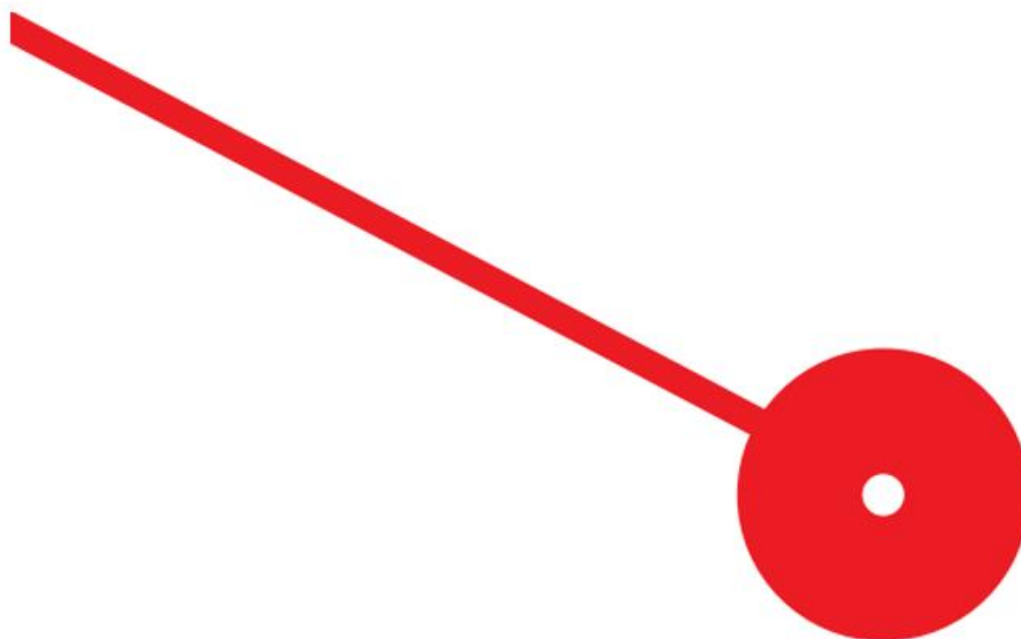




# Relatório de Equity Research – Mota Engil, SGPS

Beatriz Ferreira Costa

10/2024



INSTITUTO  
SUPERIOR  
DE CONTABILIDADE  
E ADMINISTRAÇÃO  
DO PORTO  
POLITÉCNICO  
DO PORTO

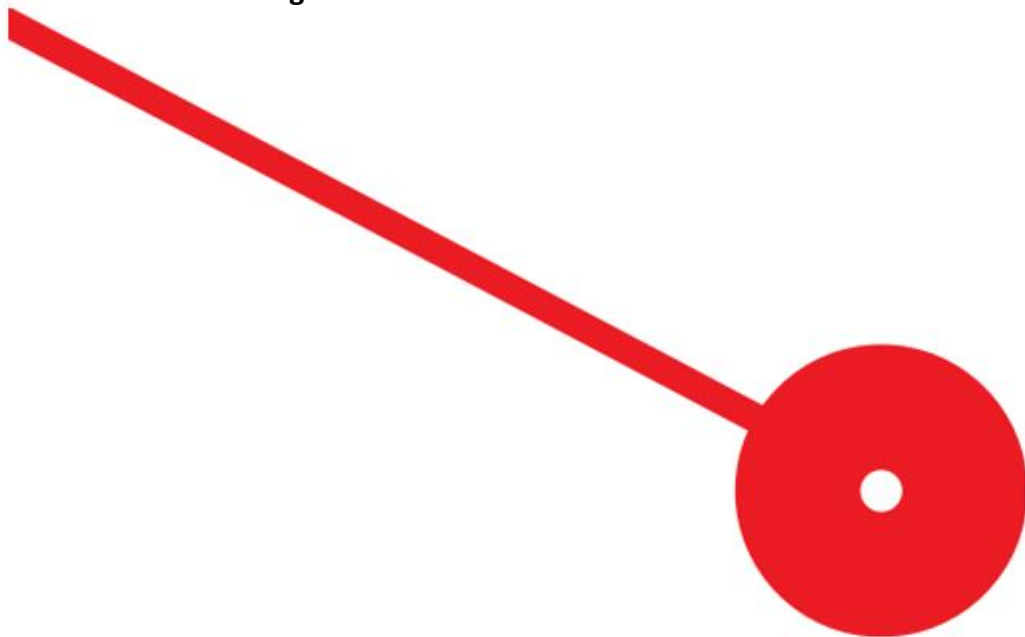


MESTRADO  
EM FINANÇAS EMPRESARIAIS

## Relatório de Equity Research – Mota Engil, SGPS

Beatriz Ferreira Costa

**Projeto de Mestrado apresentado ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Finanças Empresariais, sob orientação da Professora Doutora Sónia Maria da Silva Faria Nogueira da Silva.**



## **Agradecimentos**

A conclusão deste mestrado representa o fim de mais uma grande etapa na minha vida, nisto surge a necessidade de expressar a minha profunda gratidão a todas aqueles, que direta ou indiretamente, impulsionaram o fim deste percurso.

Primeiramente, um agradecimento especial à minha orientadora, Professora Doutora Sónia Silva, por todo o apoio constante, pela disponibilidade, pela generosa partilha de conhecimento e pelo seu profissionalismo. O seu acompanhamento foi crucial para conclusão da minha dissertação e para o meu crescimento académico.

Aos meus pais, agradeço-lhes por nunca duvidarem de mim e por me apoiarem em todas as fases da minha vida. Eles são a base que me sustenta e a inspiração que me impulsiona a seguir em frente. A verdade é que sem o seu apoio e orientação, eu não seria a pessoa que sou hoje. Eles são a minha prioridade, assim como eu sou para eles.

Por fim, mas não menos importante, um agradecimento especial à minha família e amigos que me acompanharam ao longo destes dois anos de mestrado.

A todos, o meu mais sincero agradecimento.

### ***Disclaimer***

O presente relatório é publicado para fins educacionais e não deve ser considerado uma recomendação de investimento nos termos do artigo 12.º - A do Código do Mercado de Valores Mobiliários. Este estudo foi elaborado por uma aluna do Mestrado em Finanças Empresariais do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto exclusivamente como trabalho final de mestrado. As informações apresentadas ao longo do relatório foram obtidas ou baseadas em fontes, na sua maioria, disponíveis ao público e consideradas fiáveis, no entanto, a autora não dá nenhuma garantia da sua precisão. Além disso, este relatório não deve ser usado como base para quaisquer decisões de investimento por qualquer pessoa ou entidade.

## Resumo

Este relatório consiste numa análise detalhada da Mota-Engil, SGPS, S.A., a maior construtora em Portugal e uma das principais da Europa, conforme o *ranking* europeu da construção de 2023. Além da sua forte presença no setor da construção, a empresa também está presente em diversas regiões e diversifica as suas operações noutras áreas estratégicas, como o ambiente, o imobiliário, a produção agroflorestal e a energia.

O principal objetivo deste trabalho é avaliar a empresa, estimando-se um preço-alvo por ação para 31 de dezembro de 2024, para apresentar uma recomendação de investimento. Ao longo do projeto foram utilizados dois métodos de avaliação, nomeadamente o *Discounted Cash Flow* (DCF) onde se projeta os fluxos de caixa da empresa entre 2024 e 2028 e o método dos Múltiplos por comparação com o mercado. No entanto, a recomendação final assenta essencialmente no modelo DCF.

Com base nesta análise o preço-alvo final é de 4,84€, o que representa uma potencial valorização de 22% face ao preço de fecho de 2023, que foi de 3,96€. Neste sentido a recomendação é de *Buy*. Não obstante, é importante considerar os riscos associados a este investimento, como o risco de endividamento decorrente do elevado grau de alavancagem, as circunstâncias políticas instáveis e ainda a volatilidade cambial.

Por fim, para avaliar o impacto dos riscos no preço-alvo, foram realizadas uma análise de Sensibilidade e uma simulação de Monte Carlo a variáveis como o custo do capital, a taxa de crescimento perpétuo e o custo da dívida.

**Palavras-Chave:** Avaliação de empresas, Mota-Engil, SGPS, Indústria da engenharia e construção, *Discounted Cash Flow*, Grau de alavancagem.

## **Abstract**

This report is a detailed analysis of Mota-Engil, SGPS, S.A., the largest construction company in Portugal and one of the leading companies in Europe, according to the 2023 European construction ranking. In addition to its strong presence in the construction sector, the company is also present in several regions and diversifies its operations into other strategic areas, such as the environment, real estate, agroforestry production and energy.

The main objective of this work is to evaluate the company, estimating a target price per share for 31 December 2024, in order to present an investment recommendation. Two valuation methods were used throughout the project, namely Discounted Cash Flow (DCF), which projects the company's cash flows between 2024 and 2028, and the Multiples method, which compares the company to the market. However, the final recommendation is essentially based on the DCF model.

Based on this analysis, the final target price is €4,84, which represents a potential appreciation of 22% compared to the closing price of 2023, which was €3,96. The recommendation is therefore Buy. However, it is important to consider the risks associated with this investment, such as the risk of indebtedness due to the high degree of leverage, unstable political circumstances, and exchange rate volatility.

Finally, to assess the impact of the risks on the target price, a Sensitivity analysis and a Monte Carlo simulation were carried out on variables such as the cost of capital, the perpetual growth rate, and the cost of debt.

**Keywords:** Corporate valuation, Mota-Engil, SGPS, Engineering and construction industry, *Discounted Cash Flow*, Degree of leverage.

## **Lista de abreviaturas**

A&S – Ambiente e Serviços

BCE – Banco Central Europeu

BIM – *Building Information Modeling*

CAGR – *Compound Annual Growth* (taxa de crescimento anual composta)

CAPEX – *Capital Expenditure* (despesas de capital)

CAPM – *Capital Asset Price Model*

CCCC – *China Communications Construction Company*

CF – *Cash Flows*

DCF – *Discounted Cash Flow* (Fluxo de Caixa descontado)

DDM – *Dividend Discounted Model*

D&A – Depreciações e Amortizações

EBITDA – *Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*

EBIT – *Earning Before Interest and Taxes*

E&C – Engenharia e Construção

EGF – Empresa de Gestão de Resíduos Sólidos

EV – *Enterprise Value*

EUA – Estados Unidos da América

FCFE – *Free Cash Flow to Equity*

FCFF – *Free Cash Flow to the Firm*

FMI – Fundo Monetário Internacional

FMAM – Fundação Manuel António da Mota

IDE – Investimento Direto no Estrangeiro

IRC – Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

LATAM – *Latin America* (América Latina)

M&C – Mota e Companhia

ME – Mota-Engil

MEAS – Mota-Engil Ambiente e Serviços

MEXT – Mota-Engil Next

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Sustentável

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OPEX – *Operational Expenditure*

PAES – Programa de Apoio à Economia Social

PBV – *Price Book Value*

PER – *Price Earnings Ratio*

PIB – Produto Interno Bruto

PPP – Parcerias Público-Privadas

R&C – Relatório e Contas

ROA – *Return Over Assets*

ROE – *Return On Equity*

SHEQ - Segurança, Saúde, Ambiente e Qualidade

SWOT – *Strenghts, Weaknesses, Oportunities and Threats*

UNECA – *United Nations Economic Commission for Africa*

VN – Volume de Negócios

WACC – *Weight Average Cost of Capital*

WC – *Working Capital*

## Índice

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	3
1.1 Valor Intrínseco de uma Entidade.....	4
1.2 Modelos de Avaliação de Empresas .....	6
1.2.1 Discounted Cash Flows Valuation.....	7
1.2.2 Equity Valuation.....	8
1.2.3 Firm Valuation.....	11
1.2.3.1 Adjusted Present Value Valuation.....	15
1.2.4 Relative Valuation .....	15
1.2.5 Contingent Claim Valuation .....	18
1.2.6 Accounting and Liquidation Valuation .....	18
1.2.7 Modelos Aplicados no relatório .....	19
CAPÍTULO II - ENQUADRAMENTO DA EMPRESA.....	20
2.1 Descrição do Negócio.....	21
2.2 Meio Ambiente, Social e Governança Corporativa (ESG).....	26
2.3 Análise da Indústria e Posicionamento Competitivo.....	28
2.4 Análise Estratégica .....	33
2.4.1 As Cinco Forças de Porter.....	33
2.4.2 Análise de SWOT.....	35
CAPÍTULO III - ANÁLISE FINANCEIRA .....	37
CAPÍTULO IV – AVALIAÇÃO.....	42
4.1 Método dos Fluxos de Caixa Descontados.....	43
4.1.1 Volume de Negócios por Segmento .....	44
4.1.2 CAPEX e Depreciações & Amortizações (D&A).....	45
4.1.3 Fundo de maneiio .....	46
4.1.4 Custo médio ponderado de capital .....	47

4.1.5	Taxa de crescimento perpétuo (g) .....	49
4.2	Método dos múltiplos de mercado.....	50
4.3	Riscos de Investimento .....	52
4.3.1	Riscos Financeiros.....	52
4.3.2	Riscos Operacionais .....	53
4.3.3	Riscos de Mercado .....	54
4.3.4	Riscos Regulamentares .....	55
4.3.5	Riscos Tecnológicos .....	55
4.4	Análise de Sensibilidade.....	56
4.5	Análise de Monte Carlo .....	57
CAPÍTULO V – RECOMENDAÇÃO .....		59
CONCLUSÃO.....		61
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS.....		63
APÊNDICES.....		70
Apêndice I – <i>Report Recommendations</i> publicado pelo CFA.....		71
Apêndice II – Comissão Executiva da Mota-Engil, SGPS .....		71
Apêndice III – Organigrama do Modelo de Governance da Mota-Engil, SGPS .....		71
Apêndice IV – Modelo de governo da Mota-Engil, SGPS .....		72
Apêndice V – Classificação das cinco forças de porter .....		73
Apêndice VI – Tabela de construção dos rácios.....		73
Apêndice VII – Balanço Histórico .....		74
Apêndice VIII – Demonstração de Resultados Histórica.....		75
Apêndice IX – Pressupostos utilizados na previsão.....		75
Apêndice X – Prémio de risco por país.....		76
Apêndice XI – Taxa de Crescimento do PIB por região .....		76
Apêndice XII – Cálculos auxiliares no método dos Múltiplos .....		76
Apêndice XIII – Cálculos auxiliares do FCFE e FCFE .....		77

Apêndice XIV – Balanço Provisional .....	78
Apêndice XV – Demonstração de Resultados Provisional .....	78

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Análise SWOT da Mota Engil .....	36
Tabela 2: Rácios de Rentabilidade.....	39
Tabela 3: Rácios de Estrutura .....	40
Tabela 4: Rácios de Liquidez.....	40
Tabela 5: Rácios de Eficiência.....	41
Tabela 6: Cálculo do WACC.....	47
Tabela 7: Beta Desalavancado das empresas <i>peers</i> .....	48
Tabela 8: Taxa de crescimento perpétuo.....	49
Tabela 9: Comparação dos múltiplos das empresas <i>peers</i> .....	51
Tabela 10: Análise de sensibilidade do preço-alvo nas variáveis CAPM e Taxa de crescimento perpétuo (g) .....	56
Tabela 11: Análise de sensibilidade ao custo da dívida.....	57
Tabela 12: Cálculo do FCFF e FCFE ( em milhares de euros).....	60
Tabela 13: Cotação provisional para 31/12/2024 da ME .....	60

## Índice de Figuras

Figura 1: Abordagens de Avaliação de Empresas.....	7
Figura 2: Tipologia dos Múltiplos .....	16
Figura 3: Diagrama das áreas de negócio da ME .....	25
Figura 4: Estrutura Acionista.....	26
Figura 5: As cinco forças de Porter .....	35
Figura 6: Volume de Negócios (EUR).....	38
Figura 7: Crescimento do Volume de Negócios (EUR).....	45
Figura 8: Evolução do CAPEX e D&A (EUR) .....	46
Figura 9: Evolução do Fundo de Maneio (EUR).....	47
Figura 10: Matriz de Risco de Investimento .....	56
Figura 11: Análise de Monte Carlo.....	58
Figura 12: Estatística Descritiva.....	58



A avaliação de empresas traduz-se num processo utilizado para determinar o valor de uma entidade comercial, industrial, de serviços ou de investimento com o objetivo de exercer uma atividade económica. Esta avaliação pode incidir sobre a totalidade do capital próprio, sobre uma participação de controlo, ou ainda sobre uma participação minoritária (Neves, 2002, p.3).

Segundo Damodaran (2012), a análise intrínseca ao valor de uma empresa deve ter em conta os indicadores financeiros, o ambiente macroeconómico, as tendências setoriais e as estratégias de longo prazo. A presente dissertação aplica esta abordagem à Mota-Engil (ME), uma das maiores empresas de engenharia e construção da Europa,

Fundada há mais de 75 anos, a ME consolidou-se como uma empresa líder no setor de infraestruturas, com presença ativa em mercados diversificados, desde a Europa até África e América Latina. A capacidade de adaptação da entidade aos desafios económicos globais, como as disrupções causadas pela pandemia Covid-19 e o aumento dos custos de energia e da *commodities*, revela a sua resiliência e eficiência adaptativa.

Neste estudo, o objetivo é analisar o desempenho financeiro e o valor de mercado projetado da Mota-Engil, bem como identificar os principais riscos e oportunidades que podem impactar o seu crescimento sustentável a longo prazo. A avaliação terá por base os dados financeiros históricos da entidade, abrangendo os períodos de 2018 a 2023, assim como projeções para o horizonte temporal de 2024 a 2028. Para isso foram utilizados relatórios anuais da empresa em estudo, obtidos por via de fontes credíveis, como a própria empresa e a plataforma SABI<sup>1</sup>, fornecida pela Moody's Analytics.

O propósito principal deste trabalho é apresentar uma análise completa e imparcial da situação financeira atual e futura da Mota-Engil, com base na aplicação de duas metodologias de avaliação, descritas no próximo capítulo. A partir destas análises, pretende-se fundamentar uma recomendação de investimento baseada no cálculo do valor intrínseco da empresa, que indica um preço-alvo de 4,84€, justificando uma recomendação de *Buy* (ver Apêndice I para definições das recomendações).

---

<sup>1</sup> Sistema de Análise de Balanços Ibéricos.

# **CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

---

## 1.1 Valor Intrínseco de uma Entidade

A emergência de soluções é frequentemente impulsionada pela identificação de necessidades específicas.

Perante a necessidade de se quantificar o justo valor de uma entidade, relativamente aos seus órgãos sociais, surge o processo de avaliação de empresas sobre o qual é possível obter vantagens competitivas e proporcionar a criação de valor tanto para os clientes como para os *stakeholders* (Mercal Consulting Group, 2017).

Segundo Alcarva (2020), a avaliação de uma empresa tem por base o mesmo método da avaliação de investimentos, com a ressalva, de que nesta última avaliação procura-se utilizar critérios de avaliação para tomar uma decisão de investir ou não investir, enquanto, na avaliação de empresas o propósito é determinar o valor real da entidade.

A determinação do valor de uma empresa traduz-se num processo complexo de recolha, tratamento e *output* de informação, de modo a responder às exigências dos gestores, investidores e *stakeholders*. De acordo com Neves (2002), numa economia global, cuja informação é crucial nos processos de tomada de decisão, a determinação do valor de entidades constitui, cada vez mais, um tema de relevo na área das Finanças. Neste sentido, o valor de uma empresa ou de um ativo resulta num equilíbrio entre o montante que os compradores se dispõem a pagar e o montante que o vendedor está disposto a receber perante alternativas existentes.

Ainda assim, na avaliação de empresas é crucial distinguir-se o termo valor do termo preço. O preço é a expressão numérica do valor, isto é, a apreciação criada por um indivíduo, num determinado tempo e espaço, perante a importância de um bem, tendo em conta a sua utilidade objetiva e subjetiva. No que concerne ao valor, este refere-se ao grau de utilidade que um dado bem tem para o seu detentor, sendo que, para o mesmo bem e diferentes indivíduos o grau de utilidade será distinto (Perez & Famá, 2004).

Das várias noções de valor<sup>2</sup>, no contexto desta avaliação de empresas destacam-se:

---

<sup>2</sup> **Valor Contabilístico** (*Book Value*) é apurado tendo em conta o valor do capital próprio contabilístico, isto é, assenta em dados históricos e representa o valor do património líquido da entidade (Pinheiro, 2005).

**Valor Contabilístico Ajustado** é resultado de ajustamentos e correções no valor dos ativos e passivos da empresa, sendo realizados quando a contabilidade não espelha a realidade da situação patrimonial, financeira e dos resultados da empresa (Neves, 2002).

**Valor Substancial** representa o investimento que seria necessário efetuar, de forma a instituir uma empresa em condições semelhantes à empresa alvo de avaliação (Ferreira, 2002).

### **a. Valor Intrínseco**

Valor obtido por avaliadores ou analistas financeiros no mercado de capitais, baseado na percepção das características relativas ao investimento sem considerar a existência de um investidor específico. Assim, o valor intrínseco é obtido através do valor esperado dos fluxos de caixa atualizados comparando-os com o valor da cotação das ações (Neves, 2002).

### **b. Valor de Mercado**

Valor pelo qual um ativo pode ser transacionado num mercado aberto e competitivo, mediante uma troca justa entre o vendedor e o comprador, ambos conscientes do negócio (Neves, 2002).

Neste sentido, devido ao seu nível de complexidade, encontram-se fatores que têm influência sobre o processo de avaliação de empresas, nomeadamente, a ótica do avaliador, o contexto económico, político e social, as circunstâncias que apoiam a necessidade de avaliação, os mercados onde a entidade atua, a dimensão da empresa, a seleção e aplicação dos modelos de avaliação e a própria definição dos parâmetros do modelo utilizado (Fernández, 2007).

Na perspetiva do analista, o valor de uma empresa na gestão ativa de carteiras de ações relaciona-se com as suas perspetivas de crescimento, perfil de risco e *cash flows*, já que estes têm como objetivo apurar o valor intrínseco das entidades de forma a obter mais-valias e aproveitando as imperfeições do mercado que causam a sub ou sobrevalorização dos ativos (Damodaran, 2007).

Relativamente aos analistas, estes podem assumir duas posições: *sell side* e *buy side*. Ao passo que, na primeira posição a análise é realizada numa perspetiva de venda para corretoras e entidades de investimento, na posição *buy side* o estudo é direcionado para gestoras de fundos de investimento (Palepu et al., 2019). Como o objetivo do trabalho a elaborar é apurar um *target price* e fazer uma recomendação de investimento, a posição a tomar será de *sell side*.

