0,594	0,004	0,8325	0,108
Agosto	0,825	0,036	0,5965	-0,029	0,922	-0,015
Setembro	0,855	0,057	0,579	-0,128	0,9085	0,047
Outubro	0,9035	0,008	0,505	0,334	0,9515	-0,009
Novembro	0,9105	-0,001	0,6735	-0,018	0,9425	0,064
Dezembro	0,91	-0,077	0,6615	-0,001	1,003	
Varição		0,26%		1,98%		0,23%
Covarição		0,10%		0,92%		0,11%
Beta		0,370163		0,463582		0,498455

The Nav. Comp.

	2019		2020		2021	
	Cotação	Variação	Cotação	Variação	Cotação	Variação
Janeiro	4,27	0,009	3,24	-0,142	2,47	0,138
Fevereiro	4,31	-0,053	2,78	-0,223	2,81	-0,007
Março	4,08	-0,034	2,16	0,097	2,79	0,007
Abril	3,94	-0,188	2,37	-0,059	2,81	0,004
Maió	3,2	0,050	2,23	-0,031	2,82	0,021
Junho	3,36	-0,092	2,16	-0,023	2,88	0,056
Julho	3,05	0,007	2,11	0,043	3,04	0,039
Agosto	3,07	0,068	2,2	-0,036	3,16	-0,038
Setembro	3,28	-0,015	2,12	-0,108	3,04	0,112
Outubro	3,23	0,080	1,89	0,323	3,38	-0,080
Novembro	3,49	0,029	2,5	0,000	3,11	0,077
Dezembro	3,59	-0,097	2,5	-0,012	3,35	
Variação		0,56%		1,68%		0,37%
Covarição		0,12%		0,91%		0,06%
Beta		0,222260		0,541872		0,154634

6.9. Cálculo do Ccp2019

	Rf	Rm	B	Ccp
ALTRI	0,8%	5,65%	0,273078	2,12%
CORTICEIRA AMORIM	0,8%	11,30%	0,171827	2,60%
CTT	0,8%	3,19%	0,086703	1,01%
EDP	0,8%	3,78%	0,114805	1,14%
EDP RENOVÁVEIS	0,8%	10,50%	0,046608	1,25%
GALP	0,8%	14,90%	0,310338	5,18%
JERÓNIMO MARTINS	0,8%	14,66%	0,295267	4,89%
MOTA ENGIL	0,8%	1,87%	0,167796	0,98%
NOS	0,8%	4,80%	0,223461	1,69%
REN	0,8%	2,72%	0,257443	1,29%
SEMAPA	0,8%	13,72%	0,239571	3,90%
SONAE	0,8%	0,910%	0,370163	0,84%
THE NAV. COMP.	0,8%	3,59%	0,222260	1,42%

2020

	Rf	Rm	B	Ccp
ALTRI	0,4%	5,17%	0,360825	2,12%
CORTICEIRA AMORIM	0,4%	11,60%	0,574086	6,83%
CTT	0,4%	2,35%	0,359720	1,10%
EDP	0,4%	5,16%	0,825490	4,33%
EDP RENOVÁVEIS	0,4%	22,80%	0,426482	9,95%
GALP	0,4%	8,75%	0,566754	5,13%
JERÓNIMO MARTINS	0,4%	13,82%	(0,100822)	-0,95%
MOTA ENGIL	0,4%	1,36%	0,279251	0,67%
NOS	0,4%	2,86%	0,502033	1,64%
REN	0,4%	2,37%	1,458428	3,27%
SEMAPA	0,4%	9,00%	0,419930	4,01%
SONAE	0,4%	0,66%	0,463582	0,52%
THE NAV. COMP.	0,4%	2,50%	0,541872	1,54%

2021

	Rf	Rm	B	Ccp
ALTRI	0,3%	5,62%	0,124578	0,96%
CORTICEIRA AMORIM	0,3%	11,28%	0,382340	4,50%
CTT	0,3%	4,55%	0,140880	0,90%
EDP	0,3%	4,83%	0,565276	2,86%
EDP RENOVÁVEIS	0,3%	21,90%	0,266707	6,06%
GALP	0,3%	8,52%	0,127004	1,34%
JERÓNIMO MARTINS	0,3%	20,10%	0,356743	7,36%
MOTA ENGIL	0,3%	1,28%	0,311713	0,60%
NOS	0,3%	3,41%	0,266767	1,13%
REN	0,3%	2,55%	0,579117	1,60%
SEMAPA	0,3%	11,70%	(0,040967)	-0,17%
SONAE	0,3%	1,00%	0,498455	0,65%
THE NAV. COMP.	0,3%	3,35%	0,154634	0,77%

