



## **Elaboração e Avaliação de Projetos de Investimento**

**DIOGO JOSÉ MARTINS CARDOSO**

novembro de 2018

# ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE INVESTIMENTO

Diogo José Martins Cardoso

**2017/2018**

Instituto Superior de Engenharia do Porto  
Engenharia e Gestão industrial



POLITÉCNICO  
DO PORTO

isep

## ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE INVESTIMENTO

Diogo José Martins Cardoso  
1090137

Projeto apresentado ao Instituto Superior de Engenharia do Porto para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial, realizada sob a orientação do Professor Américo Santos Neves

**2017/2018**

Instituto Superior de Engenharia do Porto  
Engenharia e Gestão industrial

POLITÉCNICO  
DO PORTO

isep

## JÚRI

### **Presidente**

Professor Doutor Manuel Joaquim Pereira Lopes

Diretor de Mestrado, Departamento de Engenharia e Gestão Industrial, Instituto Superior de Engenharia do Porto

### **Orientador**

Mestre (Especialista) Américo Perfeito dos Santos Neves

Professor Adjunto Convidado, Departamento de Organização e Gestão, Instituto Superior de Engenharia do Porto

### **Arguente**

Mestre (Especialista) Carlos Lourenço Moreira de Barros

Professor Assistente Convidado, Departamento de Gestão, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto



## AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os que me inspiraram na realização do presente trabalho, em particular ao Professor Américo Perfeito Santos Neves, orientador do projeto, pelo apoio incondicional ao longo da elaboração do projeto de investimento.

Um agradecimento especial para o Luciano Teixeira, meu parceiro de negócio com quem passei noites a fio em oficina e escritório a testar materiais, ideias e conceitos.

Agradeço também à Mel, minha futura mulher, que compreendeu sempre a minha ausência fomentada pela crença neste projeto e também acreditou sempre no sucesso do mesmo.

Finalmente, agradeço aos meus pais, irmã e ao Xavier, por todo o apoio dado nos melhores e piores momentos ao longo da minha vida e por terem compreendido o que este projeto representa para mim.



## PALAVRAS CHAVE

Projeto de Investimento, Gestão Económica e Financeira, Plano de Negócios, Marketing, Mercado, Betão Reforçado com Fibra de Vidro, Mobiliário.

## RESUMO

Com o projeto intitulada *Elaboração e Avaliação de Projetos de Investimento* pretende-se materializar um sonho do presente aluno num plano de negócio. Este plano tornará todos os elementos ligados ao projeto visíveis, possibilitando a avaliação do impacto das diferentes variáveis na avaliação económico-financeira.

A ideia de negócio contempla a criação de uma empresa produtora de arte e mobiliário de luxo, que se distingue pelo *design* e pela aplicação de *GFRC*.

Começou-se por caracterizar e construir a ideia de negócio, apresentando-se o projeto e os objetivos gerais da organização. Com o intuito de delinear uma estratégia para que todos os objetivos fossem cumpridos, elaborou-se uma análise estratégica externa e interna com recurso a ferramentas tais como a análise *PEST*, as cinco forças de *Porter* e a análise *SWOT*, com vista a determinar o posicionamento que os promotores do projeto deveriam adotar para atingir o sucesso.

Elaborou-se uma análise de mercado a nível global, na qual ilustrou-se a evolução e comportamento dos diferentes consumidores, mercados e concorrentes-alvo, permitindo, assim, delinear uma estratégia de *marketing* ajustada à ideia de negócio e estabelecer a previsão de vendas neste mercado tão singular que é o mercado do luxo. Adicionalmente, desenvolveu-se o Estudo Técnico para determinar todos os recursos necessários para operacionalizar o projeto, nomeadamente: Investimento, CMVMC, FSE e Gastos com Pessoal.

Com a elaboração do Plano de Negócio, atingiu-se o objetivo principal da presente dissertação em dar resposta a questões relacionadas com a viabilidade económica e financeira do projeto, procurando desta forma impulsionar a economia do país e o estatuto da arte e do mobiliário português. Por último, recorreu-se à aplicação de indicadores de avaliação de projetos de investimento em que se evidencia o VAL, a TIR e o *Payback*. Com os resultados obtidos concluiu-se que o projeto é economicamente e financeiramente viável, apresentando um VAL igual a 888.768 €, uma TIR de 57,42% e o *Payback* não ultrapassa os três anos.