Após a avaliação, podem surgir três tipos de recomendações (Damodaran, 2012):

- *Buy* – Aquisição do ativo financeiro, uma vez que, a avaliação permitiu verificar que o ativo está subvalorizado ou tem potencial de crescimento futuro;

- *Sell* - Venda do ativo financeiro, porque o analista estima que o ativo está sobrevalorizado ou que a previsão seja a diminuição do seu valor;
- *Hold* – Manter a posição sobre o ativo financeiro, pelo que a avaliação permitiu averiguar que não há mudanças significativas no curto prazo.

Em concordância com Fernández (2007), um processo de avaliação de empresas, tem as seguintes fases:

- 1. Definição do problema** – os objetivos do contexto da avaliação resultam no valor da empresa;
- 2. Recolha de informação** – reunir toda a informação contabilística sobre a entidade em causa;
- 3. Seleção dos modelos de avaliação** – tendo em conta os objetivos definidos e a informação recolhida, seleciona-se os modelos mais adequados à avaliação;
- 4. Estimação das variáveis e fixação dos parâmetros de avaliação** – apreciam-se as variáveis e define-se os parâmetros de avaliação relativamente a rentabilidade, risco e crescimento;
- 5. Cálculo do valor da empresa** – a execução dos modelos de avaliação viabiliza o cálculo do valor da entidade.

## 1.2 Modelos de Avaliação de Empresas

Segundo Damodaran (2012), geralmente existem quatro abordagens de avaliação: *Discounted Cash Flow* (DCF), *Relative Valuation*, *Contingent Claim Valuation* e *Accounting and Liquidation Valuation* (Figura 1). A escolha sobre qual modelo aplicar deve recair de acordo com as características da empresa ou ativo em estudo, como o nível dos lucros, o potencial de crescimento, as fontes de proveitos, a estabilidade do endividamento e ainda da política de dividendos.

**Figura 1:** Abordagens de Avaliação de Empresas

Modelos e Respetivas Técnicas de Avaliação	<i>Discounted Cash Flows Valuation</i>	<i>Equity Valuation;</i> <i>Firm Valuation;</i> <i>Adjusted Present Value Valuation.</i>
	<i>Relative Valuation</i>	<i>Price Earning Ratio;</i> <i>EV/EBITDA;</i> <i>Price to Book Value;</i> <i>Price/Sales per Share.</i>
	<i>Contingent Claim Valuation</i>	<i>Black and Scholes.</i>
	<i>Accounting and Liquidation Valuation</i>	<i>Book Value;</i> <i>Liquidation Value.</i>

Fonte: Elaboração Própria com auxílio Damodaran (2005)

### 1.2.1 *Discounted Cash Flows Valuation*

Na avaliação dos fluxos de caixa descontados relaciona-se o valor de um ativo com o valor atual dos fluxos de caixa futuros previstos desse mesmo ativo, no qual os fluxos de caixa são descontados a uma taxa de desconto ajustada ao risco.

Modigliani & Miller (1958), os primeiros académicos a defender este modelo de avaliação, referem que o valor da empresa se traduz no valor atual dos seus *cash flows* operacionais após dedução de impostos. Neste sentido, as avaliações baseadas em *cash flows* descontados permitem estimar o valor de qualquer ativo, sendo que os *cash flows* gerados pelo mesmo dependem do crescimento esperado, do seu período de vida e do risco que lhe está associado. Assim, o modelo *Discounted Cash Flows* (DCF) apresenta-se na seguinte equação (Damodaran, 2001):

$$DCF = \frac{CF_1}{(1+r)} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \frac{CF_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} \quad [1]$$

Na qual: **CF** – *Cash Flow*;

**r** – Taxa de desconto refletida no risco associado aos CF estimados; .

**n** – Período de vida do ativo

De acordo com Damodaran (2007), o valor de qualquer empresa é determinado por quatro fatores, tais como a capacidade de gerar *cash flows*, a taxa de crescimento prevista dos *cash flows*, o período necessário que a entidade precisa para atingir um crescimento estável (velocidade cruzeiro) e o custo do capital ajustado ao risco esperado. De notar que relativamente ao período de projeção, comumente, é estimado com base na natureza do negócio e no grau de previsibilidade das variações mais significativas, sendo os fatores mais relevantes os preços dos produtos/serviços, o volume de vendas, os custos de matérias-primas, as despesas operacionais e as variáveis macroeconómicas (inflação, taxa de juro, taxa de câmbio, desemprego). Já a taxa de desconto varia de acordo com a ótica de avaliação, assim, numa ótica acionista os *cash flows* detidos pelos acionistas são descontados ao custo do capital próprio, isto é, à taxa de rentabilidade exigida pelos detentores de capital. Na ótica da empresa como o conjunto de todos os *stakeholders* atualiza-se os fluxos de caixa à taxa média ponderada do capital próprio (WACC), que tem em conta a estrutura de financiamento da entidade. Damodaran (2012) foi um dos autores que categorizou a avaliação de DCF em três modelos distintos, designadamente: *Equity Valuation*, *Firm Valuation* e *Adjusted Present Value Valuation*.

De um modo geral, o método dos fluxos de caixa descontados, apresenta várias vantagens, como o facto de valorizar a empresa enquanto instituição geradora de fluxos, independentemente dos seus ativos, e tem em conta retornos numa perspetiva futura. Além disto, considera a taxa de imposto sobre os rendimentos provenientes do negócio e, ainda o risco associado ao negócio, através da taxa de desconto (Georgios e Chris, 2015).

A maior desvantagem na utilização deste modelo relaciona-se com o uso de várias variáveis independentes, que por vezes possuem um elevado nível de subjetividade que poderá condicionar as decisões a serem tomadas (Garcia, 2019). Também Penman (2007), aponta algumas limitações a esta abordagem e nesse sentido considera que a mesma é mais adequada em empresas com padrões de investimento estáveis, que permitam gerar *Free Cash Flows* positivos e constantes, ou com crescimentos relativamente constantes.

### **1.2.2 Equity Valuation**

O modelo *equity valuation* traduz-se numa avaliação na ótica dos acionistas, onde se calcula o valor do capital próprio através dos *cash flows* pertencentes aos detentores de capital, após atender a todas as despesas, necessidades de reinvestimento e obrigações,

descontados à taxa de rentabilidade exigida pelos acionistas, isto é, custo do capital próprio (Damodaran, 2012). Deste modo, obtém-se a seguinte fórmula:

$$Value\ of\ Equity = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCFE_t}{(1+k_e)^t} \quad [2]$$

Sendo: **n** – Período de vida do ativo;

**FCFE<sub>t</sub>** - *Cash Flows* esperados pelo acionista no período t;

**Ke** – Custo do Capital Próprio

Neste modelo, pode-se distinguir dois *cash flows*: *Free Cash Flow to Equity* e o *Dividend Discounted Model*, que serão abordados de forma detalhada em seguida:

### I. *Free Cash Flow to Equity*

O *Free Cash Flow to Equity* (FCFE) expressa o fluxo gerado na ótica do acionista, calculado a partir do *Free Cash Flow to the Firm* (FCFF) que reflete o fluxo gerado pelas atividades operacionais, isto é, respeita ao valor disponível pela empresa, após o pagamento das obrigações, exceto juros de financiamento, assumindo-se que a empresa não contraiu empréstimo e, conseqüentemente não tem dívidas financeiras. Desta forma, corrige-se o FCFF do pagamento de impostos e das variações da dívida (só se é considerada a dívida líquida, i.e., tendo em conta a nova dívida contraída menos os reembolsos). Desta forma, obtém-se o FCFE (Fernández, 2007).

Partindo do FCFF:

$$Free\ Cash\ Flow\ to\ the\ Firm = EBIT (1-T) + Depreciações - CAPEX - \Delta FM \quad [3]$$

Na qual: **EBIT** – *Earning Before Interests and Taxes* (resultado operacional);

**T** – Taxa de imposto sobre o rendimento de pessoas coletivas (IRC);

**CAPEX** – *Capital Expenditure* (investimento em ativos não correntes);

**ΔFM** – Variação do Fundo Manéio.

$$\begin{aligned} Free\ Cash\ Flow\ to\ Equity &= \\ &= FCFF - (juros \times (1-T)) \pm Variação\ da\ Dívida\ Líquida \end{aligned} \quad [4]$$

Embora do FCFE seja um método útil, este possui algumas limitações, como a sua sensibilidade a premissas, volatilidade em empresas de alto crescimento ou de elevada

alavancagem e a desconsideração de fatores externos, como alterações económicas e regulatórias (Damodaran, 2002).

## II. *Dividend Discounted Model*

De acordo com Damodaran (2012), o *Dividend Discounted Model* (DDM) considera como CF *to equity* os dividendos, ou seja, aquando da aquisição de ações, o investidor espera obter duas fontes de rendimentos, os dividendos anuais, enquanto mantiver as ações em sua posse e o valor de realização no momento da venda das ações. Desta forma, o valor de uma ação é o valor atual dos dividendos esperados pelos acionistas em perpetuidade (Damodaran, 2007).

$$\text{Valor por ação} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{E(\text{Dividendo por ação}_t)}{(1+k_e)^t} \quad [5]$$

Sendo: **E(Dividendo por ação<sub>t</sub>)** – Valor esperado dos dividendos, por ação no período t.

O modelo de avaliação em estudo distingue-se por ser de simples aplicação, no facto de se considerar um reduzido número de pressupostos necessários à estimação de dividendos futuros, em comparação aos usados na estimação dos fluxos de caixa descontados. Contudo, os dividendos distribuídos variam de acordo com a política de cada entidade, assim a aplicação deste modelo em empresas com boas perspectivas de crescimento, pode levar, por um lado, a uma subvalorização das mesmas, se optarem por não distribuir dividendos, com o intuito de reinvestir os lucros em novos projetos e a maximizar a criação de valor na empresa. E por outro lado, pode levar à sobrevalorização das entidades, no caso de estas optarem por distribuir os dividendos sem antes terem obtido os resultados operacionais equivalentes, utilizando para o efeito a emissão de nova dívida (Damodaran, 2007).

Relativamente aos pressupostos, uma vez que o comportamento dos dividendos futuros é volátil, em 1962, Gordon concebeu o modelo *Gordon Growth Model* com o objetivo de avaliar ações de empresas com crescimento estável e que não retêm dividendos, por isso, considera que os dividendos futuros têm um crescimento estável em perpetuidade, a uma taxa constante (Foerster & Sapp, 2005). Neste sentido, o valor de uma ação é a função entre o dividendo esperado no próximo período, e a diferença entre o custo do capital próprio e a taxa de crescimento esperada dos dividendos, representando-se na seguinte equação (Damodaran, 2007):

$$\text{Valor por ação} = \frac{\text{DPS}}{(K_E - g)} \quad [6]$$

Onde: **DPS** – Dividendo por ação estimado;

**g** – Taxa de crescimento em perpetuidade.

Não obstante, tal como outros modelos, o modelo de Gordon apresenta algumas limitações, como, a possibilidade de os dividendos estarem sujeitos a variações que são independentes da evolução real da empresa, a impossibilidade de aplicar o modelo no caso de a taxa de crescimento ser superior ao custo do capital próprio, e a sua inadequação em empresas que não distribuem dividendos. Além disso, o modelo utiliza apenas uma única taxa de crescimento previsional (Neves, 2002).

Para ultrapassar esta última limitação, Damodaran (2005), defende que a introdução de uma taxa de crescimento esperada para os dividendos futuros permite um maior ajustamento perante as imperfeições do modelo.

Também o citado autor, aponta que apesar das limitações, o modelo DDM também tem as suas vantagens, uma vez que é favorecido por uma grande simplicidade e intuição lógica e os dividendos representam o único *cash flow* tangível que os investidores recebem da empresa.

### 1.2.3 Firm Valuation

Avalia-se a empresa como um todo, ou seja, além da avaliação da participação do capital próprio também é tido em conta a participação de outros detentores de obrigações (ex.: obrigacionistas, acionistas preferenciais, entre outros). Desta forma, a empresa é avaliada na ótica dos *stakeholders* ao descontar os fluxos de caixa relativos à empresa (FCFF) à taxa média ponderada do custo do capital próprio e da dívida da empresa, taxa que expressa a rendibilidade exigida pelos financiadores (*Weighted Average Cost of Capital*, WACC). O valor da empresa é refletido na seguinte fórmula (Damodaran, 2012):

$$\text{Valor da empresa} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{\text{FCFF}_t}{(1+WACC)^t} \quad [7]$$

Onde:  $\text{FCFF}_t$  – *Cash Flows* esperados pela empresa no período t;

**WACC** – *Weighted Average Cost of Capital* (custo médio ponderado do Capital).

No caso de uma entidade ao fim de n anos atingir um estado estacionário e começar a crescer a uma taxa de crescimento estável, o valor da empresa pode ser representado por:

$$\text{Valor da empresa} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{\text{FCFF}_t}{(1+\text{WACC})^t} + \frac{\text{Terminal Value}_n}{(1+\text{WACC})^n} \quad [8]$$

Sendo: **Terminal Value** – valor residual da empresa no período n.

De forma a apurar o valor de uma determinada empresa, com base no modelo *Firm Valuation*, é imperativo reunir um conjunto de informações, designadamente os *free cash flows to the firm*, o WACC e o valor terminal.

### I. **Weight Average Cost of Capital**

De acordo com Koller, Goedhart, & Wessels (2005), o cálculo do valor da firma traduz-se no desconto dos fluxos de caixa operacionais futuros, à taxa média ponderada do custo do capital próprio e da dívida da empresa no presente. De tal forma que, o WACC é representado pela seguinte equação:

$$\text{WACC} = K_e \left( \frac{E}{E+D} \right) + K_d (1 - T) \left( \frac{D}{D+E} \right) \quad [9]$$

Na qual: **K<sub>e</sub>** – custo do capital próprio;

**K<sub>d</sub>(1-t)** – custo da dívida líquida;

**T** – taxa de imposto sobre os rendimentos (em território Português, IRC);

**E** – valor de mercado do capital próprio;

**D** – valor de mercado da dívida

Perante empresas que possuem outros títulos como ações preferências, é fundamental adicionar outros termos ao custo do capital, nomeadamente, a taxa de retorno esperada do título e o peso do mesmo no valor global da entidade (Koller et al., 2005).

Para se calcular o WACC, é imprescindível conhecer um conjunto de variáveis, como: custo da dívida, dos capitais próprios e o valor de mercado dessas fontes de financiamento.

- **Custo da Dívida (K<sub>d</sub>)**

O custo da dívida possibilita medir o custo atual dos financiamentos que são utilizados pela empresa. Sendo este custo influenciado tanto pelo nível atual das taxas de juro, como pelo risco de incumprimento ou falência e, pela economia fiscal associada à dívida (Ferreira, 2002).

Em concordância com Damodaran (2012), o contexto mais favorável à estimativa do custo da dívida ocorre quando a empresa tem obrigações de longo-prazo em circulação a serem transacionadas. Isto permite calcular uma *yield* que é usada como custo da dívida, por meio do preço de mercado das obrigações, do seu cupão e maturidade. Por outro lado, caso a empresa não possua obrigações de longo prazo transacionáveis, o custo da dívida pode ser estimado somando o *spread* de incumprimento, calculado com base na taxa de cobertura de juros, à taxa de juro isenta de risco.

- **Custo do Capital Próprio ( $K_e$ )**

Este é um custo que respeita à taxa de retorno exigida pelos acionistas de modo a compensar o risco do negócio e o risco financeiro. De forma a apurar este custo é imperativo conhecer a taxa de retorno esperada das ações da empresa, sendo que não é uma taxa observável, têm sido desenvolvidos modelos para o seu apuramento, tendo todos eles como premissa o conceito de risco.

O *Capital Asset Price Model* (CAPM), foi desenvolvido em meados de 1960 por William Sharpe, John Lintner e Jack Treynor (Lintner, 1965). Este é um dos métodos mais utilizados no qual o retorno de um determinado ativo corresponde à soma da taxa de juro sem risco ( $R_f$ ) e do prémio de risco de mercado [ $E(R_m - R_f)$ ] devidamente ajustado ao risco do ativo ( $R_i$ ) (Damodaran, 2012):

$$K_e = R_f + \beta_i * [E(R_m - R_f)] \quad [10]$$

Sendo:  $\beta_i = \frac{COV(R_i, R_m)}{\sigma^2_m}$

Apesar de menos utilizados, além do CAPM, também existem outros modelos, que se diferenciam deste pelo facto de mensurarem o risco do ativo por via de mais variáveis além do retorno da carteira de mercado. O *Fama-Frech Three-factor Model* defende que o retorno de um determinado ativo está positivamente relacionado com o rácio do valor contabilístico pelo valor de mercado do capital próprio, e negativamente relacionado com o tamanho da empresa. Já o *Arbitrage Pricing Theory* (APT), considera que existem diversas origens de risco de mercado e consequentemente procura avaliar a sensibilidade desses investimentos face a alterações a cada fator beta (Damodaran, 2005).

- **Valor da Dívida** ( $\frac{E}{E+D}$ ) e o **Valor do Capital Próprio** ( $\frac{D}{D+E}$ )

De acordo com Damodaran (2012), apesar da valorização da dívida e do capital próprio poder ser efetuada por meio do valor contabilístico ou com base em valores de mercado, existem três razões contra o uso dos valores de mercado, apesar de nenhuma delas ser decisiva. A primeira razão prende-se pelo facto do valor contabilístico não ser tão volátil, e por isso os gestores têm mais confiança neste face ao valor de mercado. Depois os credores não financiam tendo em conta o valor de mercado. Por último, os defensores do valor contabilístico apontam que este expressa uma abordagem mais conservadora para estimar índices de endividamento, por conseguinte verifica-se que os rácios de dívida ao valor de mercado são mais baixos que os rácios ao valor contabilístico.

Face ao exposto, o valor de mercado da dívida e do capital próprio, normalmente, é estimado através da multiplicação do preço atual das ações pelos títulos representativos de cada fonte de capital. No entanto, a maioria das empresas não têm dívida transacionada nos mercados de capitais, o que dificulta o apuramento do valor de mercado da dívida de forma direta. Damodaran (2012), sugere que a conversão de dívida contabilística em valores de mercado, seja feita através do tratamento de toda a dívida como uma única obrigação de cupão zero.

## II. Valor Terminal

Pressupondo a liquidação dos ativos da empresa, e, por conseguinte, a estimação de que outros pagariam pelos ativos que a empresa tem acumulado até ao ano terminal, obtém-se o valor terminal. Sob outra perspetiva, este valor também pode ser apurado na assunção de que os *cash flows* irão crescer a uma taxa constante em perpetuidade. Mediante um crescimento estável, é possível estimar o valor terminal utilizando um modelo de crescimento perpétuo (Damodaran, 2012).

$$\text{Valor Terminal}_n = \frac{\text{FCFF}_{n+1}}{(\text{WACC}-g)} \quad [11]$$

Sendo: **g** – taxa de crescimento em perpetuidade.

O cito autor refere que a taxa de crescimento na perpetuidade resulta do produto entre a taxa de reinvestimento e o retorno sobre o capital:  $g = \text{Reinvestment rate} \times \text{Retur non Capital}$ , sendo que a taxa de reinvestimento é expressa pela seguinte fórmula:

$$\text{Taxa de reinvestimento} = \frac{\text{CAPEX}-\text{Depreciações}+\Delta\text{Noncash WC}}{\text{EBIT} (1-T)} \quad [12]$$

Sendo: **WC** – *Working Capital*

Enquanto, o retorno sobre o capital tem a seguinte equação:

$$\begin{aligned} \text{Rendibilidade do Capital Investido} &= \\ &= \frac{\text{EBIT (1-T)}}{\text{VC do capital próprio+VC da dívida- Caixa e títulos negociáveis}} \quad [13] \end{aligned}$$

Sendo: **VC** – Valor Contabilístico

De notar, que perante todas as variáveis indispensáveis na avaliação de uma entidade através do modelo dos *Cash Flows* descontados, a taxa de crescimento estável é aquela que requer maiores cuidados na sua estimativa. Verifica-se que pequenas alterações nesta taxa têm influência significativa no valor terminal, sendo que, maior é a influência quanto mais próxima estiver a taxa de crescimento estável à taxa de desconto utilizada na estimação. Além do mais, dado que a taxa de crescimento é constante em perpetuidade, existem fortes limitações quanto ao valor que esta pode atingir que não poderá ser muito elevado. Visto que nenhuma entidade pode crescer sempre a uma taxa superior à taxa de crescimento da economia onde atua, conseqüentemente, a taxa de crescimento não deve superar a taxa de crescimento da economia (Damodaran, 2012)

### **1.2.3.1 *Adjusted Present Value Valuation***

Nesta categoria, a avaliação é de forma faseada, primeiramente são avaliadas as transações, para posteriormente serem adicionados os efeitos da dívida de curto e longo prazo e outras obrigações não relacionadas com o capital próprio (Damodaran, 2007).

### **1.2.4 *Relative Valuation***

No modelo *Relative Valuation*, o valor do ativo é estimado tendo em conta a precificação de ativos comparáveis face a uma variável em comum, como proveitos, fluxos de caixa, valor contabilístico ou vendas. Desta forma, a avaliação comparativa com o mercado tem como objetivo a valorização dos ativos com base no modo como os ativos similares são, no presente, transacionados no mercado (Damodaran, 2012).

Em conformidade com Perez & Famá (2004), a teoria económica é a base deste modelo de avaliação, no qual, ativos semelhantes devem ter valores semelhantes, uma vez que, para se efetuar a valorização dos ativos assente nos preços de ativos semelhantes, é crucial

converter os preços em múltiplos para viabilizar a padronização dos preços, e posterior comparação de múltiplos entre empresas indicadas como comparáveis.

