



Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais

Mestrado em Gestão

Área de especialização | Finanças

Trabalho de Projeto

Avaliação Financeira da ALTRI SGPS, S.A.

Duarte Pereira Cacho Gonçalves Santos

Orientador(es) | José Eduardo Correia

Évora 2021



Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais

Mestrado em Gestão

Área de especialização | Finanças

Trabalho de Projeto

Avaliação Financeira da ALTRI SGPS, S.A.

Duarte Pereira Cacho Gonçalves Santos

Orientador(es) | José Eduardo Correia

Évora 2021



O trabalho de projeto foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola de Ciências Sociais:

Presidente | Elisabete Gomes Santana Félix (Universidade de Évora)

Vogais | Jacinto António Setúbal Vidigal da Silva (Universidade de Évora) (Arguente)
José Eduardo Correia (Universidade de Évora) (Orientador)

Avaliação Financeira da ALTRI SGPS, S.A.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo central a avaliação financeira da empresa ALTRI SGPS, S.A. Para proceder a esta avaliação foi, em primeiro lugar, necessário realizar uma revisão da literatura do tema, de forma a conhecer os diferentes métodos utilizados na avaliação de empresas. Foi realizada uma análise da situação económico-financeira da empresa nos últimos anos, e foram ainda analisadas as características da empresa e das suas atividades. Selecionou-se de entre os métodos conhecidos aqueles que mais se adequam às características da empresa. Realizaram-se previsões relativas às variáveis económico-financeiras chave da ALTRI, e aplicaram-se os métodos selecionados, cujos resultados indicam que as ações da empresa se encontravam subavaliadas no final de 2019. Os resultados obtidos foram sujeitos a duas análises de sensibilidades, que serviram para reforçar a conclusão anterior. Por fim foi efetuada uma avaliação relativa, em que apenas um de três métodos veio reforçar a mesma conclusão.

Palavras-chave: *ALTRI; Avaliação de Empresas; Métodos DCF.*

Valuation of ALTRI SGPS, S.A.

Abstract

The main objective of this work is the valuation of the company ALTRI SGPS, S.A. It was first necessary to conduct a literature review on the subject, in order to understand the different methods used in company valuation. An analysis of the company's financial situation in recent years was carried out, and the characteristics of the company and its activities were also analyzed. It was selected from the pool of known methods those that best suit the characteristics of the company. Forecasts were made regarding the key economic and financial variables of ALTRI, and the selected valuation methods were applied, the results of which indicate that the company's shares were undervalued at the end of 2019. These results were subject to two sensitivity analysis, which served to reinforce the previous conclusion. Finally, a relative valuation was carried out, and only one of the three applied methods reinforced the previous conclusion.

Keyword:

ALTRI; Company Valuation; DCF Valuation

Agradecimentos

A realização deste Trabalho de Projeto representa o culminar de um longo percurso académico, o qual não teria sido capaz de completar sem o apoio de várias pessoas que desempenharam um papel fundamental na minha vida pessoal e académica.

Em primeiro lugar, quero agradecer a toda a minha família pelo apoio incondicional que prestaram ao longo de toda a minha vida, incluindo no meu percurso académico. Agradeço aos que, felizmente, ainda cá estão, e aos que, infelizmente, já não se encontram presentes fisicamente, mas que sempre me acompanharam e apoiaram até ao fim.

Quero agradecer também ao meu orientador, por todo o apoio prestado, não só durante a realização deste Trabalho, como durante todo o meu percurso académico.

Agradeço também a todos os professores que, de uma forma ou de outra, me ajudaram a desenvolver competências cruciais e a crescer como pessoa nos últimos anos.

Em último lugar, mas não com menos importância, quero agradecer aos amigos que me acompanham desde infância, que sempre estiveram presentes para me apoiar quando mais necessitei, e a todos os amigos que fiz durante este longo percurso académico, que me ajudaram a ultrapassar os momentos de maior dificuldade.

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura nº 1: Estrutura de Gastos da ALTRI	24
Figura nº 2 - Estrutura de Capitais da ALTRI	25
Figura nº 3 - Estrutura de Endividamento da ALTRI	26
Figura nº 4 – Indicadores de Funcionamento da ALTRI	27
Figura nº 5 – Rendibilidade do Ativo e dos Capitais Próprios da ALTRI	28
Figura nº 6 – Perfil de Risco da ALTRI	31
Figura nº 7 – Fontes de Financiamento (Dívida) da ALTRI	35
Figura nº 8 – Tipos de Passivo da ALTRI	36
Figura nº 9 – Custo da Dívida da ALTRI	37
Figura nº 10 – Risco da Dívida da ALTRI	38
Figura nº 11 – Previsão da Dívida Total da ALTRI	40
Figura nº 12 – Previsão do Capital Próprio Total da ALTRI	41
Figura nº 13 – Previsão de Ativo Total da ALTRI	42
Figura nº 14 – Previsão da Estrutura de Capitais da ALTRI	42
Figura nº 15 – Previsão do Market Risk Premium em Portugal	47
Figura nº 16 – Risk-Free Rate	49
Figura nº 17 – Previsão da Taxa Efetiva de Imposto (TEI) da ALTRI	49
Figura nº 18 – Comparação Entre Price Target (Método FCFF) e Cotação Bolsista da ALTRI a 31-12-2019	55
Figura nº 19 – Comparação Entre Price Target (Método FCFE) e Cotação Bolsista da ALTRI a 31-12-2019	57

ÍNDICE DE TABELAS

	Pág.
Tabela nº 1- Sociedades e/ou Pessoas Singulares Detentores de uma Participação Social Qualificada Superior a 2% do Capital Social com Direito de Voto	22
Tabela nº 2: Taxa Efetiva de Imposto (TEI) sobre o Rendimento da ALTRI	33
Tabela nº 3 – Rating e Spread segundo Damodaran	43
Tabela nº 4: Interest Coverage Ratio da ALTRI	43
Tabela nº 5: Previsão do Custo da Dívida da ALTRI	44
Tabela nº 6: Prémio de Risco de Mercado Médio Países ALTRI	47
Tabela nº 7: Previsão do Custo do Capital Próprio e do WACC da ALTRI	50
Tabela nº 8: Previsão do EBIT (Resultado Operacional) da ALTRI	51
Tabela nº 9: Previsão dos Juros e Gastos Similares da ALTRI	
Tabela nº 10: Previsão dos Fluxos de Caixa Livres para a Empresa (FCFF) da ALTRI	52
Tabela nº 11: Previsão dos Fluxos de Caixa Livres para os Acionistas (FCFE) da ALTRI	53
Tabela nº 12: Taxa de Crescimento Média dos FCFF da ALTRI	54
Tabela nº 13: Valor da ALTRI segundo o Método dos Fluxos de Caixa Livres para a Empresa	55
Tabela nº 14: Taxa de Crescimento Média dos FCFE da ALTRI	56
Tabela nº 15: Valor da ALTRI segundo o Método dos Fluxos de Caixa para os Acionistas	57
Tabela nº 16: PER da ALTRI	58
Tabela nº 17: Valor da ALTRI com base no PER da empresa concorrente Navigator	59
Tabela nº 18: Valor da ALTRI com base no PER do Setor do Papel e Produtos Florestais	59
Tabela nº 19: Valor da ALTRI com base no Forward PER do Setor do Papel e Produtos Florestais	59
Tabela nº 20: PBV da ALTRI	60
Tabela nº 21: 16: Valor da ALTRI com base no PBV da empresa concorrente Navigator	61

Tabela nº 22: Valor da ALTRI com base no PBV do Setor do Papel e Produtos Florestais	61
Tabela nº 23: PS da ALTRI	62
Tabela nº 24: Valor da ALTRI com base no PBV da empresa concorrente Navigator	62
Tabela nº 25: Valor da ALTRI com base no PBV do Setor do Papel e Produtos Florestais	62
Tabela nº 26: Análise de Sensibilidade ao Preço de Cotação das Ações ALTRI segundo o Método dos Fluxos de Caixa Descontados para a Empresa	64
Tabela nº 27: Análise de Sensibilidade ao WACC e Taxa de Crescimento da ALTRI segundo o Método dos Fluxos de Caixa Descontados para a Empresa	65

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – Balanços da ALTRI (2014-2019)

Anexo 2 – Demonstrações de Resultados da ALTRI (2014-2019)

Anexo 3 – Balanços da Navigator (2014-2019)

Anexo 4 – Demonstrações de Resultados da ALTRI (2014-2019)

Anexo 5 – Prémio de Risco do Mercado em Portugal (2011-2020)

LISTAGEM DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

APV – Adjusted Present Value
CAPM – Capital Asset Pricing Model
DCF – Discounted Cash-Flow
DDM – Dividend Discount Model
EVA – Economic Value Added
FCFE – Free Cash-Flow to Equity
FCFF – Free Cash-Flow to the Firm
GAF – Grau de Alavanca Financeira
GAO – Grau de Alavanca Operacional
GCA – Grau Combinado de Alavanca
Ka – Custo da Dívida
Kp – Custo do Capital Próprio
MG – Mestrado em Gestão
PBV – Price to Book Value
PER – Price to Earnings Ratio
PS – Price to Sales
UE – Universidade de Évora
VSP – Vendas e Serviços Prestados
WACC – Weighted Average Cost of Capital

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Enquadramento do Tema e Justificações da Escolha	13
1.2 Formulação do Problema e dos Objetivos	13
1.3 Metodologia	14
1.4 Estrutura do Trabalho	14
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	15
2.1 Introdução	15
2.2 Métodos de Avaliação	15
2.3 Avaliação pelos Fluxos de Caixa Descontados (DCF)	16
2.3.1 FCFE	16
2.3.2 FCFE	17
3. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	19
3.1 Atividade da Empresa e Enquadramento Setorial	19
3.2 Estratégia da Empresa	20
3.3 Principal Concorrente	20
3.4 Modelo de Governação e Estrutura Organizacional	21
3.5 Estrutura Acionista	22
4. ANÁLISE DA SITUAÇÃO ECONÓMICO-FINANCEIRA	24
4.1 Estrutura de Gastos	24
4.2 Estrutura Financeira	24
4.3 Indicadores de Funcionamento	26
4.4 Rendibilidade do Ativo e dos Capitais Próprios	28
4.5 Taxa Efetiva de Imposto	29
4.6 Perfil de Risco	31
4.7 Dívida	32
4.7.1 Principais Vantagens e Desvantagens do Uso de Dívida	32
4.7.2 Fontes de Financiamento (Capital Alheio)	33
4.7.3 Custo e Risco da Dívida	36

5. AVALIAÇÃO DA ALTRI	39
5.1 Custo do Capital	39
5.2 Previsão dos Fluxos de Caixa	51
5.3 Valor da Empresa e das Ações (Avaliação)	54
5.3.1 FCFE	54
5.3.2 FCFE	56
5.4 Avaliação Relativa	58
5.4.1 PER – Múltiplo dos Resultados Líquidos	58
5.4.2 PBV – Múltiplo do Valor Contabilístico	60
5.4.3 PS – Múltiplo do Volume de Negócios	61
5.5 Análise de Sensibilidade	63
6. CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES	66
BIBLIOGRAFIA	68

1. INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento do Tema e Justificações da Escolha

Este trabalho de projeto, última etapa para a conclusão do Mestrado em Gestão, especialização em Finanças da UE consiste na avaliação de uma das maiores empresas do setor da pasta de papel da península ibérica, a ALTRI SGPS, S.A.

A escolha deste tema deve-se ao interesse do autor pelo setor onde se encontra a empresa alvo de avaliação, que procura o máximo aproveitamento de recursos naturais através de indústria e tecnologia avançadas. É uma empresa que apresenta atividades produtivas de elevado valor acrescentado em setores chave a nível estratégico para o país, conseguindo ao mesmo tempo preservar o meio ambiente e assegurar a capacidade de regeneração dos recursos naturais que utiliza de forma sustentável. Nos últimos anos, a ALTRI é ainda uma das empresas com melhor desempenho do índice PSI-20, que agrega as maiores empresas de Portugal. Estas características geram no autor uma especial motivação para avaliar esta empresa portuguesa, que tanto contribui para a economia nacional e para a preservação e renovação de recursos naturais fulcrais.

Este trabalho tem especial importância a nível empresarial na medida em que permite comparar a cotação em bolsa das ações da ALTRI com os valores obtidos através dos diferentes métodos de avaliação utilizados, podendo concluir-se se as ações da empresa se encontram subavaliadas ou sobreavaliadas. A nível académico serve como estudo de caso para a aplicação de vários métodos de avaliação, servindo como testemunho da sua eficácia, ou pelo contrário, da sua incapacidade de realizar uma avaliação eficaz e precisa de uma empresa cotada em bolsa de elevada dimensão.

1.2 Formulação do Problema e dos Objetivos

O problema deste trabalho passa por tomar uma decisão de investimento na ALTRI SGPS, S.A., estimando o valor das suas ações e comparando com a cotação atual das mesmas no mercado.

O objetivo geral é estimar o valor da ALTRI SGPS, S.A.

Os objetivos específicos são:

- Identificar as expectativas de crescimento;
- Estimar os Fluxos de Caixa;
- Calcular o custo dos capitais alheios;
- Estimar o custo dos capitais próprios;
- Estimar o valor da empresa.

1.3 Metodologia

A metodologia utilizada neste trabalho consiste numa abordagem dedutiva/quantitativa, com um horizonte temporal longitudinal. A estratégia empregue consta de uma pesquisa documental e o método de recolha de dados é a recolha de dados secundários. É feita uma pesquisa e análise das demonstrações financeiras da ALTRI SGPS, S.A. para um período de 5 anos (2014 a 2018), sendo estes documentos elaborados pela própria empresa (dados secundários).

1.4 Estrutura do Trabalho

Este trabalho de projeto tem a seguinte estrutura:

1. Revisão da literatura – onde são apresentados os principais métodos de avaliação de empresas e as perspetivas dos autores que mais contribuíram para o tema da avaliação de empresas;
2. Apresentação da empresas e análise das características do Grupo ALTRI e das suas atividades, bem como do seu impacto a nível social, económico e ambiental;
3. Análise da situação económico-financeira e do desempenho da empresa nos últimos anos (2014 a 2018);
4. Elaboração de previsões sobre o desempenho da ALTRI para um horizonte temporal de 5 anos (2019 a 2023);
5. Avaliação da empresa através de diferentes métodos de avaliação, retirando-se conclusões com base na mesma.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1 Introdução

A avaliação consiste no processo de estimação do valor de um determinado ativo, nomeadamente de uma determinada empresa no caso da avaliação de empresas. O resultado deste tipo de avaliações tem interesse para uma série de agentes, como investidores, gestores, investigadores e entidades reguladoras dos mercados financeiros.

Não existe atualmente um consenso sobre qual a melhor abordagem para a avaliação de uma empresa. Diferentes empresas apresentam características distintas, existindo uma imensa diversidade de setores de atividade, levando a que não haja um método ideal que funcione com a mesma eficácia em todo o tipo de contextos. Luehrman (1997a) afirma que o aumento do poder computacional e a diminuição dos custos associados à análise financeira vieram possibilitar a aplicação de diferentes métodos de avaliação para casos diferentes, não sendo necessário aplicar um método único para todo o tipo de empresas, com contextos muito diferenciados, como foi o caso no passado.

Esta Revisão de Literatura tem como objetivo apresentar os principais métodos que existem para a avaliação de uma empresa, e quais os contextos em que cada um deles deve ser o utilizado em detrimento dos restantes.

2.2 Métodos de Avaliação

Ao longo das últimas duas décadas, Fernández (2002; 2004a; 2007; 2013; 2019) tem vindo a fazer várias revisões dos diferentes métodos utilizados na avaliação de empresas. De acordo com o autor existem seis principais grupos de métodos de avaliação de empresas, cada um por sua vez dividido em vários subgrupos. São estes: método dos Fluxos de Caixa Descontados (DCF); Goodwill; através da Demonstração de Resultados, através do Balanço; Criação de Valor; através de Opções. Damodaran (2006) destaca dois métodos de avaliação principais: Avaliação pelos Fluxos de Caixa Descontados (DCF) e Avaliação Relativa.

2.3 Avaliação pelos Fluxos de Caixa Descontados (DCF)

O valor de um determinado ativo ou empresa pode ser obtido estimando o valor atual dos fluxos de caixa futuros esperados desse mesmo ativo/empresa, descontado a uma taxa representativa do risco associado a esses mesmos fluxos de caixa (Damodaran (2006)).

Apesar de existirem vários tipos de avaliação pelos DCF, Fernández (2019) indica uma fórmula que serve como base para a construção dos diferentes métodos:

$$V = \frac{CF1}{1+k} + \frac{CF2}{(1+k)^2} + \frac{CF3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{CFn + VRn}{(1+k)^n} \quad (\text{Equação 1})$$

Onde: CFn = Fluxos de Caixa gerados pela empresa no período n

VRn = Valor Residual da empresa no ano n

k = Taxa de Desconto apropriada para o risco dos Fluxos de Caixa

O Valor Residual representa o valor dos fluxos de caixa futuros após o período de avaliação determinado, assumindo-se uma taxa de crescimento constante no futuro, podendo ser calculado através da fórmula:

$$VRn = \frac{CFn(1+g)}{(k-g)} \quad (\text{Equação 2})$$

Onde: g = Taxa de Crescimento constante futura assumida

2.3.1 FCFF

Os fluxos de caixa livres (FCF) podem ser obtidos subtraindo ao resultado operacional depois de impostos a diferença entre investimentos em capital e depreciações, e a variação das necessidades em fundo de maneio (Damodaran (2006), Fernández (2019)). Por sua vez, os fluxos de caixa livres para a empresa (FCFF) podem ser obtidos descontando os FCF à taxa correspondente ao custo médio ponderado do capital:

$$FCFF = \sum_{t=1}^{i=\infty} \frac{FCF}{(1+WACC)^t} \quad (\text{Equação 3})$$

Depois de obtido o valor dos FCFF é possível estimar o valor da empresa:

$$\text{Valor da Empresa} = \frac{FCFF_1}{WACC - g_n} \quad (\text{Equação 4})$$

Onde:

$FCFF_1$ = Valor esperado FCFF no seguinte

WACC = Custo médio ponderado do capital

g_n = Taxa de crescimento anual esperada do FCFF

A aplicação deste método de avaliação assenta em vários pressupostos que têm de se verificar para que possa ser utilizado e o seu resultado faça sentido. “Em primeiro lugar, a taxa de crescimento utilizada no modelo tem de ser inferior ou igual à taxa de crescimento da economia” (Damodaran (2006), tradução do autor). O autor afirma ainda ser necessário considerar o risco adicional associado ao uso da dívida para financiamento da empresa. Quanto maior for o nível de dívida maior será o risco associado ao investimento na empresa e, por conseguinte, mais elevados serão os custos do capital próprio e da própria dívida (Damodaran 2006).

Segundo Bienfait (2010), outro pressuposto deste método é que a estrutura de capitais da empresa se mantém constante ao longo do tempo, condição necessária para que o custo do capital também se mantenha constante e se possa utilizar o WACC como taxa de desconto. Ehrhardt (2005) reforça esta ideia, considerando que o FCFF é o método mais provável de ser aplicado em casos em que a estrutura de capitais não se altera.

Por sua vez, Ruback (2002) afirma que é necessário ter em conta os benefícios fiscais proporcionados pela utilização de dívida. “A dedutibilidade fiscal dos juros é tratada como uma redução no custo do capital utilizando o custo médio ponderado do capital (WACC) após a dedução de impostos” (Ruback (2002), tradução do autor). Argumenta ainda que, em situações em que a estrutura de capitais se altera ao longo do tempo é necessário estimar a estrutura de capitais para cada período, para posteriormente ser possível calcular o WACC para cada um desses períodos, tornando assim viável a utilização do FCFF para avaliar empresas com estruturas de capitais inconstantes.

2.3.2 FCFE

Este método difere do FCFF na medida em que, em vez de analisar os fluxos de caixa disponíveis para distribuição, tanto para detentores de capital próprio, como para detentores de capital alheio, o FCFE analisa os fluxos de caixa disponíveis para os detentores de capital próprio, descontados a uma taxa representativa do custo do capital próprio. Uma fórmula para a aplicação deste método é dada por Damodaran (1994):

$$FCFE = \text{Resultado Líquido} + \text{Depreciações} - \text{CAPEX} - \text{Variação NFM} \\ - (\text{Nova Dívida Emitida} - \text{Reembolsos de Dívida}) \quad (\text{Equação 5})$$

O FCFE pode também ser obtido através de outra fórmula, caso se tenha calculado previamente o FCFF:

$$FCFE = FCFF - \text{Juros} * (1 - \text{taxa de imposto}) + \Delta \text{Dívida Líquida} \quad (\text{Equação 6})$$

Segundo Damodaran (2006), o FCFE que “trata o acionista de uma empresa de capital aberto como o equivalente a um dono de um negócio privado. Este último pode reivindicar todos os fluxos de caixa restantes no negócio depois de pagamento de impostos, pagamento de dívidas e das necessidades de reinvestimento serem cumpridas.

2.4 Avaliação Relativa

De acordo com Damodaran (2006) a avaliação relativa tem como finalidade determinar o valor de uma empresa através da comparação com o preço de mercado de empresas que apresentem características semelhantes. Segundo o autor, para ser possível proceder a uma avaliação relativa é necessário realizar os seguintes passos: encontrar empresas comparáveis cotadas no mercado, nomeadamente empresas do mesmo setor; dimensionar os preços de mercado para uma variável comum, de forma a gerar preços estandardizados que sejam comparáveis; ajustar as diferenças entre ativos quando se procede a comparar os seus valores padronizados, muitas vezes de forma qualitativa.

A avaliação relativa não é, por norma, utilizada como principal método de avaliação quando se tem como objetivo determinar o valor de uma empresa. É geralmente utilizada como método complementar de outros (como os DCF), servindo para comparar os seus resultados com os dos restantes métodos. Koller et al. (2005) argumentam que a precisão de uma avaliação com base nos DCF está dependente das previsões feitas sobre vários fatores, como o custo do capital e a taxa de crescimento esperada, e que erros nestas previsões implicam que os valores obtidos através destes métodos sejam incorretos. Os autores afirmam que uma avaliação relativa, como a comparação dos múltiplos de uma empresa com os de uma empresa similar é um instrumento útil para testar a validade das previsões efetuadas nos métodos DCF e para ter uma noção dos fatores chave de criação de valor na indústria.

Fernandéz (2019) indica vários múltiplos que podem ser utilizados na avaliação relativa. O método do PER (price to earnings ratio) visa estimar o valor do capital próprio multiplicando o resultado líquido pelo rácio $PER = \text{valor de mercado por ação} / \text{ganhos por ação}$.

O valor dos dividendos é um método segundo o qual o valor de uma ação é dado pelo valor atual dos seus dividendos esperados. Segundo este método, se for expectável que os dividendos cresçam na perpetuidade a uma taxa de crescimento constante o valor do capital próprio = dividendos por ação / (custo do capital próprio – taxa de crescimento).