6.10. Cálculo do WACC

2019:

	Cp	1-t	P	Ccp	CP	P+CP	WACC
ALTRI	3,22%	71,83%	741.936.367	2,12%	466.042.935	1.207.979.302	2,239%
CORTICEIRA AMORIM	1,14%	71,83%	454.609.000	2,60%	539.543.000	994.152.000	1,788%
CTT	1,56%	71,83%	2.382.025.972	1,01%	131.414.932	2.513.440.904	1,116%
EDP	3,50%	71,83%	29.729.633.000	1,14%	12.632.013.000	42.361.646.000	2,103%
EDP RENOVÁVEIS	2,00%	71,83%	9.357.953.000	1,25%	8.334.700.000	17.692.653.000	1,348%
GALP	1,80%	71,83%	8.113.000.000	5,18%	5.657.000.000	13.770.000.000	2,888%
JERÓNIMO MARTINS	2,67%	71,83%	7.522.963.000	4,89%	2.228.908.000	9.751.871.000	2,598%
MOTA ENGIL	4,39%	71,83%	4.726.534.000	0,98%	328.030.000	5.054.564.000	3,010%
NOS	2,70%	71,83%	2.075.854.000	1,69%	1.012.322.000	3.088.176.000	1,859%
REN	2,69%	71,83%	3.859.161.000	1,29%	1.446.144.000	5.305.305.000	1,757%
SEMAPA	3,73%	71,83%	2.760.108.127	3,90%	1.261.718.924	4.021.827.051	3,061%
SONAE	0,81%	71,83%	5.937.751.657	0,84%	3.106.563.542	9.044.315.199	0,671%
THE NAV. COMP.	1,70%	71,83%	1.524.193.260	1,42%	1.027.419.095	2.551.612.355	1,301%

2020:

	Cp	1-t	P	Ccp	CP	P+CP	WACC
ALTRI	4,91%	71,83%	709.803.201	2,12%	445.320.909	1.155.124.110	2,985%
CORTICEIRA AMORIM	1,01%	71,83%	429.028.000	6,83%	576.656.000	1.005.684.000	4,226%
CTT	1,56%	71,83%	2.744.627.532	1,10%	150.275.094	2.894.902.626	1,121%
EDP	3,02%	71,83%	30.200.442.000	4,33%	13.070.976.000	43.271.418.000	2,820%
EDP RENOVÁVEIS	1,06%	71,83%	9.538.724.000	9,95%	8.623.831.000	18.162.555.000	5,126%
GALP	1,7%	71,83%	8.392.000.000	5,13%	4.100.000.000	12.492.000.000	2,505%
JERÓNIMO MARTINS	3,09%	71,83%	7.170.719.000	-0,95%	2.257.191.000	9.427.910.000	1,460%
MOTA ENGIL	4,40%	71,83%	4.669.470.000	0,67%	146.012.000	4.815.482.000	3,082%
NOS	2,50%	71,83%	2.216.409.000	1,64%	956.234.000	3.172.643.000	1,747%
REN	6,00%	71,83%	3.840.958.000	3,27%	1.407.700.000	5.248.658.000	4,030%
SEMAPA	3,07%	71,83%	2.623.018.413	4,01%	1.207.976.603	3.830.995.016	2,775%
SONAE	1,24%	71,83%	5.709.074.925	0,52%	2.439.852.346	8.148.927.271	0,780%
THE NAV. COMP.	0,80%	71,83%	1.527.221.075	1,54%	1.026.201.689	2.553.422.764	0,962%

2021:

	Cp	1-t	P	Cep	CP	P+CP	WACC
ALTRI	4,91%	71,83%	1.219.261.099	0,96%	723.539.883	1.942.800.982	2,572%
CORTICEIRA AMORIM	0,89%	71,83%	458.006.000	4,50%	623.283.000	1.081.289.000	2,864%
CTT	1,44%	71,83%	3.410.652.529	0,90%	174.546.069	3.585.198.598	1,026%
EDP	4,39%	71,83%	37.016.587.000	2,86%	13.977.565.000	50.994.152.000	3,075%
EDP RENOVÁVEIS	1,43%	71,83%	11.856.669.000	6,06%	10.174.907.000	22.031.576.000	3,350%
GALP	3%	71,83%	10.942.000.000	1,34%	3.970.000.000	14.912.000.000	1,939%
JERÓNIMO MARTINS	3,18%	71,83%	7.836.000.000	7,36%	2.532.000.000	10.368.000.000	3,525%
MOTA ENGIL	0,54%	71,83%	4.973.616.000	0,60%	449.909.000	5.423.525.000	0,403%
NOS	2,60%	71,83%	2.296.395.000	1,13%	963.000.000	3.259.395.000	1,650%
REN	6,50%	71,83%	4.178.686.000	1,60%	1.409.830.000	5.588.516.000	3,895%
SEMAPA	2,99%	71,83%	2.525.264.499	-0,17%	1.345.427.437	3.870.691.936	1,343%
SONAE	1,01%	71,83%	5.171.718.775	0,65%	3.145.394.517	8.317.113.292	0,697%
THE NAV. COMP.	0,80%	71,83%	1.482.197.471	0,77%	1.045.114.080	2.527.311.551	0,656%