Consequentemente, através de múltiplos como: *Price Earning Ratio* (PER), *Enterprise Value to EBITDA* (Múltiplo do EBITDA), *Price Earnings to Growth Ratio* (PEG) e o *Price to Book Value* (PBV) é possível verificar se a empresa está sub ou sobrevalorizada (Damodaran, 2012). De notar, que existem dois fatores cruciais a definir neste tipo de avaliação:

- **Peer Group:** amostra de um setor de atividade, de um grupo de empresas ou ainda de uma só empresa, que são indicadas como similares, e apesar de não existirem duas empresas exatamente iguais, para uma entidade ser considerada comparável é imperativo que apresente *cash flows*, potencial de crescimento e risco semelhantes à empresa alvo de avaliação (Damodaran, 2012).
- **Múltiplos:** depois de serem estabelecidos estes critérios na escolha do *peer group*, é importante assegurar a coerência dos múltiplos a utilizar. Segundo a classificação de Fernandez (2013a), estes múltiplos podem agrupar-se em (Figura 2):

**Figura 2:** Tipologia dos Múltiplos

<b>Múltiplo de Crescimento</b>	Relação Preço/Lucro crescimento (PEG)
	Valor da empresa relacionado com o crescimento do EBITDA (EV/EG)
<b>Múltiplos baseado no Valor da Empresa</b>	<i>Enterprise Value to EBITDA</i> (EV/EBITDA)
	<i>Enterprise Value to Sales</i> (EV/Sales)
	<i>Enterprise Value to Unlevered Free Cash Flow</i> (EV/FCF)
<b>Múltiplos baseados no Valor de Mercado</b>	<i>Price Earnings Ratio</i> (PER)
	<i>Price to Cash Earnings</i> (P/CE)
	<i>Price to Sales</i> (P/S)
	<i>Price to Levered Free Cash Flow</i> (P/LFCF)
	<i>Price to Book Value</i> (PBV)
	<i>Price to Customer</i>

Fonte: Elaboração Própria com auxílio Fernandez (2013)

Quanto ao(s) múltiplo(s) a utilizar Damodaran (2012) menciona que, de acordo com determinadas características de cada setor, é possível traçar padrões de escolha do tipo de múltiplos aplicados na avaliação. O autor averiguou que setores intensos em capital, como empresas com elevados investimentos em infraestruturas tendem a aplicar o Múltiplo do EBIDTA, ao passo que, no setor financeiro a tendência são os múltiplos *Price Book Value*. À vista disto, para uma correta utilização dos múltiplos é fundamental ter em conta quatro etapas, nomeadamente, definir o múltiplo de forma consistente e medi-lo uniformemente no *peer group*, também é necessário saber avaliar a variação do múltiplo no mercado, isto é, compreender se o valor obtido para um determinado múltiplo é elevado, baixo ou típico. Posteriormente, deve-se identificar as variáveis determinantes em cada múltiplo, bem como as respetivas mudanças nas mesmas que afetam o valor do múltiplo. Por último, é primordial ajustar as diferenças nas principais características que possam existir entre as empresas do *peer group* (Damodaran, 2012).

Face ao exposto, a principal diferença entre o modelo DCF e *Relative Valuation* reside na perspetiva de eficiência do mercado, o DCF assume que o mercado comete erros, que são corrigidos ao longo do tempo, enquanto a avaliação relativa reconhece que o mercado pode eventualmente cometer erros de avaliação em ativos individuais, mas que, em média, o mercado é eficiente (Damodaran, 2005)

Tal como outros modelos de avaliação, o modelo de avaliação relativa também apresenta vantagens e desvantagens:

**Vantagens:**

- Modelo de ampla utilização e com uma metodologia simples, já que permite obter um valor para a empresa com base em poucos pressupostos, além de que sendo uma avaliação objetiva, não é preciso definir premissas futuras para o desempenho futuro da empresa;
- Método que espelha o estado do mercado ao calcular o valor relativo e não o valor intrínseco, do qual resultam valores mais semelhantes ao preço de mercado, quando comparado com o resultado da avaliação pelos *cash flows* descontados (Damodaran, 2012);
- Complementa a avaliação dos DCF, na medida em que, após esta avaliação, a comparação com os múltiplos de empresas comparáveis possibilita reconhecer as

diferenças entre o valor da empresa objeto de avaliação e o valor das empresas apontadas como comparáveis (Fernández, 2005).

**Desvantagens:**

- A determinação do múltiplo adequado pode ser subjetiva devido à dificuldade em identificar empresas comparáveis, portanto ao comparar empresas que atuam no mesmo setor, mas em mercados diferentes, persiste uma grande hipótese em se obter um resultado indefinido;
- Os múltiplos refletem o estado do mercado, ou seja, por um lado pode-se obter valores mais elevados aquando da sobrevalorização das empresas comparáveis no mercado, e, por outro lado, face a uma subvalorização destas empresas podem resultar valores mais baixos;
- Estimativas inconsistentes devido à facilidade de avaliação mediante um múltiplo e um grupo de empresas comparáveis, na qual variáveis fundamentais como o risco, o crescimento ou os *cash flows* são ignoradas (Damodaran, 2012).

**1.2.5 Contingent Claim Valuation**

Em concordância com Damodaran (2012), admite-se que no processo de avaliação de empresas o valor de um ativo pode ser diferente do valor presente dos seus *cash flows* esperados, na hipótese de os *cash flows* estarem dependentes da ocorrência, ou não ocorrência de um evento futuro. Neste sentido, a avaliação de reivindicação contingente consiste na avaliação de um ativo com as características de uma opção com base nos modelos de precificação de opções.

**1.2.6 Accounting and Liquidation Valuation**

Este modelo de avaliação visa calcular o valor da empresa através do valor contabilístico dos ativos que a entidade possui num determinado momento, sem considerar fatores determinantes na perspetiva futura de crescimento, como a situação do setor onde opera, os recursos humanos e outras situações contratuais (Fernandéz, 2013).

Neste sentido, o modelo *accounting and liquidation valuation* é mais adequado para empresas em fase de maturidade, maioritariamente constituídas por ativos fixos e com potencial de crescimento reduzido ou nulo. O mesmo modelo não se aplica em empresas com maiores perspetivas de crescimento, uma vez que o valor contabilístico poderá ser

significativamente inferior ao valor real das mesmas, sendo estas subavaliadas (Perez & Famá, 2004).

### **1.2.7 Modelos Aplicados no relatório**

Embora diversos modelos tenham sido apresentados, o foco será em dois métodos fundamentais: o *Discounted Cash Flow* e o *Relative Valuation*. O modelo DCF permite a avaliação do valor presente dos fluxos de caixa futuros da entidade, enquanto a avaliação relativa possibilita a comparação com empresas semelhantes, oferecendo uma visão abrangente do seu valor relativamente ao mercado.

## **CAPÍTULO II - ENQUADRAMENTO DA EMPRESA**

---

## 2.1 Descrição do Negócio

A Mota Engil, SGPS (ME) foi fundada no ano 2000, fruto da fusão da Mota & Companhia (M&C) e da Engil SGPS tornando-se líder em Portugal no setor da construção e ainda na gestão de resíduos. Relativamente à M&C esta foi criada em Portugal por Manuel António da Mota no ano de 1946, mas apenas com operações em Angola, posteriormente, em 1974, expandiu-se para a África Subsariana e pouco tempo depois para Portugal obtendo o seu primeiro contrato em 1975. De notar, que em 1987 passou a ser uma empresa cotada na bolsa portuguesa. Já a empresa Engil SGPS concretizou-se em Lisboa no ano de 1952, após a sua incorporação em Portugal e uma primeira entrada no mercado LATAM (*Latin America*) em 1978. Nos últimos 10 anos a ME SGPS cresceu oito vezes mais fora de Portugal sendo África e LATAM o seu foco principal na estratégia de internacionalização(Mota-Engil, 2024).

Considerada no TOP 15 no *ranking* europeu da construção em 2023, a Mota-Engil é uma empresa portuguesa que atua em 22 países, em três continentes distintos, nomeadamente Europa, África e América Latina, estando presente nas áreas de Engenharia e Construção (E&C), Serviços Industriais de Engenharia, Ambiente, Mota-Engil Capital e Energia. Neste sentido, o grupo divide a sua atividade em seis áreas de negócio, nomeadamente Europa – E&C, África – E&C, América Latina – E&C, Ambiente, Capital e Mota-Engil Next (MEXT), sendo este último um segmento adicionado em 2023. A MEXT detém a responsabilidade executiva sobre um conjunto de participadas do grupo que operam na área Imobiliária por via da Emerge, Produção Agroflorestal através da Mamaland e Energia e tem como principal objetivo o reforço do investimento em inovação e a aceleração da transformação global (Mota-Engil, 2024).

Em termos de Engenharia e Construção, a Mota-Engil destaca-se pela sua competência técnica e pelo seu serviço de excelência através da construção de infraestruturas distintas como estradas, autoestradas, aeroportos, barragens, serviços de mineração, entre outras especialidades.

Na área de negócio Europa E&C a atividade desenvolve-se em Portugal e na Polónia sendo que o Volume de Negócios (VN) em 2022 atingiu os 510 milhões de euros, o que representa uma redução de 15% relativamente ao ano de 2021 fruto, essencialmente, do aumento generalizado dos preços devido à invasão da Ucrânia pela Rússia. De notar, que para este resultado Portugal contribuiu com 72% para o volume de negócios. Por outro lado, no primeiro semestre de 2023 o VN aumentou cerca de 16% relativamente ao

período homologado de 2022, atingindo os 591 milhões de euros, provavelmente consequência de uma pequena melhoria do mercado polaco (Mota-Engil, 2023).

Na África E&C o grupo atua essencialmente em Angola, Moçambique, Malawi, Costa do Marfim, Ruanda, Uganda, África do Sul, Guiné-Conacri, Mali, Nigéria e Quênia. No ano de 2022 iniciaram-se novos projetos e a situação pandémica já estava mais estabilizada, neste sentido, o volume de negócios ascendeu os 1.183 milhões de euros gerando um aumento de 44% relativamente ao ano anterior. No que respeita ao primeiro semestre de 2023, também se verifica um aumento de 50% do volume de negócios comparando com o período homologado do ano anterior “resultado do arranque e aceleração de alguns projetos relevantes” (Mota-Engil, 2023).

Já na América Latina E&C o grupo opera no México, Peru, Brasil e Colômbia na área de engenharia e construção, geração e comercialização de energia e gestão e operação de concessões. Quanto ao volume de negócios de 2022, benefício da grande carteira de encomendas e melhoria das condições pandémicas, obteve-se um número histórico de 1.521 milhões de euros, refletindo um aumento de 145% face ao ano de 2021 (620 milhões de euros). No que respeita ao primeiro semestre de 2023 também houve a execução da elevada carteira de encomendas, assim o volume de negócios da América Latina – E&C ascendeu os 1.326 milhões de euros, ou seja, um aumento de 208% relativamente ao primeiro semestre de 2022. De notar, que o mercado mexicano registou um crescimento de 289% em comparação com o mesmo período, ativamente impulsionado pelos projetos de construção do Trem Maya (Mota-Engil, 2023).

Foi em 1955 em Portugal que o Grupo Mota-Engil iniciou a sua atividade no setor do Ambiente por meio da SUMA e posteriormente com a aquisição da EGF - Empresa de Gestão de Resíduos Sólidos, S.A., sendo esta uma estratégia de integração vertical, para fazer a gestão e recolha urbana de resíduos bem como o tratamento e valorização dos mesmos. Numa vertente internacional o grupo tem expandido para os mercados de África e América Latina, com uma presença mais evidente em Angola, Costa do Marfim e Brasil. Em 2022 o volume de negócios desta unidade registou um aumento de 26% face ao ano de 2021, de notar que o subsegmento Internacional agiu em proporcionalidade direta com um aumento de 44%. Foi no ano de 2022 que o grupo ME agregou a gestão dos seus negócios na área do Ambiente na ME Ambiente e Serviços (MEAS) para obter uma maior autonomia de gestão e visibilidade de informação nesta área de negócio. Os resultados do primeiro semestre de 2023 revelam um volume de negócios de 254 milhões de euros, ou

seja, um aumento de 16% face ao período homólogo de 2022 (220 milhões de euros). Há que acrescentar que os subsegmentos Tratamento e valorização de resíduos e Internacional registaram um crescimento de 24% e 12%, face ao semestre homólogo, contribuindo assim com 81% para o volume de negócios (Mota-Engil, 2023).

Por último, tem-se as mais recentes áreas de negócios Mota-Engil Capital e MEXT dedicadas a novos negócios e servindo de apoio aos negócios de E&C e Ambiente e Serviços (A&S). Relativamente à unidade de negócio Capital, esta subdivide-se nas áreas de Serviços de operação e manutenção (ME Ativ); Imobiliário; Concessões (atividades em Portugal e Moçambique); Turismo (atividade em Portugal); e ainda Energia e serviços (atividade Portugal). No ano de 2022 o volume de negócios atingiu os 105 milhões de euros, revelando um decréscimo de 26% face ao ano de 2021, sendo parcialmente justificado pela conclusão e alienação de alguns projetos imobiliários na Polónia no ano de 2021. De salientar, que os subsegmentos Serviços e Imobiliário integram 81% do volume de negócios desta unidade. Em 2023, o subsegmento Imobiliário deixou de integrar esta unidade de negócio passando para área de negócio MEXT. Desta forma no primeiro semestre de 2023, o volume de negócios superou os 40 milhões de euros, representando uma diminuição de 5% face ao período homólogo de 2022 (Mota-Engil, 2023).

A área de negócio MEXT encontra-se subdivida em quatro subsegmentos, tais como, Imobiliário (atividade em Portugal e na Europa Central), Agroindustrial (atividade em Angola), Produção de Energia (atividade em Portugal) e Mineração (atividade desenvolvida essencialmente em África). No primeiro semestre de 2023, o volume de negócios atingiu os 24 milhões de euros, influenciado, principalmente, pelo Imobiliário, cujo volume de negócios da MEXT é maioritariamente representado por este subsegmento (Mota-Engil, 2023).

### **Estratégia do Grupo: Plano *Building 26***

Este é um plano que assenta nos objetivos a atingir até 2026, definindo-se cinco eixos estratégicos para alcançar uma *performance* superior e reforçar o portfólio de negócios.

- Maior foco na rentabilidade de Engenharia & Construção (E&C): o grupo pretende focar-se nos mercados *core* mantendo o equilíbrio geográfico e reduzindo a complexidade, através da melhoria das vendas e rentabilidade. Em termos numéricos tenciona aumentar para o triplo o volume de negócios por mercado, ou

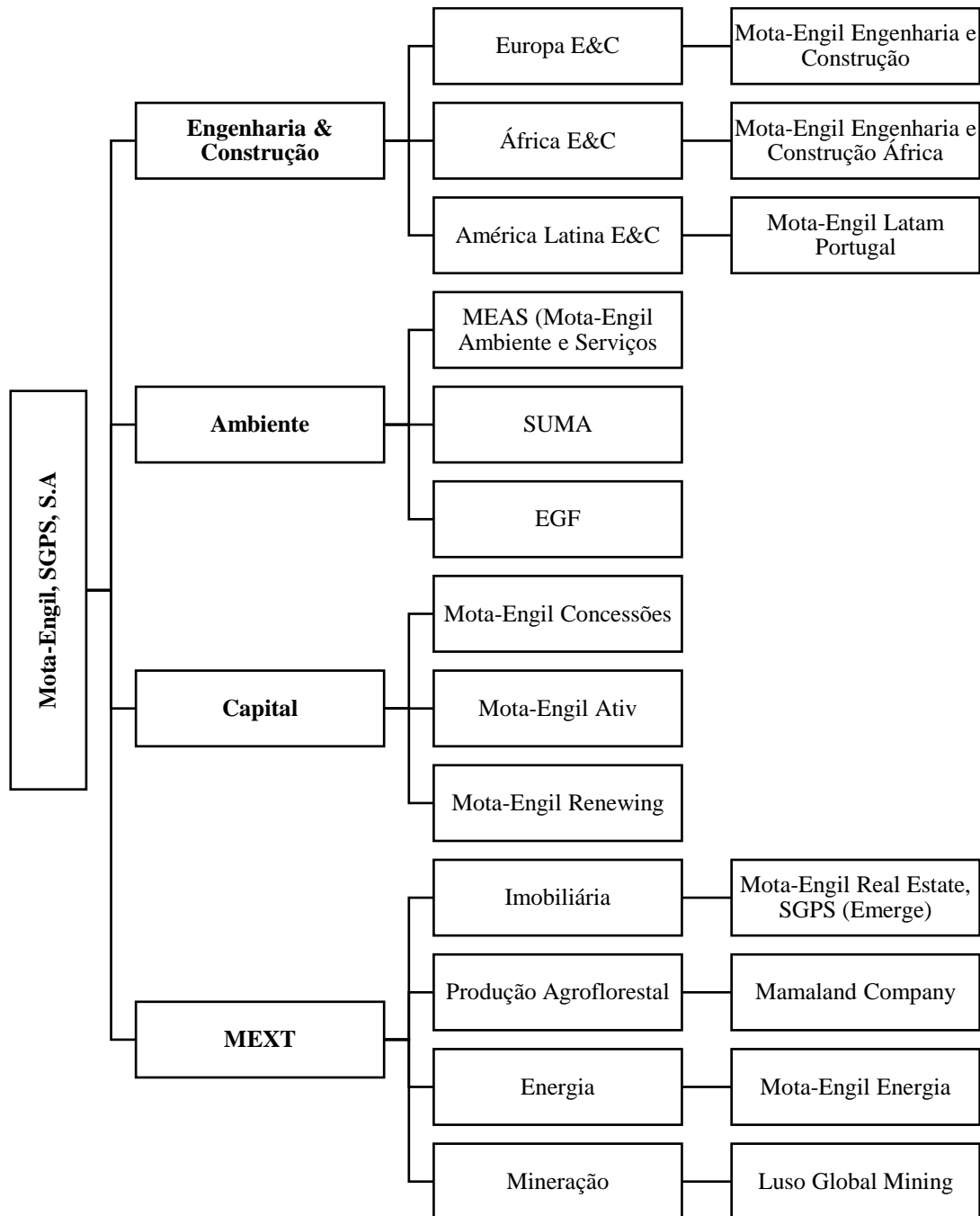
seja, atingir os 150 milhões de euros. Quanto à rentabilidade espera aumentar a margem do EBITDA dos 11% para os 13%;

- Crescimento acentuado no Ambiente, Concessões de Infraestruturas e Serviços Industriais: no negócio do Ambiente o propósito é atingir uma posição líder em toda a cadeia de valor de gestão de resíduos, aumentando a margem do EBITDA até aos 30%. Nas Concessões a estratégia passa por construir um novo portefólio com oportunidades de crescimento que irá salientar a vasta experiência da empresa e as suas competências no negócio. Relativamente a números espera-se que o EBITDA aumente de dois milhões para aproximadamente os 50 milhões de euros. Por fim, no negócio dos Serviços Industriais de Engenharia a finalidade é acelerar o crescimento de serviços alavancando na posição geográfica do grupo e capitalizando no posicionamento e experiência de E&C em África. Neste sentido, prevê-se o aumento do VN em 3,3 vezes mais, alcançando os 425 milhões de euros.
- Programa de Eficiência ao nível do grupo: o grupo está empenhado na redução da *Operational Expenditure* (OPEX), tendo como objetivo que o rácio OPEX/VN diminua 50% no Custo das Matérias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC), 30% nos Fornecimento e Serviços Externos (FSE) e 20% no Pessoal. Estes valores serão fruto da contínua disciplina de redução de custos, do melhoramento do modelo de *procurement* e simplificação da estrutura organizacional. Além disso, objetiva-se reduzir o Capital Circulante e otimizar a intensidade do *Capital Expenditure* (CAPEX).
- Novo rumo na Sustentabilidade e Inovação: o intuito é fazer da sustentabilidade uma prioridade máxima, assumindo o compromisso de melhorar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e aumentando a visibilidade dos esforços. Além disso, o grupo irá aumentar os fundos destinados à inovação até aos 25 milhões de euros para projetos *greenfield*, neste sentido, implementa um processo de inovação estruturado, otimizando a utilização de capital;
- Otimização e Diversificação da dívida: o objetivo é reduzir a alavancagem financeira, que se traduz numa diminuição do rácio da Dívida Líquida/EBITDA de 3,3 para 2,0 até 2026. Também pretende assegurar uma estrutura de dívida alinhada com os perfis de negócios, tendo em conta o respetivo valor de mercado, opções de financiamento e perfil de risco, assim os investimentos de curto prazo

serão destinados ao negócio de E&C, ao passo que, os investimentos de longo prazo ao negócio *Non E&C*.

Posto isto, e para melhor ilustrar a estrutura e as principais áreas de atuação da Mota-Engil, a Figura 3 apresenta de forma genérica como o grupo está dividido, mencionando algumas empresas associadas às respetivas áreas de negócio.

**Figura 3:** Diagrama das áreas de negócio da ME

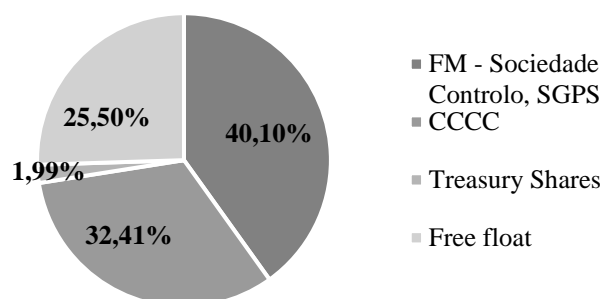


Fonte: Elaboração Própria com auxílio de informação disponibilizada pela empresa

## 2.2 Meio Ambiente, Social e Governança Corporativa (ESG)

A Mota Engil tem um capital social de 306 775 950 milhões de euros, representado por 306 775 950 milhões de ações ordinárias com o valor nominal de um euro por ação e negociadas na *Euronext Lisbon*. A entidade é detida em 40,10% pela FM – Sociedade Controlo, SGPS sendo esta detentora de 100% do capital social da Mota Gestão de Participações, SGPS (MGP). A empresa *China Communications Construction Group* (CCCC) tem 32,41% do capital da empresa em análise, e dos restantes 27,49%, 1,99 % correspondem a ações próprias e 25,50% ao *free float* (Figura 4).

**Figura 4:** Estrutura Acionista



Fonte: Elaboração Própria com auxílio R&C 2022

Na Mota-Engil é aplicado um modelo de governo latino/clássico reforçado, constituído pelo Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Revisor de Contas Oficial que não é parte constituinte do Conselho Fiscal. Relativamente ao Conselho de Administração, este é responsável pela prática de todos os atos de administração relativos ao objeto social, por definir a orientação estratégica e por designar e supervisionar a Comissão Executiva, bem como as comissões por si constituídas. Ao passo que, os restantes órgãos detêm a responsabilidade de fiscalização.