O método das vendas visa estimar o valor da empresa com base num rácio Preço/Vendas (Price to Sales ou PS). Este pode ser calculado utilizando o PER, sendo $PS = PER * (\text{ganhos/vendas})$.

Existem ainda vários outros múltiplos que podem ser utilizados na avaliação relativa, sendo necessário depois de selecionar o múltiplo desejado proceder à escolha da empresa alvo de comparação. É ainda preciso decidir se a análise será feita com base em múltiplos históricos ou múltiplos com base em ganhos futuros. Liu et al. (2001) concluem que a utilização de múltiplos com base em ganhos futuros permite uma avaliação mais precisa do que utilizando múltiplos históricos.

3. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

3.1 Atividade da Empresa e Enquadramento Setorial

A ALTRI, SGPS, S.A. (adiante designada ALTRI, Grupo ou Sociedade) é uma empresa portuguesa cujas ações estão admitidas a negociação em mercado regulamentado, na Euronext Lisbon, integrando o índice PSI-20, principal índice de referência da mesma bolsa. Constituída em 2005, é atualmente uma empresa de referência a nível europeu na produção de pasta de papel de eucalipto, pasta solúvel, e também no setor das energias renováveis, mais especificamente as de base florestal.

A ALTRI representa um grupo económico responsável por 17 empresas dos acima indicados, das quais se destacam 5 principais: **ALTRI Florestal, S.A.**, que se dedica à gestão dos recursos florestais do Grupo; **Celulose Beira Industrial (Celbi), S.A.**, que se dedica à produção e comercialização de pasta papeleira; **Celtejo – Empresa de Celulose do Tejo, S.A.**, que também

se dedica à produção e comercialização de pasta papelreira; **Caima – Indústria de Celulose, S.A.**, que se dedica à produção e comercialização de pasta solúvel; **Bioelétrica da Foz, S.A.**, que possui e gere quatro centrais termoelétricas a biomassa em vários pontos do país, tendo uma quinta central em fase de construção.

Para a ALTRI, a floresta representa um ativo estratégico, detendo cerca de **80 mil hectares** de terrenos florestais em Portugal. A sua estratégia de gestão florestal assenta no aproveitamento integral de todas as matérias disponibilizadas pela floresta: pasta, licor negro e resíduos florestais. O Grupo produz pastas papelreiras de eucalipto, pelo processo Kraft, através das subsidiárias Celbi e Celtejo. Através da Caima produz pasta solúvel, para aplicações na indústria têxtil, pelo processo ao sulfito. No que toca à sua capacidade industrial, detém três fábricas de pasta de papel em Portugal, totalizando uma capacidade instalada de produção de pasta de eucalipto superior a **1 milhão de toneladas por ano**.

3.2 Estratégia da Empresa

O objetivo principal da ALTRI é “ser o produtor mais eficiente à escala global na colocação da pasta de papel à porta dos seus clientes” (Relatório de Sustentabilidade ALTRI, 2018). Para atingir este objetivo, a empresa assenta a sua **estratégia** em três pilares: **Redução do cash-cost por tonelada**, conseguida graças ao facto dos projetos levados a cabo nos últimos anos e no presente em curso não implicarem um aumento dos custos fixos, resultando numa diluição do cash-cost por tonelada; **Autossuficiência de madeira**, assegurada em cerca de 20% devido aos 80.000 hectares de floresta que a ALTRI tem sob gestão em Portugal; **Localização estratégica da base de clientes**, sendo a Europa Ocidental e Central a localização privilegiada dos clientes, permitindo otimizar a relação entre a qualidade de serviço aos mesmos e reduzir os custos de transporte.

3.3 Principal Concorrente

A ALTRI não tem dimensão para competir com as maiores empresas do setor do papel e pasta a nível mundial, nem pretende ter, estas não representam a sua concorrência direta. Em Portugal, as suas concorrentes diretas são as outras duas grandes empresas do setor existente no país, a **The Navigator Company**, que pertence ao conglomerado português chamado **Semapa**, e a **INAPA**. A Navigator é a maior empresa do setor no país com um volume de negócios

1.692 milhões de euros (2018) e 3.200 postos de trabalho diretos, à frente da ALTRI, com um volume de negócios de quase 785 milhões de euros (2018) e cerca 690 postos de trabalho diretos. Estas duas empresas concorrem diretamente na produção de produtos idênticos, sendo as características das duas empresas bastante semelhantes, apesar da diferença considerável em termos de dimensão. **Optou-se por utilizar a Navigator como empresa concorrente para fins de comparação com a ALTRI, por se tratar da empresa do setor com maior dimensão em Portugal.**

A Navigator gere cerca de **110.000 hectares de floresta**, maioritariamente eucalipto, área superior aos **80.000 hectares** sob gestão da ALTRI. Em termos de produção de pasta, a Navigator produziu em 2018 cerca de **1,6 milhões toneladas**, enquanto que a ALTRI bateu o seu recorde interno, alcançando a produção de **1,097 milhões toneladas**.

A Navigator é uma das maiores empresas portuguesas, com um enorme valor estratégico para o país: é a empresa que gera maior Valor Acrescentado a nível nacional, **representando 1% do PIB nacional**; é a maior exportadora de carga contentorizada em Portugal, com **6% do total do país**; é a maior produtora nacional de energia elétrica a partir da biomassa e sub-produtos de madeira, sendo responsável por **52% da produção nacional**; é a terceira maior exportadora de Portugal, com **2,4% das exportações de bens nacionais**.

Devido à ausência de concorrentes diretos em Portugal para além da Navigator e da INAPA, e à proximidade geográfica, a ALTRI tem também como concorrente direta a **Ence**, maior empresa do setor em Espanha. Em 2018, a empresa espanhola registou um volume de vendas de aproximadamente 948 milhões de euros, encontrando-se entre a Navigator e a ALTRI no que diz respeito à dimensão das suas atividades. Conta com cerca de 400 trabalhadores a título permanente e cerca de 2700 não permanentes das áreas da indústria, logística e transporte. Tal como as duas empresas portuguesas, a Ence também se dedica à produção de pasta de celulose, gestão florestal e produção de energias renováveis com biomassa. No total das suas fábricas produz anualmente 1,1 milhões de toneladas de pasta de eucalipto, valor apenas ligeiramente superior ao da ALTRI em 2018. Tal como nas duas empresas portuguesas, as ações da Ence estão admitidas à negociação em mercado regulamentado, no seu caso na Bolsa de Madrid, integrando o seu principal índice de referência, o IBEX-35.

3.4 Modelo de Governação e Estrutura Organizacional

Em termos de estrutura organizacional, a ALTRI tem como órgão máximo da sua estrutura interna a **Assembleia Geral**, presidida por **Manuel Eugénio Pimentel Cavaleiro Brandão**. É

através deste órgão que os Acionistas elegem membros para integrarem o **Conselho de Administração** da Sociedade, órgão executivo da mesma. Este é atualmente composto por doze membros e é responsável orientação estratégica e gestão dos negócios do Grupo, sendo presidido **Alberto João Coraceiro de Castro**.

Outro dos órgãos mais importantes na Sociedade é a **Comissão de Remunerações**. Este órgão é responsável pela avaliação do desempenho e aprovação das remunerações dos membros do Conselho de Administração de acordo com o mesmo, bem como dos restantes órgãos sociais.

A nível de gestão corporativa a ALTRI conta com diversas áreas; A **Área de Corporate Finance**, responsável pela definição de estratégias e políticas de gestão financeira; a **Área de Planeamento e Controlo de Gestão**, que presta apoio na implementação das estratégias corporativas e dos negócios do Grupo; a **Área de Jurídico e Compliance**, que presta apoio jurídico em todas as áreas de atividade do Grupo, monitorizando e garantindo a legalidade de todas as atividades; a **Área de Relações com Investidores**, que estabelece a relação entre o Grupo e a comunidade financeira. Cada uma das empresas subsidiárias do Grupo tem ainda o seu próprio **Conselho de Administração**, os quais integram, geralmente, alguns dos administradores da Sociedade, para além de outros administradores com competências específicas de acordo com cada atividade, e a sua própria **Área de Controlo de Gestão**.

3.5 Estrutura Acionista

A ALTRI tem um capital social de **25.641.459,00 euros**, integralmente subscrito e realizado. É composto por “205.131.672 ações, ordinárias sendo, por isso, iguais os direitos e deveres inerentes a todas as ações, escriturais e nominativas, cada uma com o valor nominal de 12,5 cêntimos de Euro.” (Relatório e Contas ALTRI, 2019).

Em 31 de Dezembro de 2019 eram 6 as sociedades e/ou pessoas singulares detentoras de uma participação social qualificada de pelo menos 2% do capital social (como se pode observar na tabela seguinte), totalizando este conjunto de acionistas 70,11% do capital social do Grupo.

Tabela nº 1- Sociedades e/ou Pessoas Singulares Detentoras de uma Participação Social Qualificada Superior a 2% do Capital Social com Direito de Voto

Sociedade / Pessoa Singular	
Promendo Investimentos, S.A.	20,741%

João Manuel Matos Borges de Oliveira, através da sociedade CADERNO AZUL, S.A. (da qual é acionista e administrador)	14,62%
Paulo Jorge dos Santos Fernandes – 12,69% Através da sociedade Actium Capital, S.A. (da qual é acionista dominante e administrador)	12,79%
Domingos José Vieira de Matos – 11,92% Através da sociedade Livrefluxo, S.A. (da qual é acionista dominante e administrador)	12,11%
1 Thing, Investments, S.A.	8,43%
Norges Bank	2,02%

No caso do maior acionista do Grupo, 20,740% das ações são diretamente detidas pela sociedade Promendo Investimentos, S.A., da qual a administradora da ALTRI, **Ana Rebelo de Carvalho Menéres de Mendonça**, é administradora e acionista dominante. Os restantes 0,001% são detidos através do seu administrador José Manuel de Almeida Archer. No caso da 1 Thing, Investments, S.A. é necessário salientar que o seu conselho de administração integra o também administrador da ALTRI **Pedro Miguel Matos Borges de Oliveira**.

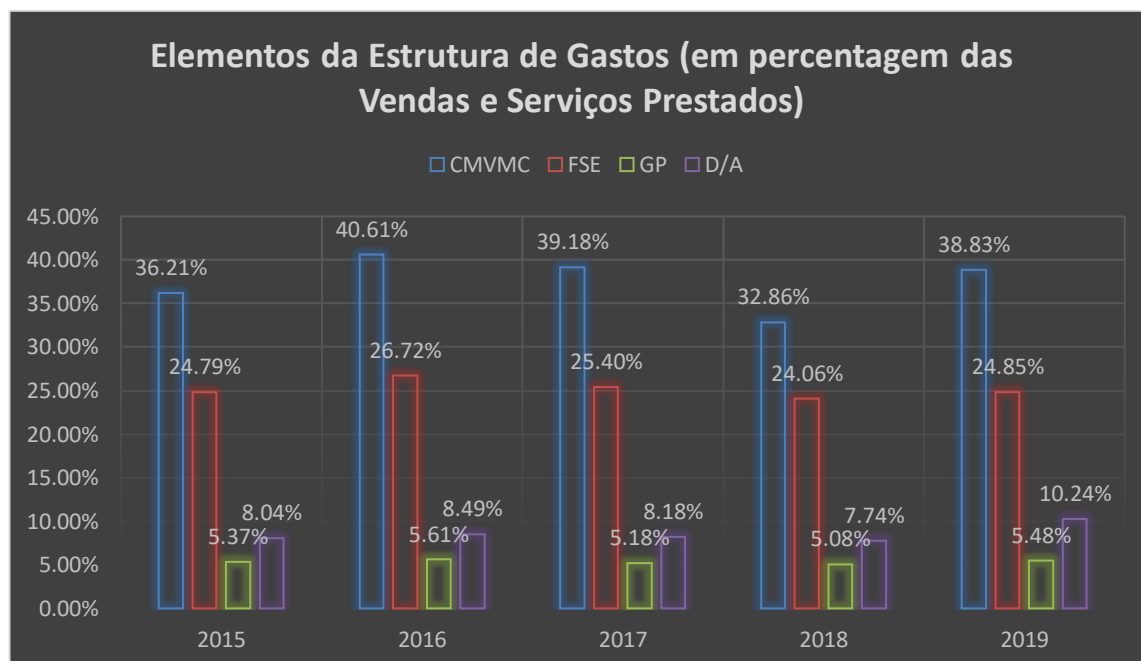
A nível de estrutura acionista do Grupo, é possível concluir que **não existe separação entre a gestão e a propriedade**, pois mais de 50% do capital da empresa é detido por sociedades nas quais os administradores da ALTRI são acionistas dominantes ou administradores. Esta situação em que a propriedade coincide com a gestão, ou seja, os principais acionistas são também administradores da Sociedade resulta que não existam conflitos de interesse entre quem detém o capital e os responsáveis pela tomada de decisão e definição das linhas estratégicas por, logicamente, se tratar das mesmas pessoas. Para além deste facto, a ALTRI tem uma política de prevenção de situações de conflito de interesses, consagrada no Código de Ética e Conduta em vigor no Grupo.

4. ANÁLISE DA SITUAÇÃO ECONÓMICO-FINANCEIRA

4.1 Estrutura de Gastos

Na figura seguinte podem observar-se os principais gastos da ALTRI, quantificados sob a forma de percentagem do total das Vendas e Serviços Prestados (VSP).

Figura nº2- Estrutura de Gastos da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

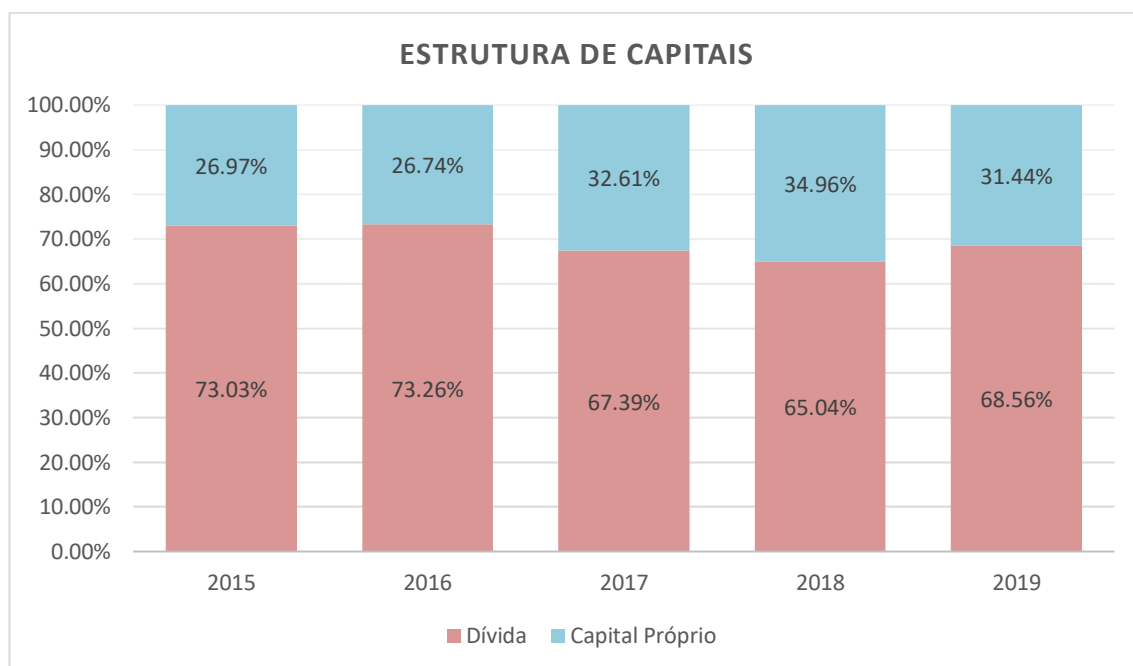
Como se pode observar, os gastos mais significativos da ALTRI foram sempre os CMVMC, seguidos dos FSE. Estes dois tipos de gastos juntos representaram sempre mais de 50% das (VSP). Os Gastos com o Pessoal e Depreciações e Amortizações foram também significativos em todos os anos do período em análise, representando sempre mais de 12% das VSP.

4.2 Estrutura de Capitais

A estrutura de capitais de uma empresa é um indicador de análise simples mas fundamental, que permite saber qual a percentagem de capitais próprios e de dívida a que a empresa recorre para financiar as suas atividades.

A evolução da estrutura de capitais da ALTRI constituída, pela sua dívida e capitais próprios, pode ser observada na figura seguinte.

Figura nº2 - Estrutura de Capitais da ALTRI

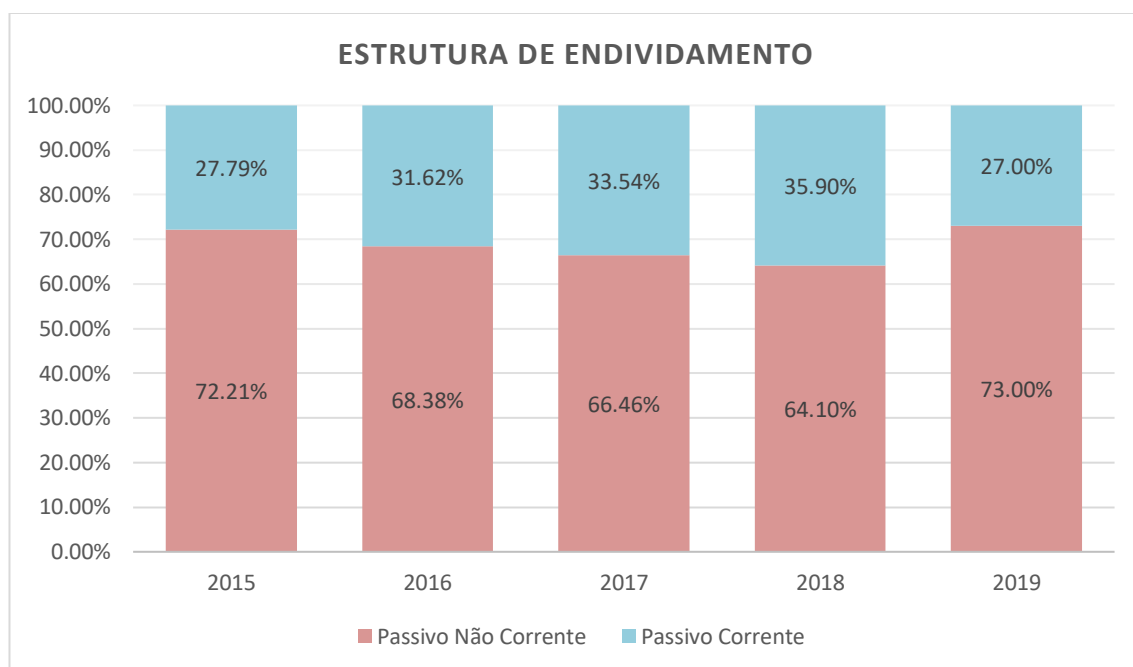


Fonte: elaboração do autor

Apesar de ter aumentado no último ano face aos dois anteriores, no global do período em análise verifica-se uma diminuição do endividamento da ALTRI, passando de 73,03% em 2015 para 68,56% em 2019. Isto significa que a empresa tem vindo a recorrer menos a capitais alheios para financiar as suas atividades, aumentando naturalmente a percentagem de capitais próprios face ao total do seu ativo.

Outro indicador financeiro importante é a estrutura do endividamento, permite saber que percentagem da dívida total da empresa deve ser paga a curto prazo e que percentagem deve ser paga a longo prazo. Pode ser calculada dividindo o passivo corrente da empresa pelo total do passivo. A sua evolução no período de análise pode ser observada na figura seguinte.

Figura nº3 - Estrutura de Endividamento da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

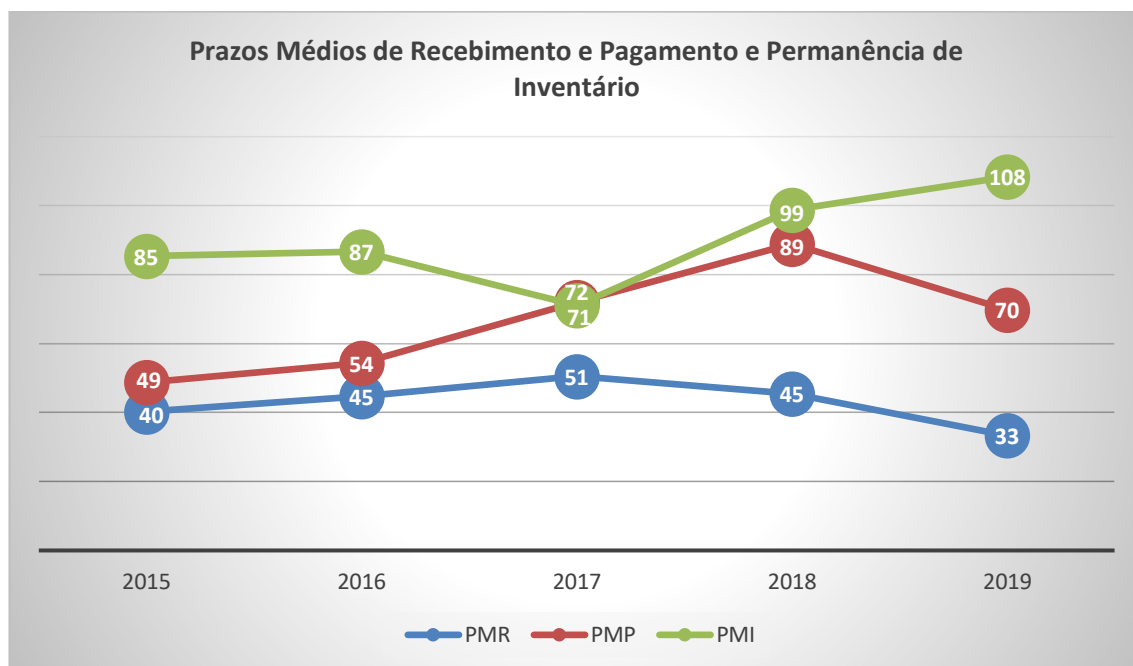
A ALTRI verificou um aumento significativo do passivo corrente no total do passivo de 2015 para 2018. No entanto, em 2019, o peso do passivo corrente diminuiu para o valor mais baixo registado em todo o período (27%). Desta forma, no global do período em análise, o peso do passivo corrente no total do passivo diminuiu de forma não muito significativa. Em todos os anos do mesmo período o passivo não corrente teve sempre um peso significativamente superior ao do passivo corrente.