**KEYWORDS**

*Investment Project, Economic and Financial Management, Business Plan, Marketing, Marketplace, Glass-fiber Reinforced Concrete, Furniture.*

**ABSTRACT**

*This project entitled as elaboration and assessment of investment projects intend to materialize a dream of the present student in a business plan. This plan will make visible all elements linked to the project, making it possible to evaluate the impact of the different variables in the economic-financial evaluation. The business idea contemplates the creation of a company producing luxury art and furniture, distinguished by the design and application of GFRC.*

*First, the business idea is characterized and constructed, presenting the project and the general objectives of the organization. To outline a strategy for all objectives to be met, an external and internal strategic analysis was developed using tools such as PEST analysis, Porter's five forces and SWOT analysis to determine the position that project promoters should adopt to achieve success.*

*A global market analysis was developed in which the evolution and behavior of the different consumers, markets and target competitors was illustrated, allowing a marketing strategy adjusted to the business idea and establishing of the forecast for sales in this unique market as the luxury market. Additionally, a technical study was developed to determine all the resources needed to operationalize the project, namely: cost of goods sold and materials consumed, external service supplies and employee remuneration.*

*With the elaboration of the business plan, the main objective of the present dissertation was reached in providing an answer to questions related to the economic and financial viability of the project, seeking in this way to boost the economy of the country and the status of Portuguese art and furniture. Finally, an application of indicators of assessment of investment projects was used that highlights the NPV, IRR and payback. With the results obtained it is concluded that the project is economically and financially viable with an NPV of € 888,768, an IRR of 57.42% and a maximum payback of three years.*



## LISTA DE SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

### Lista de Abreviaturas

4 P's	<i>Product, Price, Placement, Promotion</i>
APT	<i>Arbitrage Pricing Theory</i>
AR	Alcalino-resistente
CAGR	<i>Compound Annual Growth Rate</i>
CAPM	<i>Capital Asset Pricing Model</i>
CMVMC	Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas
EBIT	<i>Earnings Before Interest and Taxes</i>
EBITDA	<i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i>
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
FSE	Fornecimentos e Serviços Externos
GFRC	<i>Glass-fiber Reinforced Concrete</i>
HHI	<i>Herfindahl-Hirschman Index</i>
I & D	Investigação e Desenvolvimento
IRC	Imposto Sobre Rendimento de Pessoas Coletivas
IRS	Imposto Sobre Rendimento de Pessoas Singulares
IVA	Imposto sobre o Valor Acrescentado
MAAF	Modelo de Avaliação de Ativos Financeiros
PEST	Política, Económica, Social e Tecnológica
PO	<i>Purchase Order</i>
ROE	Rendibilidade dos Capitais Próprios
ROE	<i>Return On Equity</i>
ROI	<i>Return On Investment</i>
SMART	<i>Specific, Measurable, Achievable, Relevant and Time</i>
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TAE	Taxa Anual Efetiva
TIR	Taxa Interna de Rentabilidade
TTM	<i>Time-to-market</i>
VAL	Valor Atual Líquido
WACC	<i>Weighted Average Cost Of Capital</i>
WIP	<i>Work in Progress</i>
IR	Índice de Rendibilidade
PRI	Prazo de Recuperação do Investimento
INE	Instituto Nacional de Estatística
APIMA	Associação Portuguesa das Indústrias de Mobiliário e Afins
POC	Plano Oficial de Contabilidade
SNC	Sistema de Normalização Contabilística
RAJIAR	Resultado Antes de Juros, Impostos, Amortizações e Reintegrações

---

**Lista de Unidades**

---

€	Euros
MPa	Mega <i>Pascal</i>
€/m <sup>3</sup>	Valor Monetário por Metro Cúbico
Kg/m <sup>3</sup>	Massa por Metro Cúbico
w/m. °C	Coefficiente de Condutibilidade Térmica
m <sup>3</sup>	Volume
Kg	Massa