- **Conselho de Administração:** é definido pela assembleia-geral, sendo no mandato em curso (2023-2025) composto por 16 membros, dos quais cinco elementos executivos formam a Comissão Executiva (Apêndice II) responsável pela gestão de negócios;
- **Conselho Fiscal:** é constituído por um presidente, dois vogais efetivos e um vogal suplente;

- **Revisor Oficial de Contas:** é um órgão dirigido pela sociedade PricewaterhouseCoopers (PWC) & Associados, SROC, representada por António Joaquim Brochado Correia.

A Mota-Engil tem ainda subcomissões, nomeadamente, a Subcomissão de Orçamento, de Risco e Auditoria Interna, de Avaliação e Remunerações e ainda de Nomeações.

Segundo o Relatório de Governança Corporativa da Mota-Engil, a sua organização e o modelo de *governance* aplicado, sustentam a implementação das melhores práticas internacionais ao nível de *Corporate Governance*, viabilizando uma transparência de processos e procedimentos, bem como uma autonomia e independência de atuação das “três linhas de defesa” (Apêndice III e IV), aplicando as orientações da declaração de posicionamento do “*Institute of Internal Auditors*” para atingir uma gestão eficaz de riscos e controlos de uma entidade (Mota-Engil, 2024).

### **Política de Remuneração**

A política de remuneração dos membros do Conselho de Administração respeita a uma remuneração fixa tendo em conta a função e uma componente variável remunerada a título de prémio de *performance* baseado na evolução do desempenho. Desta forma, a composição referencial das remunerações dos órgãos de administração e fiscalização estipula que a remuneração alvo ronda os 70% para as remunerações fixas, 20% para as variáveis e 10% para outras remunerações, valores sustentados pelo conceito “*target pay*”. De notar, que o Plano de Pensões é aplicado apenas a quatro acionistas da empresa fundadora do grupo (Mota-Engil, 2023).

### **Política Ambiental**

Atualmente, a Mota-Engil tem no seu sistema de gestão uma Política Integrada SHEQ (Segurança, Saúde, Ambiente e Qualidade) assente nos requisitos e normativos legais, contratuais e internos da empresa, cujas orientações são direcionadas aos objetos e programas ambientais; à supervisão e reporte; à análise de risco e oportunidades; e a consulta aos *stakeholders*. Como práticas de responsabilidade social do Grupo no âmbito do ambiente, realizam-se campanhas de sensibilização e educação ambiental, em áreas consideradas prioritárias, especificamente a gestão de resíduos e a preservação de recursos. Neste sentido, contribuem para uma maior consciencialização sobre as temáticas ambiente e a responsabilidade de cada um neste ramo, visando colaboradores e públicos-alvo diversificados (Mota-Engil, 2023).

## **Responsabilidade Social**

O programa de Responsabilidade Social do Grupo tem como objetivo estratégico o apoio ao desenvolvimento social, educativo, cultural e ambiental das comunidades onde este opera. Desta forma, em 2009, foi criada a Fundação Manuel António da Mota (FMAM), que representa um instrumento de política de responsabilidade social fomentando atividades no âmbito cultural e social. A fundação tem uma presença ativa na maioria dos países onde a ME atua, e esta presença reflete-se no patrocínio de eventos de beneficência na área da saúde e educação; na execução de projetos ambientais (ex. Associação Bosque dos Avós (ABA)); bem como na instituição do PAES – Programa de Apoio à Economia Social. Além disso, por via do “Prémio Manuel António da Mota”, valorizam-se associações e personalidades que tenham tido um impacto significativo nas suas regiões ou comunidades (FMAM, 2024).

### **2.3 Análise da Indústria e Posicionamento Competitivo**

O ano de 2022 representa um ponto de viragem na política monetária do BCE. Neste ano, as perspetivas de inflação a médio prazo alteraram-se drasticamente face a perturbações das cadeias de abastecimento decorrentes da pandemia, à invasão da Ucrânia pela Rússia e conseqüente crise energética. Estes choques negativos do lado da oferta resultaram num aumento expressivo dos custos de produção para todos os setores da economia. Por outro lado, verificou-se um choque positivo do lado da procura devido à reabertura da economia pós-pandemia, o que proporcionou às empresas refletirem os custos crescentes nos preços de forma mais facilitada do que em anos anteriores (Lagarde, 2023).

De forma a responder ao desafio da inflação emergente, o BCE tomou várias medidas entre elas, pela primeira vez em 11 anos, a subida das taxas de juro diretoras em julho de 2022. Posteriormente, em dezembro do mesmo ano, foi anunciado que as taxas de juro teriam de aumentar consideravelmente, a um ritmo constante, para assegurarem o retorno atempado do objetivo da inflação<sup>3</sup> (Lagarde, 2023).

Neste sentido, a economia mundial encontra-se ainda a recuperar da pandemia COVID-19 e da invasão da Ucrânia pela Rússia, contudo de forma lenta e desigual entre países.

---

<sup>3</sup> O objetivo principal do BCE é manter a estabilidade dos preços. Para tal, a taxa de inflação da Zona Euro deve manter-se inferior (mas muito próxima) de 2% no médio prazo.

## **Indústria da Construção**

No setor da construção, após a grande contração de 2008 a nível mundial, tem-se vindo assistir a uma recuperação do setor. Comparando o mês de janeiro de 2022 com 2023 verificou-se um crescimento de produção na construção de 0,9% na zona euro e 1,4% na União Europeia (UE), já em dezembro os aumentos foram mais significativos registando-se 3,9% na zona euro e 3,5% na UE (Rosa, 2023). De notar que, segundo os indicadores setoriais disponíveis, em 2023 verificou-se um crescimento significativo no mercado das obras públicas e a um abrandamento ao nível do mercado imobiliário (AICCOPN, 2023).

Em **Portugal**, no primeiro semestre de 2023 verificou-se um desempenho favorável da indústria da construção, no entanto, no segundo trimestre registou-se uma estagnação. Esta estagnação deve-se aos efeitos da subida da inflação, bem como às restrições resultantes das políticas monetárias que levaram a um agravamento das condições financeiras. O Produto Interno Bruto (PIB), tem desacelerado nos últimos trimestres, sendo que no segundo trimestre de 2023, apresentou-se uma diminuição de 2,3% face ao período homólogo. Apesar disto, no primeiro semestre de 2023 o Índice de Produção na Construção aumentou 5,5% face ao período homólogo. Posto isto, a atividade da construção é considerada um dos setores impulsionadores da economia nacional, devido ao seu peso na criação de riqueza e ainda na criação de emprego representando assim um fator fundamental para o crescimento da economia (IMPIC, 2023).

Em **África** a construção é uma indústria muito diversificada com atividades como a mineração, pedreiras, silvicultura e ainda a construção de infraestruturas e edifícios. Segundo o diretor da Macroeconomia e Governação na Comissão das Nações Unidas para África (UNECA), o setor da construção é um condutor indispensável para o crescimento do PIB. Desta forma, devido aos seus benefícios como a disponibilidade de recursos naturais, grandes oportunidades de investimento em energia e infraestruturas, mão de obra barata e ainda ter um mercado consumidor em rápido crescimento, a indústria da construção africana torna-se o destino alvo da generalidade das grandes economias.

Apesar dos efeitos pandémicos (inflação elevada), das interrupções das cadeias de abastecimento globais devido à guerra e ainda a opressão das condições de financiamento (custos mais elevados do serviço da dívida e aumento do risco de dívida excessiva), as economias africanas permanecem resilientes, prevendo-se um crescimento médio do PIB em 4,1% para 2023 e 2024, mesmo após a sua diminuição em 2022, cujo PIB foi de 4,8% em 2021 para 3,8% em 2022. A previsão do crescimento para África em 2023/2024 é

maior do que a da Europa e da média global, no entanto, fica aquém da Ásia (4,3%) uma vez que esta irá beneficiar da recuperação da China (Banco Africano de Desenvolvimento, 2023).

De notar, que ao longo das últimas décadas, a China tem estabelecido uma presença económica expressiva na maior parte dos países africanos devido à sua abordagem política flexível e aos projetos de desenvolvimento no âmbito da *Belt and Road Initiative* (BRI). Neste sentido, a China é o maior e mais forte aliado de África investindo, nos últimos anos, milhões de dólares neste continente que é o seu terceiro maior destino de investimento, após Ásia e Europa. Em 2022, a empresa *China Communications Construction Group* estava em quarto lugar no *ranking* dos Líderes do mercado de construção em África (Diálogo Chino, 2023).

Também a economia em África se manteve resiliente apesar das disrupções globais, obtendo um crescimento de 2,5% em 2022, incentivado pelo crescimento dos serviços (2,6%) e pela construção (8,1%), pelo estímulo orçamental, bem como as despesas associadas à pandemia (Banco Africano de Desenvolvimento, 2023).

No governo africano, o desenvolvimento de infraestruturas, tem sido uma das prioridades para satisfazer as necessidades e exigências de uma população crescente, o que leva ao setor da construção ser o maior em África. São vários os grandes projetos para as cidades deste continente, indo desde arranha-céus até grandes cidades construídas de raiz.

Posto isto, espera-se que a dimensão do mercado de construção da África cresça de 55,6 mil milhões de USD em 2023 para 71,20 mil milhões de USD até 2028, com um CAGR (*Compound Annual Growth Rate*) de 5,07% durante o período de previsão (2023-2028) (Mordor Intelligence Industry Reports, 2022)

No que concerne à ME no mercado de África, esta desde sempre teve uma presença expressiva nesta região, sendo que em 2023 reforçou o seu portefólio de Parcerias Público-Privadas (PPP) rodoviárias por meio de dois contratos de concessão de duas autoestradas na Nigéria, composto até então pelas estradas de Zambeze, em Moçambique, e por duas concessões no Quénia (Mota-Engil, 2024).

No mercado **LATAM** após a forte recuperação da pandemia e de uma resiliência contínua no início de 2023, o crescimento económico tem diminuído de 4,1% em 2022 para 2,3% em 2023, sendo a expectativa para 2024 a continuação neste patamar. Segundo Rodrigo Valdes (2023) no Relatório das Perspetivas Económicas do Fundo Monetário

Internacional (FMI) a desaceleração reflete-se no efeito das políticas mais restritivas de combate à inflação e na conjuntura externa estar enfraquecida, incluindo o crescimento mais lento dos parceiros comerciais, o aperto das condições de financiamento externo e a queda dos preços das *commodities*. Exceto na Argentina e na Venezuela, a inflação geral da região tem diminuído atingindo 5% em 2023, enquanto, em 2022 esteve nos 7,8%.

Contudo, ao passo que a economia geral está em decréscimo, a construção tem tido melhores resultados que se refletem no aumento do PIB de 261.094 milhões de USD em 2021 para 312.741 milhões de USD em 2022, verificando-se um aumento de 19,8%. De facto, o Brasil é o país com maior peso no PIB regional da construção que representa quase 21% do mesmo, depois segue-se o México com um crescimento positivo de 18% entre 2021/2022 (Quiroga, 2024).

Relativamente ao Investimento Direto Estrangeiro (IDE), este cresceu consideravelmente na América Latina durante 2022, aumentando 54,9% em relação a 2021, alcançando assim os 224.579 mil milhões de USD. Desde 2013, que os fluxos de IDE não excediam os 200 mil milhões de USD, tornando a recuperação de 2022 um feito importante para o investimento na última década. O Brasil e o México foram os maiores recetores da região com 41% e 17%, respetivamente (Quiroga, 2024).

A Mota-Engil no mercado LATAM, está a desenvolver o maior projeto ferroviário da América Latina, o Tren Maya no México, de modo que este é um dos principais mercados do grupo representando 29% da carteira de encomendas. No ano de 2023, além do contrato de adjudicação com a petrolífera brasileira Petrobras num valor de 140 milhões de euros, o grupo celebrou novos contratos nesta região através das suas subsidiárias, especificamente no México, Brasil e Peru, estes contratos totalizaram cerca de 750 milhões de euros, que permitiu atingir uma carteira de encomendas excedente a 5.300 milhões de euros, que corresponde a 3,5 vezes o volume de negócios de 2022 (Ramos, 2023).

### **Indústria do Ambiente e Serviços**

Apesar do negócio core da Mota-Engil ser a Engenharia e Construção, nos últimos anos, o negócio Ambiente e Serviços tem uma presença ativa tanto nacionalmente, como internacionalmente. Em Portugal através da SUMA e da EGF, na Costa do Marfim por via da Clean e Eco Eburnie, em Moçambique tem-se a Ecolife, no Brasil a Suma Brasil e por último em Angola a Vista Waste (Mota-Engil, 2023).

Em 2023, o relatório de Revisão de Desempenho Ambiental da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), refere que o consumo de materiais, a produção de resíduos municipais e as captações de água doce crescem ao mesmo ritmo, ou ainda mais rápido do que o PIB. Em termos energéticos, e embora as importações da Rússia sejam reduzidas, a guerra na Ucrânia levou ao aumento dos preços da energia, diminuindo as perspetivas de crescimento económico de Portugal para 2023 e 2024. De notar, que a economia de Portugal é baseada em serviços, sendo menos intensiva em energia do que a média da OCDE na Europa, tendo, no entanto, crescido constantemente entre 2013 e 2019. Entretanto, indústrias como o turismo foram fortemente afetadas pela pandemia, tendo começado a recuperar a partir de meados de 2021.

A despesa pública com a proteção do ambiente em Portugal representou apenas 0,7% do PIB em 2020, sendo este inferior à média da UE (0,9%). De facto, a gestão de resíduos impulsiona o seu recente aumento, mas o mesmo não se reflete no desempenho da prestação de serviços. Desta forma, a recuperação do custo do serviço é uma condição prévia para o financiamento do setor (OCDE, 2023).

No mesmo relatório, são indicadas algumas recomendações para enfrentar os principais desafios ambientais, entre elas encontra-se a aceleração da “passagem de custos de gestão dos resíduos urbanos para as famílias por meio de taxas específicas identificáveis, dissociadas da conta da água, no âmbito de campanhas de sensibilização mais amplas para elevar a hierarquia dos resíduos” e o desenvolvimento da “recolha seletiva de resíduos” (OCDE, 2023).

Salienta-se, que em Portugal, o mercado da recolha de resíduos tem poucas oportunidades de crescimento, e por isso a ME optou por aumentar os seus esforços para expandir as suas competências a nível internacional.

Em **África** existe a perspetiva de mobilizar o financiamento do setor privado para o clima e o crescimento verde nesta região. Uma nova pesquisa, baseada nas últimas Contribuições Nacionalmente Determinadas apresentadas pelos países africanos, prevê que o financiamento do setor privado deve crescer anualmente 36% até 2030 para colmatar o défice de financiamento climático do continente e promover transições de crescimento verde (Grupo Banco Africano de Desenvolvimento, 2023).

Também no mercado **LATAM** há uma necessidade urgente em avançar para uma economia verde, ambiciosa e abrangente tendo como propósito fazer face às mudanças

climáticas que podem piorar expressivamente as perspectivas económicas e salientar as desigualdades na América Latina. Além disso, esta transição verde poderia gerar mais de 10,5% novos empregos até 2030 (OCDE et al., 2022).

De notar, que a Mota-Engil enfrenta um cenário repleto de oportunidades e desafios no seu setor. Entre as oportunidades estão a expansão em mercados emergentes, projetos de infraestrutura sustentável e parcerias público-privadas, além de inovações tecnológicas que prometem aprimorar a eficiência. Por contrapartida, a empresa enfrenta a volatilidade económica, concorrência intensa, desafios regulatórios e uma crescente pressão por práticas sustentáveis.

## **2.4 Análise Estratégica**

### **2.4.1 As Cinco Forças de Porter**

O modelo das cinco forças de Porter é uma ferramenta de análise estratégica que avalia a intensidade de cinco dimensões fundamentais. Estas têm influência na dinâmica competitiva e determinam a atratividade e rentabilidade de um mercado.

Este modelo será aplicado a duas unidades de negócio da Mota-Engil: Engenharia & Construção, responsável pela execução de projetos de infraestruturas, e Ambiente & Serviços, que se foca na gestão e valorização de resíduos.

#### **Ameaça de Novas Entradas**

- **E&C:** Existem algumas barreiras à entrada no negócio das infraestruturas, primeiramente este exige um investimento de capital inicial significativo, como tal os custos de entrada neste setor são elevados. A existência de economias de escala que representam uma desvantagem para os recém-chegados que não conseguem alcançar a mesma eficiência. Por último, a dificuldade em aceder aos canais de distribuição. Posto isto, conclui-se que a ameaça de novas entradas no setor da E&C é reduzida;
- **A&S:** Uma vez que o segmento de recolha de resíduos é gerido pelos municípios, não é atraente para o governo ter mais empresas privadas neste setor. Desta forma, o próprio governo é uma barreira à entrada de novas empresas, além dos custos gerais nesta indústria serem elevados, nomeadamente o equipamento utilizado. Mais uma vez, a ameaça de novas entradas nesta indústria é reduzida.

### **Poder de Negociação dos Fornecedores**

- **E&C:** No que se refere a fornecedores de matérias-primas, a ME dispõe de um leque alargado de oferta. Contudo, os preços entre fornecedores são semelhantes e não existe um elevado grau de diferenciação, conseqüentemente, o poder de negociação não é muito expressivo relativamente aos preços. De notar, que a alteração dos preços das matérias-primas reage de forma proporcional e direta com os custos operacionais.
- **A&S:** Em Portugal, além da EGF e da SUMA, não existem muitas empresas disponíveis para o tratamento e recolha de resíduos. Uma vez que, os contratos provêm dos municípios, a ME está dependente da capacidade de os governos manterem os seus contratos e da sua pretensão de renovação contínua.

### **Poder de Negociação dos Clientes**

- **E&C:** No que respeite aos seus clientes, em Portugal, a ME trabalha essencialmente, com PPP e alguns fundos internacionais. Já na América Latina e em África, os empreiteiros regionais abordam a empresa para celebrar outros contratos.
- **A&S:** No que concerne ao negócio da reciclagem existem alguns compradores cuja EGF atribui o seu serviço. Já a distribuição de energia é um mercado muito competitivo, com preços de energia normalizados, logo o poder dos clientes é reduzido.

### **Ameaça de produtos/serviços substitutos**

- **E&C:** Neste setor existem poucas oportunidades de serviços substitutos, no entanto, no que concerne às principais matérias-primas utilizadas, o aço e o alumínio poderão representar uma ameaça, mas prevê-se que o impacto seja reduzido;
- **A&S:** Nesta indústria não existem ameaças de alternativas ao serviço de gestão de resíduos.

### **Rivalidade entre Concorrentes**

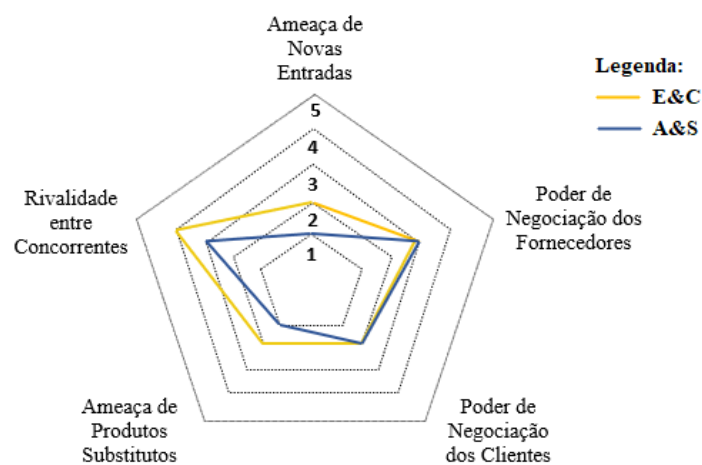
- **E&C:** Nesta indústria a rivalidade passa por quem ganha os projetos com a melhor proposta, sendo que o serviço prestado é igual em todas as entidades. Em Portugal a rivalidade não é muito significativa e apesar da ME ter geralmente as propostas

mais elevadas em termos de custo para o cliente, esta ganha muitos dos projetos. Em África, a construção é um setor fulcral para o crescimento da economia, assim devido ao défice de infraestruturas, a aposta no desenvolvimento da construção é elevada e conseqüentemente o mercado é mais apelativo aos promotores e investidores, logo é mais competitivo;

- **A&S:** Em Portugal a EGF é a empresa líder do mercado, sendo responsável pela maioria das atividades deste setor com os municípios. Desta forma, a concorrência não é significativa, já que este setor é na maioria detido pela ME. Relativamente aos negócios em África e América Latina, a ME tem expandido crescentemente a sua atividade, no entanto, ainda não atingiu a liderança como em Portugal, devido a existir uma maior rivalidade entre concorrentes.

Na Figura 5 estão representadas as cinco forças de Porter por grau de intensidade e segmento de mercado e no Apêndice V a tabela de classificação, sendo o nível 1 o menos intenso e o nível 5 o mais intenso:

**Figura 5:** As cinco forças de Porter



Fonte: Elaboração própria

## 2.4.2 Análise de SWOT

A análise de SWOT estuda a competitividade de uma organização de acordo com quatro variáveis: *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidade) e *Threats* (Ameaças). Esta é uma ferramenta utilizada para analisar o ambiente interno e externo da empresa visando a gestão e o planeamento estratégico da mesma. Assim,

através da análise de SWOT é possível posicionar ou verificar a posição estratégica da organização no ambiente em que atua (Daychoum, 2007).