4.3 Indicadores de Funcionamento

Dois dos principais indicadores de funcionamento de uma empresa são o Prazo Médio de Recebimento (PMR) e o Prazo Médio de Pagamento (PMP). Tal como os próprios nomes indicam, estes dois indicadores permitem saber quanto tempo (dias) leva a empresa a receber dos seus clientes e em quanto tempo tem de pagar aos seus fornecedores. Quanto maior for o PMR em relação ao PMP melhor será a situação da empresa, pois esta diferença representa um excedente de tesouraria correspondente à diferença entre os dois prazos. Outro indicador de funcionamento relevante é a Permanência Média de Inventários (PMI), que mede o número de dias que o inventário permanece em armazém. Quanto maior for o número de dias maior será o esforço a nível de tesouraria, o que significa que até determinado nível, quanto mais reduzido for o número de dias de permanência do inventário em armazém melhor será a situação da

empresa. Não deve, no entanto, ser extremamente baixo, o que pode significar que a empresa estará a perder vendas por não dispor de stock suficiente para fazer face à procura. Na seguinte figura pode observar-se a evolução dos três indicadores de funcionamento apresentados durante o período de análise.

Figura nº 4 – Indicadores de Funcionamento da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

A ALTRI apresentou sempre um PMR inferior ao PMP, representando uma situação positiva para a empresa. Esta diferença aumentou durante o período de análise, passando de 9 para 37 dias do primeiro para o último ano, tendo atingido a diferença mais elevada em 2018, de 44 dias. Apesar de ter diminuído em 2017, no global do período o PMI aumentou em 23 dias.

Dada a natureza das atividades da ALTRI, é possível verificar que o valor mínimo do PMI no período em análise, verificado em 2017, de 71 dias não é extremamente baixo e por isso a empresa não corre o risco mencionado anteriormente. Pelo contrário, o PMI da empresa aumentou significativamente entre 2015 e 2019, em 23 dias. Esta é uma situação que necessitará de especial atenção por parte dos administradores no futuro, pois o objetivo deve passar por minimizar este prazo dentro de um limite razoável, e se o contrário acontece significa que, ou é um objetivo que não está a conseguir ser alcançado, ou é uma questão que não tem tido a devida atenção por parte da administração. No entanto, o aumento do número de dias pode ainda resultar de uma alteração nas características das atividades do Grupo ALTRI, ou na

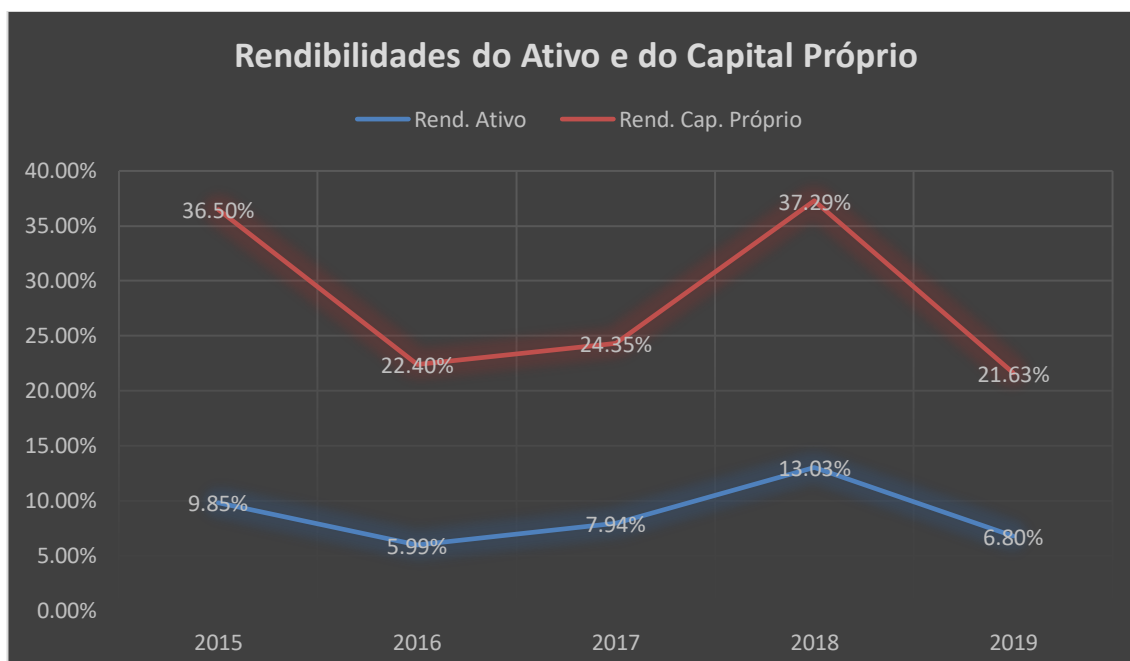
participação em novas atividades que naturalmente apresentam PMI mais elevados, podendo assim tratar-se de uma situação calculada e monitorizada pela administração do Grupo.

4.4 Rendibilidade do Ativo e dos Capitais Próprios

A rendibilidade do ativo serve para avaliar a capacidade de gestão dos ativos detidos por uma empresa para gerar resultados líquidos. Este indicador permite saber o lucro obtido em percentagem do ativo total. Quanto maior for a rendibilidade do ativo melhor a situação da empresa, sendo que um valor elevado significa que os ativos da empresa estão a ser utilizados de forma a produzir bons resultados. Pode ser calculada dividindo o resultado líquido pelo total do ativo no ano em questão.

A rendibilidade dos capitais próprios pode ser calculada dividindo o resultado líquido pelo total do capital próprio do ano em questão. Este indicador permite saber o lucro obtido em percentagem do total do capital próprio, ou seja, a rendibilidade para os acionistas da empresa. Na figura seguinte é possível observar a evolução das duas rendibilidade apresentadas para o período de análise.

Figura nº 5 – Rendibilidade do Ativo e dos Capitais Próprios da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

No global do período, a ALTRI verificou uma diminuição da rendibilidade do ativo. No entanto, esta diminuição não correspondeu a uma evolução gradual, tendo a rendibilidade

oscilado ao longo do período, atingindo o valor mais reduzido em 2016 e o mais elevado em 2018. Não pode assim afirmar-se que a rentabilidade do ativo da empresa tenha vindo a diminuir, pode apenas concluir-se que existe uma certa volatilidade, sendo que a rentabilidade é sempre diferente de ano para ano, diminuindo nuns e aumentando noutros.

A rentabilidade dos capitais próprios registou, no período de análise, um comportamento semelhante ao da rentabilidade do ativo. Isto acontece porque a rentabilidade do capital próprio está diretamente relacionado com a do ativo, sendo a sua diferença resultado do efeito de alavancagem financeira. Se a empresa fosse totalmente financiada por capitais próprios estes indicadores apresentariam os mesmos valores. Apesar do comportamento semelhante, a variação da rentabilidade do capital próprio de 2016 para 2017 (5,99% para 7,94%, variação de 32,55%) foi mais significativa que a da rentabilidade do ativo (22,4% para 24,35%, variação de 8,71%).

Este indicador não deve ser observado isoladamente pelo facto de não considerar o tipo de financiamento da empresa. Deste modo, uma empresa que recorra bastante ao endividamento poderá aumentar consideravelmente a sua rentabilidade dos capitais próprios, sem, no entanto, aumentar a rentabilidade do ativo, sendo assim necessário observar ambos os indicadores para ter uma noção da rentabilidade da empresa. É no entanto um indicador muito importante para os investidores, que geralmente são atraídos por empresas que têm a capacidade de gerar rentabilidades dos capitais próprios elevadas de forma consistente ao longo de vários anos.

4.5 Taxa Efetiva de Imposto

As atividades da ALTRI estão sujeitas a uma taxa de imposto sobre o rendimento nominal de 21%, imposta por lei, e uma taxa de 1,5% de derrama municipal, totalizando uma taxa de imposto de 22,5%. No entanto, o imposto sobre o rendimento pago pela empresa está sujeito a vários fatores que fazem com que este não dependa apenas da taxa de imposto estabelecida. O efeito de benefícios fiscais, impostos diferidos, derrama estadual, reavaliação de ativos, ajustamentos de consolidação sem efeito fiscal e outros efeitos não definidos levam a que a taxa de imposto efetiva seja diferente da taxa de imposto estabelecida, e conseqüentemente, o valor de imposto sobre o rendimento a pagar é também diferente. Na seguinte tabela pode observar-se a evolução da Taxa Efetiva de Imposto (TEI) durante o período de análise.

Tabela nº 2 – Taxa Efetiva de Imposto (TEI) sobre o Rendimento da ALTRI

	2015	2016	2017	2018	2019
TEI ALTRI	20,2%	23,6%	19,0%	22,4%	26,0%

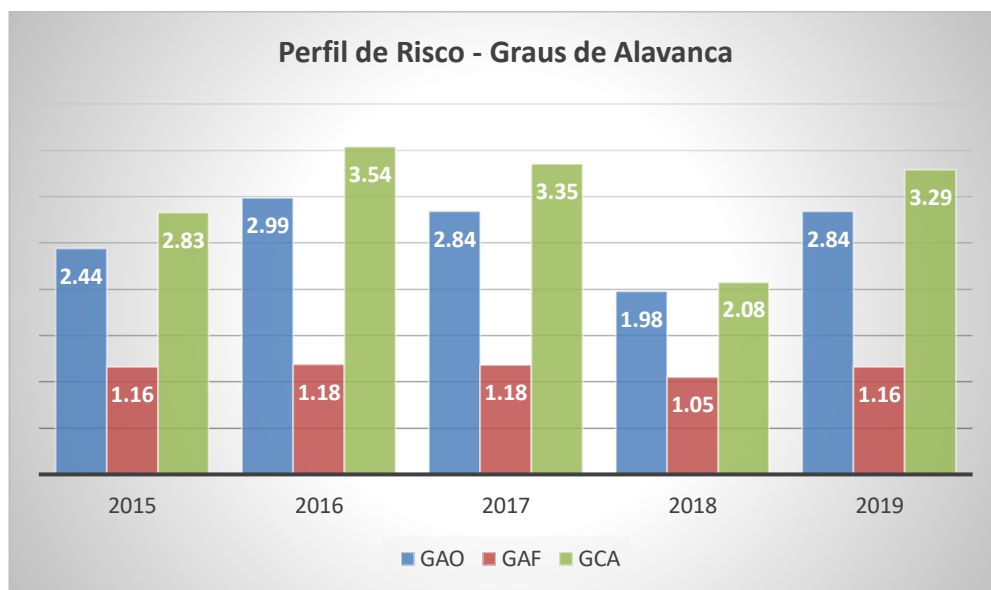
Fonte: elaboração do autor

Em 2015, a taxa efetiva de imposto aproximou-se da taxa estabelecida por lei, mesmo com benefícios fiscais a atingir um valor superior a 12 milhões de euros, devido ao elevado RAI de cerca de 147 milhões de euros. No ano anterior os benefícios fiscais atingiram os 11 milhões de euros mas a TEI foi de apenas 7,9%, tendo estes benefícios um efeito bem mais significativo face ao RAI registado em 2014, muito inferior ao de 2015, cerca de 40 milhões de euros.

Em 2016, uma reavaliação de ativos de cerca de 10 milhões de euros foi o suficiente para contrabalançar o efeito positivo (positivo em relação ao interesse da empresa, que passa por pagar o menos possível de imposto) de impostos diferidos e outros efeitos, e com benefícios fiscais de cerca de 4 milhões para um RAI de cerca de 100 milhões, a taxa efetiva de imposto sobre o rendimento atingiu um valor mais elevado que a taxa estabelecido por lei. Em 2017 a taxa voltou a descer para 19%, com efeito positivo de benefícios fiscais, derrama municipal e outros efeitos superior ao efeito negativo de impostos diferidos e derrama estadual. Em 2018, a taxa voltaria a aumentar, desta vez para o valor mais próximo da taxa estabelecida verificado em todo o período, 22,4%. O efeito positivo de benefícios fiscais, impostos diferidos, ajustamentos de consolidação sem efeito fiscal, impostos de anos anteriores, derrama municipal e outros efeitos foi apenas ligeiramente superior ao efeito negativo de impostos diferidos e derrama estadual. Esta situação viria a inverter-se o último ano de análise, 2019, com os efeitos negativos a atingirem um valor superior ao dos positivos, resultando na TEI mais elevada em todo o período, 26%.

4.6 Perfil de Risco

Figura nº 6 – Perfil de Risco da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

Podem ser utilizados três indicadores para medir o risco de um negócio: Grau de Alavanca Operacional (GAO), Grau de Alavanca Financeira (GAF) e Grau Combinado de Alavanca (GCA). O GAO pode ser calculado dividindo a margem de contribuição (Vendas e Serviços Prestados - CMVMC – FSE variáveis) da empresa pelo resultado operacional (EBIT). A margem de contribuição representa também a soma do EBIT e dos Custos fixos. Este indicador permite medir duas características distintas da empresa. Em primeiro lugar permite medir a variação no EBIT em função de uma variação nas vendas e serviços prestados. Em segundo lugar permite medir a que distância a empresa se encontra do ponto crítico, que representa o volume de vendas e serviços prestados que iguala os custos totais (fixos e variáveis), conduzindo a um resultado nulo. Quanto maior o GAO, mais perto a empresa se aproxima do ponto crítico, tratando-se assim de um medidor do risco operacional da empresa.

No global do período em análise, o GAO da ALTRI aumentou de 2,44 para 2,84. Assim, a empresa passou duma situação em que por cada aumento de 1% nas vendas o EBIT aumentaria 2,44%, para uma situação em que por cada aumento de 1% nas vendas o EBIT aumentaria 2,84%.

Porém, o GAO não apresentou uma evolução gradual, tendo aumentando para o valor mais elevado em 2016, diminuindo nos dois anos seguintes, atingindo o valor mais reduzido em 2018, para aumentar novamente em 2019, atingindo o mesmo valor que em 2017. Existe assim uma certa volatilidade neste indicador no caso da ALTRI.

Um aumento deste indicador representa também o risco operacional acrescido, pois significa que o volume de vendas necessário para cobrir os custos fixos aumenta.

O GAF pode ser calculado dividindo o EBIT pelo resultado líquido do período. Este indicador, à semelhança do GAO, tem duas interpretações diferentes. Em primeiro lugar permite medir a variação no resultado líquido em função de uma variação nos resultados operacionais (EBIT). Em segundo lugar permite medir o resultado operacional necessário para cobrir os encargos financeiros da empresa, tratando-se assim de um medidor do risco financeiro da empresa. No período em análise, o GAF apresentou uma volatilidade reduzida, excetuando em 2018, em que atingiu um valor significativamente mais reduzido. No global do período, este indicador não apresentou qualquer evolução, registando-se o mesmo valor no primeiro e último anos de análise. A empresa manteve-se assim numa situação em que por cada aumento de 1% do EBIT o resultado líquido (RL) aumentaria 1,67%.

O GCA representa o risco global da empresa, combinando o risco operacional e o risco financeiro num só indicador, podendo ser calculado multiplicando o GAO pelo GAF. Tal como os outros dois indicadores, o GCA também apresenta duas interpretações diferentes. Em primeiro lugar permite medir a variação no resultado líquido em função de uma variação nas vendas e serviços prestados. Em segundo lugar permite medir o volume de vendas e serviços prestados necessário para cobrir os custos fixos e encargos financeiros da empresa, tratando-se assim de um medidor do risco global da empresa. No período em análise, o GCA apresentou um comportamento semelhante ao do GAO, dada a reduzida volatilidade do GAF. No global do período aumentou, e a empresa passou de uma situação em que por cada aumento de 1% das vendas e serviços prestados o resultado líquido (RL) aumentaria 2,83%, para uma situação em que por cada aumento de 1% das vendas e serviços prestados o resultado líquido (RL) aumentaria apenas 3,29%. Pode concluir-se ainda que o risco global da empresa aumentou de 2015 para 2019.

4.7 Dívida

4.7.1 Principais Vantagens e Desvantagens do Uso de Dívida

Para financiar as suas atividades as empresas podem recorrer a capitais próprios dos acionistas ou a capitais de terceiros (dívida), sendo que o mais comum é existir um mix destes dois tipos de financiamento na estrutura de capitais de uma empresa. Como já analisado

anteriormente, no período em análise, a ALTRI apresentou sempre um maior nível de dívida que de capitais próprios, embora a diferença entre ambos os tipos de financiamento tenha apresentado uma diminuição gradual. Tal como a ALTRI, a maioria das empresas não se financia exclusivamente através de capitais próprios ou de capitais de terceiros, sendo que ambos apresentam vantagens e desvantagens em relação um ao outro. Desta forma, e como será analisado mais adiante, a estrutura de capitais Ideal de uma empresa, que minimiza o custo do capital, resulta normalmente de um mix entre ambos.

Uma das principais vantagens de recorrer ao uso de dívida para financiamento é o seu custo mais reduzido face ao custo do capital próprio. A remuneração exigida pelos acionista é, regra geral, superior aos juros exigidos em empréstimos bancários e de outras entidades credoras, bem como outros tipos de dívida, como por exemplo empréstimos obrigacionistas e papel comercial. Por outro lado, o pagamento de juros e o reembolso do capital é fixo e tem de ser pago independentemente dos resultados da empresa. Desta forma, se os resultados ficarem aquém da expectativa, quanto maior for a dívida maior o risco de incumprimento no pagamento de juros, e conseqüentemente, maior o risco de liquidação da empresa. Outra desvantagem do uso de dívida é o facto de, em caso de liquidação, a entidade credora ter o primeiro direito de reivindicação sobre os ativos da empresa.

Quanto mais elevado for o nível de dívida da empresa maior será o risco financeiro, e conseqüentemente, maior será o risco global da mesma. Isto leva os investidores a exigirem um nível de rentabilidade superior face ao aumento do risco do negócio, contribuindo para o aumento do custo do capital da empresa.

Por outro lado, o aumento do nível de dívida permite aumentar a alavancagem financeira da empresa, conduzindo a um aumento da rentabilidade dos capitais próprios mantendo-se a rentabilidade operacional da empresa inalterada. O uso de dívida como meio de financiamento das atividades de uma empresa tem ainda outra vantagem, pois os custos que lhe estão associados, juros e gastos similares, são contabilizados antes de impostos, reduzindo o efeito dos impostos em comparação com a utilização de capitais próprios, que são remunerados em função do resultado líquido da empresa.

4.7.2 Fontes de Financiamento (Capital Alheio)

A ALTRI recorre a diferentes fontes para o financiamento das suas atividades, sendo ao total seis fontes de financiamento que exigem remuneração, dividindo-se em duas categorias, os Empréstimos Bancários e os Outros Empréstimos.

Dentro da primeira categoria temos os próprios Empréstimos Bancários, os Descobertos Bancários e as Contas Correntes Caucionadas.

Os Empréstimos Bancários são adiantamentos de um determinado montante a um indivíduo ou empresa (o mutuário) por um banco ou outra entidade credora (o credor), representando uma forma de crédito prolongada por um período específico. São geralmente pagos juros fixos relacionados com a taxa básica, o montante reembolsado em prestações regulares ou integralmente numa data pré-determinada. No caso das empresas, os empréstimos bancários são geralmente renegociados pouco antes do fim do contrato, fornecendo ao mutuário uma linha de crédito “rotativa”.

Os Descobertos Bancários são uma modalidade de crédito de muito curto prazo que visa colmatar imprevistos momentâneos a nível de capital, sendo disponibilizado na conta da empresa o valor necessário. O Banco autoriza previamente este movimento mesmo na ausência de saldo credor. Neste caso, é o cliente que negocia com o Banco o montante autorizado, a respetiva taxa de juro e o período de vigência do saldo a descoberto. Existem Descobertos Bancários autorizados e não autorizados, sendo que a modalidade acima descrita e utilizada pela ALTRI consiste em Descobertos Bancários autorizados.

As Contas Correntes Caucionadas representam uma solução de crédito que permite gerir de forma flexível as flutuações da tesouraria de uma empresa. O Banco atribui um limite de crédito, que pode ser utilizado de acordo com as necessidades de tesouraria da empresa, sem qualquer plano de amortizações pré-definido. As condições em relação a montante e taxa de juro são definidas de acordo com as necessidades da empresa e a análise comercial do Banco, sendo a periodicidade do pagamento de juros em regra, mensal ou trimestral, e o prazo até 1 ano, com possibilidade de renovação.

Na categoria de Outros Empréstimos temos Papel Comercial, Empréstimos Obrigacionistas e Factoring.

O Papel Comercial consiste em títulos de crédito de curto prazo emitidos por sociedades comerciais ou civis sob a forma comercial, cooperativas, empresas públicas e demais pessoas coletivas de direito público ou privado, destinados a financiar défices de tesouraria mediante a emissão de títulos nominativos, livremente negociáveis e domiciliados numa Instituição Financeira que preste o serviço da respetiva guarda. O Papel Comercial é emitido por um prazo inferior a 1 ano, sendo admitido o seu resgate antes do fim do prazo, nos termos previstos nas condições da emissão, e pode ser objeto de emissão simples ou, de acordo com o programa de emissão, contínua ou por séries.

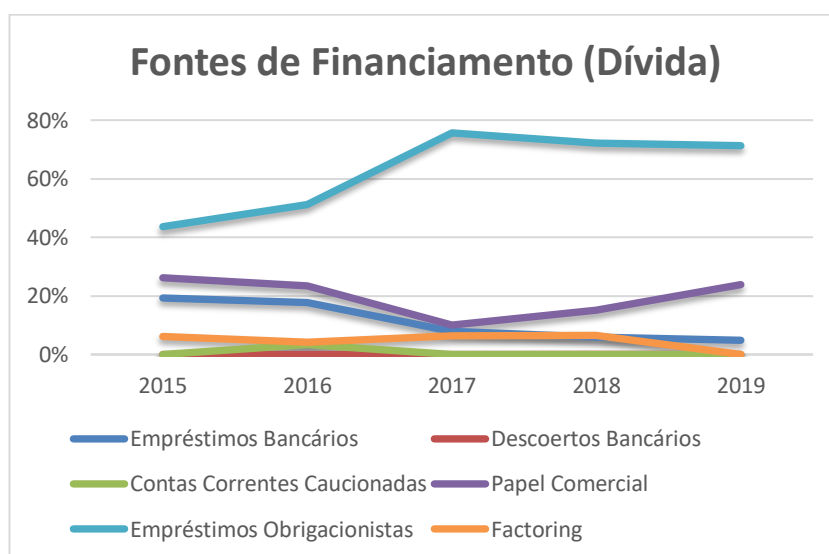
Os Empréstimos obrigacionistas são títulos de crédito, no caso da ALTRI emitidos pela própria empresa, que conferem ao seu titular o direito de receber periodicamente juros, e numa

determinada data, o reembolso do capital mutuado. Tem como principais elementos a taxa de juro, o valor nominal, o preço de emissão, o valor do reembolso e o método de amortização.

O Factoring é uma atividade que consiste na cedência dos créditos comerciais de curto prazo por parte de uma empresa (Aderente), a uma instituição financeira (Factor) referente às vendas a crédito de bens e/ou serviços efetuadas aos seus clientes (Devedores). Uma operação de factoring envolve assim pelo menos 3 intervenientes. O factor diz respeito à instituição financeira, que pode ter a forma de banco ou sociedade de factoring, à qual é cedido o crédito de curto prazo do valor que os clientes devem à empresa. O aderente (fornecedores), ou seja, a empresa prestadora do serviço, cedendo os seus créditos que disponha de clientes ao factor. Os devedores (clientes) são os responsáveis últimos pelo pagamento do valor de crédito em dívida, através da celebração do contrato de factoring. Estes têm a duração máxima de um ano e são celebrados entre a empresa e o banco ou sociedade de factoring.