---

**Lista de Símbolos**

---

Δ	Varição
-	Subtração
+	Soma
Σ	Somatório
=	Igual
/	Divisão
x	Multiplicação
β	Beta
σ	Sigma
%	Porcentagem
&	e

---

## GLOSSÁRIO DE TERMOS

<i>Inputs</i>	Entradas (terra, trabalho, capital, etc.)
<i>Outputs</i>	Saídas (bens ou serviços)
<i>Cash-flow</i>	Fluxos de Caixa
<i>Business Plan</i>	Plano de Negócios
<i>Forecast</i>	Previsão (no presente caso de vendas)
<i>Marketing-mix</i>	Conjunto de variáveis relacionadas com o <i>marketing</i> , que influenciam a procura de um produto
<i>Outsourcing</i>	Contratação de empresa externa para desenvolvimento de determinada área operacional
<i>Layout</i>	Desenho de estrutura física de um elemento
<i>Goodwill</i>	Diferença entre o que uma empresa paga para adquirir outra e o valor patrimonial dessa mesma empresa (Capital Próprio)
<i>Leasing</i>	Modalidade de financiamento através da qual a empresa de <i>leasing</i> concede ao seu cliente um bem mediante o pagamento de uma renda, por determinado prazo, ficando o cliente com opção de compra no final do prazo pelo valor residual
<i>Break-even Point</i>	Ponto Crítico de Vendas
<i>Stock</i>	Inventário
<i>Time-to-market</i>	Tempo que um produto demora a ser concebido até estar disponível para venda
<i>Top-players</i>	Principais empresas a atuar num determinado mercado
<i>Standard</i>	Padrão
<i>Procurement</i>	Pesquisa de mercado, avaliação de fornecedores, negociação de contratos, entre outras ferramentas relacionadas com compras
Nicho de mercado	Segmentos cujas necessidades particulares são pouco exploradas ou inexistentes
<i>Target</i>	(Público) alvo
<i>Showroom</i>	Espaço utilizado para exibir produtos
<i>Marketplace</i>	Local onde se faz comércio e serviço de bens
<i>Opinion leaders</i>	Líderes de opinião
<i>Status</i>	Posição social de um indivíduo
<i>Mainstream</i>	Tendência ou moda dominante

---

<i>Babyboomers</i>	Indivíduos nascidos entre 1946 e 1964
<i>Generation X</i>	Indivíduos nascidos entre 1965 e 1980
<i>Millenials</i>	Indivíduos nascidos entre 1981 e 1996
Venda por Grosso	Comercialização de grandes quantidades de produtos
Vendas por Retalho	Comercialização de pequenas quantidades de produtos
<i>Userfriendly</i>	De fácil utilização
Encontrabilidade (na internet)	Capacidade de um projeto ser encontrado pelo seu cliente
<i>Griffe</i>	Assinatura ou marca que identifica um criador de moda
(Marca) <i>Umbrella</i>	Marca com diferentes categorias de produtos, que podem pertencer a mercados distintos
<i>Slogan</i>	Palavra ou frase curta de fácil memorização
<i>Place</i>	Distribuição
<i>Newsletter</i>	Comunicado periódico que contém informações sobre a atividade ou serviços de uma organização
Segregação (do betão)	Componentes do betão não se distribuem homogeneamente, criando manchas brancas
Exsudação (do betão)	Fenómeno migratório da água (subida da água) existente na composição para a superfície desse material
<i>Bill of Materials</i>	Estrutura de um produto
<i>Picking</i>	Separação e preparação de artigos