Na Tabela 1, encontra-se representada a análise de SWOT da empresa em estudo:

**Tabela 1:** Análise SWOT da Mota Engil

<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversificação geográfica, a ME opera em mais de 20 países mitigando o risco geográfico;</li> <li>• Portefólio diversificado, atua em diversos setores tendo o seu risco de negócio diversificado;</li> <li>• Alianças estratégicas e parcerias, colaborações com governos e grandes grupos empresariais;</li> <li>• Integração vertical, maior controlo sobre a cadeia de suprimentos, redução de custos, e maior eficiência operacional;</li> <li>• Marca e reputação fortes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposição a riscos cambiais que afetam os resultados financeiros;</li> <li>• Exposição financeira, sendo uma empresa com elevado grau de alavancagem;</li> <li>• Elevados custos fixos e baixa economia de escala;</li> <li>• Dependência do setor público.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crescimentos em mercados emergentes, como África e América Latina que têm elevadas necessidades de infraestruturas;</li> <li>• Investimento em energias renováveis, a empresa já atua no setor da energia, mas deve continuar a investir;</li> <li>• Inovação e integração de novas tecnologias, como a construção modular que pode aumentar a eficiência operacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risco político inerente a mercados emergentes;</li> <li>• Mercado da construção é altamente competitivo;</li> <li>• Volatilidade nos preços das matérias-primas;</li> <li>• Alterações regulatórias que podem afetar os custos e o cronograma dos projetos.</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria

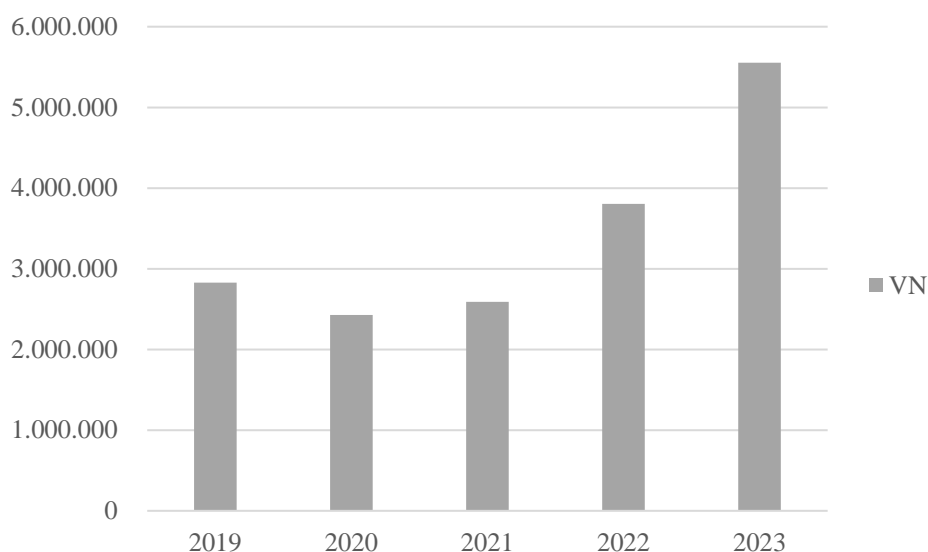
## **CAPÍTULO III - ANÁLISE FINANCEIRA**

---

Com o intuito de compreender melhor o desempenho financeiro da Mota-Engil, é importante analisar diversos indicadores financeiros.

O volume de negócios da empresa apresentou um crescimento consistente entre 2019 e 2023, conforme apresentado na Figura 6. Comparando 2019 com 2023, o VN praticamente duplicou, indicando um desempenho positivo ao longo dos últimos cinco anos.

**Figura 6:** Volume de Negócios (EUR)



Fonte: Elaboração própria

Como se pode observar na Tabela 2 a margem de lucro bruto da Mota-Engil apresentou uma trajetória positiva de crescimento entre 2019 e 2022, subindo de 59,18% em 2019 para 78,94% em 2022. Este aumento indica uma expansão significativa nas margens de lucro bruto, impulsionada pela melhoria de eficiência operacional, pelo controlo de custos ou pela adaptação a novos segmentos de mercado mais lucrativos. Esta evolução positiva sugere que a empresa conseguiu adaptar-se a fatores externos desafiadores, como a pandemia Covid-19, que influenciou o setor da construção. Contudo, em 2023, houve uma diminuição na margem de lucro bruto para 75,85% que pode ser associada a um aumento de custos de produção, escassez de materiais ou intensificação da concorrência.

A margem do EBITDA e do EBIT revelam uma ligeira queda entre 2019 e 2022, recuperando em 2023. De notar, que apesar desta volatilidade a empresa conseguiu manter estas margens razoáveis, o que sugere que controla as suas despesas operacionais.

A melhoria visível em 2023 indica que a empresa está a restaurar a sua eficiência operacional. Quanto à margem do lucro líquido, nos últimos cinco anos, permaneceu baixa atingindo valores negativos em 2020 (-0,80%), evidenciando o impacto adverso da pandemia e dos custos de financiamento elevados. Tal como os indicadores anteriores, a margem do lucro líquido, em 2023 melhorou, possivelmente devido à redução de taxas de juros e a uma melhor gestão financeira.

Por último, no que respeita à rentabilidade sobre os ativos (ROA) e à rentabilidade sobre o património líquido (ROE) revelaram-se negativos em 2020, um reflexo da deterioração da rentabilidade durante a crise pandémica. Todavia, em 2023, ambos os indicadores recuperaram significativamente, com o ROA a atingir 1,47% e o ROE a alcançar os 15,18%.

**Tabela 2:** Rácios de Rentabilidade

<b>Rácios de Rentabilidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Margem de lucro bruto	%	59,18%	77,41%	78,13%	78,94%	75,82%
Margem EBITDA	%	14,17%	15,65%	14,43%	12,31%	13,19%
Margem EBIT	%	7,27%	7,73%	7,06%	5,97%	8,76%
Margem do Lucro Líquido	%	0,89%	-0,80%	0,76%	0,93%	1,78%
ROA - <i>Return Over Assets</i>	%	0,53%	-0,41%	0,40%	0,64%	1,47%
ROE - <i>Return On Equity</i>	%	8,15%	-13,66%	4,81%	7,67%	15,18%

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados dos relatórios financeiros

A Tabela 3 revela que a Mota-Engil é uma empresa muito dependente de financiamento de terceiros. De mencionar que em termos de autonomia financeira, em 2020, era muito reduzida (3,03%), no entanto, em 2023 aumentou para 9,69%, traduzindo-se numa melhoria da sua capacidade de financiar os ativos com capital próprio. A estrutura de endividamento tem permanecido elevada, contudo a diminuir marginalmente, o que indica que a entidade ainda depende significativamente de dívida para financiar as suas operações.

Relativamente à cobertura de juros, este indicador aumentou de 102,25% em 2020 para 154,48% em 2023, o que revela que a empresa melhorou a sua capacidade de fazer face aos custos com juros por via do lucro operacional, sendo atualmente menos vulnerável a aumentos de taxas de juro.

Já os indicadores *Debt-to-equity* e Dívida Líquida/EBITDA melhoraram significativamente ao longo dos últimos cinco anos. Embora a relação dívida-capital indique uma melhoria na estrutura de capital da empresa, o nível de endividamento ainda

é elevado, e os riscos associados ao seu grau de alavancagem permanecem altos. A relação Dívida Líquida/EBITDA revela uma redução na alavancagem da empresa, contudo, os 145,64% indicam que a Mota-Engil tem um nível de endividamento elevado relativamente ao EBITDA, configurando uma fonte de risco, especialmente se as condições do mercado de crédito piorarem.

**Tabela 3: Rácios de Estrutura**

<b>Rácios de Estrutura</b>	<b>Unidade</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Autonomia Financeira	%	6,49%	3,03%	8,30%	8,29%	9,69%
Estrutura de Endividamento	%	93,51%	96,97%	91,70%	91,71%	90,31%
Cobertura de Juros	%	105,88%	102,25%	108,13%	112,84%	154,48%
<i>Debt-to-equity</i>	%	538,50%	1203,84%	370,40%	321,57%	260,26%
Dívida Líquida/EBITDA	%	335,95%	365,58%	319,61%	191,06%	145,64%
Solvabilidade	%	6,94%	3,13%	9,05%	9,04%	10,73%

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados dos relatórios financeiros

Os indicadores de liquidez presentes na Tabela 4 indicam uma pequena recuperação da liquidez da empresa ao longo dos últimos cinco anos. Em 2023, a liquidez geral atingiu o valor de 1, sugerindo a existência de ativos correntes suficientes para cobrir as suas obrigações de curto prazo. Quanto à liquidez reduzida e liquidez imediata, ambas continuam abaixo do valor 1, salientando-se que a liquidez imediata em 2023 diminuiu para 12%, sendo este um alerta para uma melhor gestão de caixa, estabelecendo políticas que permitam aumentar esta margem de segurança.

**Tabela 4: Rácios de Liquidez**

<b>Rácios de Liquidez</b>	<b>Unidade</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Liquidez Geral	tempo	0,93	0,86	0,96	0,95	1,00
Liquidez Reduzida	tempo	0,82	0,78	0,86	0,82	0,89
Liquidez Imediata	tempo	0,11	0,12	0,13	0,18	0,12

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados dos relatórios financeiros

Analisando a Tabela 5 verifica-se um aumento na rotação dos ativos de 0,52 em 2020 para 0,82 em 2023, ou seja, houve uma melhoria na eficiência de uso dos ativos para gerar receita. Também a rotação dos inventários registou uma evolução positiva, permitindo que a empresa atinja uma gestão de *stocks* mais eficiente, o que é fundamental para a situação financeira da entidade.

Ademais, o prazo médio de recebimento e o prazo médio de pagamento registaram uma redução significativa, o que no primeiro caso se reflete numa melhoria na gestão de crédito a clientes e no segundo caso em melhores condições junto dos fornecedores ou na

liquidação das suas dívidas de forma mais rápida o que pode significar usufruir de descontos de pagamento antecipado.

Por último, através dos resultados obtidos no ciclo de conversão financeira conclui-se que entre 2021 e 2023 a eficiência da conversão de vendas em caixa melhorou significativamente passando de 65 dias em 2021 para 29 dias em 2023.

**Tabela 5:** Rácios de Eficiência

<b>Rácios de Eficiência</b>	<b>Unidade</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Rotação do ativo	tempo	0,59	0,52	0,53	0,69	0,82
Rotação dos Inventários	tempo	3,67	1,92	2,29	2,25	2,89
Prazo médio de recebimento	dias	100,08	98,92	106,66	76,51	55,21
Prazo médio de pagamento	dias	67,59	84,97	79,20	67,03	56,78
Prazo médio de retenção de <i>stock</i>	dias	40,54	37,09	37,46	43,94	30,65
Ciclo de Conversão Financeira	dias	73,03	51,05	64,92	53,41	29,08

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados dos relatórios financeiros

As fórmulas dos rácios apresentados, o Balanço histórico e a Demonstração de Resultados histórica, podem ser consultados no Apêndice VI, VII e VIII, respetivamente.

## **CAPÍTULO IV – AVALIAÇÃO**

---

#### **4.1 Método dos Fluxos de Caixa Descontados**

Esta dissertação consiste na realização de uma análise de valor à Mota-Engil, utilizando o modelo de avaliação *Discounted Cash Flow* (DCF) e o método dos múltiplos de mercado. Estes métodos são amplamente utilizados em estudos de *Equity Research*, permitindo uma análise abrangente do valor intrínseco da entidade.

De acordo com alguns autores como Perez & Famá (2004), Damodaran (2012) e Fernández (2013), o modelo DCF é considerado o mais consistente e eficiente para medir o valor de uma empresa, já que permite aos investidores estimarem com maior precisão quais os benefícios económicos futuros resultantes da aquisição de um determinado ativo.

Conjuntamente, o método dos múltiplos de mercado foi utilizado como uma abordagem comparativa, para avaliar a Mota-Engil face a empresas semelhantes do setor. Damodaran (2006), salienta que este método requer menos pressupostos sobre as projeções futuras da empresa, uma vez que se baseia apenas em dados de mercado e comparações com empresas semelhantes. O uso de múltiplos como EV/EBITDA, PER ou o P/S depende unicamente da disponibilidade dos dados, não havendo necessidade de formular hipóteses sobre a taxa de crescimento, o risco ou a taxa de custo de capital.

Neste sentido, o presente trabalho foi elaborado tendo em conta os dados financeiros históricos recolhidos acerca da entidade em estudo, bem como as informações necessárias para determinar os pressupostos, as taxas de risco, e outras variáveis críticas. Após a recolha e análise dos dados financeiros, seguiu-se para a definição dos pressupostos da previsão, seguido da estimativa do custo de capital utilizando o método WACC e a projeção dos fluxos de caixa futuros. Posteriormente, para complementar o modelo DCF e a obter uma visão relativa da avaliação da empresa, aplicou-se o método dos múltiplos. Adicionalmente, efetuou-se uma análise de sensibilidade e uma simulação de monte carlo com o objetivo de avaliar o impacto de diferentes variáveis no valor estimado. Por fim, a partir dos resultados obtidos, foi formulada uma recomendação.

Em todos os cálculos, a ferramenta utilizada foi o Microsoft Office Excel.

Face ao exposto, os principais pressupostos inerentes ao FCF prendem-se com a previsão do volume de negócios de cada segmento de negócio, a determinação das margens de EBITDA futuras e a estimativa de alterações na evolução do Fundo de Maneio (FM) e das despesas de capital (comummente designado por CAPEX).

#### 4.1.1 Volume de Negócios por Segmento

A média do crescimento anual do volume de negócios (VN) dos últimos cinco anos foi de 17,25% e o respetivo CAGR<sup>4</sup> de 14,66%. Historicamente, salienta-se um crescimento significativo do VN entre 2022 e 2023 conforme observado na Figura 7, destacando-se o desempenho da unidade de negócio da América Latina, cuja previsão é o contínuo aumento da carteira de encomendas. Apesar da perspetiva da mencionada unidade de negócio seja o crescimento do VN, em outras unidades a evolução não se revelou tão positiva.

Neste sentido, o volume de negócios para os próximos cinco anos foi calculado para cada um dos quatro segmentos onde o grupo marca presença: África – E&C; América Latina – E&C; Europa – E&C; e Ambiente, Serviços e outros. Esta abordagem é fundamental para entender as dinâmicas específicas de cada área de negócio, permite identificar tendências de mercado e avaliar riscos e oportunidades.

Para a unidade **África – E&C** a média do crescimento do VN foi de 13,02% e o CAGR de 10,83%. Assim, uma vez que para esta área geográfica prevê-se uma elevada inflação no curto prazo, diminuindo nos anos seguintes e um crescimento económico estável, mas lento, como previsão de crescimento dos próximos cinco anos, aponta-se 11,00% para o primeiro ano crescendo 1,25% face ao ano anterior, alcançando os 16,00% em 2028. Perante isto o CAGR previsional obtido foi de 9,82%.

Seguidamente, e com base nos dados históricos, o segmento da **América Latina – E&C** atingiu uma média de crescimento de 28,58% e um CAGR de 21,13% entre 2018 e 2023. De facto, esta unidade contempla o VN proveniente do México, o qual foi o principal impulsionador de receita nos últimos tempos. Além disso, estima-se que este aumento seja contínuo nos próximos anos, verificando-se já em 2024 através dos grandes contratos na ordem de milhões de euros celebrados com este país, que terão maior impacto no volume de negócios a partir de 2026/2027. Face ao exposto, a previsão de crescimento para 2024 é de 21%, atingindo-se um pico de 35% em 2028.

No que concerne à **Europa – E&C**, destaca-se a saída do grupo do mercado polaco em 2024, e o foco da empresa em clientes privados no mercado Português. Quanto a projetos

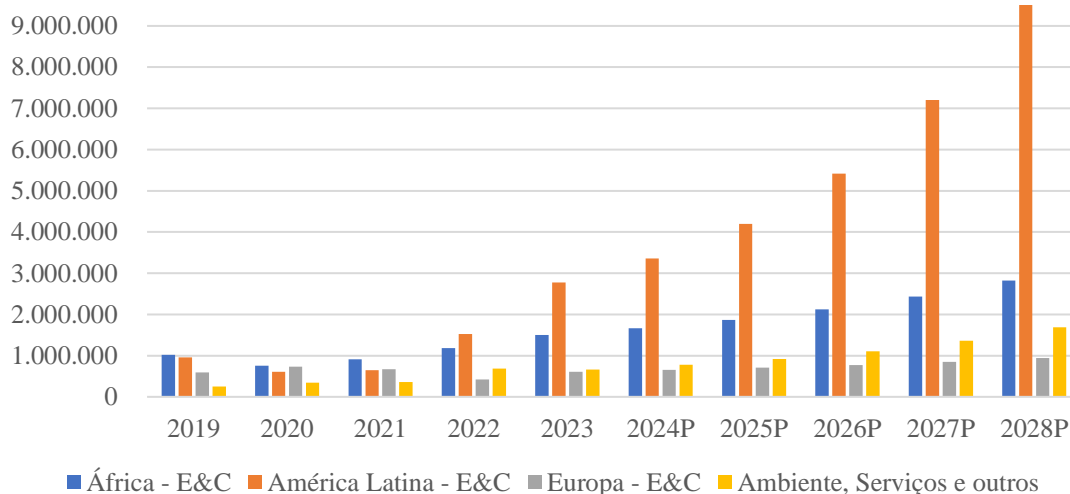
---

<sup>4</sup> *Compound Annual Growth Rate*

futuros, sendo a ME a principal empresa de E&C em Portugal prevê-se que esta desempenhe um papel fundamental em concursos como o TGV e o novo aeroporto em Lisboa. De acordo com estas informações e considerando uma média de 6,96% e um CAGR de 2,79% relativamente ao crescimento do VN dos cinco anos anteriores, aponta-se para 2024 uma evolução positiva de 7% face ao ano anterior, aumentando 1% em cada ano consecutivo.

Por último, no que respeita ao segmento ambiente, o futuro está marcado pelo fim de alguns contratos, mas também por novos desafios e oportunidades, nomeadamente com a SUMA PT, a SUMA Brasil e EGF. Já negócios como a venda de energia renovável, gestão e manutenção de ativos, imobiliárias e produção agroindustrial, têm ganhado expressão e a previsão é que evoluam positivamente. Neste sentido, face a uma média de crescimento dos anos previsionais de 21,79% e um CAGR de 16,67%, para o segmento **Ambiente, Serviços e outros** é estimado um CAGR de 20,97% que representa um crescimento de 17,00% em 2024 face a 2023, alcançando até 2028 um crescimento de 25,00% face ao ano anterior (Apêndice IX).

**Figura 7:** Crescimento do Volume de Negócios (EUR)



Fonte: Elaboração própria

#### 4.1.2 CAPEX e Depreciações & Amortizações (D&A)

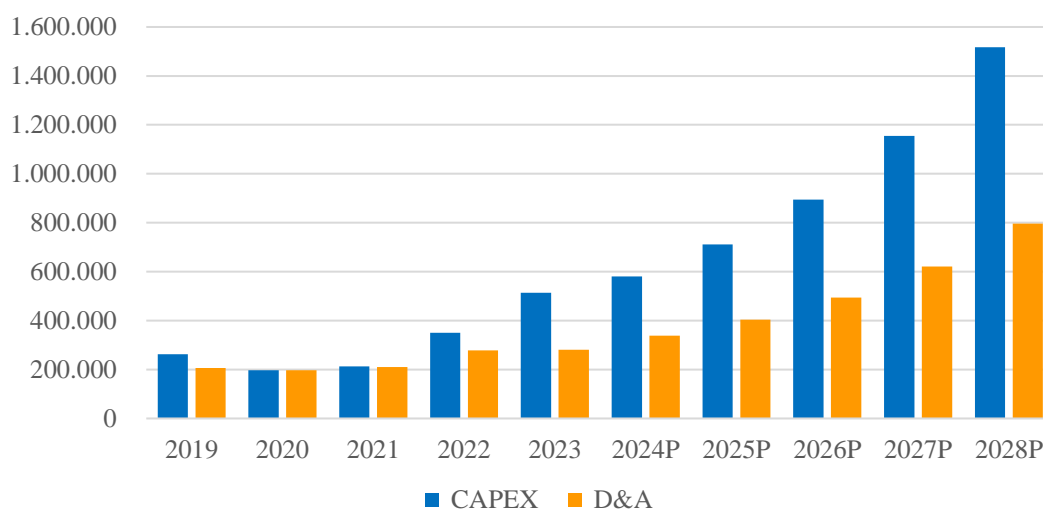
As despesas de capital refletem os investimentos em novos projetos, a manutenção de ativos e a expansão em mercados emergentes. Nos últimos anos o investimento em capital tem evoluído de forma crescente e alinhado com os objetivos estratégicos da empresa.

No futuro, devido à vasta carteira de encomendas, a Mota-Engil tem como propósito o foco em novas adjudicações com preferência por projetos de grandes dimensões, que consequentemente requerem a compra de novas máquinas, atualizações de equipamentos, e melhorias de longo prazo. Além disso, pretende inovar e ter uma presença mais significativa nos seus outros negócios onde a empresa está envolvida, ou seja, também terá de investir em ativos.

Nesta perspetiva, foi projetado um aumento do CAPEX em 9,00% no primeiro ano provisional, acrescendo 0,25% a cada ano, ou seja, alcançou-se um CAGR de 24,21%. De facto, este é um crescimento expressivo, que além dos objetivos mencionados, também pode ser justificado pela parceria estratégica com a *China Communications Construction Group* que fortalece o acesso a equipamentos diferenciados e desencadeia novas oportunidades em projetos internacionais.

Quanto às D&A, a taxa média calculada nos últimos cinco anos foi de 15,13%. Assim, tanto para os ativos intangíveis, como para os ativos tangíveis, assumiu-se uma taxa fixa de 15% nos anos provisionais (Figura 8).

**Figura 8:** Evolução do CAPEX e D&A (EUR)



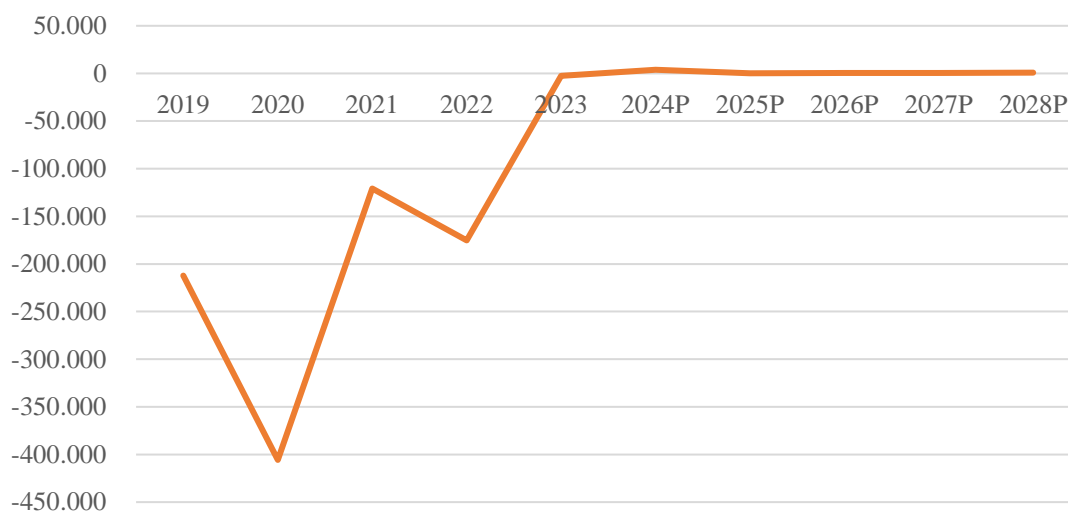
Fonte: Elaboração própria

#### 4.1.3 Fundo de manei

Ao longo dos últimos 5 anos verificou-se que a dificuldade da empresa em cobrir as suas dívidas de curto prazo tem diminuído acentuadamente. E este cenário indica que o foco deve ser em otimizar o fundo de manei, ajustando as suas operações de modo a melhorar

a liquidez e garantir um maior equilíbrio entre o ativo e passivo corrente. Segundo os valores apontados na previsão para o ativo corrente e passivo corrente, projeta-se que esta rubrica tenha uma recuperação positiva, facto importante em empresas de grande dimensão e com projetos de longa duração (Figura 9). Esta previsão é consoante com o objetivo da empresa, tal como expresso na sua comunicação aos *stakeholders*.