Na figura seguinte pode observar-se a utilização das diferentes fontes de financiamento ao longo do período de análise.

Figura nº 7 – Fontes de Financiamento (Dívida) da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

Os Empréstimos Obrigacionistas foram sempre a principal fonte de financiamento da empresa, representando mais de 50% da dívida remunerada a partir de 2016. O Papel Comercial foi o segundo meio de financiamento mais utilizado, oscilando entre cerca de 10% e 26% do total da dívida remunerada. Em quatro dos cinco anos, o terceiro meio mais utilizado foram os Empréstimos Bancários. No entanto, a empresa recorreu cada vez menos a este meio para se

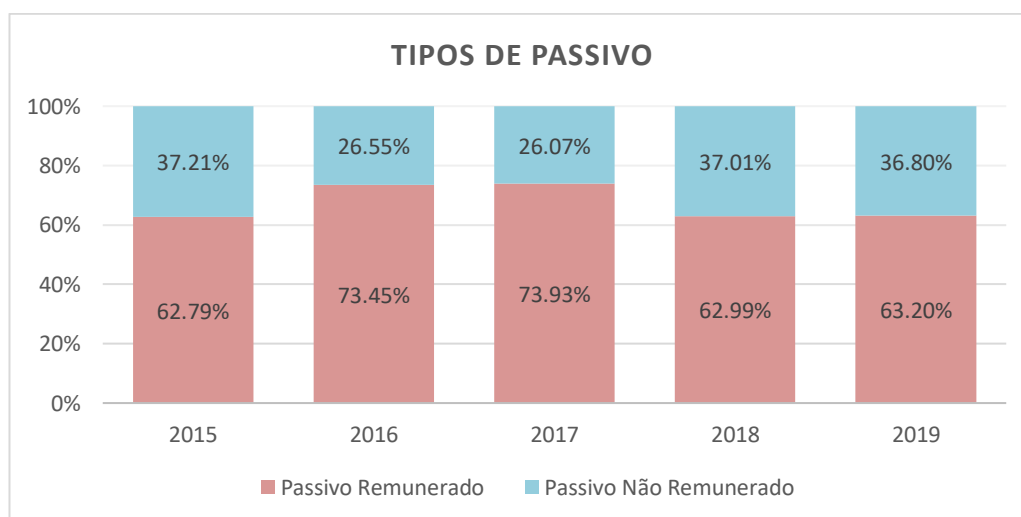
financiar, tendo a sua percentagem do total da dívida remunerada diminuído em todos os anos do período.

Em 2018 o Factoring foi a terceira fonte mais utilizada. Nos restantes anos ocupou sempre a quarta posição, nunca ultrapassando os 6,52%. A empresa apenas recorreu a Contas Correntes Caucionadas em 2016, e nesse ano apenas representaram 3,38% do total da dívida remunerada. O meio de financiamento menos utilizado foram os Descobertos Bancários, aos quais a empresa recorreu somente em 2018, representando 0,04% do total da dívida remunerada, um peso muito pouco significativo.

4.7.3 Custo e Risco da Dívida

O custo da dívida pode ser entendido como o custo de recorrer ao capital de terceiros para financiamento das atividades operacionais de uma empresa. Este custo consiste na sua generalidade de juros e gastos similares. No entanto, nem toda a dívida de uma empresa representa encargos para a mesma, dado que existe normalmente uma parte do passivo que não acarreta juros e gastos similares, ou seja, não é remunerada, como é o exemplo comum da dívida a fornecedores. Na figura seguinte pode observar-se a composição da dívida da ALTRI no período de análise, diferenciando-se entre dívida remunerada e não remunerada.

Figura nº 8 – Tipos de Passivo da ALTRI

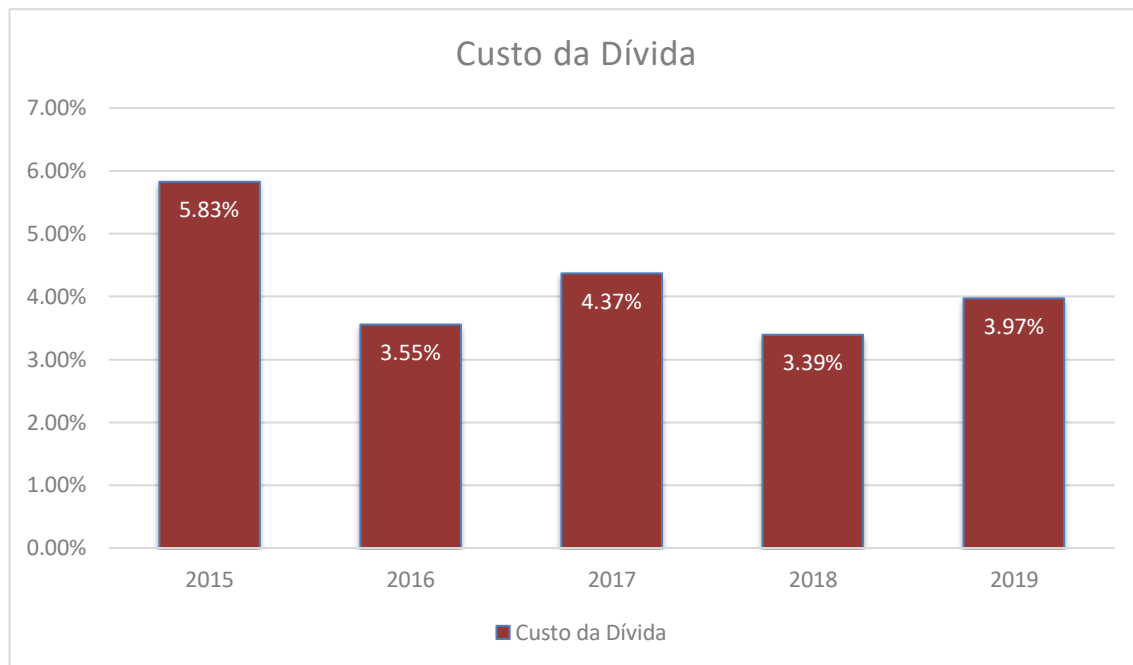


Fonte: elaboração do autor

No global do período, o passivo remunerado aumentou ligeiramente, tendo oscilado 10,94 p.p. entre o valor máximo, atingido em 2017 (73,93%), e o valor mínimo, registado em 2018 (62,99%).

Na figura seguinte pode observar-se a evolução do custo da dívida da ALTRI.

Figura nº 9 – Custo da Dívida da ALTRI



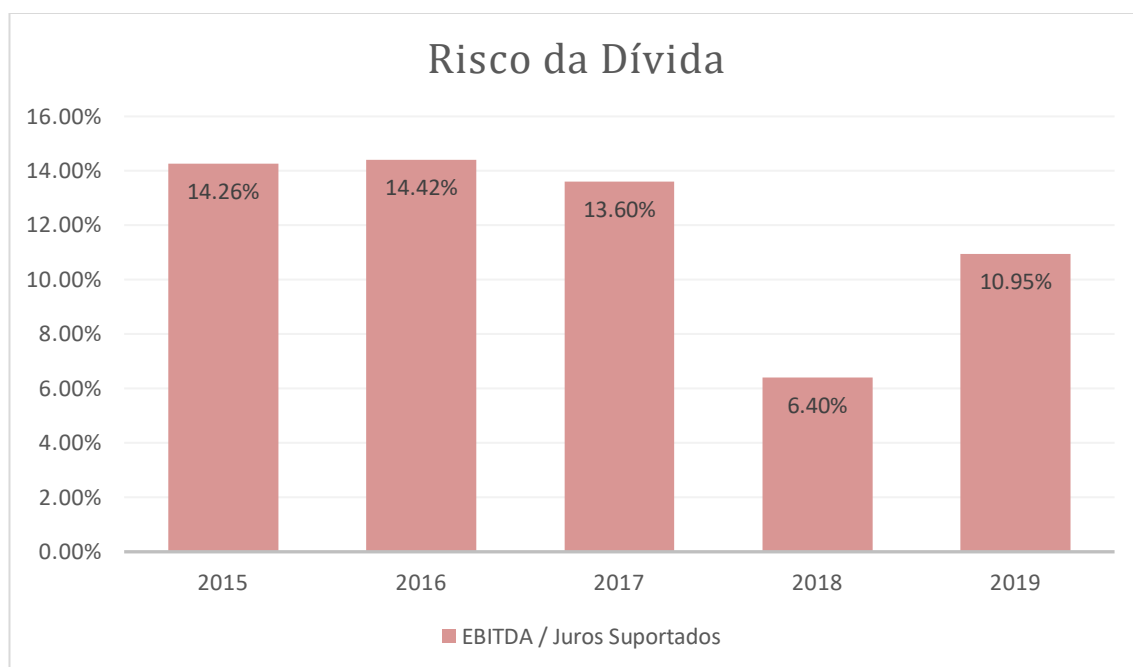
Fonte: elaboração do autor

Ao longo dos 5 anos de análise o custo da dívida mostrou instabilidade. Do primeiro para o segundo ano registou-se a variação mais acentuada, uma descida de 2,28 p.p.. Nos restantes anos o custo da dívida aumentou e diminuiu alternadamente, nunca registando variações superiores a 1p.p..

Apesar de não haver uma estratégia clara por parte da administração para diminuir ou manter o custo da dívida constante, é possível verificar que no período de análise este nunca sai do intervalo 3,55% - 6%. Isto poderá significar que existe uma estratégia que consiste em não permitir que o custo da dívida se afaste deste intervalo, permitindo que varie todos os anos dentro do mesmo.

Para além do custo da dívida, é possível ter uma noção do risco da mesma, comparando a os juros suportados e o EBITDA da empresa. Desta forma é possível verificar o peso dos juros em função da capacidade das atividades operacionais em gerar resultados, dividindo os juros suportados pelo EBITDA. Quanto maior for esta proporção, maior será o risco da dívida da empresa. A figura seguinte apresenta a evolução do risco da dívida entre 2015 e 2019.

Figura nº 10 – Risco da Dívida da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

O risco da dívida apresentou uma variação mais reduzida nos primeiros anos, registando depois uma variação muito significativa em 2018, diminuindo 7,20 p.p., para menos de metade do valor registado no ano anterior. No último ano registou-se mais uma variação acentuada, desta vez aumentando 4,55 p.p., mantendo-se, mesmo assim, o risco num nível inferior ao dos primeiros anos. Apesar das oscilações acentuadas neste indicador, é possível concluir o risco da dívida da ALTRI diminuiu, ou seja, que a empresa reduziu os seus gastos com juros face ao EBITDA, o que representou uma evolução positiva para a empresa. Para além da relação entre estas duas rúbricas, como já referido anteriormente, também o GAF pode ser utilizado para medir o risco da dívida da empresa.

5. AVALIAÇÃO DA ALTRI

Para proceder à avaliação da ALTRI é necessário realizar previsões para um horizonte temporal de cinco anos (2020 a 2024, período previsional) para as diferentes variáveis que afetam o valor da empresa. Para este efeito é utilizada uma regressão linear simples, tendo o tempo (anos) como variável explicativa, baseando-se nos registos históricos de determinados indicadores para criar previsões sobre os mesmos. Esta fórmula serve para prever o valor de uma determinada rúbrica para um determinado ano do período de previsão com base nos valores da mesma registados nos cinco anos do período de análise.

5.1 Custo do Capital

Para realizar a avaliação da empresa através dos métodos escolhidos é necessário determinar a taxa de desconto a utilizar, que conforme os diferentes métodos pode corresponder ao custo médio ponderado do capital (WACC) ou ao custo do capital próprio (Kp).

O WACC obtém-se através do custo da dívida (Ka) e do Kp. É determinado através da seguinte fórmula:

$$WACC = \frac{Dívida}{Total Ativo} * K_a * (1 - t) + \frac{Capital Próprio}{Total Ativo} * K_p$$

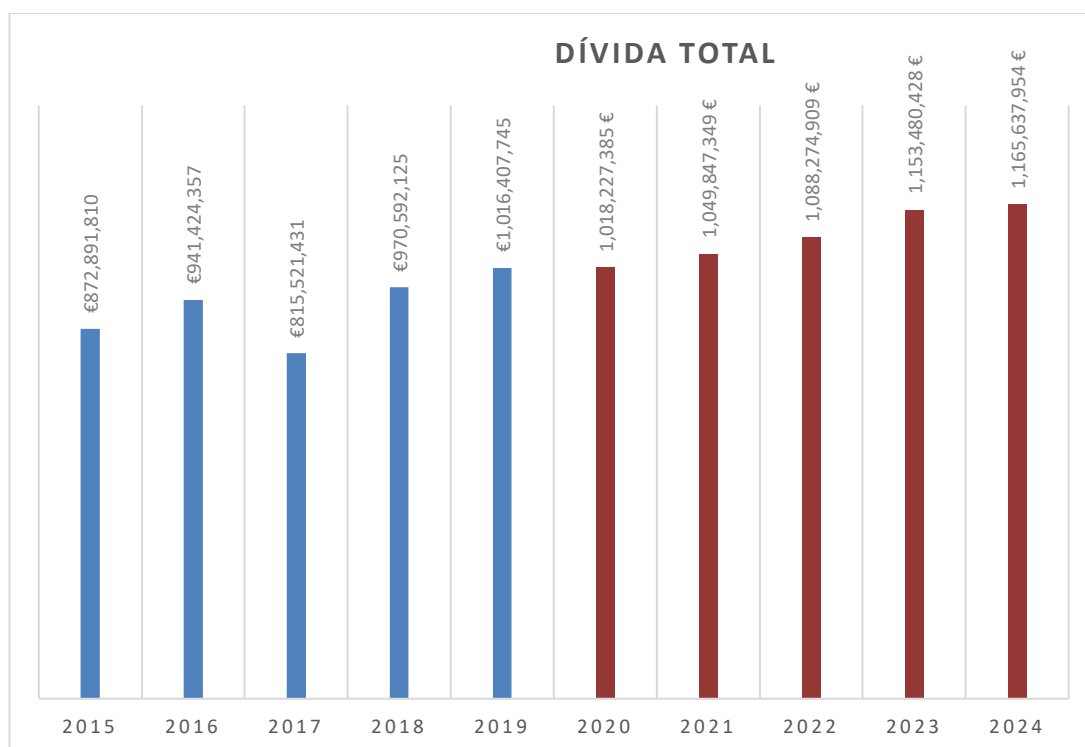
Onde:

t = Taxa Efetiva de Imposto

Para estimar o custo médio ponderado do capital (WACC) da empresa para o período de 2020 a 2024 é necessário, em primeiro lugar, estimar o custo da dívida e o custo do capital próprio em separado.

Para estimar o custo da dívida é necessário prever a evolução da dívida no período em questão, utilizando a regressão linear simples com variável explicativa tempo (anos).

Figura nº 11 – Previsão da Dívida Total da ALTRI

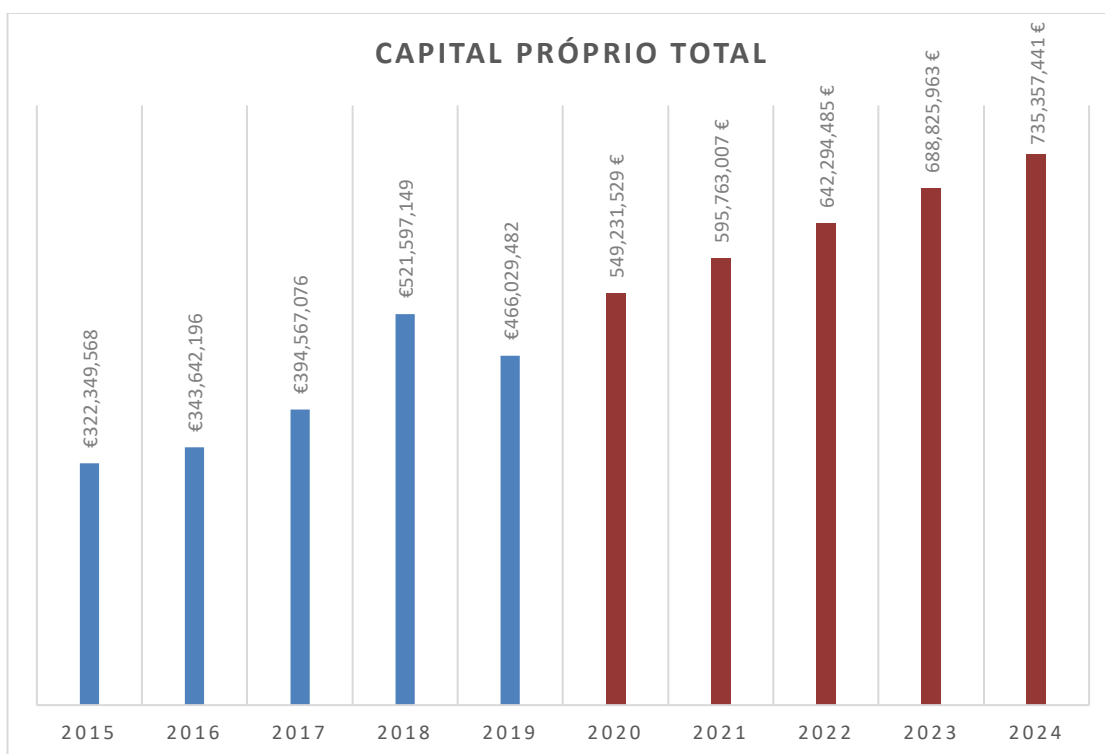


Fonte: elaboração do autor

É possível concluir que, no global, do final do período de análise (2019) para o final do período de previsão (2024) a dívida total da empresa aumentará.

Com a dívida total estimada para o período de previsão, é necessário estimar o capital próprio total para o mesmo período. Desta forma é possível prever a percentagem de dívida na estrutura de capitais da ALTRI.

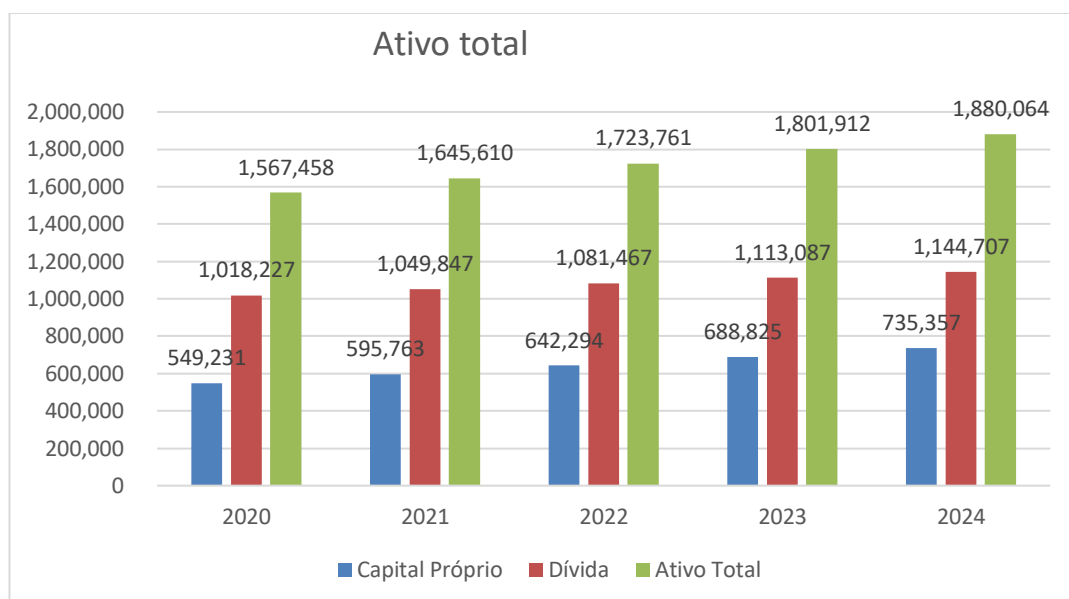
Figura nº 12 – Previsão do Capital Próprio Total da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

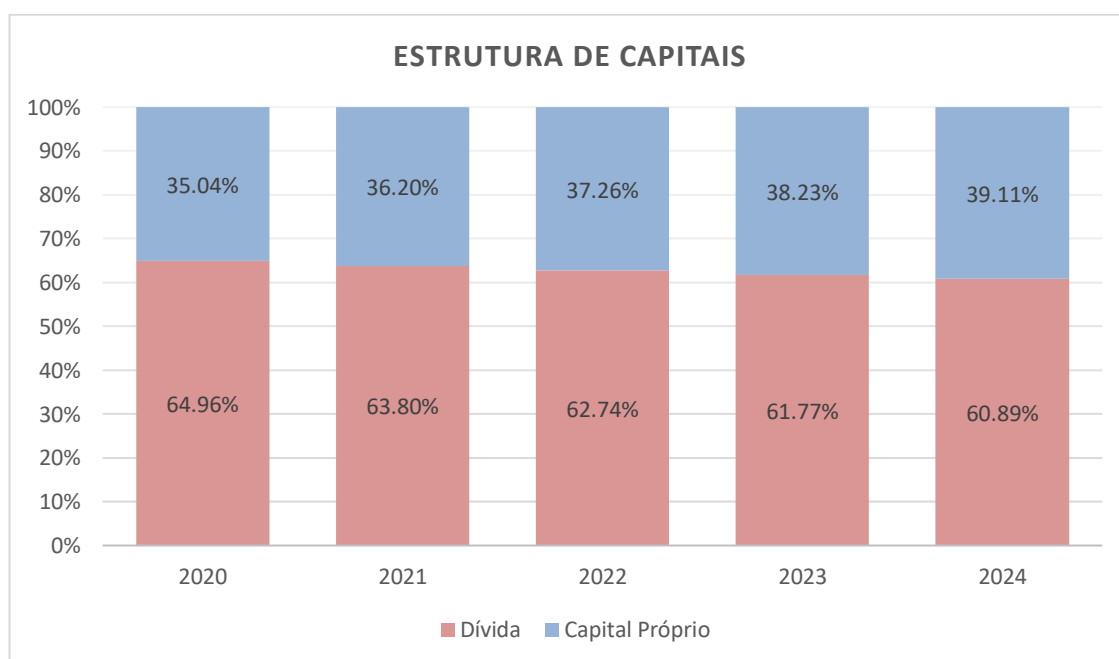
Conclui-se que o capital próprio total da empresa irá aumentar nos 5 anos previsionais. Somando a dívida e o capital próprio estimados obtém-se a previsão do total do ativo, e dividindo a dívida pelo total do ativo obtém-se a percentagem de dívida na estrutura de capitais da empresa.