6.11. Cálculo do EVA**2019**

	RO	1-t	WACC	CI	EVA
ALTRI	157.796.630	71,83%	2,239%	933.507.924	92.453.963
CORTICEIRA AMORIM	89.547.000	71,83%	1,788%	677.772.000	52.207.357
CTT	47.285.345	71,83%	1,116%	644.247.824	26.774.425
EDP	1.863.479.000	71,83%	2,103%	33.564.377.000	632.622.958
EDP RENOVÁVEIS	1.055.172.000	71,83%	1,348%	15.234.976.000	552.625.364
GALP	1.476.000.000	71,83%	2,888%	10.891.000.000	745.714.608
JERÓNIMO MARTINS	706.031.000	71,83%	2,598%	4.705.856.000	384.917.034
MOTA ENGIL	187.734.000	71,83%	3,010%	2.074.292.000	72.429.346
NOS	200.747.000	71,83%	1,859%	2.345.665.000	100.597.996
REN	250.372.000	71,83%	1,757%	4.177.414.000	106.449.453
SEMAPA	240.958.153	71,83%	3,061%	3.057.507.235	79.503.305
SONAE	205.245.340	71,83%	0,671%	6.778.690.446	101.965.380
THE NAV. COMP.	233.591.717	71,83%	1,301%	2.071.594.776	140.839.659

2020

	RO	1-t	WACC	CI	EVA
ALTRI	35.669.943	71,83%	2,985%	824.273.342	1.021.786
CORTICEIRA AMORIM	85.965.000	71,83%	4,226%	746.271.000	30.216.544
CTT	34.507.130	71,83%	1,121%	643.678.842	17.569.995
EDP	2.206.038.000	71,83%	2,820%	35.596.238.000	580.693.462
EDP RENOVÁVEIS	1.053.989.000	71,83%	5,126%	16.036.281.000	(64.940.501)
GALP	(9.000.000)	71,83%	2,505%	10.244.000.000	(263.063.986)
JERÓNIMO MARTINS	639.000.000	71,83%	1,460%	4.687.033.000	390.581.444
MOTA ENGIL	144.486.000	71,83%	3,082%	1.849.045.000	46.797.482
NOS	137.310.000	71,83%	1,747%	2.444.057.000	55.927.915
REN	228.869.000	71,83%	4,030%	4.323.659.000	(9.836.918)
SEMAPA	199.224.044	71,83%	2,775%	2.802.236.638	65.353.318
SONAE	151.439.027	71,83%	0,780%	5.847.658.486	63.166.106
THE NAV. COMP.	140.424.638	71,83%	0,962%	1.916.721.269	82.436.757

2021

	RO	1-t	WACC	CI	EVA
ALTRI	163.750.857	71,83%	2,572%	1.595.538.579	76.597.138
CORTICEIRA AMORIM	93.664.000	71,83%	2,864%	782.423.000	44.876.397
CTT	61.871.969	71,83%	1,026%	879.827.986	35.416.897
EDP	1.930.785.000	71,83%	3,075%	39.414.088.000	174.870.947
EDP RENOVÁVEIS	1.151.188.000	71,83%	3,350%	18.426.538.000	209.649.992
GALP	1.780.000.000	71,83%	1,939%	10.373.000.000	1.077.492.456
JERÓNIMO MARTINS	806.000.000	71,83%	3,525%	5.043.000.000	401.225.487
MOTA ENGIL	184.495.000	71,83%	0,403%	2.430.005.000	122.735.439
NOS	188.657.000	71,83%	1,650%	2.369.445.000	96.431.874
REN	218.863.000	71,83%	3,895%	4.541.950.000	(19.689.159)
SEMAPA	310.078.871	71,83%	1,343%	2.874.305.294	184.132.526
SONAE	298.876.711	71,83%	0,697%	5.931.221.658	173.345.720
THE NAV. COMP.	229.574.041	71,83%	0,656%	1.969.127.265	151.990.896