**Figura 9:** Evolução do Fundo de Maneio (EUR)



Fonte: Elaboração própria

#### 4.1.4 Custo médio ponderado de capital

Para o cálculo do WACC, o custo do capital próprio foi estimado utilizando o modelo CAPM. A Tabela 6 apresenta os pressupostos aplicados, e, em seguida, são detalhados os principais componentes do WACC, ajustados à realidade da empresa.

**Tabela 6:** Cálculo do WACC

Cálculo do WACC	
Ra - Taxa de juro isenta de risco	3,84%
Beta alavancado	1,99
Prémio de risco	4,85%
<b>CAPM</b>	<b>13,47%</b>
Rácio do Capital Próprio	41,77%
Custo da Dívida	9,08%
Rácio de Endividamento	58,23%
Taxa de imposto	44,50%
<b>WACC</b>	<b>8,56%</b>

Fonte: Elaboração própria

A escolha das obrigações do tesouro dos EUA a cinco anos como taxa sem risco para o cálculo do CAPM justifica-se por estas obrigações serem consideradas de baixo risco de crédito, já que são emitidas pelo governo dos Estados Unidos. Além disso, a transparência e a acessibilidade das informações sobre estas obrigações do tesouro também reforçam a sua posição como um *benchmark* confiável para uma parte significativa da estrutura acionista desta empresa – Sendo assim, a taxa de juro isenta de risco é de 3,84%, recolhido no *site* de informação financeira Bloomberg em 31 de dezembro de 2023.

O beta foi calculado por meio de uma regressão linear entre as cotações mensais do ativo e o índice PSI-20 dos últimos cinco anos. Após eliminar o efeito de endividamento, aplicou-se o método *bottom up*, isto é, fez-se uma média da indústria por via do beta desalavancado das quatro *peers* selecionadas (Tabela 7) e o beta da própria empresa. Por fim, o beta foi alavancado tendo em consideração a estrutura de capitais e a taxa de imposto perspectivada da ME.

**Tabela 7:** Beta Desalavancado das empresas *peers*

<i>Peers</i>	Beta Desalavancado
Teixeira Duarte	0,29
Fomento de Construcciones y Contratas SA	0,64
Obrascon Huarte Lain S.A.	1,04
Bilfinger SE	1,07

Fonte: Elaboração própria

Relativamente ao prémio de risco, uma vez que a Mota-Engil é uma multinacional com operações distribuídas por várias regiões com diferentes perfis de risco, foi considerado o prémio de risco por país (Apêndice X) disponibilizado no *website* do professor Aswath Damodaran<sup>5</sup>. Neste sentido, realizou-se uma média ponderada do prémio de risco para cada uma das regiões onde a empresa atua, conforme as suas respetivas contribuições no volume de negócios, sendo que nos últimos anos, em média, 33% é proveniente da Europa, 32% de África e 35% da América Latina. Posto isto, obteve-se um prémio de risco de 4,85%.

No que respeita aos rácios, a empresa apresenta um rácio de capital próprio de 41,77% e um rácio de endividamento de 58,23% com base nos valores de mercado. Estas percentagens foram consideradas as mais adequadas para o cálculo do WACC, refletindo

<sup>5</sup> Website: [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html), consultado a 10 de setembro de 2024.

a proporção do valor de mercado da entidade, conferindo maior precisão e solidez à estimativa obtida.

Por último, o custo da dívida foi obtido através da soma da taxa de juro isenta de risco e o *spread* de incumprimento da empresa, conforme obtido através do *website* do professor Aswath Damodaran<sup>6</sup>. Para isso, considerou-se um rácio de cobertura de juros<sup>6</sup> de 1,44, correspondente à média dos últimos cinco anos. A taxa de imposto aplicada representa a média do imposto pago no mesmo período.

#### 4.1.5 Taxa de crescimento perpétuo (g)

A estimativa da taxa de crescimento perpétuo foi de 2,57%, e representa uma média ponderada por região com base em previsões disponibilizadas pelo FMI e a Comissão Europeia. Esta taxa foi calculada considerando apenas a variável macroeconómica: a taxa de crescimento do PIB (Apêndice XI). Conforme apresentado na Tabela 8, as taxas de crescimento perpétuo por região são distintas, tendo em conta os fatores macroeconómicos locais.

**Tabela 8:** Taxa de crescimento perpétuo

<b>Taxa de crescimento perpétuo</b>	
Europa	1,72%
África	3,58%
América Latina	2,40%
<b>Ponderação por área geográfica</b>	<b>2,57%</b>

Fonte: Elaboração própria

Na **Europa** é expectável um crescimento económico estável, mas lento, uma vez que tem muitas economias maduras, com elevada produtividade, no entanto, com crescimento populacional estagnado ou em declínio afetando diretamente o crescimento do PIB. Desta forma e segundo o FMI e a Comissão Europeia que projetam um crescimento moderado para a região, indicando uma recuperação lenta com riscos associados a choques económicos globais e incertezas políticas, estima-se para a taxa de crescimento do PIB um valor entre 1,5% - 2%.

<sup>6</sup> Rácio de cobertura de juros =  $\frac{\text{EBIT}}{\text{Despesa Financeira}}$

Relativamente a **África**, esta é uma região propícia ao crescimento devido à sua população jovem e investimentos em infraestruturas. O FMI espera que o crescimento se mantenha em torno de 3,5% em 2024.

Por fim, para a **América Latina** estima-se um crescimento moderado depois dos desafios impostos pela pandemia e crises políticas em alguns países. Apesar de alguns países desta geografia estarem em fase de desenvolvimento apresentando boas oportunidades de crescimento, especificamente em infraestruturas e industrialização, o FMI projeta um crescimento de 2% para 2024, num cenário cuja recuperação económica continua, contudo, lentamente.

Face ao exposto, o valor da empresa estimado através do método dos Fluxos de Caixa Descontados, resultou num valor de 4,84€. Esse valor foi obtido projetando os fluxos de caixa futuros e descontando-os a uma taxa que reflete o custo de capital da empresa, ajustado ao risco inerente.

#### **4.2 Método dos múltiplos de mercado**

Conforme mencionado, a avaliação relativa foi utilizada como complemento ao modelo DCF, recorrendo à comparação de múltiplos baseados no valor da empresa e na capitalização.

A seleção das empresas comparáveis baseou-se em diversos fatores, primeiramente, todas as entidades indicadas operam no setor da construção e engenharia, envolvendo-se em projetos de infraestruturas, construção civil e ainda serviços, permitindo uma comparação pertinente e direta no que concerne a múltiplos financeiros e métricas de desempenho. Geograficamente, o grupo de *peers* é diversificado, uma vez que inclui a Teixeira Duarte, uma empresa portuguesa, que representa uma comparação mais próxima em termos de condições de mercado e contexto regulatório. Já a Fomento de Construcciones y Contratas (FCC) e a Obrascón Huarte Lain (OHL) são duas grandes empresas espanholas com presença ativa internacionalmente, ao passo que a Bilfinger é uma referência no setor da Alemanha. Deste modo, é possível obter uma perspetiva sobre como diferentes mercados europeus comportam-se no mercado internacional.

Seguidamente, teve-se em conta a dimensão das empresas, por isso todas as entidades selecionadas são de grande dimensão, estão colocadas em diferentes bolsas de valor

mobiliários e operam em vários segmentos no setor da construção, permitindo que os dados financeiros e os múltiplos sejam relevantes e comparáveis.

Por último, apesar do negócio *core* de a Mota-Engil ser a construção civil, esta atua em outros setores e com o passar do tempo a sua presença tem sido cada vez mais significativa. Neste sentido, verificou-se que pelo menos três das empresas selecionadas têm estratégias de diversificação que incluem não apenas a construção, mas também serviços urbanos, gestão de resíduos e energia, tal como a empresa em análise.

A Tabela 9 reporta a comparação da Mota-Engil com as suas *peers* para o ano 2023 e é possível constatar que a entidade em estudo, exceto no indicador PBV, não consegue superar o valor médio das empresas concorrentes. Para a construção dos indicadores na Tabela 9 foram consultados os R&C de cada uma das *peers* e o *website* Yahoo Finance<sup>7</sup> (cálculos auxiliares, no Apêndice XII).

**Tabela 9:** Comparação dos múltiplos das empresas *peers*

	Múltiplos baseados no valor da empresa			Múltiplos baseados na capitalização		
	EV/Receitas	EV/EBITDA	EV/Ativo	PER	PBV	P/S
<b>Teixeira Duarte</b>	0,85	8,50	0,43	-9,13	0,18	0,04
<b>FCC S.A.</b>	1,07	5,70	0,58	10,74	1,03	0,70
<b>OHL S.A.</b>	-0,01	-0,15	-0,01	48,12	0,53	0,08
<b>Bilfinger SE</b>	0,32	4,53	0,42	7,18	1,10	0,29
<b>Média</b>	0,56	4,65	0,36	14,23	0,71	0,28
<b>Mota-Engil SGPS</b>	<b>0,47</b>	<b>3,10</b>	<b>0,34</b>	<b>10,74</b>	<b>1,63</b>	<b>0,22</b>

Fonte: Elaboração própria

Os múltiplos baseados no valor da empresa, revelam que a Mota-Engil pode estar subavaliada em termos de expectativas do seu volume de negócio futuro, assim como lucro operacional, e ativo. No EV/Receitas os 0,47 da ME face aos 0,56 da média das *peers*, sugere, por um lado uma maior atração para os investidores, mas, por outro lado, pode significar que o mercado prevê maiores riscos ou menores margens de lucro no futuro. No que concerne ao EV/EBITDA, a diferença negativa de 1,55 em relação à média, pode representar uma potencial valorização futura, o que é particularmente relevante considerando as características do setor da construção, que exige grandes investimentos. Na construção civil, o múltiplo EV/Ativo tende a ser subavaliado, uma

<sup>7</sup> Website: <https://finance.yahoo.com/>, consultado a 30 de setembro de 2024

vez que a indústria geralmente enfrenta desafios relacionados com a valorização de ativos e a gestão de projetos.

Nos múltiplos baseados na capitalização, o rácio PER que está significativamente abaixo da média de 14,23, sugere que as ações da ME estão a ser negociadas a um preço inferior face ao seu potencial valor intrínseco. Tal pode configurar uma oportunidade de investimento caso os lucros futuros se revelem sustentáveis. Os valores obtidos no rácio *P/S* demonstram que a empresa em estudo poderá estar a ser negociada a um preço mais baixo em relação à sua capacidade geradora de vendas. Por fim, o rácio PBV é único que a entidade apresenta um valor superior ao da concorrência, indicando uma maior valorização do mercado sobre o património líquido da empresa em comparação com o grupo de *peers*.

Posto isto, a Mota-Engil aparenta estar subavaliada face às suas *peers*, revelando-se desta forma uma oportunidade de investimento no caso de os investidores acreditarem no potencial crescimento dos setores onde a ME atua.

### **4.3 Riscos de Investimento**

Como qualquer entidade, a Mota-Engil está sujeita a vários riscos, desde riscos estratégicos, financeiros, operacionais, regulatórios, tecnológicos, sociais ou ainda ambientais. A sua identificação e avaliação deve ter em conta a dimensão do negócio, o ambiente regulatório, a estrutura organizacional, todos os *stakeholders* que atuam no negócio, e ainda a estrutura económica e financeira da empresa.

Neste sentido, foram identificados e classificados numa matriz de risco (Figura 10), os seguintes riscos:

#### **4.3.1 Riscos Financeiros**

**Risco de Liquidez** - A Mota-Engil trabalha maioritariamente com grandes projetos que requerem um investimento inicial significativo, tanto em ativos fixos como em fundo de maneio. Por isso, se houver atrasos nos pagamentos dos projetos ou dificuldade em aceder a novas linhas de crédito, esta pode enfrentar risco de liquidez tendo dificuldade em gerar reservas de caixa suficientes para fazer face aos seus compromissos de curto prazo.

- Probabilidade: Média-Alta (o seu maior rendimento advém dos grandes projetos);

- Impacto: Alto (comprometimento de novos investimentos e operações).

**Risco de Endividamento** - A empresa em análise está altamente alavancada o que pode ser visível pela estrutura de endividamento que nos últimos cinco anos ronda os 90%. Apesar da elevada alavancagem ser habitual em empresas com um modelo de negócio em infraestruturas, esta pode levar ao aumento do risco financeiro no caso das suas receitas diminuírem ou as taxas de juro aumentarem.

- Probabilidade: Média (irá depender do estado macroeconómico e do setor financeiro).
- Impacto: Alto (diminuição da capacidade de investimento e aumento do custo de capital).

**Risco de Cambial** - A ME atua em diversos países, incluindo economias emergentes, como Angola e Moçambique, onde há flutuações cambiais significativas. Neste sentido, a volatilidade das moedas locais face ao euro pode afetar a rentabilidade dos projetos no exterior.

- Probabilidade: Alta (a sua presença é significativa em regiões com elevada volatilidade cambial).
- Impacto: Médio (pode diminuir as margens de lucro, essencialmente em zonas de alta exposição cambial).

#### 4.3.2 Riscos Operacionais

**Risco de Preço das *Commodities*** - A construção civil e obras de infraestruturas dependem fortemente de materiais cuja oferta e procura, no mercado global podem ser voláteis. O aumento do preço do aço, cimento, alumínio ou derivados do petróleo pode aumentar os custos operacionais comprometendo as margens de lucro. A volatilidade no preço das *commodities* é influenciada por fatores externos como conflitos geopolíticos, desastres naturais ou alterações na procura global, essencialmente de grandes consumidores como a China e EUA. Apesar de ser comum a utilização de contratos com ajustes automáticos como forma de proteção a esta volatilidade, os mesmos não eliminam o risco.

- Probabilidade: Média (depende das flutuações do preço dessas matérias-primas nos mercados internacionais).

- Impacto: Alto (diminui a margem de lucro dos projetos).

**Risco Político nas Parcerias Público Privadas (PPP)** - Como a ME tem grandes projetos de infraestruturas, construção civil, e engenharia em diversos países, esta depende fortemente de contratos de longo prazo com governos para desenvolver e operar rodovias, infraestruturas urbanas, entre outros. Por isso, mudanças políticas, económicas e sociais podem criar incertezas em projetos PPP resultando na revisão de contratos, suspensão de projetos, ou atrasos nos pagamentos governamentais. Estes fatores podem comprometer o cronograma e a viabilidade financeira dos projetos.

- Probabilidade: Média-Alta (depende da estabilidade política do país onde o projeto se localiza).
- Impacto: Alto (perdas financeiras significativas e revisões contratuais desfavoráveis).

#### 4.3.3 Riscos de Mercado

**Risco de Concorrência** - O setor da construção é altamente competitivo, onde grandes projetos de infraestruturas e construção atraem empresas de diversas geografias. A ME compete com grandes empresas que têm uma ampla capacidade financeira e *know-how* técnico, tais como a Vinco, Hochtief e a Ferrovial, que também oferecem preços extremamente competitivos, desafiando a sua posição. Além disso, muitas das vezes nas licitações públicas é priorizado o menor preço levando à diminuição das margens para vencer os contratos, dado que a concorrência pode praticar preços menores. Posto isto, a concorrência pode resultar em pressão para redução de preços afetando as margens de lucro e a capacidade de inovação da empresa.

- Probabilidade: Média (mercado competitivo, mas com grandes barreiras à entrada).
- Impacto: Médio (diminuição das margens operacionais).

**Riscos Macroeconómicos** - A empresa em estudo está exposta a diferentes ciclos económicos em várias geografias. As recessões económicas podem levar a uma redução na atividade da construção e, conseqüentemente a procura por projetos de infraestruturas diminui. Neste sentido, muitas das economias onde a ME tem uma presença ativa podem ser vulneráveis a crises, que normalmente geram cortes de gastos públicos e privados.

- Probabilidade: Média (dependente das condições económicas globais e locais).
- Impacto: Alto (diminuição nas receitas e projetos cancelados).

#### 4.3.4 Riscos Regulamentares

**Risco de *Compliance*** - As atividades da ME estão sujeitas a várias normas e regulamentações locais e internacionais, particularmente no que respeita a licitações, contratos públicos, questões ambientais e trabalhistas. Alterações regulatórias podem elevar os custos operacionais ou restringir algumas operações.

- Probabilidade: Média (maior probabilidade de acontecimento em mercados com supervisão rígida)
- Impacto: Alto (penalizações financeiras, atrasos em projetos e potenciais danos de reputação).

**Risco Ambiental** - Como uma grande empresa de construção, a Mota-Engil está exposta a riscos ambientais, incluindo a necessidade de conformidade com regulamentações rigorosas sobre impactos ambientais. Falhas em cumprir com estes requisitos podem resultar em penalidades e impactos negativos na imagem da empresa.

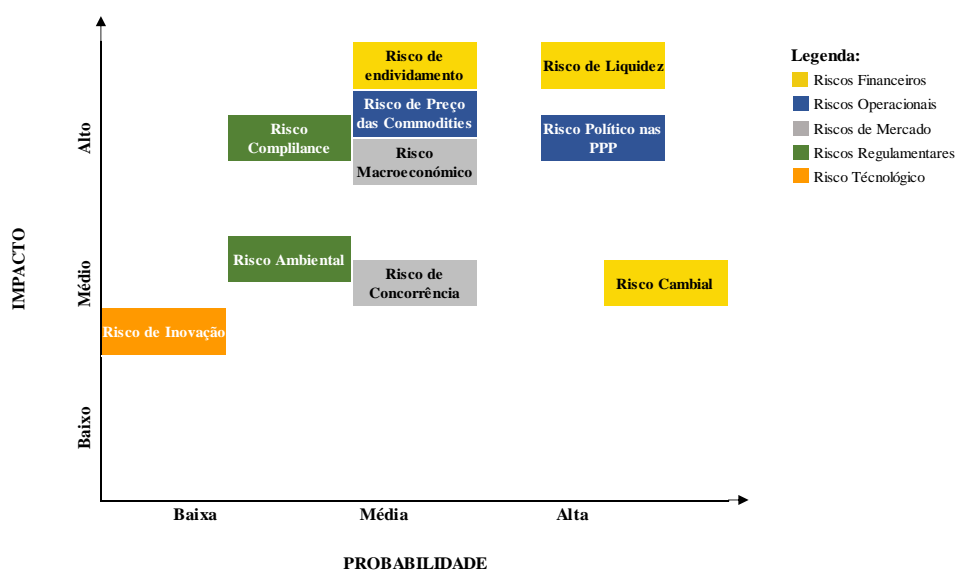
- Probabilidade: Média-Baixa (dependente das regiões e legislações).
- Impacto: Alto (penalizações financeiras, atrasos e perda de contratos).

#### 4.3.5 Riscos Tecnológicos

**Risco de Inovação** - A indústria da construção passa por uma revolução tecnológica, com o uso crescente de BIM (*Building Information Modeling*), recurso a *drones* e outras inovações tecnológicas. A falta de investimento em novas tecnologias pode colocar a ME em desvantagem competitiva.

- Probabilidade: Baixa (a empresa além de ter recursos, age consoante a evolução tecnológica).
- Impacto: Médio (diminuição da eficiência e competitividade).

**Figura 10:** Matriz de Risco de Investimento



Fonte: Elaboração própria

#### 4.4 Análise de Sensibilidade

A análise de sensibilidade é frequentemente aplicada para avaliar a viabilidade de projetos de investimento, e visa identificar as variáveis mais sensíveis e o seu impacto no valor de um projeto/negócio. Em função disso, e como análise de robustez, avaliou-se como a alteração de determinadas variáveis impactariam o preço-alvo da ME (FCFE). A Tabela 10 apresenta os resultados da variação no CAPM e/ou da alteração na taxa de crescimento perpétuo (g), mantendo-se os restantes pressupostos constantes.

**Tabela 10:** Análise de sensibilidade do preço-alvo nas variáveis CAPM e Taxa de crescimento perpétuo (g)

		$\Delta$ CAPM (1,5%)						
		10,47%	11,97%	13,47%	14,97%	16,47%	17,97%	19,47%
$\Delta$ g (1,5%)	5,57%	182,07%	92,04%	51,36%	30,21%	18,85%	11,09%	13,16%
	4,07%	113,14%	61,11%	34,42%	19,82%	11,98%	7,63%	8,38%
	2,57%	74,17%	40,60%	22,14%	11,84%	6,50%	4,72%	4,44%
	1,07%	49,12%	26,01%	12,83%	5,52%	2,02%	2,23%	1,15%
	0,00%	36,08%	17,92%	7,45%	1,76%	-0,72%	0,67%	-0,89%

Fonte: Elaboração própria

Face ao exposto, é importante ressaltar os seguintes pontos:

- O valor por ação registado em 31 de dezembro de 2023 é de 3,96€ e a estimativa para dezembro de 2024 é de 4,84€, representando um aumento de **22,14%**. Este

valor reflete uma análise baseada nos pressupostos mais prováveis, permanecendo todas as outras variáveis constantes (*ceteris paribus*);

- No caso do CAPM aumentar 3 pontos percentuais face ao cenário base e a taxa de crescimento for nula, o preço-alvo diminui significativamente, resultando num cenário mais pessimista que levaria a uma perda de **0,72%**;
- Se a taxa de crescimento perpétuo utilizada não fosse uma ponderação por área geográfica, provavelmente o valor aplicado no cenário base seria próximo dos 4,07%, levando o preço da ação para um valor superior em **34,42%**, ou seja, um cenário mais otimista.