Figura nº 13 – Previsão de Ativo Total da ALTRI (valores em milhares de €)



Fonte: elaboração do autor

Figura nº 14 – Previsão da Estrutura de Capitais da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

No período de previsão, prevê-se uma diminuição gradual da percentagem de dívida na estrutura de capitais da ALTRI.

Como já referido anteriormente, o custo da dívida da ALTRI em 2019 foi de 3,97%. Este é o custo da dívida tendo em conta o nível de dívida da empresa, e este tende a aumentar com o

aumento do nível de dívida na estrutura de capitais. Desta forma, é possível calcular o custo para cada nível de dívida em anos diferentes, para posteriormente calcular o WACC para cada um deles.

Segundo Damodaran, para empresas que não têm rating, é possível fazer o papel de uma agência de ratings e dar à empresa um chamado “*synthetic rating*” com base no seu *Interest Coverage Ratio* (EBIT / Juros Suportados) (Damodaran, 2005). Esse rating por sua vez indica o spread pago pela empresa relativo ao seu nível de *default risk* (risco de incumprimento).

Tabela nº 3 – Rating e Spread segundo Damodaran

Interest Coverage Ratio	Rating	Spread
>12,5	AAA	0,75%
9,5 - 12,5	AA	1,00%
7,5 - 9,5	A+	1,50%
6 - 7,5	A	1,80%
4,5 - 6	A-	2,00%
3,5 - 4,5	BBB	2,25%
3 - 3,5	BB	3,50%
2,5 - 3	B+	4,75%
2 - 2,5	B	6,50%
1,5 - 2	B-	8,00%
1,25 - 1,5	CCC	10,00%
0,8 - 1,25	CC	11,50%
0,5 - 0,8	C	12,70%
< 0,5	D	14,00%

Fonte: Damodaran (2018)

Com a informação da figura anterior pode afirmar-se que parte do custo da dívida em 2019 correspondia a spread ou a taxa fixa independente do nível de dívida e do risco associado. O nível de dívida e o *Interest Coverage Ratio* (ICR) nos anos anteriores foram:

Tabela nº 4 – Interest Coverage Ratio da ALTRI

	2015	2016	2017	2018
ICR	5,360	4,854	5,315	12,713
%Dívida	73,03%	73,26%	67,39%	68,56%

Fonte: elaboração do autor

Tendo em conta que em 2019 a dívida era de 65,04%, pode calcular-se o ICR esperado através da fórmula:

$$(1 - \%Dívida) * \frac{ICR \text{ Médio Período de Análise}}{1 - \%Dívida \text{ Média Período de Análise}}$$

$$ICR \text{ esperado } 2019 = (1 - Dívida) * ICR \text{ anos anteriores} / (1 - Dívida \text{ anos anteriores}) = \\ (1 - 0,6504) * 7,0605 / (1 - 0,7056) = 8,3843$$

Isto significa que, tendo em atenção o registo histórico da empresa nos últimos anos, em 2019 as entidades credoras podiam esperar que a ALTRI tivesse um ICR de 8,3843, e consequentemente podiam classificá-la com o rating A+, cobrando o *spread* correspondente de 1,50%. Assim, conclui-se que do custo da dívida de 3,97% em 2019, 1,50% corresponde a *spread* e 2,47% corresponde à taxa base independente do risco da empresa.

Analisando a % de dívida na estrutura de capitais nos 5 anos do período de análise e o ICR médio para esse mesmo período é possível calcular o ICR esperado para cada ano do período de previsão. Obtido o ICR esperado, e tendo em conta os ratings e spreads correspondentes a cada nível de ICR de Damodaran (Figura nº 15), é possível prever o rating e o respetivo spread pago pela ALTRI em cada ano do período de previsão. Este spread acresce à taxa base anteriormente calculada de 1,97%.

Tabela 5 – Previsão do Custo da Dívida da ALTRI

	2020	2021	2022	2023	2024
% Dívida	64,96%	63,80%	62,74%	61,77%	60,89%
ICR Médio Período de Análise	6,885	6,885	6,885	6,885	6,885
Dívida Média Período de Análise	69,46%	69,46%	69,46%	69,46%	69,46%
ICR Esperado	7,90	8,16	8,40	8,62	8,82
Rating	A+	A+	A+	A+	A+
Spread	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
Custo da Dívida	3,97%	3,97%	3,97%	3,97%	3,97%

Fonte: elaboração do autor

Estima-se que o custo da dívida da ALTRI se mantenha constante de 2020 a 2024, não sendo a diminuição do nível de dívida e o conseqüente aumento do ICR esperado suficientes para a ALTRI conseguir um rating superior.

O custo do capital próprio pode ser obtido através da fórmula do Capital Asset Pricing Model (CAPM):

$$E(R) = Rf + Bi * (E(Rm) - Rf)$$

Onde:

$E(R)$ = Rendibilidade Esperada dos Investidores (K_p)

R_f = Rendibilidade do Ativo Sem-Risco

B_i = Beta do Investimento

$(E(R_m) - R_f)$ = Prémio de Risco do Mercado

Segundo Damodaran, a rendibilidade do ativo sem-risco num determinado país é equivalente ao valor da rendibilidade das Obrigações do Tesouro (OT) a 10 anos desse mesmo país. (Damodaran, 2018). Em 2019, a rendibilidade das OT a 10 anos era de 1,95% (Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública, 2019). Com estes dados é possível concluir que a rendibilidade do ativo sem risco em Portugal no ano de 2019 foi:

$$R_f = 1,95\%$$

O Beta de um investimento (B_i) é uma medida da volatilidade ou risco sistemático de um determinado título ou portfólio, em comparação com o mercado como um todo. Selecionando um determinado período temporal, é possível calcular o Beta de uma empresa através da seguinte fórmula:

$$B_i = \frac{\text{Covariância}(R_e; R_m)}{\text{Variância}(R_m)}$$

Onde:

R_e = Rendibilidade da Ação

R_m = Rendibilidade do Mercado

A rendibilidade por ação e a rendibilidade do mercado, para um determinado período, podem ser calculadas através das cotações das ações da ALTRI e do PSI-20. Para o cálculo da R_e e R_m foram utilizadas as variações semanais da cotação das ações da ALTRI e PSI-20, respetivamente, para o período em análise.

Para a ALTRI, desde o início de 2015 até ao fim de 2019, obtemos o seguinte Beta:

$$\text{Covariância}(R_e; R_m) = 0,00058 / \text{Variância}(R_m) = 0,000515 = 1,127307$$

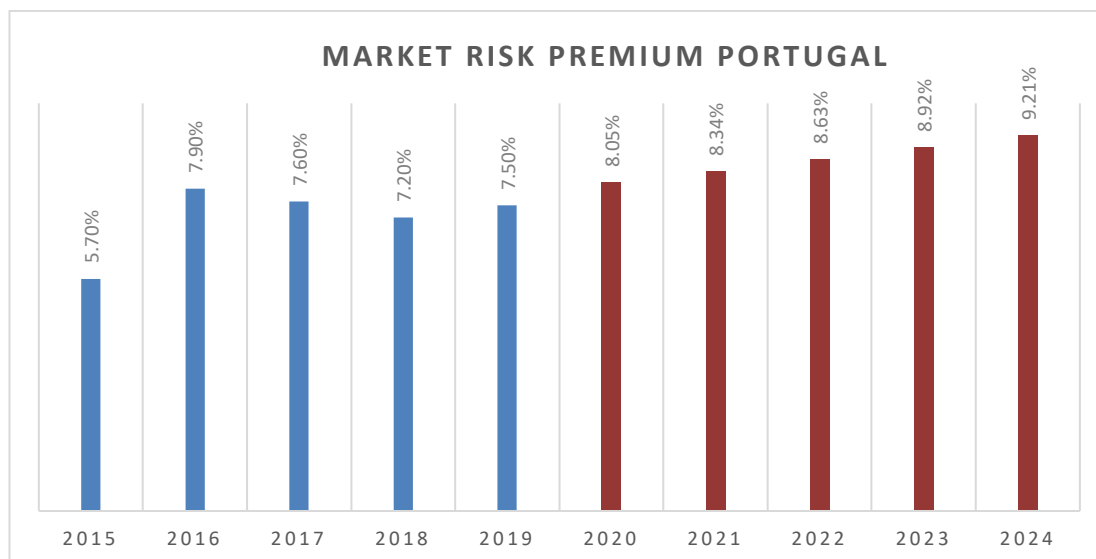
Isto significa que o risco associado ao investimento na ALTRI é superior ao risco global do mercado. A volatilidade da empresa é superior à do mercado. Desta forma, um investidor espera obter uma rentabilidade superior ao investir na ALTRI em detrimento de um investimento no mercado em que a empresa se insere, no índice PSI-20.

Em 2018 o prémio de risco do mercado médio em Portugal foi de 7,20%. No entanto, Damodaran argumenta que a rentabilidade esperada de um determinado negócio não depende apenas do prémio de risco exigido no mercado onde a empresa está registada, dependendo também do risco associado aos mercados para os quais escoar os seus produtos ou serviços (Damodaran, 2018). A ALTRI tem como mercados: Portugal, 10%; Europa (excepto Portugal) 70%; China 10%; Outros, 10%. Desta forma, para determinar o prémio de risco do mercado foi calculada uma média ponderada, considerando os prémios de risco dos mercados para os quais a ALTRI vende os seus produtos. Dada a dificuldade em determinar o prémio de risco do mercado dos países incluídos na categoria “Outros”, partiu-se do princípio que este não afetaria positiva ou negativamente o prémio de risco do mercado no seu global, dividindo-se no final a média resultante por 0,9. Partiu-se ainda do princípio que a ALTRI vende igualmente para a Europa Ocidental e para a Europa de Leste, tendo sido calculada a média para a Europa com uma ponderação igual para ambas. Desta forma obtém-se:

$$E(R_m) - R_f = (7,20\% * 0,10 + (6,01\% * 0,5 + 7,75\% * 0,5) * 0,70 + 5,89\% * 0,10) / 0,9 = 6,89\%.$$

Devido à dificuldade em prever o prémio de risco para os mercados de todos os países para os quais a ALTRI vende, optou-se por utilizar o modelo de previsão para o prémio de risco de mercado em Portugal com base na média de cada ano do período de análise (Statista, 2020), e posteriormente calcular o rácio entre o prémio de risco em Portugal e o prémio de risco médio dos países para os quais a empresa vende, utilizando os dados do ano de 2018 para calcular esse mesmo rácio. A previsão do prémio de risco de mercado pode ser observada no gráfico seguinte.

Figura nº 15 – Previsão do Market Risk Premium em Portugal



Fonte: elaboração do autor

Espera-se que o prémio de risco de mercado aumente no período previsional. Na tabela seguinte pode observar-se o rácio entre o prémio de risco em Portugal e o prémio de risco médio dos países para os quais a empresa vende (para o ano de 2018), e o prémio de risco médio desses mesmos países para cada ano do período previsional (e também para 2019), calculados multiplicando o rácio anterior pelo prémio de risco do mercado em Portugal previsto para cada ano.

Tabela nº 6 – Prémio de Risco de Mercado Médio Países ALTRI

Prémio Risco	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mercado							
Market Risk Premium Portugal	7,20%	7,50%	8,05%	8,34%	8,63%	8,92%	9,21%
Market Risk Premium Médio Países ALTRI	6,81%	7,09%	7,61%	7,88%	8,16%	8,43%	8,71%
Rácio	0,94522						

Fonte: elaboração do autor

É esperado que o prémio de risco de mercado associado à ALTRI aumente gradualmente durante o período previsional.

Com todas as variáveis necessárias já determinadas é possível determinar o custo do capital próprio (Kp) em 2019, com base no CAPM. Assim obtém-se:

$$K_p \text{ ou } E(R) = 1,95\% + 1,127307 * 7,09\% = 9,94\%.$$

Em 2019, a ALTRI tem um **custo do capital próprio de 9,94%**. Esta é a **rendibilidade que os investidores esperam obter ao investir na empresa**. Para se obter o custo do capital próprio para cada nível de dívida é necessário, em primeiro lugar, determinar o risco sistemático do negócio sem alavancagem. Este valor é representado pelo Beta unlevered (sem alavancagem, Bu), que pode ser calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$B_u = \frac{B_i}{(1 + (1 - t) * \frac{D}{E})}$$

Onde:

Bi = Beta Alavancado

t = Taxa Efetiva de Imposto

D = Dívida

E = Capital Próprio

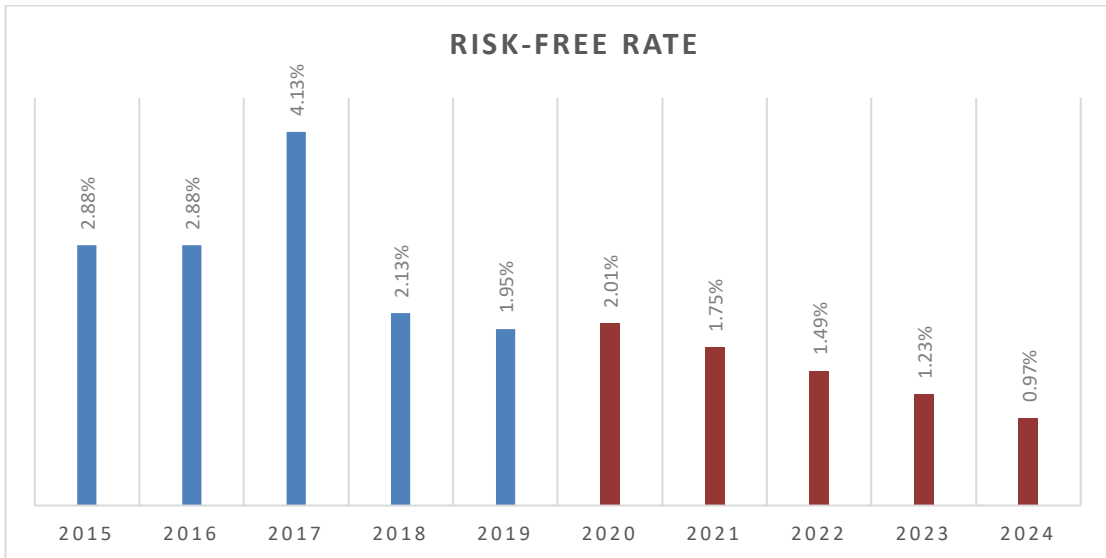
Através desta fórmula obtém-se o seguinte Beta sem alavancagem da ALTRI:

$$B_u = 1,127307 / (1 + (1 - 0,261) * 0,6856 / 0,3144) = 0,4313.$$

Depois de obtido o Bu é possível obter-se o Bi para o nível de dívida em cada ano, e voltar a aplicar a fórmula do CAPM para determinar o custo do capital próprio.

Para se poder aplicar o processo anterior e estimar o Kp para cada ano do período previsional é necessário prever, para além do prémio de risco do mercado para os países para onde a ALTRI vende, já estimado anteriormente, a rendibilidade do ativo sem risco e a taxa efetiva de imposto. O seguinte gráfico apresenta as previsões da rendibilidade do ativo sem risco para o período 2020 a 2024.

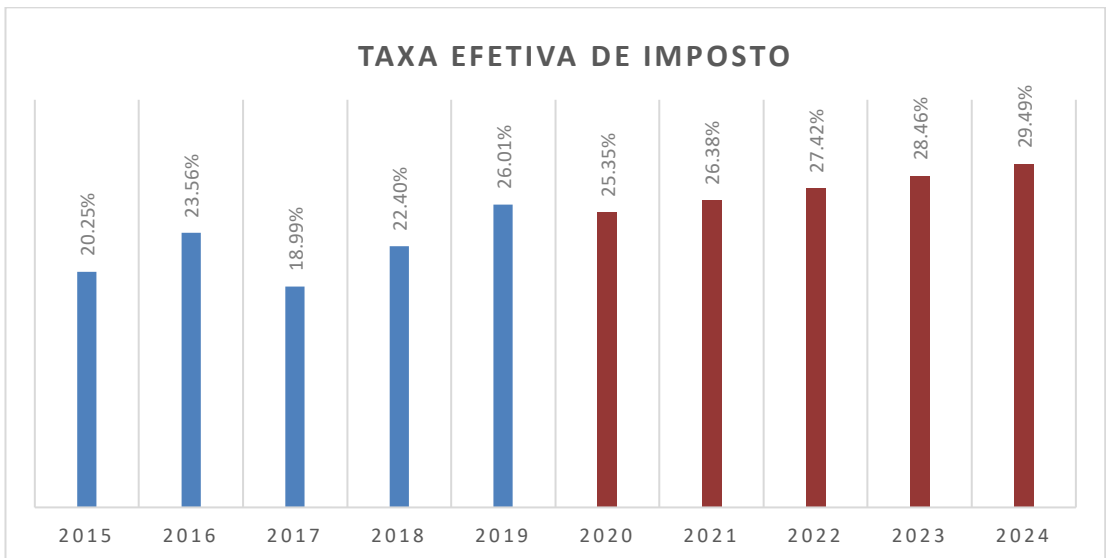
Figura nº 16 – Risk-Free Rate



Fonte: elaboração do autor

Prevê-se que a rentabilidade do ativo sem-risco diminua nos próximos anos, atingindo no último ano do período de previsão um valor inferior a 1%.

Figura nº 17 – Previsão da Taxa Efetiva de Imposto (TEI) da ALTRI



Fonte: elaboração do autor

Prevê-se que a taxa de imposto aumente em todos os anos do período previsual.

Com o Beta da empresa e o Beta sem alavancagem calculados anteriormente, é possível estimar o Beta da empresa para cada ano do período previsional tendo em conta o Beta sem alavancagem e o nível de dívida da empresa em cada ano, através da fórmula:

$$Bi = Bu * \left(1 + (1 - t) * \frac{D}{E} \right),$$

Onde:

t = Taxa Efetiva de Imposto

D = Dívida Total

E = Capital Próprio Total.

Com todos os dados anteriores é então possível estimar o custo do capital próprio e, por fim, o custo médio ponderado do capital (WACC) da ALTRI.

Tabela nº 7 – Previsão do Custo do Capital Próprio e do WACC da ALTRI

CAPM	2020	2021	2022	2023	2024
Risk-Free Rate (Rf)	2,01%	1,75%	1,49%	1,23%	0,97%
Taxa Efetiva Imposto	25,35%	26,38%	27,42%	28,46%	29,49%
Dívida	64,96%	63,80%	62,74%	61,77%	60,89%
Rm - Rf	7,61%	7,88%	8,16%	8,43%	8,71%
Bu	0,4313	0,4313	0,4313	0,4313	0,4313
Bi	1,0282	0,9908	0,9584	0,9299	0,9047
Kp ou E(Ri) = Rf + Bu (E(Rm)-Rf)	9,83%	9,56%	9,31%	9,07%	8,85%
Kd	3,97%	3,97%	3,97%	3,97%	3,97%
WACC	5,37%	5,33%	5,28%	5,22%	5,16%

Fonte: elaboração do autor

Prevê-se que o custo do capital próprio e o WACC diminuam de 2020 para 2024, comportamento que se deve principalmente à diminuição prevista da rendibilidade do ativo sem-risco (Obrigações do Tesouro a 10 anos em Portugal).

5.2 Previsão dos Fluxos de Caixa

Para estimar o valor dos fluxos de caixa para o período de previsão, em primeiro lugar, é necessário prever a evolução do EBIT para o mesmo período. Para esse efeito, é necessário estimar o valor das seguintes rubricas para o mesmo período: Vendas e Serviços Prestados; CMVMC; FSE; Gastos com o Pessoal; Provisões; Resultados Relativos a Investimentos; Outros Rendimentos e Ganhos; Outros Gastos e Perdas; Depreciações e Amortizações. Aplicada a fórmula de previsão anteriormente utilizado para estimar o valor destas rubricas, obtêm-se os resultados explicitados na tabela seguinte.

Tabela nº 8 – Previsão do EBIT (Resultado Operacional) da ALTRI

	2020	2021	2022	2023	2024
Vendas e Serviços Prestados	785 359 901	818 537 948	851 715 994	884 894 041	918 072 088
CMVMC	288 015 205	298 627 804	309 240 403	319 853 002	330 465 601
FSE	191 843 917	198 426 475	205 009 032	211 591 590	218 174 147
Gastos Pessoal	41 315 584	42 893 211	44 470 838	46 048 466	47 626 093
Provisões	4 620 206	5 377 622	6 135 038	6 892 453	7 649 869
Resultados Relativos a Invest.	14 450 785	16 644 941	18 839 097	21 033 253	23 227 409
Outros Rend. e Ganhos	15 847 590	17 641 982	19 436 374	21 230 766	23 025 158
Outros Gastos e Perdas	10 925 055	12 153 917	13 382 779	14 611 641	15 840 503
Aumentos/Reduções de Justo Valor	-1 242 770	-1 242 770	-1 242 770	-1 242 770	- 1 242 770
EBITDA	277 695 538	294 103 071	310 510 605	326 918 139	343 325 672
Depreciações e Amortizações	74 865 281	80 269 119	85 672 956	91 076 794	96 480 632
EBIT	202 830 257	213 833 953	224 837 649	235 841 345	246 845 040

Fonte: elaboração do autor

Com o EBIT já estimado para o período de previsão, para prever o valor dos Fluxos de Caixa Livres para a Empresa (Free Cash-Flow to the Firm ou FCFE) é necessário estimar ainda o valor das seguintes rubricas: Juros e Rendimentos Similares; Juros e Gastos Similares; Taxa Efetiva de Imposto; CAPEX; Investimento em Capital Circulante (ICC) ou Working Capital.

Para prever o valor dos juros e gastos similares, com o valor da dívida total já anteriormente estimado, aplica-se a fórmula de previsão para estimar a percentagem de dívida que é remunerada com base no registo histórico da ALTRI, e multiplica-se esta pelo valor da dívida total e pelo custo da dívida, também já calculado previamente.