---





## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DO PROCESSO DE ANÁLISE DE UM PROJETO DE INVESTIMENTO (MEGRE, 2013, P. 51)	43
FIGURA 2 PRINCIPAIS OBJETIVOS PARA UMA ORGANIZAÇÃO (DIEGUEZ, 2015, P. 65)	45
FIGURA 3 COMPORTAMENTOS EFETIVOS DE UM PÚBLICO (LENDREVIE & LINDON, 1992, P. 49)	46
FIGURA 4 REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DE UM MERCADO (LENDREVIE & LINDON, 1992, P. 44)	47
FIGURA 5 ANÁLISE DAS INDÚSTRIAS, 5 FORÇAS DE PORTER 1996 (SÁ SILVA & QUEIRÓS, GESTÃO FINANCEIRA, ANÁLISE DE INVESTIMENTOS, 2011, P. 26)	48
FIGURA 6 ANÁLISE PEST (SÁ SILVA & QUEIRÓS, 2011, P. 25) E (SAPIRO, 2004, PP. 85,86)	48
FIGURA 7 COMPORTAMENTOS MENTAIS DE UM PÚBLICO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	52
FIGURA 8 ANÁLISE SWOT (SÁ SILVA & QUEIRÓS, GESTÃO FINANCEIRA, ANÁLISE DE INVESTIMENTOS, 2011, P. 34)	53
FIGURA 9 <i>MARKETING-MIX</i> (MENDES, 2002, P. 23)	54
FIGURA 10 TRIÂNGULO DE OURO DO POSICIONAMENTO (LENDREVIE & LINDON, 1992, P. 421)	55
FIGURA 11 CICLO DE NECESSIDADES PARA A ELABORAÇÃO DE UM ESTUDO TÉCNICO (MEGRE, 2013)	57
FIGURA 12 BALANÇO (BARROS, 1998, P. 122)	65
FIGURA 13 ESQUEMA <i>CASH-FLOW</i> (MARQUES, 2014, P. 82)	68
FIGURA 14 <i>CASH-FLOW</i> AO LONGO DA VIDA ÚTIL DE UM PROJETO (MARQUES, 2014, P. 83)	69
FIGURA 15 RELAÇÃO GRÁFICA ENTRE VAL E TIR (BARROS, 1998, P. 94)	72
FIGURA 16 INTERSEÇÃO DE <i>FISHER</i> PARA DOIS PROJETOS DISTINTOS (BARROS, 1998)	74
FIGURA 17 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO <i>BREAK-EVEN POINT</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	82
FIGURA 18 POSICIONAMENTO DA MARCA/PRODUTO POR NÍVEL DE LUXO, RECONHECIMENTO E VOLUME DE VENDAS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	103
FIGURA 19 VONTADE DE CONSUMIDORES DE PRODUTOS DE LUXO COMPRAREM ENTRE 2013 E 2017 E EM 2017, RESPETIVAMENTE (ARIENTI, 2017)	106
FIGURA 20 MERCADO GLOBAL DE BENS PESSOAIS DE LUXO ENTRE 1994 E 2016 (CLAUDIA D'ARPIZIO, 2016)	106
FIGURA 21 MAPA GEOGRÁFICO DA BASE DE DADOS DE POTENCIAIS CLIENTES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	107
FIGURA 22 NÚMERO DE SOLICITAÇÕES DE COTAÇÕES DE MOBILIÁRIO DE LUXO PORTUGUÊS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	108
FIGURA 23 PERCENTAGEM DE COMPRAS POR ZONA GEOGRÁFICA POR GERAÇÃO DURANTE O ANO 2017 (ARIENTI, 2017)	109
FIGURA 24 CRESCIMENTO DO VOLUME DE VENDAS <i>ONLINE</i> DE BENS PESSOAIS DE LUXO (REPORT, 2015)	110
FIGURA 25 REPARTIÇÃO DE VENDAS POR CANAL DE COMUNICAÇÃO (ARIENTI, 2017)	111
FIGURA 26 PESO DAS COMPONENTES DO PRODUTO PROPOSTO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	116
FIGURA 27 EXEMPLO DE PEÇA DA COLEÇÃO <i>RAW (LYON BÉTON)</i>	118
FIGURA 28 EXEMPLO DE PEÇA DA COLEÇÃO <i>ART</i>	119
FIGURA 29 EXEMPLO DE PEÇA DA COLEÇÃO <i>INTERIOR</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	119