Além disto, dado o grau de alavancagem financeira da Mota-Engil, foi incluída uma análise de sensibilidade ao custo da dívida, focada na perspetiva do FCFF. Num cenário mais conservador, o preço-alvo das ações, embora diminua para 3,41€, não apresenta uma perspetiva tão pessimista quanto outros cenários. Desta forma, apesar do nível de endividamento, o custo da dívida não é uma variável tão crítica quanto as anteriormente referidas (Tabela 11).

**Tabela 11:** Análise de sensibilidade ao custo da dívida

	Custo da dívida					
	7,08%	8,08%	9,08%	10,08%	11,08%	12,08%
Preço alvo:	5,69	5,13	4,63	4,18	3,78	3,41

Fonte: Elaboração própria

#### 4.5 Análise de Monte Carlo

A simulação de Monte Carlo define-se por ser um modelo que consegue agregar a sensibilidade, a distribuição de probabilidades e a correlação entre as principais variáveis do processo. Por via desta técnica, é possível transformar modelos de avaliação determinísticos, como o modelo dos fluxos de caixa descontados, em modelos estocásticos que incorporam componentes probabilísticos essenciais para a tomada de decisão em ambientes de incerteza (Oliveira, 2012).

Nesta simulação foram utilizadas duas variáveis: o WACC e a Taxa de Crescimento Perpétuo. A escolha destas variáveis deve-se ao facto de que, conforme apontado pela análise de sensibilidade realizada anteriormente, estas provocam uma maior volatilidade no valor estimado das ações.

Desta forma, para a variável da WACC definiu-se três cenários:

- Melhor cenário: taxa constante de 5%;
- Mais provável: taxa constante de 9%;
- Pior cenário: taxa constante de 13%.

Já na variável do Taxa de Crescimento Perpétuo determinou-se os seguintes cenários:

- Melhor cenário: taxa constante de 3%;
- Mais provável: taxa constante de 2%;
- Pior cenário: taxa constante negativa de 1%

A Figura 11 e a Figura 12 apresentam a análise de monte carlo e a estatística descritiva do valor da ação com base em diferentes cenários.

**Figura 11:** Análise de Monte Carlo

CAPM		Taxa crescimento perpétuo	
Distribuição	Triangular	Distribuição	Triangular
Melhor cenário (a)	9,00%	Pior cenário (a)	-1,00%
Mais provável (c)	13,00%	Mais provável (c)	2,00%
Pior cenário (b)	20,00%	Melhor cenário (b)	3,00%
Probabilidade (x)	0,89	Probabilidade (x)	0,68
<b>1º Simulação</b>	<b>17,09%</b>	<b>1º Simulação</b>	<b>1,86%</b>
	<b>1º Simulação</b>	<b>Valor da ação (FCFE)</b>	<b>4,15 €</b>

Fonte: Elaboração própria

**Figura 12:** Estatística Descritiva

Valor da ação - Estatística Descritiva	
Média	5,01 €
Desvio-padrão	1,00 €
Máximo	7,93 €
Mínimo	0,99 €
<b>P (VA &gt; 3,96€)</b>	<b>86,40%</b>

Fonte: Elaboração própria

Das 1000 iterações realizadas, resulta um intervalo de valores entre 0,99€ e 7,93€, e um valor médio de 5,01€, valor este 3,51% acima do valor apurado através do modelo determinístico (4,84€). A amostra apresenta um desvio-padrão de 1,00€.

Após testar a probabilidade de o valor estimado das ações ser superior ao preço de fecho a 31 de dezembro de 2023, o resultado obtido foi de 86,40%. Este resultado, indica que na maioria das variações, o valor estimado para 31 de dezembro de 2024 será superior ao do ano anterior, enquanto apenas 13,60% das observações sugerem um desempenho inferior. Assim, a análise aponta para uma tendência otimista relativamente ao desempenho futuro das ações da Mota-Engil.

## **CAPÍTULO V – RECOMENDAÇÃO**

---

A recomendação para a Mota-Engil, SGPS, S.A. é de **Buy**, com um preço-alvo de 4,84€ por ação para 31 de dezembro de 2024, com base no modelo DCF, implicando um potencial de crescimento de 22,14% face ao preço de fecho de 3,96€ a 31 de dezembro de 2023, contudo deverão ser sempre considerados os riscos implícitos de um investimento nas ações da ME.

Apesar da volatilidade do negócio *core* da ME, devido à forte correlação com o desempenho económico das regiões onde opera, a empresa tem conseguido beneficiar da sua parceria com a CCCC. Esta colaboração tem gerado sinergias e permitido a captura de valor por meio de projetos de maior dimensão, especialmente nas regiões de África e América Latina, com previsão de expansão para a Arábia Saudita.

A Tabela 12 e a Tabela 13 apresentam os cálculos que suportam esta recomendação, sendo que os cálculos auxiliares ao apuramento o valor da ação, estão presentes no Apêndice XIII e o balanço e a demonstração de resultados provisionais, nos Apêndices XIV e XV, respetivamente.

**Tabela 12:** Cálculo do FCFF e FCFE (em milhares de euros)

	2024	2025	2026	2027	2028
Vendas e Ps	6.455.746	7.699.678	9.427.731	11.862.840	15.211.512
EBIT	693.024	826.560	1.012.067	1.273.476	1.632.956
Taxa de imposto	44,50%	44,50%	44,50%	44,50%	44,50%
<b>EBIT*(1-T)</b>	384.614	458.724	561.677	706.753	906.290
CAPEX	(581.017)	(712.220)	(895.634)	(1.156.627)	(1.521.151)
D&A	339.895	405.388	496.370	624.579	800.886
Δ Fundo de Maneio	(3.839)	(264)	(367)	(517)	(710)
<b>FCFF</b>	<b>139.653</b>	<b>151.628</b>	<b>162.046</b>	<b>174.188</b>	<b>185.315</b>
Interesses minoritários*(1-T)	(114.427)	(159.053)	(227.446)	(334.345)	(498.174)
Δ Dívida Líquida	- 450.989	178.983	248.641	350.376	481.824
<b>FCFE</b>	<b>- 425.762</b>	<b>171.559</b>	<b>183.241</b>	<b>190.219</b>	<b>168.965</b>

Fonte: Estimativas do autor

**Tabela 13:** Cotação provisional para 31/12/2024 da ME

<b>Valor da ação</b>	
Ações em circulação	306.776
Discounted FCFF	2.906.168
Dívida	1.660.118
Ativos líquidos operacionais	173.758
<i>Equity Value</i>	1.419.808
<b>Valor da ação (FCFF)</b>	<b>4,63 €</b>
Discounted FCFE	1.483.791
<b>Valor da ação (FCFE)</b>	<b>4,84 €</b>

Fonte: Yahoo Finance para o valor de mercado da dívida e Estimativas do autor



Com base no modelo *Discounted Cash Flow*, o estudo realizado teve como objetivo principal estimar o preço-alvo das ações da Mota-Engil para o final de 2024, resultando num valor de 4,84€ por ação. Este valor suporta uma recomendação de *Buy*.

Tendo em conta o resultado obtido, conclui-se que a empresa apresenta uma potencial valorização, refletindo uma oportunidade atrativa de investimento. A recomendação, portanto, é de *Buy*, sustentada pela estimativa de crescimento projetada para os próximos anos e pela sólida posição da Mota-Engil no mercado de infraestruturas, tanto nacionalmente quanto internacionalmente.

No presente trabalho, a principal limitação está relacionada com a dependência de estimativas futuras, que podem ser influenciadas por diversas incertezas e variáveis externas, que conseqüentemente têm impacto na precisão do preço alvo estimado. Na tentativa de ultrapassá-la, aplicou-se a análise de sensibilidade e a simulação de monte carlo, o que permitiu avaliar como as variações nas principais variáveis afetam os resultados obtidos.

Como balanço final, apesar das possíveis flutuações e riscos associados, as ações da Mota-Engil revelam-se um investimento com potencial de realização e ganhos de capital, suportando a recomendação emitida neste estudo.

## **REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS**

---

- AICCOPN (2023). Indicadores do Setor da Construção a duas velocidades. Consultado a 09 de 02 de 2024. [https://www.aiccopn.pt/wp-content/uploads/2023/10/Conj\\_setembro\\_2023.pdf](https://www.aiccopn.pt/wp-content/uploads/2023/10/Conj_setembro_2023.pdf)
- Alcarva, P. (2020). F4G AVALIAÇÃO DE INVESTIMENTOS E DE EMPRESAS. Consultado a 25 de 11 de 2023. <https://financeforgrowth.org.pt/wp-content/uploads/2020/04/53.-F4G-Avaliação.pdf>
- Bilfinger SE (2023). Annual Report Bilfinger SE 2023. Consultado a 31 de 09 de 2024. [https://www.bilfinger.com/fileadmin/One\\_Global\\_Website/Investors/IRgem-Liste/Publikationen/GB\\_2023\\_e\\_-\\_Screen.pdf#news-anquor](https://www.bilfinger.com/fileadmin/One_Global_Website/Investors/IRgem-Liste/Publikationen/GB_2023_e_-_Screen.pdf#news-anquor)
- Bloomberg (2024). United States Rates & Bonds. Consultado a 22 de 07 de 2024. <https://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/government-bonds/us>
- Damodaran, A. (2001). Corporate finance: theory and practice (2nd ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Damodaran, A. (2002). Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset (2nd ed.). New York: Wiley.
- Damodaran, A. (2005). Valuation Approaches and Metrics: A Survey of the Theory and Evidence. Foundations and Trends ® in Finance 1 (8), 693-784.
- Damodaran, A. (2006). Valuation approaches and metrics: a survey of the theory and evidence. Stern School of Business.
- Damodaran, A. (2012). Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any asset (3rd ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Damodaran (2024). Country Default Spreads and Risk Premiums. Consultado a 10 de 09 de 2024 [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)
- Damodaran (2024). Ratings, Interest Coverage Ratios and Default Spread. Consultado a 10 de 09 de 2024 [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ratings.html#:~:text=This%20is%20a%20table%20that%20relates%20the%20interest](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.html#:~:text=This%20is%20a%20table%20that%20relates%20the%20interest)
- Daychoum, M. (2007). 40+20 Ferramentas e técnicas de gerenciamento (6a ed.). Brasport

- Fernández, P. (2005). Valoración de empresas: cómo medir y gestionar la creación de valor (Tercera ed.). Ediciones Gestión 2000.
- Diálogo Chino (2023). Cinturão e Rota: qual é o legado e o futuro da iniciativa da China. Consultado a 17 de fevereiro de 2024. <https://www.opendemocracy.net/pt/cinturao-rota-legado-futuro-iniciativa-china/>
- Fernández, P. (2007). Company valuation methods. The most common errors in valuation. IESE working Paper No449 (Updated).
- Fernandez, P. (2013a). Company valuation methods. The most common errors in valuation. IESE Business School, University of Navarra.
- Ferreira, D. (2002). Fusões, aquisições e reestruturações de empresas. (M. Robalo, Ed.). Sílabo gestão.
- FMAM (2024). Fundação Manuel António da Mota. Consultado a 28 de janeiro de 2024. <https://www.fmam.pt/>
- Fundo Monetário Internacional (2023). Perspectivas Económicas Regionais: As Américas. Consultado a 12 de 02 de 2024. <https://www.imf.org/pt/Publications/REO/WH/Issues/2023/10/13/regional-economic-outlook-western-hemisphere-october-2023>
- Garcia, R. (2019). Métodos de Valuation: 3 maneiras de calcular o valor da sua empresa. Consultado a 11 de 12 de 2023. <https://www.imf.org/pt/Publications/REO/WH/Issues/2023/10/13/regional-economic-outlook-western-hemisphere-october-2023>
- Georgios, P. N., & Chris, G. (2015). Employing valuation tools for public and private companies: the food sector in Greece. *Procedia Economics and Finance*, 33(15), 491–505.
- Grupo Banco Central do Desenvolvimento (2023). Perspetivas Económicas em África 2023. Consultado a 12 de 02 de 2024. <https://www.afdb.org/pt/documents/perspetivas-economicas-em-africa-2023>
- Gordon, M. J. (1962). The savings investment and valuation of a corporation. *The Review of Economics and Statistics*, 37-51.

- Quiroga, C. (2023). Qual é a posição atual da economia e da construção na América Latina? Consultado a 12 de 02 de 2024. <https://www.construcaolatinoamericana.com/news/qual-e-a-posicao-atual-da-economia-e-da-construcao-na-america-latina-/8034496.article>
- Investing (2024). Mota-Engil – Historical Data. Consultado a 23 de 09 de 2024. <https://www.investing.com/equities/mota-engil-historical-data>
- Investing (2024). Teixeira Duarte – Historical Data. Consultado a 30 de 09 de 2024. <https://www.investing.com/equities/teixeira-duarte-historical-data>
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2005). Valuation-measuring and managing the value of companies (4th ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Lagarde, C. (2023). O ano em retrospectiva. Consultado a 11 de 02 de 2024. <https://www.ecb.europa.eu/press/annual-reports-financial-statements/annual/html/ecb.ar2022~8ae51d163b.pt.html>
- Lintner, John (1965). *The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets*, Review of Economics and Statistics, 47 (1), 13-37.
- Mercal Consulting Group. (2017). Avaliar uma Empresa? Consultado a 03 de 12 de 2023. <https://mercal.pt/como-avaliar-uma-empresa/>
- Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. The American Economic Review, v.48, no.3, pág. 261-297.
- Mota-Engil (2019). Relatório & Contas Consolidado 2019. Consultado a 02 de 09 de 2024. [https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2020/04/Mota-Engil-RC2019\\_consolidado.pdf](https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2020/04/Mota-Engil-RC2019_consolidado.pdf)
- Mota-Engil (2020). Relatório & Contas Consolidado 2020. Consultado a 02 de 09 de 2024. [https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2021/04/Mota-Engil\\_RC-Consolidado-2020.pdf](https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2021/04/Mota-Engil_RC-Consolidado-2020.pdf)
- Mota-Engil (2021). Building 26´ For a sustainable future. Plano estratégico 2022-2023. Consultado a 04 de 02 de 2024. [https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2021/11/ME\\_Plano\\_Estrate%CC%81gico\\_2022-2026\\_CMVM\\_PT.pdf](https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2021/11/ME_Plano_Estrate%CC%81gico_2022-2026_CMVM_PT.pdf)

- Mota-Engil (2021). Governo Societário 2021. Consultado a 08 de 02 de 2024. <https://cgov.pt/images/ficheiros/ram-2021/mota-engil-2021.pdf>
- Mota-Engil (2022). Relatório & Contas Consolidado 2022. Consultado a 27 de 01 de 2024. <https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2023/04/RC2023.pdf>
- Mota-Engil (2022). Tabela GRI Actions for a sustainable future. Relatório de Sustentabilidade 2022. Consultado a 06 de 02 de 2024. [https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2023/07/TabGRI22\\_PT.pdf](https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2023/07/TabGRI22_PT.pdf)
- Mota-Engil (2023). Apresentação Institucional 2023. Consultado a 22 de 01 de 2024. <https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2023/06/Apresentacao-Institucional-PT-E.pdf>
- Mota-Engil (2023). Informação Financeira Consolidada Intercalar do 1º Semestre de 2023. Consultado a 27 de 01 de 2024. <https://www.mota-engil.com/investidores/informacoes-financeiras/>
- Mota-Engil (2023). Investor Presentation. Consultado a 28 de 01 de 2024. [https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2023/12/Mota-Engil\\_December23.pdf](https://www.mota-engil.com/wp-content/uploads/2023/12/Mota-Engil_December23.pdf)
- Mota-Engil (2024). Mota-Engil – A world of inspiration. Consultado a 28 de 01 de 2024. <https://www.mota-engil.com/>
- Mordor Intelligence Industry Reports (2023). Indústria da Construção - em África Análise de Tamanho e Participação - Tendências e Previsões de Crescimento (2023 - 2028), Consultado a 12 de 02 de 2024. <https://www.mordorintelligence.com/pt/industry-reports/africa-construction-market>
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2005). Valuation-measuring and managing the value of companies (4th ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Neves, J. C. das. (2002). Avaliação de empresas e negócios: fundamentos, técnicas e aplicações. Lisboa: McGraw-Hill.
- OCDE (2023). Revisão do Desempenho Ambiental . Consultado a 13 de 02 de 2024. [https://www.confagri.pt/content/uploads/2023/03/OECD\\_EPR\\_Portugal\\_Highlights\\_2023.pdf](https://www.confagri.pt/content/uploads/2023/03/OECD_EPR_Portugal_Highlights_2023.pdf)

- OCDE, CEPAL, CAF & Comissão Europeia (2023). Latin American Economic Outlook 2022. Consultado a 13 de 02 de 2024. <https://www.cepal.org/es/comunicados/america-latina-caribe-la-transicion-verde-puede-ser-un-factor-cambio-economico-social>
- Oliveira, G. (2012). Simulação de Monte Carlo e valuation: Uma abordagem estocástica. *Revista de Gestão*, 19(3), 493–512.
- Palepu, K. G., Healy, P. M., & Peek, E. (2019). *Business Analysis and Valuation, IFRS Standards edition, 5th Edition*, Cengage, ISBN: 978-1-4737-5842-1.
- Penman, S. H. (2007). Cash Accounting, Accrual Accounting, and Discounted Cash Flow Valuation. In *Financial Statement Analysis and Security Valuation* (3rd ed., pp. 118– 153). McGraw-Hill International Edition.
- Perez, M. M., & Famá, R. (2004). Métodos de avaliação de empresas e o balanço de determinação. *Administração Em Diálogo*, 6, 101–112.
- Pinheiro, A. C. A. (2005). *Avaliação de património*. (M. Robalo, Ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Ramos, D. (2023). Mota-Engil fecha contrato de 140 milhões com a Petrobras. Consultado a 12 de 02 de 2024. <https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/construcao/detalhe/mota-engil-fecha-contrato-de-140-milhoes-com-a-petrobras>
- Rosa, R. (2023). Produção na construção cresceu em janeiro na Europa, com Portugal a avançar acima da média. Consultado a 11 de 02 de 2024. <https://expresso.pt/economia/construcao/2023-03-21-Producao-na-construcao-cresceu-em-janeiro-na-Europa-com-Portugal-a-avancar-acima-da-media-be74a187>
- Yahoo Finance. (2024). Bilfinger SE – Balance Sheet. Consultado a 30 de 09 de 2024. <https://finance.yahoo.com/quote/GBF.DE/balance-sheet/>
- Yahoo Finance. (2024). Bilfinger SE – Stock Historial. Consultado a 30 de 09 de 2024. <https://finance.yahoo.com/quote/GBF.DE/history/?period1=1701388800&period2=1703980800>

Yahoo Finance. (2024). Fomento de Construcciones y Contratas, S.A. – Balance Sheet. Consultado a 30 de 09 de 2024. <https://finance.yahoo.com/quote/FCC.MC/balance-sheet/>

Yahoo Finance. (2024). Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.– Stock Historial. Consultado a 30 de 09 de 2024. <https://finance.yahoo.com/quote/FCC.MC/history/>

Yahoo Finance. (2024). Mota-Engil, SGPS, S.A. – Balance Sheet. Consultado a 10 de 09 de 2024. <https://finance.yahoo.com/quote/EGL.LS/balance-sheet/>

Yahoo Finance. (2024). Obrascón Huarte Lain, S.A. – Balance Sheet. Consultado a 30 de 09 de 2024. <https://finance.yahoo.com/quote/OHLA.MC/balance-sheet/>

Yahoo Finance. (2024). Obrascón Huarte Lain, S.A.– Stock Historial. Consultado a 30 de 09 de 2024. <https://finance.yahoo.com/quote/OHLA.MC/history/>

Yahoo Finance. (2024). Teixeira Duarte, S.A. – Balance Sheet. Consultado a 30 de 09 de 2024. <https://finance.yahoo.com/quote/TDSA.LS/balance-sheet/>

Yahoo Finance. (2024). Teixeira Duarte, S.A. – Stock Historial. Consultado em a 30 de 09 de 2024. <https://finance.yahoo.com/quote/TDSA.LS/history/>



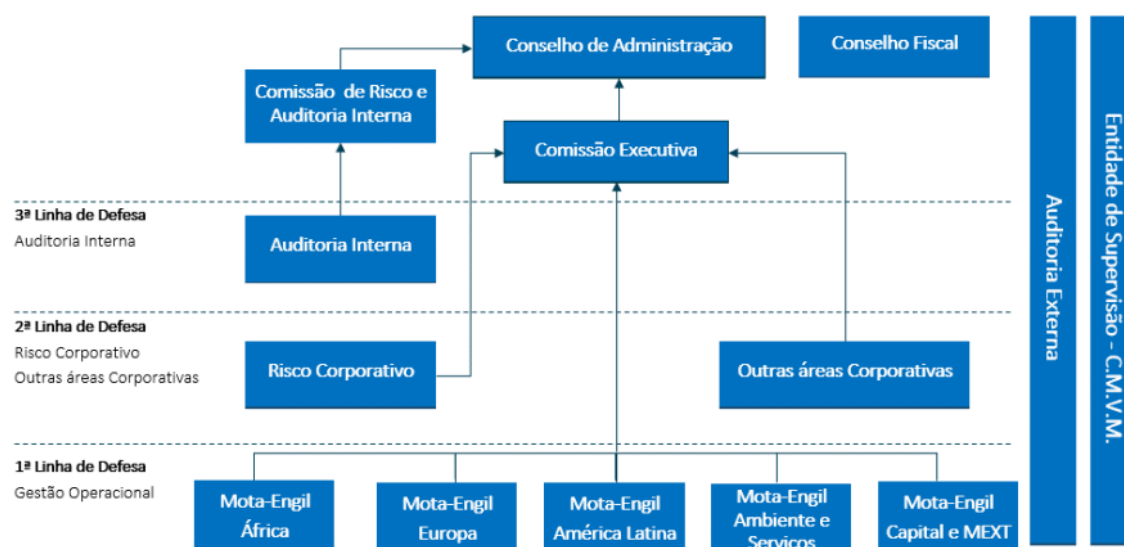
## Apêndice I – Report Recommendations publicado pelo CFA

<i>Buy</i>	Rendimento total esperado (incluindo ganhos de capital esperados e rendimento de dividendos esperado) superior a 10% durante um período de 12 meses.
<i>Hold</i>	Rendimento total esperado (incluindo ganhos de capital esperados e rendimento de dividendos esperado) entre 0% e 10% durante um período de 12 meses.
<i>Sell</i>	Retorno total negativo esperado (incluindo ganhos de capital esperados e rendimento de dividendos esperado) durante um período de 12 meses.