Tabela nº 9 – Previsão dos Juros e Gastos Similares da ALTRI

	2020	2021	2022	2023	2024
Custo da Dívida	3,97%	3,97%	3,97%	3,97%	3,97%
Dívida Total	1 018 227 385	1 049 847 349	1 088 274 909	1 153 480 428	1 165 637 954
%Dívida					
Remunerada	64,38%	63,42%	59,03%	57,29%	57,52%
Juros e Gastos Similares	26 024 508,56	26 430 925,09	25 504 842,52	26 234 663,55	26 618 928,97

Fonte: elaboração do autor

Para estimar o valor das restantes rúbricas utiliza-se novamente a fórmula de previsão, permitindo posteriormente estimar o valor do Resultado Antes de Impostos (RAI) e o Resultado Líquido (RL), e finalmente prever o valor dos FCFF e FCFE. A única exceção são os Aumentos/Reduções de Justo Valor, que devido à falta de dados históricos relevantes não foram previstos através da mesma fórmula, optando-se por fazer uma média aritmética dos três valores históricos disponíveis, assumindo-se esta média como o valor anual esperado desta rúbrica para cada ano do período de previsão. Na tabela seguinte é possível observar o resultado da previsão do valor das rúbricas anteriormente indicadas, e no fim prevê-se o valor dos Fluxos de Caixa Livres para a Empresa, através da fórmula:

$$FCF = EBIT * (1 - t) + Deprec. e Amortiz. - CAPEX - Var. ICC (Working Capital),$$

onde $t = Taxa Efetiva de Imposto$

Tabela nº 10 – Previsão dos Fluxos de Caixa Livres (FCF) para a Empresa da ALTRI

	2020	2021	2022	2023	2024
Vendas e Prest. Serv.	785 359 901	818 537 948	851 715 994	884 894 041	918 072 088
CMVMC	288 015 205	298 627 804	309 240 403	319 853 002	330 465 601
FSE	191 843 917	198 426 475	205 009 032	211 591 590	218 174 147
Gastos Pessoal	41 315 584	42 893 211	44 470 838	46 048 466	47 626 093
Provisões	4 620 206	5 377 622	6 135 038	6 892 453	7 649 869
Resultados Relativos a Invest.	14 450 785	16 644 941	18 839 097	21 033 253	23 227 409
Outros Rend. e Ganhos	15 847 590	17 641 982	19 436 374	21 230 766	23 025 158
Outros Gastos e Perdas	10 925 055	12 153 917	13 382 779	14 611 641	15 840 503
Aumentos/Reduções de Justo Valor	- 1 242 771	- 1 242 771	- 1 242 771	- 1 242 771	- 1 242 771
EBITDA	277 695 538	294 103 071	310 510 605	326 918 139	343 325 672
Depreciações e Amortizações	74 865 281	80 269 119	85 672 956	91 076 794	96 480 632
EBIT	202 830 257	213 833 953	224 837 649	235 841 345	246 845 040
Juros e Rendimentos Similares	4 288 563	3 635 192	2 981 821	2 328 450	1 675 079
Juros e Gastos Similares	26 024 508	26 430 925	25 504 842	26 234 663	26 618 928
RAI	184 371 957	194 367 051	205 526 824	213 256 777	223 242 195
Taxa Efetiva Imposto	0	0	0	0	0
Imposto sobre o Rendimento	46 734 234	51 281 015	56 354 202	60 682 611	65 836 313
Resultado Líquido	137 637 723	143 086 036	149 172 622	152 574 165	157 405 881
CAPEX	110 570 000	124 780 000	138 990 000	153 200 000	167 410 000
Working Capital	97 774 322	82 509 169	67 244 016	51 978 863	36 713 710
Var. Working Capital	- 25 359 114	- 15 265 153	- 15 265 153	- 15 265 153	- 15 265 153
FCFF	141 071 646	128 171 141	125 136 646	121 874 199	118 383 801

Fonte: elaboração do autor

Como se pode observar, os FCFF diminuíram gradualmente, em todos os anos do período de previsão.

Para estimar o valor dos FCFE aplica-se a seguinte fórmula:

$$\begin{aligned}
 & \text{FCFE} \\
 & = \text{Resultado Líquido} \\
 & + \text{Deprec. e Amortiz.} + \text{Provisões} - \text{CAPEX} - \text{Var. Working Capital} \\
 & + \text{Var. Dívida}
 \end{aligned}$$

Na tabela seguinte encontram-se as previsões dos FCFE para cada ano, estimadas através da fórmula anterior, com base nos dados da tabela anterior e na variação da dívida.

Tabela nº 11 – Previsão dos Fluxos de Caixa Livres (FCF) para o Acionista da ALTRI

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Dívida	1 016 407 745	1 018 227 385	1 049 847 349	1 081 467 313	1 113 087 276	144 707 240
Variação Dívida	45 815 620	1 819 640	31 619 964	31 619 964	31 619 964	31 619 964
FCFE		129 111 759	145 460 272	142 740 695	137 336 076	133 361 630

Fonte: elaboração do autor

Como se pode observar na tabela, ao contrário dos FCFF, os FCFE da ALTRI apresentam uma evolução positiva no global do período de previsão, apesar de terem diminuído nos últimos anos.

5.3 Valor da Empresa e das Ações (Avaliação)

5.3.1 FCFF

Para estimar o valor da empresa com base nos **fluxos de caixa descontados para a empresa** é preciso atualizar os FCFF à taxa de desconto correspondente ao custo médio ponderado do capital da empresa (WACC) e somá-los.

$$Valor\ Empresa = \frac{FCFF_{2020}}{(1+WACC)} + \frac{FCFF_{2021}}{(1+WACC)^2} + \frac{FCFF_{2022}}{(1+WACC)^3} + \frac{FCFF_{2023}}{(1+WACC)^4} + \frac{FCFF_{2024}+VR}{(1+WACC)^5}$$

Onde: VR = Valor Residual, $VR = \frac{FCFF_{2024} * g}{WACC - g}$

g = Taxa de Crescimento na Perpetuidade

Para a aplicação desta fórmula, estimou-se a taxa de crescimento na perpetuidade com base no registo histórico do crescimento dos FCFF, tal como se pode verificar na tabela seguinte.

Tabela nº 12 – Taxa de Crescimento Média dos FCFF da ALTRI

	2020	2021	2022	2023	2024	Média
FCFF	141 071 646	128 171 141	125 136 646	121 874 199	118 383 801	
% variação	11,83%	-9,1%	-2,4%	-2,6%	-2,9%	-1,03%

Fonte: elaboração do autor

Admite-se uma taxa g igual à média aritmética do período previsional, de cerca de -1,03%.

Depois de aplicada a fórmula anterior e obtido o valor da empresa, subtrai-se a este o valor da dívida financeira (remunerada) para se obter o valor dos capitais próprios, que por sua vez se divide pelo nº ações da empresa, obtendo-se o valor por ação da ALTRI (Price Target), Na tabela

seguinte pode observar-se o valor da empresa e o valor dos capitais próprios, estimados através do método FCFF.

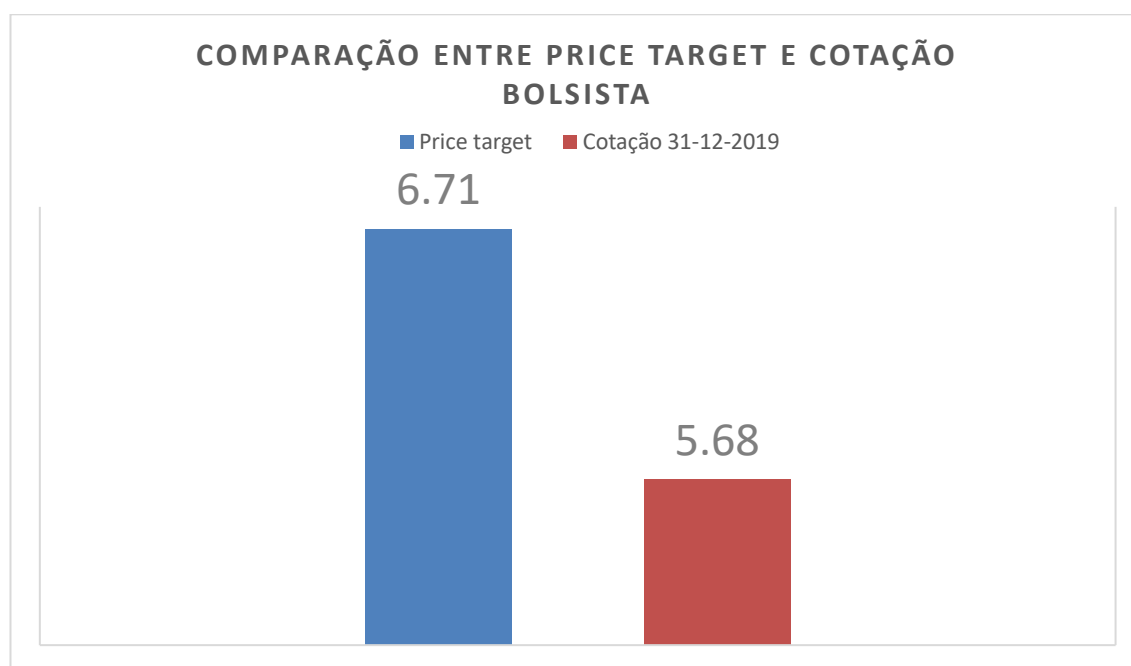
Tabela nº 13 – Valor da ALTRI segundo o Método dos Fluxos de Caixa para a Empresa

FCFF Valor Ações	2020	2021	2022	2023	2024	Valor Terminal	Valor Empresa
FCFF descontados	133 881 026	115 536 984	107 249 891	99 422 787	92 034 886	1 470 148 504	2 018 274 078
Dívida Financeira							642 389 387
Valor dos Capitais Próprios							1 375 884 691
NºAções							205 131 672

Fonte: elaboração do autor

Dividindo-se o valor dos capitais próprios pelo nº de ações da empresa obtém-se o Price Target. Na figura seguinte pode observar-se a comparação entre o Price Target estimado pelo FCFF e a cotação da ALTRI no final do ano de 2019.

Figura nº 18 – Comparação Entre Price Target (Método FCFF) e Cotação Bolsista da ALTRI a 31-12-2019



Fonte: elaboração do autor

Através do método dos Fluxos de Caixa Descontados para a Empresa, conclui-se que o valor da empresa é de 2.018.274.078€ e o valor dos capitais próprios de 1.375.884.691€, e que se encontra subavaliada, pois o seu valor por ação é superior ao valor da cotação das ações ALTRI

no final do período de análise (6,71 > 5,68) em 18%. Desta forma, recomenda-se a **Compra** das ações da ALTRI devido a este potencial de valorização da empresa.

5.3.2 FCFE

Para estimar o valor dos capitais próprios da empresa com base nos **Fluxos de Caixa Descontados para os Acionistas** é preciso atualizar os FCFE à taxa de desconto correspondente ao custo do capital próprio (Kp) e somá-los.

$$\text{Valor Capitais Próprios} = \frac{FCFE_{2020}}{(1+K_p)} + \frac{FCFE_{2021}}{(1+K_p)^2} + \frac{FCFE_{2022}}{(1+K_p)^3} + \frac{FCFE_{2023}}{(1+K_p)^4} + \frac{FCFE_{2024}+VR}{(1+K_p)^5}$$

Onde: VR = Valor Residual, $VR = \frac{FCFE_{2024} * g}{K_p - g}$

g = Taxa de Crescimento na Perpetuidade

Para a aplicação desta fórmula, estimou-se a taxa de crescimento na perpetuidade com base no registo histórico do crescimento dos FCFE, tal como se pode verificar na tabela seguinte.

Tabela nº 14 Taxa de Crescimento Média dos FCFE da ALTRI

	2020	2021	2022	2023	2024	Média
FCFE	129 111 759	145 460 272	142 740 695	137 336 076	133 361 630	
% variação	17,17%	12,7%	-1,9%	-3,8%	-2,9%	4,256%

Fonte: elaboração do autor

Desta forma, a taxa **g** seria igual à média aritmética do período previsional, de 4,256%. No entanto, devido às taxas de crescimento mais elevadas se terem registado nos primeiros anos do período de previsão, e de nos restantes a taxa de crescimento ter sido negativa, optou-se por uma previsão mais conservadora, excluindo-se a taxa de crescimento registada em 2020 no cálculo da média. Assim, assumiu-se uma taxa **g** igual a **1,028%**.

No processo para estimar o valor por ação através dos FCFE, depois de aplicada a fórmula anterior e obtido o valor dos capitais próprios, divide-se o resultado pelo nº ações da empresa, obtendo-se o valor por ação da ALTRI (Price Target). Na tabela seguinte pode observar-se o valor dos capitais próprios da empresa, estimado através do método FCFE.

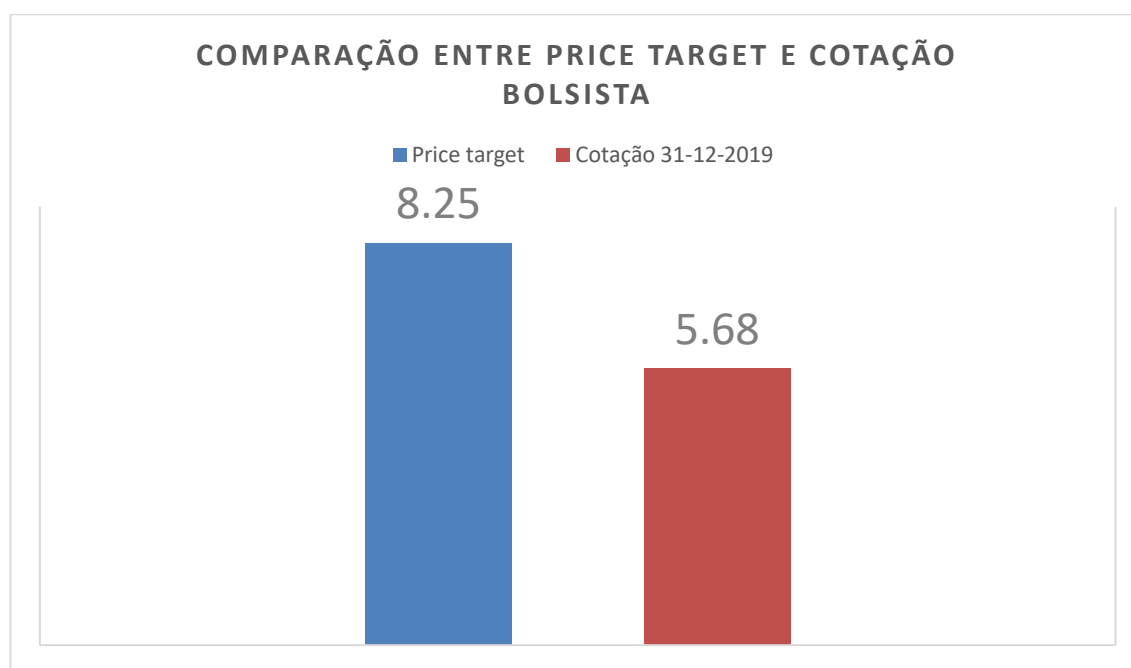
Tabela nº 15 – Valor da ALTRI segundo o Método dos Fluxos de Caixa para os Acionistas

FCFE Valor Ações	2020	2021	2022	2023	2024	Valor Terminal	Valor dos Capitais Próprios
FCFE descontados	115 324 320,36	119 139 667	107 508 568	96 372 794	86 672 997	1 168 117 586	1 693 135 934
NºAções							205 131 672

Fonte: elaboração do autor

Dividindo-se o valor dos capitais próprios pelo nº de ações da empresa obtém-se o Price Target. Na figura seguinte pode observar-se a comparação entre o Price Target estimado pelo FCFE e a cotação da ALTRI no final do ano de 2019.

Figura nº 19 – Comparação Entre Price Target (Método FCFE) e Cotação Bolsista da ALTRI a 31-12-2019



Fonte: elaboração do autor

Através do método dos fluxos de caixa para os acionistas, conclui-se que o valor dos capitais próprios da empresa é de 1.693.135.934€, e que se encontra subavaliada, pois o seu valor por ação é superior ao valor da cotação das ações ALTRI no final do período de análise (8,25 > 5,68), apresentando um potencial de valorização de 45,32%. O Price Target obtido através deste método é superior ao obtido através do FCFE, mas a conclusão a retirar é a mesma, que a empresa se encontra subavaliada, alterando-se apenas o potencial de valorização. Assim, também com base no método FCFE se recomenda a **Compra** das ações da ALTRI no final do período de análise.

5.4 Avaliação Relativa

Para além da avaliação de uma empresa com base nos métodos dos fluxos de caixa descontados, pode ainda proceder-se a uma **avaliação relativa**, ou seja, a avaliação de empresas com base na forma como outras semelhantes são avaliadas pelo mercado. É um tipo de avaliação mais célere, que serve de comparação com os métodos aplicados anteriormente.

Para a aplicação de métodos de avaliação relativa está implícito o reconhecimento de qual/quais as principais concorrentes da empresa alvo de avaliação, que no caso da ALTRI se pode afirmar ser a The Navigator Company. É ainda feita uma comparação com o setor em que se insere no global, o do Papel e Produtos Florestais.

5.4.1 PER – Múltiplo dos Resultados Líquidos

PER (Price to Earnings Ratio) – Múltiplo dos Resultados Líquidos

Em primeiro lugar, o PER (Price to Earnings Ratio), um dos métodos de avaliação relativa mais utilizados, corresponde ao índice de avaliação de uma empresa que mede o seu preço de cotação em relação ao seu resultado por ação. É calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{PER} = \text{P} / \text{RPA}$$

P = Preço de Cotação (no final do período em questão)

RPA = Resultado por Ação

Pode também obter-se o valor da empresa alvo de avaliação através do produto entre o PER de empresas comparáveis e o resultado por ação da empresa alvo.

$$\text{P} = \text{PER Navigator} * \text{RPA ALTRI}$$

É ainda possível avaliar-se a empresa com base no PER do setor correspondente, disponível numa base de dados criada por Damodaran (2019). Nas seguintes tabelas podem observar-se os resultados da aplicação do PER.

Tabela nº 16 – PER da ALTRI 2019

PER ALTRI	2019
RL	100 822 375
Nº Ações	205 131 672
RPA	0,491500771
Preço Cotação 31.12.2019	5,68
PER	11,55644168

Fonte: elaboração do autor

Tabela nº 17 – Valor da ALTRI com base no PER da empresa concorrente Navigator

PER com base na Concorrente	2019
RPA ALTRI	0,491500771
Preço Cotação Navigator	3,59
RL Navigator	168 289 186
Nº Ações Navigator	711 183 069
RPA Navigator	0,236632723
PER Navigator	15,17119001
Preço por Ação ALTRI	7,456651592
Nº Ações ALTRI	205 131 672
Equity Value ALTRI	1 529 595 409

Fonte: elaboração do autor

Tabela nº 18 – Valor da ALTRI com base no PER do Setor do Papel e Produtos Florestais

PER com base no Setor	2019
RPA ALTRI	0,491500771
PER Setor Papel/Produtos Florestais	22,87
Preço por Ação ALTRI	11,24062264
Equity Value ALTRI	2 305 807 716

Fonte: elaboração do autor

Tendo como base de comparação a empresa concorrente Navigator, segundo o múltiplo dos resultados líquidos, o valor do capital próprio da ALTRI é 1.529.595.409€ e o valor por ação de 7,46€. Este valor é superior ao obtido através do método FCFF e inferior ao obtido através do método FCFE (6,85 < 7,46 < 8,09). A conclusão que se retira através do método PER com base na empresa concorrente é a mesma que nos métodos FCFF e FCFE, que a empresa se encontra subavaliada, reforçando assim a recomendação de **Compra** das ações da ALTRI.

Utilizando como base de comparação o setor do papel e produtos florestais, de acordo com o múltiplo dos resultados líquidos, o valor por ação da empresa é de 11,24€. Este valor é significativamente mais elevado que os obtidos através dos métodos DCF. No entanto, visto que estes métodos se baseiam em previsões para o futuro, pode considerar-se mais correto estimar o valor por ação da ALTRI com base no Forward PER do mesmo setor, calculado com base em previsões futuras, em vez de se utilizar o PER com base em registos históricos.

Tabela nº 19 – Valor da ALTRI com base no Forward PER do Setor do Papel e Produtos Florestais

PER Forward com base no Setor	2019
RPA ALTRI	0,491500771
Forward PER Setor Papel/Produtos Florestais	15,46
Preço por Ação ALTRI	7,598601924
Equity Value ALTRI	1 558 713 918

Fonte: elaboração do autor

Utilizando o Forward PER, o valor por ação estimado é de 7,6€. Este valor é ligeiramente superior ao valor obtido através do PER da Navigator, e também se encontra no intervalo estabelecido entre os valores obtidos pelos métodos FCFF e FCFE ($6,85 < 7,6 < 8,09$). Com base no Forward PER do setor conclui-se mais uma vez que as ações da empresa se encontram subavaliadas, reforçando-se a recomendação de **Compra** das ações da empresa.

5.4.2 PBV – Múltiplo do Valor Contabilístico

(PBV) Price to Book Value - Múltiplo do valor contabilístico

O Múltiplo do Valor contabilístico (PBV) consta de um múltiplo de mercado que resulta da divisão entre a cotação da empresa e o valor contabilístico do capital próprio. É dado pela fórmula:

$$\text{PBV} = \text{P} / \text{VCA}$$

P = Preço de Cotação (no final do período em questão)

VCA = Valor Contabilístico por Ação

O PBV pode ser interpretado da seguinte forma:

$\text{PBV} < 1$, as ações da empresa estão a ser vendidas a um valor inferior ao seu valor contabilístico (ações estão subavaliadas);

$\text{PBV} > 1$, as ações da empresa estão a ser vendidas a um valor superior ao seu valor contabilístico (ações sobreavaliadas).

Pode também obter-se o valor da empresa alvo de avaliação através do produto entre o PBV de empresas comparáveis e o valor contabilístico por ação da empresa alvo.

$$\text{P} = \text{PBV Navigator} * \text{VCA ALTRI}$$

É ainda possível avaliar-se a empresa com base no PBV do setor correspondente, disponível na base de dados de Damodaran já mencionada anteriormente.

Nas seguintes tabelas podem observar-se os resultados da aplicação do PBV.

Tabela nº 20 – PBV da ALTRI 2019

PBV ALTRI	2019
Preço Cotação 31.12.2019	5,68
Valor Contab. Cap. Próprio	466 029 482
Nº Ações	205 131 672
VCA	2,27185328
PBV	2,5001592
Equity Value ALTRI	512 861 837

Fonte: elaboração do autor

Tabela nº 21 – Valor da ALTRI com base no PBV da empresa concorrente Navigator

PBV com base na Concorrente	2019
VCA ALTRI	2,271855328
Preço Cotação Navigator	3,59
Valor Contab. Cap. Próprio Navigator	1 027 419 095
Nº Ações Navigator	711 183 069
VCA Navigator	1,444661916
PBV Navigator	2,485010479
Preço por Ação ALTRI	5,645584298
Nº Ações ALTRI	205 131 672
Equity Value ALTRI	1 158 088 146

Fonte: elaboração do autor

Tabela nº 22 – Valor da ALTRI com base no PBV do Setor do Papel e Produtos Florestais

PBV com base no Setor	2019
VCA ALTRI	2,271855328
PBV Setor Papel/Produtos Florestais	1,72
Preço por Ação ALTRI	3,907591164
Equity Value ALTRI	801 570 709

Fonte: elaboração do autor

Como é possível observar, através do PBV, tanto com base na empresa concorrente como no setor, o valor por ação da empresa (5,65€ e 3,9€) é sempre inferior aos valores obtidos através dos métodos DCF. Este método indica que as ações da ALTRI estão a ser vendidas a um valor superior ao seu valor contabilístico, ou seja, encontram-se sobreavaliadas. Este resultado contradiz os obtidos pelos métodos de fluxos de caixa descontados e múltiplo dos resultados líquidos, retirando força à recomendação de Compra das ações da ALTRI.

Esta diferença nos resultados pode ter origem no facto do PBV ser um método contabilístico, existindo diferenças para a valorização de mercado.