FIGURA 30 EXEMPLO DE PEÇAS DA COLEÇÃO <i>OUTDOOR (LYON BÉTON)</i>	120
FIGURA 31 EXEMPLO DE PEÇA DA COLEÇÃO <i>STRAIGHT</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	121
FIGURA 32 NÍVEIS DO PRESENTE CIRCUITO DE DISTRIBUIÇÃO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	123
FIGURA 33 ÁRVORE DE PRODUTO GENÉRICA (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	130
FIGURA 34 EVOLUÇÃO DOS GASTOS EM CMVMC (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	137
FIGURA 35 PROJEÇÃO DOS FSE (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	142
FIGURA 36 ORGANOGRAMA FUNCIONAL DA ORGANIZAÇÃO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	143
FIGURA 37 INVESTIMENTOS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	147
FIGURA 38 EVOLUÇÃO DO ORÇAMENTO DE TESOURARIA (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	148
FIGURA 39 TESOURARIA ANUAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	150
FIGURA 40 DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	151
FIGURA 41 BALANÇO PREVISIONAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	152
FIGURA 42 EVOLUÇÃO DO <i>CASH-FLOW</i> ACUMULADO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	153
FIGURA 43 INDICADORES VARIADOS DO NEGÓCIO: ROE, AUTONOMIA FINANCEIRA E SOLVABILIDADE TOTAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	154
FIGURA 44 PÁGINA <i>SHOWROOM - PRODUCT - LAPTOP</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	201
FIGURA 45 PÁGINA <i>SHOWROOM – PRODUCT - MOBILE</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	201
FIGURA 46 PÁGINA <i>SHOWROOM – LAPTOP</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	202
FIGURA 47 PÁGINA <i>SHOWROOM – MOBILE</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	202
FIGURA 48 PÁGINA <i>CONTACT – LAPTOP</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	203
FIGURA 49 PÁGINA <i>CONTACT – MOBILE</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	203
FIGURA 50 FLUXOGRAMA PARA O LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS (FILHO, 2006, P. 8)	211
FIGURA 51 FLUXOGRAMA PARA CONSTRUÇÃO DE MOLDES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	215
FIGURA 52 FLUXOGRAMA PARA PRODUÇÃO DE <i>GFRC</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	217
FIGURA 53 FLUXOGRAMA PARA CONTROLO DE QUALIDADE (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	249
FIGURA 54 <i>LAYOUT</i> UNIDADE FABRIL – PISO 0 (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	253
FIGURA 55 <i>LAYOUT</i> UNIDADE FABRIL – PISO 1 (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	254





## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE INVESTIMENTO APLICADO AO CASO DE ESTUDO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	42
TABELA 2 AS GRANDES FAMÍLIAS DE TÉCNICAS DE ESTUDO DESCRITIVO DO MERCADO (LENDREVIE & LINDON, 1992, P. 50)	51
TABELA 3 TIPOS DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS (BARROS, 1998, P. 19;20)	59
TABELA 4 TIPOLOGIAS DE FONTES DE FINANCIAMENTO (RODRIGUES, 2018, P. 81)	64
TABELA 5 FATORES INFLUENCIADORES NAS NECESSIDADES DE FUNDO DE MANEIO (BARROS, 1998, P. 124)	66
TABELA 6 CRITÉRIO DO VAL (SÁ SILVA & QUEIRÓS, GESTÃO FINANCEIRA, ANÁLISE DE INVESTIMENTOS, 2011, P. 191)	70
TABELA 7 CRITÉRIO DA TIR (MARQUES, 2014, P. 130)	73
TABELA 8 CRITÉRIO DO PRI (SÁ SILVA & QUEIRÓS, GESTÃO FINANCEIRA, ANÁLISE DE INVESTIMENTOS, 2011, P. 203)	75
TABELA 9 CRITÉRIO DO IR (SÁ SILVA & QUEIRÓS, GESTÃO FINANCEIRA, ANÁLISE DE INVESTIMENTOS, 2011, P. 198)	78
TABELA 10 ARGUMENTOS A FAVOR E CONTRA DA ANÁLISE DE RISCO NAS DECISÕES (MEGRE, 2013, P. 120)	79
TABELA 11 VALOR DO COEFICIENTE BETA VS RISCO DE MERCADO (SÁ SILVA & QUEIRÓS, GESTÃO FINANCEIRA, ANÁLISE DE INVESTIMENTOS, 2011, P. 152)	87
TABELA 12 FORMA JURÍDICA E LOCAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	94
TABELA 13 DESCODIFICAÇÃO DAS PERCENTAGENS DE QUOTA DE MERCADO (WIKIPEDIA, 2018)	98
TABELA 14 QUOTA DE MERCADO POR DIMENSÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO QUADROS DO SETOR (PORTUGAL, 2016)	99
TABELA 15 DIFERENTES <i>TARGET</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	104
TABELA 16 SEGMENTAÇÃO COMPORTAMENTAL DO CLIENTE-ALVO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	105
TABELA 17 PRINCIPAIS METRÓPOLES DO MERCADO-ALVO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	108
TABELA 18 MÉDIA DOS INDICADORES FUNDAMENTAIS DOS PRINCIPAIS CONCORRENTES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	114
TABELA 19 EXPRESSÃO DA MARCA (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	117
TABELA 20 <i>DESIGN</i> - GENERALIZAÇÃO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	117
TABELA 21 TABELA DE PREÇOS MÉDIOS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	122
TABELA 22 ZONAS GEOGRÁFICAS, RESPONSÁVEIS E FUNÇÕES DA FORÇA DE VENDAS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	125
TABELA 23 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO DEPARTAMENTO DE <i>MARKETING</i> E VENDAS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	125
TABELA 24 VENDAS + PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	128
TABELA 25 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO DEPARTAMENTO DE <i>DESIGN</i> E ENGENHARIA DE PRODUTO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	129