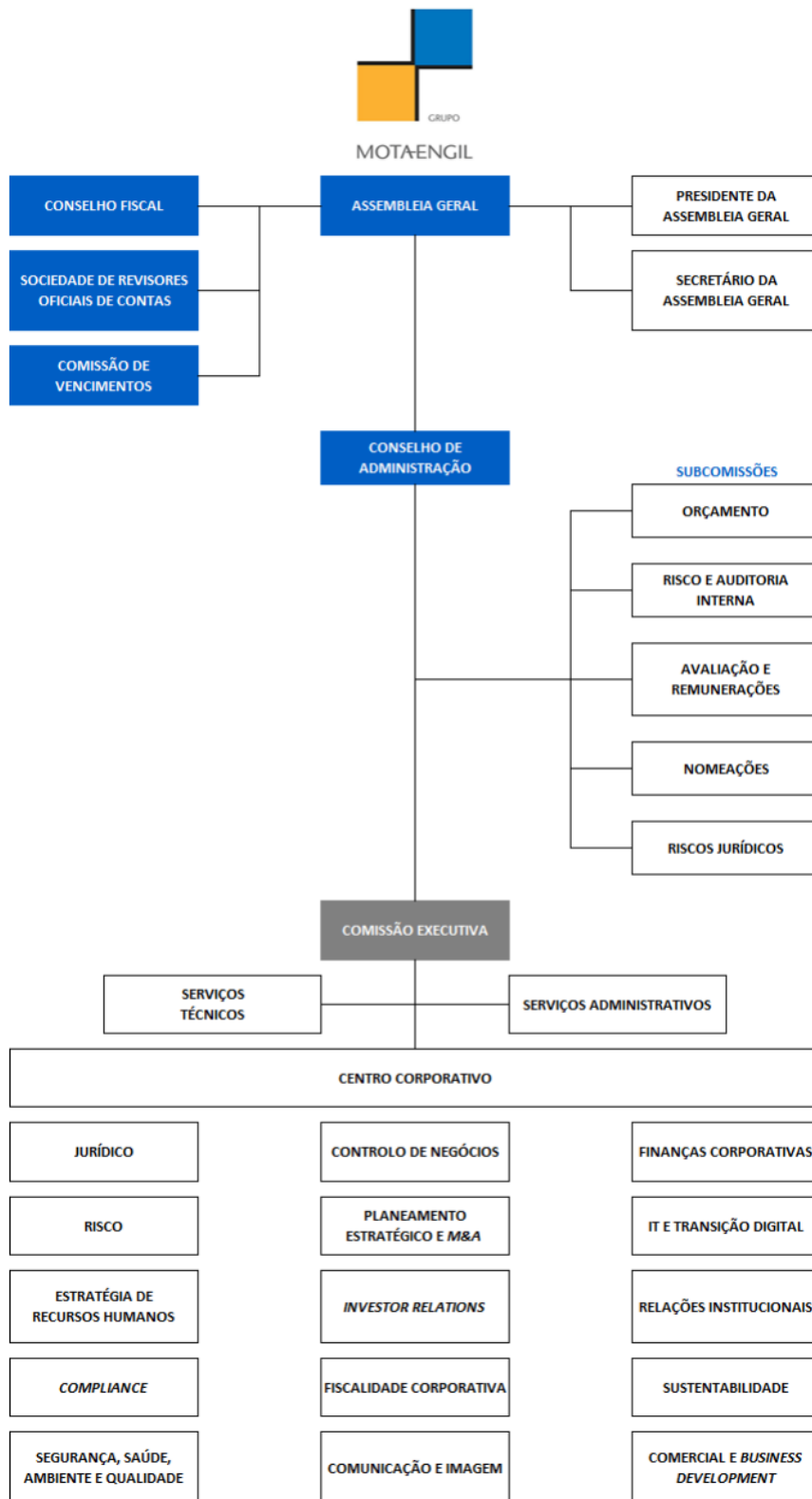
## Apêndice II – Comissão Executiva da Mota-Engil, SGPS

Administrador	Cargo
Carlos António Vasconcelos Mota dos Santos	Presidente do Conselho de Administração e Presidente da Comissão Executiva
Di Xiao	Vogal do Conselho de Administração
Manuel António da Fonseca Vasconcelos da Mota	Vogal do Conselho de Administração e Vice Presidente da Comissão Executiva
João Pedro dos Santos Dinis Parreira	Vogal do Conselho de Administração
José Carlos Barroso Pereira Pinto Nogueira	Vogal do Conselho de Administração

## Apêndice III – Organigrama do Modelo de Governance da Mota-Engil, SGPS



## Apêndice IV – Modelo de governo da Mota-Engil, SGPS



## Apêndice V – Classificação das cinco forças de porter

	<b>E&amp;C</b>	<b>A&amp;S</b>
<b>Ameaça de Novas Entradas</b>	2	1
<b>Poder de Negociação dos Fornecedores</b>	3	3
<b>Poder de Negociação dos Clientes</b>	2	2
<b>Ameaça de Produtos Substitutos</b>	2	1
<b>Rivalidade entre Concorrentes</b>	4	3

## Apêndice VI – Tabela de construção dos rácios

<b>Variável</b>	<b>Definição</b>
Margem do lucro bruto	$\frac{\text{Lucro Bruto}}{\text{Volume de negócios}}$
Margem EBITDA	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Volume de negócios}}$
Margem EBIT	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Volume de negócios}}$
Margem do lucro líquido	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Volume de negócios}}$
ROA	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Ativo Total}}$
ROE	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capitais Próprios}}$
Autonomia Financeira	$\frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Ativo Total}}$
Estrutura de endividamento	$\frac{\text{Passivo Total}}{\text{Ativo Total}}$
Cobertura de juros	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Despesa Financeira}}$
Debt-to-equity	$\frac{\text{Dívida Total}}{\text{Capitais Próprios}}$

Solvabilidade	$\frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Passivo Total}}$
Liquidez geral	$\frac{\text{Ativo Corrente}}{\text{Passivo Corrente}}$
Liquidez reduzida	$\frac{\text{Ativo Corrente} - \text{Inventário}}{\text{Passivo Corrente}}$
Liquidez imediata	$\frac{\text{Caixa e seus equivalentes}}{\text{Passivo Corrente}}$
Rotação dos ativo	$\frac{\text{Volume de negócios}}{\text{Ativo Total}}$
Rotação dos Inventários	$\frac{\text{Custo das vendas}}{\text{Stock médio}}$
Prazo médio de recebimento (PMR)	$\frac{\text{Contas a receber}}{\text{Volume de negócios}} \times 365$
Prazo médio de pagamento (PMP)	$\frac{\text{Contas a pagar}}{\text{Volume de negócios}} \times 365$
Prazo médio de retenção de stock (PMS)	$\frac{\text{Inventários}}{\text{Volume de negócios}} \times 365$
Ciclo de Conversão Financeira	PMR + PMS - PMP

## Apêndice VII – Balanço Histórico

Balanço Consolidado em milhares € (IFRS)	2019	2020	2021	2022	2023
Ativos intangíveis	652.045	728.706	719.229	772.351	756.768
Ativos fixos tangíveis	706.439	602.835	764.242	935.852	1.095.371
Outros ativos não correntes	927.887	923.188	1.067.215	1.048.322	1.145.274
<b>Total ativo não corrente</b>	<b>2.286.371</b>	<b>2.254.729</b>	<b>2.550.686</b>	<b>2.756.525</b>	<b>2.997.413</b>
Inventários	332.599	252.220	292.689	528.757	532.891
Contas a receber e outros créditos	821.178	672.665	833.500	920.679	959.851
Outros ativos correntes	1.279.866	1.265.662	1.362.766	1.495.235	2.645.330
Caixa e seus equivalentes	334.550	370.206	383.884	696.703	560.396
<b>Total ativo corrente</b>	<b>2.768.193</b>	<b>2.560.753</b>	<b>2.872.839</b>	<b>3.641.374</b>	<b>4.698.468</b>
<b>Total Ativo</b>	<b>5.054.564</b>	<b>4.815.482</b>	<b>5.423.525</b>	<b>6.397.899</b>	<b>7.695.881</b>
Capital Social	237.505	237.505	306.776	306.776	306.776
Outros fundos de acionistas	63.796	- 71.549	121.493	183.178	325.580
Resultado Líquido	26.728	- 19.944	21.640	40.729	113.153
<b>Total capital próprio</b>	<b>328.029</b>	<b>146.012</b>	<b>449.909</b>	<b>530.683</b>	<b>745.509</b>
Financiamentos obtidos e dívida de longo prazo	977.185	931.220	1.158.324	1.033.606	1.203.646
Outros passivos não correntes	769.076	771.813	821.772	1.016.961	1.045.788
<b>Total passivo não corrente</b>	<b>1.746.261</b>	<b>1.703.033</b>	<b>1.980.096</b>	<b>2.050.567</b>	<b>2.249.434</b>
Financiamentos obtidos	789.250	826.536	508.136	672.902	736.624
Contas a pagar e créditos comerciais	554.581	577.776	618.888	806.666	987.148
Outros passivos correntes	1.636.443	1.562.125	1.866.496	2.337.081	2.977.166
<b>Total passivo corrente</b>	<b>2.980.274</b>	<b>2.966.437</b>	<b>2.993.520</b>	<b>3.816.649</b>	<b>4.700.938</b>
<b>Total Passivo</b>	<b>4.726.535</b>	<b>4.669.470</b>	<b>4.973.616</b>	<b>5.867.216</b>	<b>6.950.372</b>
<b>Total Capital Próprio e Passivo</b>	<b>5.054.564</b>	<b>4.815.482</b>	<b>5.423.525</b>	<b>6.397.899</b>	<b>7.695.881</b>

## Apêndice VIII – Demonstração de Resultados Histórica

DR Consolidada em milhares € (IFRS)	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Vendas e Prestação de Serviços</b>	<b>2.826.746</b>	<b>2.429.134</b>	<b>2.591.776</b>	<b>3.804.258</b>	<b>5.551.897</b>
África - E&C	1.017.629	753.032	907.122	1.179.320	1.499.012
América Latina - E&C	961.094	607.284	647.944	1.521.703	2.775.949
Europa - E&C (outros, eliminações e intragrupo)	593.617	728.740	673.862	418.468	610.709
Europa - A&S   <b>Previsão:</b> Ambiente, Serviços e outros	254.407	340.079	362.849	n.a.	n.a.
Ambiente	n.a.	n.a.	n.a.	570.639	499.671
Capital	n.a.	n.a.	n.a.	114.128	111.038
MEXT	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	55.519
Outras Receitas	168.055	52.862	260.472	588.188	793.767
Custo das Vendas	1.222.564	560.590	623.880	925.164	1.534.647
<b>Lucro Bruto</b>	<b>1.772.237</b>	<b>1.921.406</b>	<b>2.228.368</b>	<b>3.467.282</b>	<b>4.811.017</b>
Outros gastos operacionais	1.347.918	1.532.884	1.816.734	2.926.578	3.973.717
<b>EBITDA</b>	<b>424.319</b>	<b>388.522</b>	<b>411.634</b>	<b>540.704</b>	<b>837.300</b>
Depreciações e Amortizações	206.542	196.743	210.264	278.656	281.350
<b>EBIT</b>	<b>217.777</b>	<b>191.779</b>	<b>201.370</b>	<b>262.048</b>	<b>555.950</b>
Receita/Despesa Financeira	- 106.130	- 166.244	- 82.230	- 145.914	- 160.223
Receita Financeira	52.353	42.145	50.917	67.837	96.838
Despesa Financeira	158.483	208.389	133.147	213.751	257.061
<b>EBT</b>	<b>111.647</b>	<b>25.535</b>	<b>119.140</b>	<b>116.134</b>	<b>395.727</b>
Imposto s/rendimento	41.474	17.726	58.362	39.655	129.847
<b>Resultado após impostos</b>	<b>70.173</b>	<b>7.809</b>	<b>60.778</b>	<b>76.479</b>	<b>265.880</b>
Interesses minoritários	43.445	27.753	39.138	35.750	152.727
<b>Resultado Líquido</b>	<b>26.728</b>	<b>- 19.944</b>	<b>21.640</b>	<b>40.729</b>	<b>113.153</b>

## Apêndice IX – Pressupostos utilizados na previsão

	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Δ Vendas e Prestação de Serviços</b>	16,22%	19,21%	22,38%	25,77%	28,18%
<b>África - E&amp;C</b>	11,00%	12,25%	13,50%	14,75%	16,00%
<b>América Latina - E&amp;C</b>	21,00%	25,00%	29,00%	33,00%	35,00%
<b>Europa - E&amp;C (outros, eliminações e intragrupo)</b>	7,00%	8,00%	9,00%	10,00%	11,00%
<b>Ambiente, Serviços e outros</b>	17,00%	18,50%	20,50%	22,50%	25,00%
<b>Lucro Bruto %Vendas</b>	70,00%	70,00%	70,00%	70,00%	70,00%
<b>Depreciações e Amortizações/AFT +AFI</b>	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
<b>Interesses Minoritários</b>	35,00%	39,00%	43,00%	47,00%	49,00%
<b>Margem RL</b>	1,75%	2,50%	3,00%	3,50%	4,00%
<b>CAPEX %Vendas</b>	9,00%	9,25%	9,50%	9,75%	10,00%
<b>Fundo de Maneio %Vendas</b>	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%

## Apêndice X – Prémio de risco por país

Prémio de risco por país			
<b>Europa</b>	<b>1%</b>		
Portugal	1,75%	<b>33%</b>	
Polónia	1,24%		
<b>África</b>	<b>10%</b>		
Angola	9,51%	<b>Média do peso s/VN (últimos 5 anos)</b>	
Moçambique	13,17%		
Malawi	17,55%		
Costa do Marfim	5,26%		
Ruanda	8,04%		
Uganda	8,04%		<b>32%</b>
África do Sul	4,40%		
Guiné-Conacri	13,17%		
Mali	13,17%		
Nigéria	10,97%		
Quênia	9,51%		
<b>América Latina</b>	<b>3%</b>		
México	2,78%		<b>35%</b>
Peru	2,34%		
Brasil	4,40%		
Colômbia	2,78%		

## Apêndice XI – Taxa de Crescimento do PIB por região

	Região	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Taxa de crescimento do PIB Real (%)</b>	<b>Europa</b>	1,5%	1,6%	1,7%	1,8%	2,0%
	<b>África</b>	3,5%	3,5%	3,6%	3,6%	3,7%
	<b>América Latina</b>	2,0%	2,2%	2,4%	2,6%	2,8%

## Apêndice XII – Cálculos auxiliares no método dos Múltiplos

	Receitas	EBITDA	Ativo	EBITDA/Vendas
<b>Teixeira Duarte</b>	767.249	76.844	1.518.641	10,02%
<b>FCC</b>	9.026.016	1.697.423	16.717.675	18,81%
<b>OHL</b>	3.131.514	176.449	3.260.692	5,63%
<b>Bilfinger SE</b>	4.485.600	313.900	3.357.400	7,00%
<b>Mota-Engil SGPS</b>	<b>5.551.897</b>	<b>837.300</b>	<b>7.695.881</b>	<b>15,08%</b>

	<b>Resultado Líquido</b>	<b>Capital Próprio</b>	<b>Dívida Líquida</b>	<b>Ações emitidas</b>
<b>Teixeira Duarte</b>	-2.989	149.317	625.825	420.000
<b>FCC</b>	590.988	6.145.927	3.328.736	436.107
<b>OHL</b>	5.523	497.294	-292.300	591.124
<b>Bilfinger SE</b>	181.400	1.181.500	120.100	37.406
<b>Mota-Engil SGPS</b>	<b>113.153</b>	<b>745.509</b>	<b>1.379.874</b>	<b>306.776</b>

	<b>Preço das ações (EUR)</b>	<b>Valor de mercado</b>	<b>Enterprise Value (EV)</b>
<b>Teixeira Duarte</b>	0,0650	27.300	653.125
<b>FCC</b>	14,56	6.349.718	9.678.454
<b>OHL</b>	0,4496	265.769	-26.531
<b>Bilfinger SE</b>	34,82	1.302.477	1.422.577
<b>Mota-Engil SGPS</b>	<b>3,96</b>	<b>1.214.833</b>	<b>2.594.707</b>

### Apêndice XIII – Cálculos auxiliares do FCFF e FCFE

<b>Previsão</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
WACC			8,56%		
CAPM			13,47%		
g			2,57%		
Valor presente do FCFF	128.639	151.628	162.046	174.188	185.315
Valor terminal do FCFF					3.173.257
Valor presente do valor terminal do FCFF					2.104.351
Valor presente do FCFE	-	483.127	220.902	267.734	315.376
Valor terminal do FCFE					1.589.783
Valor presente do valor terminal do FCFE					845.025

## Apêndice XIV – Balanço Provisional

Balanço Consolidado em milhares € (IFRS)	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
Ativos intangíveis	967.862	1.153.775	1.412.046	1.775.995	2.276.420
Ativos fixos tangíveis	1.284.031	1.530.675	1.873.314	2.356.153	3.020.050
Outros ativos não correntes	1.742.152	2.076.795	2.541.683	3.196.791	4.097.556
<b>Total ativo não corrente</b>	<b>3.994.045</b>	<b>4.761.244</b>	<b>5.827.043</b>	<b>7.328.939</b>	<b>9.394.026</b>
Inventários	530.335	632.205	773.724	973.148	1.247.353
Contas a receber e outros créditos	1.414.228	1.685.881	2.063.264	2.595.061	3.326.276
Outros ativos correntes	2.064.773	2.461.386	3.012.365	3.788.789	4.856.362
Caixa e seus equivalentes	1.773.005	2.113.574	2.586.696	3.253.405	4.170.123
<b>Total ativo corrente</b>	<b>5.782.341</b>	<b>6.893.048</b>	<b>8.436.048</b>	<b>10.610.404</b>	<b>13.600.114</b>
<b>Total Ativo</b>	<b>9.776.386</b>	<b>11.654.292</b>	<b>14.263.092</b>	<b>17.939.343</b>	<b>22.994.140</b>
Capital Social	306.776	306.776	306.776	306.776	306.776
Outros fundos de acionistas	655.709	782.900	979.755	1.252.153	1.615.534
Resultado Líquido	112.917	192.296	282.409	414.399	607.045
<b>Total capital próprio</b>	<b>1.075.402</b>	<b>1.281.972</b>	<b>1.568.940</b>	<b>1.973.328</b>	<b>2.529.355</b>
Financiamentos obtidos e dívida de longo prazo	1.613.104	1.922.958	2.353.410	2.959.992	3.794.033
Outros passivos não correntes	1.319.812	1.573.329	1.925.517	2.421.811	3.104.209
<b>Total passivo não corrente</b>	<b>2.932.916</b>	<b>3.496.288</b>	<b>4.278.928</b>	<b>5.381.803</b>	<b>6.898.242</b>
Financiamentos obtidos	1.075.402	1.281.972	1.568.940	1.973.328	2.529.355
Contas a pagar e créditos comerciais	1.237.449	1.475.146	1.805.356	2.270.678	2.910.491
Outros passivos correntes	3.455.216	4.118.914	5.040.928	6.340.206	8.126.696
<b>Total passivo corrente</b>	<b>5.768.068</b>	<b>6.876.032</b>	<b>8.415.224</b>	<b>10.584.212</b>	<b>13.566.543</b>
<b>Total Passivo</b>	<b>8.700.983</b>	<b>10.372.320</b>	<b>12.694.152</b>	<b>15.966.015</b>	<b>20.464.784</b>
<b>Total Capital Próprio e Passivo</b>	<b>9.776.386</b>	<b>11.654.292</b>	<b>14.263.092</b>	<b>17.939.343</b>	<b>22.994.140</b>

## Apêndice XV – Demonstração de Resultados Provisional

Demonstração de Resultados Consolidada em milhares €	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
<b>Vendas e Prestação de Serviços</b>	<b>6.452.415</b>	<b>7.691.833</b>	<b>9.413.641</b>	<b>11.839.966</b>	<b>15.176.132</b>
África - E&C	1.663.904	1.867.732	2.119.875	2.432.557	2.821.766
América Latina - E&C	3.358.898	4.198.622	5.416.223	7.203.576	9.724.828
Europa - E&C (outros, eliminações e intragrupo)	653.458	705.735	769.251	846.176	939.256
Europa - A&S   <b>Previsão:</b> Ambiente, Serviços e outros	776.155	919.744	1.108.291	1.357.657	1.690.283
Ambiente	-	-	-	-	-
Capital	-	-	-	-	-
MEXT	-	-	-	-	-
Outras Receitas	645.241	769.183	941.364	1.183.997	1.517.613
Custo das Vendas	2.580.966	3.076.733	3.765.456	4.735.987	6.070.453
<b>Lucro Bruto</b>	<b>4.516.690</b>	<b>5.384.283</b>	<b>6.589.548</b>	<b>8.287.976</b>	<b>10.623.293</b>
Outros gastos operacionais	3.484.304	4.153.590	5.083.366	6.393.582	8.195.111
<b>EBITDA</b>	<b>1.032.386</b>	<b>1.230.693</b>	<b>1.506.182</b>	<b>1.894.395</b>	<b>2.428.181</b>
Depreciações e Amortizações	337.784	402.667	492.804	619.822	794.471
<b>EBIT</b>	<b>694.602</b>	<b>828.026</b>	<b>1.013.378</b>	<b>1.274.572</b>	<b>1.633.711</b>
Receita/Despesa Financeira	- 119.629	34.867	233.939	557.646	1.077.540
Receita Financeira	-	-	-	-	-
Despesa Financeira	-	-	-	-	-
<b>EBT</b>	<b>574.974</b>	<b>862.893</b>	<b>1.247.318</b>	<b>1.832.219</b>	<b>2.711.250</b>
Imposto s/rendimento	255.875	384.005	555.082	815.374	1.206.561
<b>Resultado após impostos</b>	<b>319.099</b>	<b>478.888</b>	<b>692.236</b>	<b>1.016.844</b>	<b>1.504.689</b>
Interesses minoritários	206.181	286.592	409.827	602.445	897.644
<b>Resultado Líquido</b>	<b>112.917</b>	<b>192.296</b>	<b>282.409</b>	<b>414.399</b>	<b>607.045</b>