5.4.3 PS – Múltiplo do Volume de Negócios

É um múltiplo de mercado que resulta da divisão entre o preço de cotação por ação de uma empresa e o volume de negócios por ação da mesma. Pode ser calculado através da seguinte fórmula:

$$PS = P / VNA$$

P = Preço de Cotação (no final do período em questão)

VNA = Volume de Negócios por Ação

Pode também obter-se o valor da empresa alvo de avaliação através do produto entre o PS de empresas comparáveis e o volume de negócios por ação da empresa alvo.

$$P = PS \text{ Navigator} * VNA \text{ ALTRI}$$

É ainda possível avaliar-se a empresa com base no PS do setor correspondente, disponível na base de dados de Damodaran já mencionada anteriormente.

Nas seguintes tabelas podem observar-se os resultados da aplicação do PS.

Tabela nº 23 – PS da ALTRI 2019

PS ALTRI	2019
Preço Cotação 31.12.2019	5,68
Volume de Negócios	735 535 632
Nº Ações	205 131 672
VNA	3,585675604
PS	1,584080833
Equity Value ALTRI	324 945 150

Fonte: elaboração do autor

Tabela nº 24 – Valor da ALTRI com base no PS da Empresa Concorrente

PS com base na Concorrente	2019
VNA ALTRI	3,585675604
Preço Cotação Navigator	3,59
Volume de Negócios Navigator	1 687 859 963
Nº Ações Navigator	711 183 069
VNA Navigator	2
PS Navigator	1,51
Preço por Ação ALTRI	5,42
Nº Ações ALTRI	205131672
Equity Value ALTRI	1 112 610 521

Fonte: elaboração do autor

Tabela nº 25 – Valor da ALTRI com base no PS do Setor do Papel e Produtos Florestais

PS com Base no Setor	2019
VNA ALTRI	3,585675604
PBV Setor Papel/Produtos Florestais	1,29
Preço por Ação ALTRI	4,62552153
Equity Value ALTRI	948 840 965

Fonte: elaboração do autor

Como se pode observar, o valor por ação da ALTRI calculado com os diferentes PS (5,42€ com base na empresa concorrente e 4,63€ com base no setor) é sempre inferior ao valor obtido pelos métodos dos fluxos de caixa descontados e múltiplo de resultados líquidos. Assim, o PS, tal como o PBV, vem tirar força à recomendação de Compra das ações da ALTRI, por se concluir que se encontram sobreavaliadas.

Analisando os resultados obtidos através dos diferentes métodos de avaliação, é possível concluir que os resultados obtidos originalmente utilizando os métodos dos fluxos de caixa descontados são apoiados pelo múltiplo do resultado líquido (PER), indicando que as ações da ALTRI se encontram subavaliadas, sendo recomendada a sua Compra. No entanto, através dos

múltiplos do valor contabilístico (PBV) e volume de negócios (PS) é possível concluir precisamente o contrário, que a ALTRI se encontra sobreavaliada, recomendando-se a venda das suas ações.

5.5 Análise de Sensibilidade

Para a avaliação de empresas, os métodos de fluxos de caixa descontados funcionam com previsões e estimativas, apresentando um elevado grau de incerteza, podendo ser bastante falíveis. No entanto, para ter maior certeza nas decisões tomadas com base nestes métodos pode realizar-se uma análise de sensibilidade, concebendo diferentes cenários alternativos, com o intuito de compreender como a variação de uma ou mais componentes afeta o cenário base, permitindo verificar se estas variações (mantendo-se tudo o resto constante, *ceteris paribus*) influencia negativa ou positivamente o valor por ação da empresa alvo de avaliação, e se as decisões tomadas com base nos métodos aplicados são reforçadas ou modificadas.

Tendo em conta a disparidade nos resultados obtidos na Avaliação Relativa face à Avaliação pelos DCF, a realização de uma análise de sensibilidade ganha especial relevância, servindo como argumento final no reforço das recomendações de Compra das ações da ALTRI, ou precisamente do contrário, na rejeição das mesmas.

A análise de sensibilidade, no caso da ALTRI, é aplicada ao **método dos fluxos de caixa para a empresa (FCFF)**, pois o valor por ação determinado através deste método é aquele que se encontra mais próximo da cotação de mercado das ações da empresa, sendo a conclusão que se pode retirar do mesmo (ações subavaliadas) mais suscetível a variações nas principais previsões.

São realizadas duas análises de sensibilidade. Para realizar a primeira identificam-se como **variáveis chave de criação de valor da empresa** as Vendas e Serviços Prestados (Volume de Negócios), os CMVMC e os FSE. É feita uma previsão do preço por ação da empresa dadas **variações entre -10% e 10%** nas **Vendas e Serviços Prestados (VSP)**, principal rendimento da ALTRI, e nos **CMVMC+FSE**, que são os principais gastos da empresa, mantendo-se a taxa de crescimento constante.

Tabela nº 26 – Análise de Sensibilidade ao Preço de Cotação das Ações ALTRI segundo o Método dos Fluxos de Caixa Descontados para a Empresa

Análise de Cenário	CMVMC+FSE	CMVMC+FSE	CMVMC+FSE	CMVMC+FSE	CMVMC+FSE
Vendas e Serviços Prestados	-10%	-5%	0%	5%	10%
-10%	9,54	7,90	6,26	4,62	2,98
-5%	12,28	10,64	9,00	7,36	5,71
0%	15,02	13,38	11,74	10,10	8,45
5%	17,76	16,12	14,48	12,84	11,19
10%	20,50	18,86	17,22	15,58	13,93

Fonte: elaboração do autor

Como é possível observar, de entre os **25 cenários estudados**, apenas em **2** as ações da ALTRI **não se encontram subavaliadas**. Para que isto aconteça é necessário que as VSP sejam pelo menos 10% inferiores face aquilo que é a previsão para o período 2020-2024, e que os CMVMC+FSE sejam pelo menos 5% superiores às previsões para esse mesmo período. Esta análise de sensibilidade, com 23 cenários favoráveis de um total de 25, vem assim reforçar a conclusão retirada através dos métodos DCF, de que as ações da ALTRI se encontram subavaliadas, recomendando-se a sua **Compra** devido ao seu potencial de valorização.

A segunda análise de sensibilidade consiste na análise da variação do valor por ação da empresa dadas **variações de -1,5 a 1,5 pontos percentuais do WACC e -2 a 2 pontos percentuais da taxa de crescimento**, como se pode observar na tabela seguinte.

Tabela nº 27 – Análise de Sensibilidade ao WACC e Taxa de Crescimento da ALTRI segundo o Método dos Fluxos de Caixa Descontados para a Empresa

Análise de Sensibilidade (Valor Ação)	Taxa de Crescimento	Taxa de Crescimento	Taxa de Crescimento	Taxa de Crescimento	Taxa de Crescimento	Taxa de Crescimento	Taxa de Crescimento
WACC	-2pp	-1pp	-0,5pp	0	0,5pp	1pp	2pp
-1,5pp	6,63	7,94	8,79	9,81	11,08	12,69	17,71
-1pp	5,96	7,06	7,75	8,58	9,58	10,83	14,48
-0,5pp	5,37	6,30	6,88	7,56	8,37	9,36	12,13
0	4,85	5,65	6,14	6,71	7,38	8,17	10,34
0,5pp	4,39	5,08	5,50	5,98	6,54	7,20	8,93
1pp	3,98	4,59	4,95	5,36	5,83	6,38	7,79
1,5pp	3,62	4,15	4,46	4,81	5,21	5,68	6,85

Fonte: elaboração do autor

Face às previsões elaboradas nos métodos DCF, é possível verificar que em qualquer cenário em que o **WACC aumente e a Taxa de Crescimento diminua** as ações da empresa encontram-se **sobreavaliadas**. Se o **WACC não aumentar** (mantém-se igual ou diminui), em **25 cenários de 28** as ações da empresa se encontram **subavaliadas**. Se a taxa de crescimento não diminuir (mantém-se igual ou aumenta), em **25 cenários de 28** as ações da empresa encontram-se **subavaliadas**. No global, em **34 dos 49** cenários analisados o valor por ação da empresa é inferior à cotação no mercado no final do período de análise, ou seja, as ações encontram-se **subavaliadas**. Esta análise de sensibilidade vem assim reforçar a recomendação de **Compra** das ações da ALTRI, verificando-se que seria necessário um aumento do WACC e diminuição da Taxa de Crescimento em simultâneo face ao cenário base para que se retirasse uma conclusão contrária, o que se verifica em apenas **15 dos 49 cenários analisados**.

6. CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

Depois de conhecidas todas as características das atividades da ALTRI SGPS, S.A., e de se analisar a sua situação económico-financeira, foi possível elaborar previsões relativas às variáveis chave das suas atividades e aos diversos indicadores de desempenho da empresa, para posteriormente ser possível aplicar diversos métodos de avaliação para estimar o valor da mesma.

Feita a avaliação da ALTRI com base nos métodos de fluxos de caixa descontados FCFE, FCFE e no método DDM, realizada uma análise de sensibilidade a variáveis fundamentais para a empresa, e feita uma avaliação relativa com base em diferentes múltiplos de mercado é possível retirar conclusões com base nos resultados obtidos. Os resultados obtidos através dos métodos de fluxos de caixa descontados indicam que as ações da empresa se encontram subavaliadas, recomendando-se a sua **Compra**. Apesar de dois dos múltiplos de mercado indicarem uma **situação contrária**, o múltiplo dos resultados líquidos (**PER**) **reforça a recomendação anterior**. Também as análises de sensibilidade reforçam essa mesma recomendação, visto que na primeira análise, em **23 dos 25 cenários simulados as ações da ALTRI se encontram subavaliadas**, e na segunda, **em 34 dos 49 cenários simulados se retira a mesma conclusão**.

Tendo em conta todos os métodos utilizados, a conclusão final desta avaliação da ALTRI SGPS, S.A. é que as ações da mesma se encontram **SUBAVALIADAS**, recomendando-se a **COMPRA** das mesmas devido ao seu potencial de valorização.

Feita a avaliação da ALTRI pode fazer-se uma sugestão pertinente para futuros estudos na área da avaliação de empresas. Dada a discrepância entre os valores obtidos através dos métodos baseados em DCF e método DDM e os valores obtidos na avaliação relativa, seria um contributo importante para a literatura deste tema estudar as diferenças entre os resultados obtidos através dos referidos métodos para uma multiplicidade de empresas de diversos setores. Este estudo por sua vez poderia servir de base a outros que tivessem como propósito perceber qual a origem das diferenças entre resultados, bem como tentar determinar qual/quais os métodos mais eficazes na avaliação de empresas em geral, ou na aplicação em casos específicos, tendo em consideração diferenças entre contextos e setores de atividade.

A nível de limitações, este estudo teve como principal problema a eficácia na previsão das variáveis em que se baseiam os métodos de avaliação, estando estas previsões suscetíveis a fatores como a mudança da visão dos administradores da empresa ou mudanças no contexto macroeconómico aos níveis nacional e internacional, pelo que não é possível afirmar com

elevado grau de confiabilidade que as variáveis chave vão evoluir de acordo com as previsões elaboradas. Com a realização de análises de sensibilidade procura-se reduzir o impacto desta limitação, que mesmo assim continua a ser um fator muito relevante a ter em consideração em qualquer avaliação de uma empresa que empregue os métodos utilizados nesta avaliação.

Este trabalho dá abertura à realização de outros estudos na área da avaliação de empresas. Seria pertinente realizar a avaliação de um grupo de empresas através de uma seleção de diferentes métodos, com o objetivo de perceber através de que métodos se obtêm resultados mais próximos da cotação em bolsa das ações das empresas estudadas.

BIBLIOGRAFIA

Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública (2019). Obrigações do Tesouro. *Leilões*, retirado de

<https://www.igcp.pt/pt/menu-lateral/leiloes/obrigacoes-do-tesouro/> em 05-04-2020.

ALTRI (2016). Relatório e Contas 2015. *Relatórios e apresentações*, retirado de

http://www.altri.pt/~media/Files/A/Altri-V2/reports-and-presentations/reports/portuguese/2015/ALTRI_2015_AGA_PT.pdf em 25-03-2020.

ALTRI (2018). Relatório e Contas 2017. *Relatórios e apresentações*, retirado de

http://www.altri.pt/~media/Files/A/Altri-V2/reports-and-presentations/reports/portuguese/2017/Altri_2017_AGM_PT.pdf em 25-03-2020.

ALTRI (2019). Relatório de Sustentabilidade 2018. *Relatórios e apresentações*, retirado de

<http://www.altri.pt/~media/Files/A/Altri-V2/reports-and-presentations/reports/portuguese/2018/altri-relatorio-sustentabilidade-2018s.pdf> em 25-03-2020.

ALTRI (2020). Relatório e Contas 2019. *Relatórios e apresentações*, retirado de

http://www.altri.pt/~media/Files/A/Altri-V2/reports-and-presentations/reports/portuguese/2019/Altri_AGM_2019_PT_FHD.pdf em 25-03-2020.

Cooper, I. A., & Nyborg, K. G. (2006). Consistent methods of valuing companies by DCF: Methods and assumptions. *Available at SSRN 925186*.

Damodaran, A. (1994). *Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance*. New York: Wiley.

Damodaran, A. (2006). *Valuation Approaches and Metrics: A Survey of the Theory and Evidence*.

Damodaran, A. (2005). Estimating a synthetic rating and cost of debt. *Damodaran Online*, retirado de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/syntrating.htm em 06-04-2020

Damodaran, A. (2018) COUNTRY RISK UPDATE: JANUARY 2018 DATA UPDATE 5. *Damodaran Online*, retirado de <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/blog/dataupdate5for2018.pdf> em 07-04-2020

Damodaran, A. (2018). ESTIMATING THE RISK FREE RATE. *Damodaran Online*, retirado de <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/cfovhd/webcasts/riskfree/riskfree.pdf> em 05-04-2020.

Damodaran, A. (2019). Data: Archives. *Damodaran Online*, retirado de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/dataarchived.html#multiples em 20-04-2020

Ehrhardt, M. C., & Daves, P. R. (1999). The adjusted present value: the combined impact of growth and the tax shield of debt on the cost of capital and systematic risk. *University of Tennessee*.

Ehrhardt, M. C. (2005). Incorporating competition into the APV technique for valuing leveraged transactions. *Journal of Applied Corporate Finance*, 17(1), 79-87.

Fernández, P. (2002). *Company valuation methods. The most common errors in valuations* . IESE Business School, Working Paper, 449

Fernández, P. (2004a). *Company valuation methods. The most common errors in valuations*. IESE Business School, Working Paper, 449

Fernández, P. (2004b). The value of tax shields is NOT equal to the present value of tax shields. *Journal of Financial Economics*, 73(1), 145-165.

Fernández, P. (2007). *Company valuation methods. The most common errors in valuations*. IESE Business School, Working Paper, 449.

Fernández, P. (2013). Company valuation methods. *IESE Business School, Working Paper, 449*.

Fernández, P. (2019). Company Valuation Methods. *IESE Business School, Working Paper, 449*.

Gordon, M. J., & Shapiro, E. (1956). Capital equipment analysis: the required rate of profit. *Management science, 3*(1), 102-110.

Hamada, R. S. (1972). The effect of the firm's capital structure on the systematic risk of common stocks. *The journal of finance, 27*(2), 435-452.

Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2005). The right role for multiples in valuation. *McKinsey on Finance, 15*, 7-11.

Luehrman, T. A. (1997a). A general manager's guide to valuation. *Harvard business review, 75*(3), 132-142.

Luehrman, T. A. (1997b). Using APV (adjusted present value): a better tool for valuing operations. *Harvard business review, 75*(3), 145-6.

Liu, J., Nissim, D., & Thomas, J. (2002). Equity valuation using multiples. *Journal of Accounting Research, 40*(1), 135-172.

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American economic review, 53*(3), 433-443.

Myers, S. C. (1974). Interactions of corporate financing and investment decisions-implications for capital budgeting. *The Journal of finance, 29*(1), 1-25.

Ruback, R. S. (2002). Capital cash flows: a simple approach to valuing risky cash flows. *Financial management, 85*

Statista (2020). Average market risk premium (MRP) in Portugal from 2011 to 2020. *Financial Instruments and Investments*, retirado de <https://www.statista.com/statistics/664896/average-market-risk-premium-portugal-europe/> em 25-04-2020

Anexos

Anexo 1 – Balanços AITRI (2014-2019)

ACTIVO	Notas	31.12.2015	31.12.2014
ACTIVOS NÃO CORRENTES:			
Activos biológicos	11	101.472.915	105.158.777
Activos fixos tangíveis	7	364.119.629	384.285.503
Propriedades de investimento	8	113.310	456.936
Goodwill	9	265.531.404	265.531.404
Activos intangíveis	10	83.821	139.448
Investimentos em empresas associadas e empreendimentos conjuntos	4.2	12.008.219	9.058.140
Investimentos disponíveis para venda	4.3 e 6	10.691.097	10.691.197
Outros activos não correntes	18	3.490.469	6.031.139
Activos por impostos diferidos	12	27.060.866	27.541.201
Total de activos não correntes		784.571.730	808.893.745
ACTIVOS CORRENTES:			
Inventários	11	56.396.615	54.725.440
Clientes	6, 13 e 32	91.521.269	88.868.133
Outras dívidas de terceiros	6, 14 e 32	8.401.481	7.776.064
Estado e outros entes públicos	15	8.469.842	15.629.003
Outros activos correntes	16	2.726.281	2.508.606
Caixa e equivalentes de caixa	6 e 17	243.154.160	260.855.007
Total de activos correntes		410.669.648	430.362.253
Total do activo		1.195.241.378	1.239.255.998
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
		31.12.2015	31.12.2014
CAPITAL PRÓPRIO:			
Capital social	19	25.641.459	25.641.459
Reserva legal	19	4.336.498	3.405.143
Outras reservas	19	225.998.128	205.680.587
Adiantamento sobre lucros	19	(51.282.918)	-
Resultado líquido consolidado do exercício		117.656.401	37.381.548
Total do capital próprio atribuível aos accionistas da Empresa-Mãe		322.349.568	272.108.737
Interesses sem controlo	20	-	155.240
Total do capital próprio		322.349.568	272.263.977
PASSIVO:			
PASSIVO NÃO CORRENTE:			
Empréstimos bancários	6 e 21	153.587.500	103.837.500
Outros empréstimos	6 e 21	413.733.394	278.276.931
Incentivos reembolsáveis	6 e 21	17.439.139	11.723.809
Outros credores não correntes	6, 23 e 31	-	404.350
Outros passivos não correntes	24	23.854.161	27.568.617
Passivos por impostos diferidos	12	15.871.624	15.283.810
Responsabilidades por pensões	30	778.000	-
Provisões	22	5.062.741	5.073.481
Total de passivos não correntes		630.326.559	442.168.498
PASSIVO CORRENTE:			
Empréstimos bancários	6, 17 e 21	10.775.000	77.228
Outros empréstimos	6 e 21	105.438.128	398.648.024
Incentivos reembolsáveis	6 e 21	558.872	9.082.810
Fornecedores	6, 25 e 32	61.243.404	61.686.358
Outras dívidas a terceiros	6, 26 e 32	3.908.405	14.170.871
Estado e outros entes públicos	15	26.453.118	4.351.443
Outros passivos correntes	27	34.051.538	34.904.492
Instrumentos financeiros derivados	6 e 28	136.786	1.902.297
Total de passivos correntes		242.565.251	524.823.523
Total do passivo e capital próprio		1.195.241.378	1.239.255.998

ACTIVO		Notas	31.12.2017	31.12.2016
ACTIVOS NÃO CORRENTES:				
Activos biológicos	11		94.848.275	102.302.637
Activos fixos tangíveis	7		396.515.699	359.638.821
Propriedades de investimento	8		113.310	113.310
Goodwill	9		265.531.404	265.531.404
Activos intangíveis	10		1.019.232	643.354
Investimentos em empresas associadas e empreendimentos conjuntos	4.2		17.456.932	14.983.101
Investimentos disponíveis para venda	4.3		8.692.628	11.262.914
Outros activos não correntes	18		3.210.260	3.544.289
Instrumentos financeiros derivados	26		1.796.781	-
Activos por impostos diferidos	12		37.776.892	39.508.901
Total de activos não correntes			826.961.413	797.528.731
ACTIVOS CORRENTES:				
Inventários	11		50.728.047	58.890.414
Activos biológicos	11		628.172	-
Clientes	13		113.284.683	92.261.372
Outras dívidas de terceiros	14		1.304.931	4.297.543
Estado e outros entes públicos	15		16.435.629	29.538.312
Outros activos correntes	16		2.242.035	2.455.926
Instrumentos financeiros derivados	26		4.903.860	-
Caixa e equivalentes de caixa	17		193.599.737	300.094.254
Total de activos correntes			383.127.094	487.537.821
Total do activo			1.210.088.507	1.285.066.552
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			31.12.2017	31.12.2016
CAPITAL PRÓPRIO:				
Capital social	19		25.641.459	25.641.459
Reserva legal	19		5.128.292	5.128.292
Outras reservas	19		267.729.157	235.894.619
Resultado líquido consolidado do exercício			96.068.168	76.977.826
Total do capital próprio atribuível aos accionistas da Empresa-Mãe			394.567.076	343.642.196
Interesses sem controlo			-	-
Total do capital próprio			394.567.076	343.642.196
PASSIVO:				
PASSIVO NÃO CORRENTE:				
Empréstimos bancários	20		39.500.000	118.000.000
Outros empréstimos	20		442.483.927	462.357.627
Incentivos reembolsáveis	20		14.565.750	14.946.631
Outros passivos não correntes	22		14.627.018	19.698.356
Passivos por impostos diferidos	12		23.003.709	18.731.619
Responsabilidades por pensões	28		2.771.471	2.528.818
Provisões	21		5.025.260	5.064.402
Instrumentos financeiros derivados	26		-	2.428.023
Total de passivos não correntes			541.977.135	643.755.475
PASSIVO CORRENTE:				
Empréstimos bancários	20		6.216.583	38.897.709
Outros empréstimos	20		94.830.698	120.854.418
Incentivos reembolsáveis	20		3.121.502	3.115.183
Fornecedores	23		95.373.275	69.045.134
Outras dívidas a terceiros	24		21.489.230	14.915.753
Estado e outros entes públicos	15		10.308.029	14.318.318
Outros passivos correntes	25		40.398.914	34.099.716
Instrumentos financeiros derivados	26		1.806.065	2.422.650
Total de passivos correntes			273.544.296	297.668.881
Total do passivo e capital próprio			1.210.088.507	1.285.066.552

ALTRI, SGPS, S.A.
DEMONSTRAÇÕES CONSOLIDADAS DA POSIÇÃO FINANCEIRA EM 31 DE DEZEMBRO DE 2019 E 2018
(Montantes expressos em Euros)