TABELA 26 PROPRIEDADES MECÂNICAS DO <i>GFRC</i> AOS 28 DIAS (VANESSA GOMES DA SILVA, 1998, P. 6)	131
TABELA 27 MATÉRIAS-PRIMAS UTILIZADAS NO FABRICO DE MOLDES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	132
TABELA 28 QUANTIDADE DE MATERIAL PARA FABRICAR 1 M <sup>3</sup> DE <i>GFRC</i> (MÉTODO <i>PREMIX</i> ) (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	133
TABELA 29 MATÉRIAS-PRIMAS PARA FABRICO DO <i>GFRC</i> - ESPECIFICAÇÕES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	135
TABELA 30 GASTOS ANUAIS EM CMVMC - FÁBRICA (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	136
TABELA 31 GASTOS ANUAIS EM CMVMC - <i>OUTSOURCING</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	137
TABELA 32 GASTOS ANUAIS EM CMVMC - TOTAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	137
TABELA 33 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	140
TABELA 34 CAPACIDADE PRODUTIVA ANUAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	141
TABELA 35 FSE - RESUMO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	142
TABELA 36 GASTOS COM PESSOAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	144
TABELA 37 TABELA CÁLCULO DE CONTRIBUIÇÕES SEGURANÇA SOCIAL	145
TABELA 38 MÉDIA DE SALÁRIOS (CÁLCULO IRS)	145
TABELA 39 SÍNTESE DO INVESTIMENTO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	147
TABELA 40 AVALIAÇÃO DO PROJETO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	157
TABELA 41 <i>BREAK-EVEN POINT</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	158
TABELA 42 ANEXO 1 – TIPOS DE INVESTIMENTO (MEGRE, 2013, PP. 17-25)	173
TABELA 43 TABELA DO COEFICIENTE DE RISCO B	174
TABELA 44 ANÁLISE SWOT DINÂMICA APLICADA AO PROJETO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	177
TABELA 45 CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO/SERVIÇO DE LUXO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	178
TABELA 46 <i>TOP COUNTRY</i> DOS MERCADOS ALVO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	179
TABELA 47 DADOS RELATIVOS A CARACTERÍSTICAS-CHAVE DOS PRINCIPAIS CONCORRENTES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	180
TABELA 48 PRINCIPAIS RÚBRICAS DA DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS DOS PRINCIPAIS CONCORRENTES (ANO 2016) (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	181
TABELA 49 PRINCIPAIS RÚBRICAS DO BALANÇO DOS PRINCIPAIS CONCORRENTES (ANO 2016) (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	181
TABELA 50 PRINCIPAIS INDICADORES ECONÓMICO-FINANCEIROS DOS PRINCIPAIS CONCORRENTES (ANO 2016) (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	182
TABELA 51 OUTROS DADOS DOS PRINCIPAIS CONCORRENTES (ANO 2016) (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	182
TABELA 52 ESPECIFICAÇÕES DO EMBALAMENTO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	183
TABELA 53 TIPOLOGIAS DE PRODUTO DO PROJETO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	184
TABELA 54 TABELA DE PREÇOS MÉDIOS CONCORRENTE Nº1 (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	185
TABELA 55 TABELA DE PREÇOS MÉDIOS CONCORRENTE Nº2 (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	187
TABELA 56 TABELA DE PREÇOS MÉDIOS CONCORRENTE Nº3 (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	188
TABELA 57 TABELA DE PREÇOS MÉDIOS CONCORRENTE Nº4 (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	191
TABELA 58 TABELA DE PREÇOS MÉDIOS CONCORRENTE Nº5 (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	194
TABELA 59 TABELA DE PREÇOS MÉDIOS CONCORRENTE Nº6 (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	198