ATIVO	Notas	31.12.2019	31.12.2018
ATIVOS NÃO CORRENTES:			
Ativos biológicos	11	104.491.065	98.473.925
Ativos fixos tangíveis	7	555.289.032	555.509.551
Ativos sob direito de uso	8	69.601.105	-
Propriedades de investimento	-	113.310	113.310
Goodwill	9	265.630.973	265.531.404
Ativos intangíveis	10	52.042.671	55.284.353
Investimentos em empresas associadas	4.2	725.472	696.660
Outros investimentos	-	239.987	822.913
Outros ativos não correntes	19	3.210.260	3.210.260
Instrumentos financeiros derivados	28	-	733.653
Ativos por impostos diferidos	12	33.501.991	36.183.398
Total de ativos não correntes		1.084.845.866	1.016.559.427
ATIVOS CORRENTES:			
Inventários	11	85.965.748	70.096.250
Clientes	13	83.738.646	120.825.225
Ativos associados a contratos com clientes	15	7.365.847	8.018.340
Outras dívidas de terceiros	14	18.317.337	25.079.689
Imposto sobre o rendimento	16	12.658.843	3.702.509
Outros ativos correntes	17	6.657.394	7.043.093
Instrumentos financeiros derivados	28	1.557.085	98.873
Caixa e equivalentes de caixa	18	181.343.914	240.765.868
Total de ativos correntes		397.604.814	475.629.847
Total do ativo		1.482.450.680	1.492.189.274
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO	Notas	31.12.2019	31.12.2018
CAPITAL PRÓPRIO:			
Capital social	20	25.641.459	25.641.459
Reserva legal	20	5.128.292	5.128.292
Reserva de cobertura	20	(2.493.790)	(2.502.304)
Outras reservas	20	336.927.499	298.832.349
Resultado líquido consolidado do exercício	-	100.826.022	194.497.353
Total do capital próprio atribuível aos acionistas da Empresa-Mãe	-	466.029.482	521.597.149
Interesses que não controlam	-	13.453	-
Total do capital próprio		466.042.935	521.597.149
PASSIVO:			
PASSIVO NÃO CORRENTE:			
Empréstimos bancários	21	27.500.000	33.500.000
Outros empréstimos	21	558.764.714	506.035.710
Incentivos reembolsáveis	21	2.942.267	6.581.251
Passivo da locação	8	70.392.159	-
Outros passivos não correntes	23	14.448.082	16.411.963
Passivos por impostos diferidos	12	44.894.324	41.427.492
Responsabilidades por pensões	30	4.768.530	3.774.864
Provisões	22	17.307.171	14.390.330
Instrumentos financeiros derivados	28	919.120	-
Total de passivos não correntes		741.936.367	622.121.610

Fonte: Relatório e Contas da ALTRI (2015, 2017, 2019)

Anexo 2 – Demonstrações de Resultados da ALTRI (2014-2019)

	Notas	31.12.2015	31.12.2014
Vendas	39	646.924.400	533.678.984
Prestações de serviços	39	10.049.985	8.999.558
Outros rendimentos	34	7.850.855	10.179.203
Custo das vendas	11 e 32	(237.903.389)	(254.824.572)
Fornecimento de serviços externos	31, 32 e 41	(162.836.207)	(152.039.869)
Custos com o pessoal	30 e 40	(35.277.030)	(29.777.623)
Amortizações e depreciações	37	(52.833.682)	(48.520.380)
Provisões e perdas por imparidade	22	(3.651.900)	78.064
Outros gastos	35	(4.049.341)	(2.758.737)
Resultados relativos a empresas associadas e empreendimentos conjuntos	4.2 e 36	2.950.079	2.740.831
Gastos financeiros	36	(31.945.538)	(34.506.463)
Rendimentos financeiros	36	8.273.769	7.364.552
Resultado antes de impostos		147.552.001	40.613.548
Impostos sobre o rendimento	12	(29.878.812)	(3.223.068)
Resultado depois de impostos		117.673.189	37.390.480
Resultado líquido consolidado do exercício		117.673.189	37.390.480
Atribuível a:			
Detentores de capital próprio da empresa-mãe	38	117.656.401	37.381.548
Interesses sem controlo	20	16.788	8.932
		117.673.189	37.390.480
Resultados por acção			
Básico	38	0,57	0,18
Diluído	38	0,57	0,18

	Notas	31.12.2017	31.12.2016
Vendas	37	646.661.984	593.481.157
Prestações de serviços	37	9.393.176	9.471.672
Outros rendimentos	32	9.723.962	9.542.906
Custo das vendas	11	(257.011.270)	(244.831.197)
Fornecimento de serviços externos	29 e 39	(166.657.700)	(161.135.191)
Custos com o pessoal	28 e 38	(33.953.133)	(33.836.284)
Amortizações e depreciações	35	(53.692.173)	(51.191.998)
Variação de justo valor dos activos biológicos	11	(8.934.306)	-
Provisões e perdas por imparidade	21	166.829	(325.351)
Outros gastos	33	(8.291.278)	(4.890.251)
Resultados relativos a empresas associadas e empreendimentos conjuntos	4.2	2.528.831	3.024.882
Gastos financeiros	34	(26.328.552)	(24.578.351)
Rendimentos financeiros	34	4.982.170	5.965.940
Resultado antes de impostos		118.588.540	100.697.934
Impostos sobre o rendimento	12	(22.520.372)	(23.720.108)
Resultado depois de impostos		96.068.168	76.977.826
Resultado líquido consolidado do exercício		96.068.168	76.977.826
Atribuível a:			
Detentores de capital próprio da empresa-mãe	36	96.068.168	76.977.826
Interesses sem controlo		-	-
		96.068.168	76.977.826
Resultados por acção			
Básico	36	0,47	0,38
Diluído	36	0,47	0,38

	Notas	31.12.2019	31.12.2018
Vendas	39	731.432.731	768.369.799
Prestações de serviços	39	4.102.901	9.241.002
Outros rendimentos	34	17.984.193	7.220.151
Custo das vendas	11	(285.622.783)	(255.518.399)
Fornecimento de serviços externos	41	(182.781.051)	(187.071.077)
Custos com o pessoal	40	(40.319.555)	(39.527.507)
Amortizações e depreciações	37	(75.346.753)	(60.204.233)
Variação de justo valor dos ativos biológicos	11	1.936.954	3.269.040
Provisões e perdas por imparidade	22	(7.273.931)	(655.445)
Outros gastos	35	(6.316.076)	(12.645.400)
Resultados relativos a investimentos	4.2 e 5	28.812	30.808.977
Gastos financeiros	36	(25.524.941)	(20.710.368)
Rendimentos financeiros	36	3.958.271	8.063.227
Resultados antes de impostos		136.258.772	250.639.767
Impostos sobre o rendimento	12	(35.436.397)	(56.142.414)
Resultado líquido consolidado do exercício	-	100.822.375	194.497.353
Atribuível a:			
Detentores de capital próprio da empresa-mãe	38	100.826.022	194.497.353
Interesses que não controlam	-	(3.647)	-
		100.822.375	194.497.353
Resultados por ação			
Básico	38	0,49	0,95
Diluído	38	0,49	0,95

Fonte: Relatório e Contas da ALTRI (2015, 2017, 2019)

Anexo 3 – Balanços da Navigator (2014-2019)

	NOTAS	31-12-2015	31-12-2014
Valores em Euros			
Activo			
Activos não correntes			
Goodwill	15	377 339 466	376 756 383
Outros activos intangíveis	16	4 931 507	3 416 269
Activos fixos tangíveis	17	1 320 799 086	1 250 351 511
Propriedades de investimento		426 838	-
Activos biológicos	18	116 996 927	113 969 423
Outros activos financeiros	19	229 136	229 136
Activos por impostos diferidos	26	50 934 325	23 418 573
		1 871 657 286	1 768 141 295
Activos correntes			
Inventários	20	212 554 956	188 859 834
Valores a receber correntes	21	215 370 516	188 808 093
Estado	22	57 642 795	62 929 572
Caixa e equivalentes de caixa	29	72 657 585	499 552 853
		558 225 851	940 150 351
Activo total		2 429 883 137	2 708 291 646
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital e reservas			
Capital social	25	767 500 000	767 500 000
Ações próprias	25	(96 974 466)	(96 974 466)
Reservas de justo valor	25	(1 869 064)	(2 329 120)
Reserva legal	25	91 781 112	83 644 527
Reservas de conversão cambial	25	5 688 140	724 832
Resultados líquidos de exercícios anteriores	25	273 081 975	519 395 217
Resultado líquido do exercício		196 404 220	181 466 696
Dividendos antecipados	14	(29 971 019)	-
		1 205 640 898	1 453 427 686
Interesses não controlados	13	8 622 303	235 253
		1 214 263 201	1 453 662 938
Passivos não correntes			
Passivos por impostos diferidos	26	88 296 253	95 893 297
Provisões	28	59 205 593	41 148 805
Passivos remunerados	29	686 570 753	468 458 255
Outros passivos	29	38 538 726	38 551 650
		872 611 325	644 052 007
Passivos correntes			
Passivos remunerados	29	40 578 590	304 735 140
Valores a pagar correntes	30	225 084 110	211 924 917
Estado	22	77 345 911	93 916 644
		343 008 611	610 576 701
Passivo total		1 215 619 936	1 254 628 708
Capital próprio e passivo total		2 429 883 137	2 708 291 646

	NOTAS	31-12-17	31-12-16
Ativo			
Ativos não correntes			
Goodwill	15	377 339 466	377 339 466
Outros ativos intangíveis	16	3 878 245	4 300 642
Ativos fixos tangíveis	17	1 171 125 052	1 294 978 932
Propriedades de investimento		99 174	426 838
Ativos biológicos	18	129 396 936	125 612 948
Outros ativos financeiros	19	424 428	260 486
Ativos disponíveis para venda		-	81 636
Ativos por impostos diferidos	26	44 727 571	44 198 753
		1 726 990 872	1 847 199 702
Ativos correntes			
Inventários	20	187 795 595	208 888 472
Valores a receber correntes	21	237 704 322	215 877 823
Estado	22	75 076 422	69 619 349
Caixa e equivalentes de caixa	29	125 331 036	67 541 588
		625 907 375	561 927 232
Ativos não correntes detidos para venda			
Ativos não correntes detidos para venda	30	86 237 049	-
		86 237 049	-
Ativo Total		2 439 135 296	2 409 126 934
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital e Reservas			
Capital social	24	500 000 000	717 500 000
Ações próprias	24	(1 002 084)	(1 002 084)
Reservas de justo valor	25	(3 020 990)	(7 571 781)
Reserva legal	25	109 790 475	99 709 036
Reservas livres	25	217 500 000	-
Reservas de conversão cambial	25	(13 966 898)	(779 369)
Resultados transitados	25	167 388 264	205 639 863
Resultado líquido do exercício		207 770 604	217 501 437
		1 184 459 371	1 230 997 102
Interesses que não controlam			
	13	420 277	2 272 606
		1 184 879 648	1 233 269 708
Passivos não correntes			
Passivos por impostos diferidos	26	83 023 517	59 859 532
Responsabilidade por benefícios definidos	27	5 090 242	6 457 116
Provisões	28	19 536 645	31 048 808
Passivos remunerados	29	667 851 880	638 558 905
Outros passivos	29	25 466 139	33 301 140
		800 968 424	769 225 503
Passivos correntes			
Passivos remunerados	29	150 205 591	69 702 381
Valores a pagar correntes	31	259 509 848	255 831 284
Estado	22	43 571 785	81 098 059
		453 287 224	406 631 724
Passivo Total		1 254 255 647	1 175 857 227
Capital Próprio e Passivo Total		2 439 135 296	2 409 126 934

	NOTA	2019	2018
ATIVO			
Ativos não correntes			
Goodwill	3.1	377 339 466	377 339 466
Ativos intangíveis	3.2	4 506 689	2 886 251
Ativos fixos tangíveis	3.3	1 249 651 599	1 239 008 735
Ativos sob direito de uso	3.6	45 517 924	-
Ativos biológicos	3.8	131 769 841	119 614 567
Propriedades de investimento	3.4	95 882	97 527
Valores a receber não correntes	4.2	58 778 469	63 168 912
Ativos por impostos diferidos	6.2	31 638 565	71 006 774
		1 899 298 435	1 873 122 233
Ativos correntes			
Inventários	4.1	217 879 700	222 376 871
Valores a receber correntes	4.2	247 408 647	373 251 478
Imposto sobre o rendimento	6.1	25 145 169	14 250 641
Caixa e equivalentes de caixa	5.9	161 880 403	80 859 784
		652 313 920	690 738 774
Ativo total		2 551 612 355	2 563 861 007

CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital e reservas			
Capital social	5.2	500 000 000	500 000 000
Ações próprias	5.2	(20 189 264)	(2 317 915)
Reserva de conversão cambial	5.5	(18 728 949)	(20 575 294)
Reserva de justo valor	5.5	(6 384 412)	(5 633 483)
Reserva legais	5.5	100 000 000	100 000 000
Outras reservas	5.5	98 153 331	197 292 250
Resultados transitados	5.5	206 004 258	192 512 197
Resultado líquido do período		168 290 315	225 135 403
Capital Próprio atribuível aos detentores do capital da Navigator		1 027 145 277	1 186 413 158
Interesses que não controlam	5.6	273 817	204 263
Total do Capital Próprio		1 027 419 095	1 186 617 421
Passivos não correntes			
Financiamentos obtidos	5.7	863 936 941	652 025 122
Passivos de locação	5.8	42 450 826	-
Responsabilidades por benefícios definidos	7.2	6 588 076	7 324 279
Passivos por impostos diferidos	6.2	80 413 906	66 123 135
Provisões	10.1	19 948 347	43 065 470
Valores a pagar não correntes	4.3	30 837 585	82 324 405
		1 044 175 681	850 862 411
Passivos correntes			
Financiamentos obtidos	5.7	13 194 444	111 805 556
Passivos de locação	5.8	4 396 971	-
Valores a pagar correntes	4.3	426 197 436	370 358 719
Imposto sobre o rendimento	6.1	36 228 728	44 216 901
Passivos não correntes detidos para venda	3.8	-	-
		480 017 579	526 381 176
Passivo total		1 524 193 260	1 377 243 586
Capital Próprio e Passivo total		2 551 612 355	2 563 861 007

Fonte: Relatório e Contas da Navigator (2015, 2017, 2019)

Anexo 4 – Demonstrações de Resultados da Navigator (2014-2019)

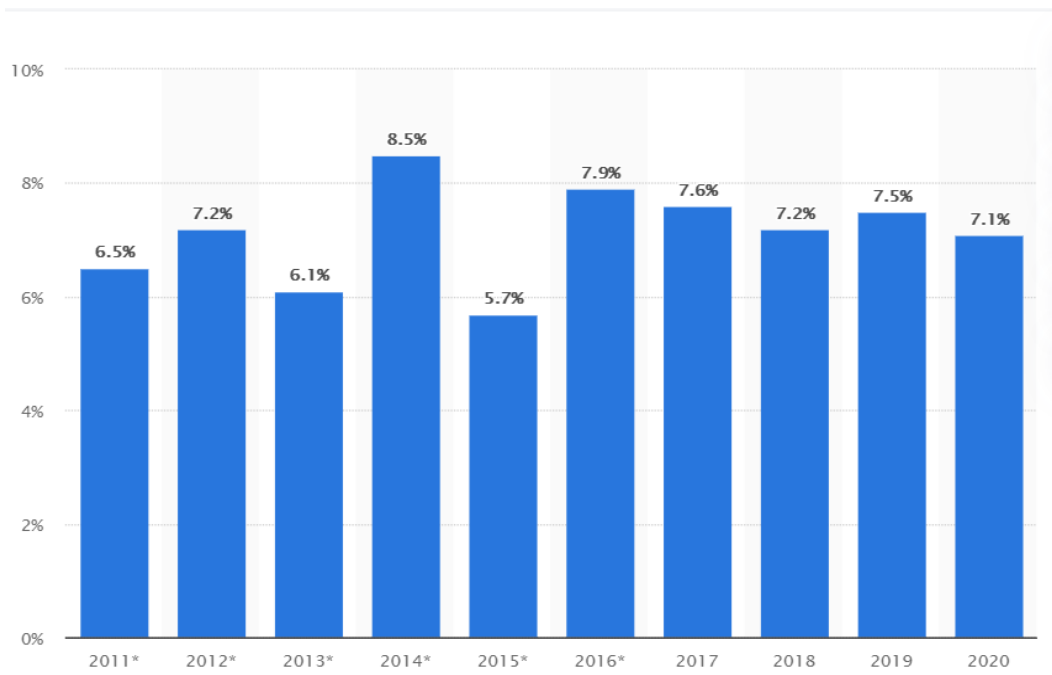
	NOTAS	2015	2014	4.º TRIMESTRE 2015	4.º TRIMESTRE 2014
Valores em Euros				(não auditado)	(não auditado)
Réditos	4				
Vendas		1 624 102 449	1 537 678 167	422 838 011	402 990 732
Prestações de serviços		3 920 658	4 601 248	867 498	1 333 766
Outros rendimentos e gastos operacionais	5				
Ganhos na alienação de activos não correntes		1 268 496	408 792	1 169 795	271 041
Outros proveitos operacionais		24 939 325	30 650 502	9 439 096	25 283 793
Variação de justo valor nos activos biológicos	18	3 027 505	2 630 117	5 152 474	2 677 933
Gastos e perdas	6				
Inventários consumidos e vendidos		(688 695 104)	(675 102 529)	(163 009 876)	(167 629 346)
Variação da produção		19 221 022	(13 785 825)	(8 519 904)	(26 196 684)
Materiais e serviços consumidos		(421 502 621)	(423 025 068)	(109 785 834)	(111 778 948)
Gastos com o pessoal		(154 750 966)	(120 562 976)	(53 702 964)	(32 874 488)
Outros gastos e perdas		(21 524 093)	(15 050 161)	(8 445 477)	(4 315 673)
Provisões líquidas		14 562 355	1 336 655	5 999 004	(5 523 082)
Depreciações, amortizações e perdas por imparidade	8	(121 715 935)	(111 502 345)	(26 860 163)	(30 001 772)
Resultados operacionais		282 853 090	218 276 578	75 141 660	54 237 273
Resultados apropriados de associadas e emp. conjuntos	19	-	-	-	-
Resultados financeiros	10	(50 258 882)	(34 152 250)	(5 352 007)	(9 506 555)
Resultados antes de impostos		232 594 208	184 124 328	69 789 652	44 730 718
Imposto sobre rendimento	11	(35 828 685)	(2 654 912)	(14 541 024)	3 622 884
Resultado líquido do exercício		196 765 522	181 469 417	55 248 628	48 353 602
Interesses não controlados	13	(361 302)	(2 721)	(765 376)	6 947
Resultado líquido dos detentores de capital da empresa-mãe		196 404 220	181 466 696	54 483 252	48 360 548
Resultados por acção					
Resultados básicos por acção, Eur	12	0,274	0,253	0,076	0,067
Resultados diluídos por acção, Eur	12	0,274	0,253	0,076	0,067

	NOTA	2017	2016	4.º TRIMESTRE 2017 (não auditado)	4.º TRIMESTRE 2016 (não auditado)
Réditos	4				
Vendas		1 632 127 611	1 573 519 928	426 000 882	421 123 427
Prestações de serviços		4 706 825	3 865 279	1 037 416	868 044
Outros rendimentos e gastos operacionais	5				
Ganhos na alienação de ativos não correntes		1 686 738	660 775	1 071 951	26 899
Outros proveitos operacionais		28 339 792	40 858 579	15 999 601	18 450 076
Variação de justo valor nos ativos biológicos	18	3 783 988	8 616 021	597 982	(1 963 125)
Gastos e Perdas	6				
Inventários consumidos e vendidos		(652 186 373)	(661 685 701)	(157 327 770)	(162 407 838)
Variação da produção		(25 301 241)	(2 752 181)	(23 891 687)	(17 743 739)
Materiais e serviços consumidos		(407 745 075)	(404 494 652)	(106 854 036)	(118 656 244)
Gastos com o pessoal		(156 044 826)	(144 513 475)	(44 864 710)	(38 227 880)
Outros gastos e perdas		(25 529 350)	(16 633 337)	(7 981 688)	(5 536 384)
Provisões líquidas		(4 084 555)	(420 776)	(1 029 336)	2 540 737
Depreciações, amortizações e perdas por Imparidade	8	(144 703 899)	(166 661 123)	(33 174 673)	(46 142 181)
Resultados operacionais		255 049 635	230 359 335	69 583 932	52 331 792
Resultados financeiros	10	(7 696 970)	(20 795 889)	(1 208 226)	(4 175 955)
Resultados antes de impostos		247 352 665	209 563 446	68 375 706	48 155 836
Imposto sobre rendimento	11	(39 583 528)	7 266 333	(6 407 661)	34 408 908
Resultado líquido do exercício		207 769 137	216 829 779	61 968 044	82 564 744
Atribuível a:					
Detentores de capital da empresa-mãe		207 770 604	217 501 437	61 975 959	83 214 019
Interesses que não controlam	13	(1 467)	(671 658)	(7 914)	(649 275)
Resultados por ação					
Resultados básicos por ação, Eur	12	0,290	0,309	0,086	0,116
Resultados diluídos por ação, Eur	12	0,290	0,309	0,086	0,116

	NOTA	2019	2018
Réditos	2.1	1 687 859 963	1 691 627 494
Outros rendimentos e ganhos operacionais	2.2	39 085 720	46 909 827
Variação de justo valor nos ativos biológicos	3.7	12 155 274	(9 782 369)
Custos das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	4.1	(716 135 341)	(700 242 350)
Variação da produção	4.1	1 931 449	44 687 130
Fornecimentos e serviços externos	2.3	(466 857 759)	(414 924 552)
Gastos com o pessoal	7.1	(145 657 670)	(161 630 782)
Outros gastos e perdas operacionais	2.3	(40 290 592)	(41 426 865)
Provisões líquidas	10.1	36 727	(13 546 948)
Depreciações, amortizações e perdas por imparidade em ativos não financeiros	3.7	(138 536 054)	(138 510 647)
Resultado operacional		233 591 717	303 159 936
Rendimentos e ganhos financeiros	5.11	2 989 393	1 956 327
Gastos e perdas financeiras	5.11	(21 896 117)	(24 443 953)
Resultados financeiros		(18 906 724)	(22 487 626)
Resultados de associadas e empreendimentos conjuntos		-	-
Resultado antes de impostos		214 684 993	280 672 310
Imposto sobre o rendimento	6.1	(46 395 807)	(55 534 992)
Resultado líquido do período		168 289 186	225 137 318
Atribuível aos detentores do capital da Navigator		168 290 315	225 135 403
Atribuível a interesses que não controlam	5.6	(1 129)	1 915
Resultado por ação			
Resultado básico por ação, Eur	5.3	0,236	0,314
Resultado diluído por ação, Eur	5.3	0,236	0,314

Fonte: Relatório e Contas da Navigator (2015, 2017, 2019)

Anexo 5 – Prémio de Risco do Mercado em Portugal (2011-2020)



Fonte: www.statista.com