TABELA 60 PREÇOS PRATICADOS POR TIPOLOGIA E POR CLIENTE (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	200
TABELA 61 FUNCIONALIDADES DO <i>WEBSITE</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	204
TABELA 62 FSE ARTIGOS PARA OFERTA E PUBLICIDADE E PROPAGANDA (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	205
TABELA 63 NÚMERO DE ARTIGOS VENDIDOS POR TIPOLOGIA DE UM DOS PRINCIPAIS CONCORRENTES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	206
TABELA 64 VOLUME DE NEGÓCIOS POR TIPOLOGIA DE UM DOS PRINCIPAIS CONCORRENTES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	207
TABELA 65 VOLUME DE VENDAS CLIENTE PROFISSIONAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	208
TABELA 66 VOLUME DE VENDAS CLIENTE FINAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	209
TABELA 67 ELEMENTOS INTEGRANTES DO <i>DOSSIER</i> DO PRODUTO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	210
TABELA 68 CRONOGRAMA DE INVESTIMENTO EM VALOR E QUANTIDADE – MATERIAL DE ESCRITÓRIO E PATENTES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	212
TABELA 69 CRONOGRAMA DE FSE EM VALOR E QUANTIDADE – MATERIAL DE ESCRITÓRIO E COMUNICAÇÕES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	213
TABELA 70 CRONOGRAMA DE INVESTIMENTO EM VALOR E QUANTIDADE – EQUIPAMENTOS BÁSICO PARA CONSTRUÇÃO DE MOLDES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	216
TABELA 71 CRONOGRAMA DE INVESTIMENTO EM VALOR E QUANTIDADE – EQUIPAMENTO BÁSICO PARA PRODUÇÃO DE <i>GFRC</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	218
TABELA 72 CRONOGRAMA DE INVESTIMENTO EM VALOR E QUANTIDADE – EQUIPAMENTO BÁSICO PARA ASSEMBLAGEM E EMBALAMENTO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	219
TABELA 73 QUANTIDADE DE MATÉRIA-PRIMA CONSUMIDA POR TIPOLOGIA (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	220
TABELA 74 HORAS/HOMEM NECESSÁRIAS POR TIPOLOGIA DE PRODUTO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	221
TABELA 75 CMVMC POR TIPOLOGIA – FABRICO DE <i>GFRC</i> , POLIMENTO, MONTAGEM, LIMPEZA E EMBALAGEM (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	243
TABELA 76 CMVMC POR TIPOLOGIA – <i>OUTSOURCING</i> (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	244
TABELA 77 FSE - ELETRICIDADE (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	245
TABELA 78 FSE'S - ÁGUA (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	246
TABELA 79 FSE'S - COMBUSTÍVEIS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	247
TABELA 80 FSE'S – FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS DE DESGASTE RÁPIDO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	248
TABELA 81 CRONOGRAMA DE INVESTIMENTO EM VALOR E QUANTIDADE – EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	250
TABELA 82 CRONOGRAMA DE INVESTIMENTO EM VALOR E QUANTIDADE – EDIFÍCIOS E OUTRAS CONSTRUÇÕES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	251
TABELA 83 FSE – ARRENDAMENTO DE UNIDADE FABRIL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	252
TABELA 84 TEMPOS MÉDIOS DE PRODUÇÃO POR PLATAFORMA E POR TIPOLOGIA DE PRODUTO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	255
TABELA 85 FSE - RESUMO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	256
TABELA 86 COLABORADORES E RESPECTIVOS SALÁRIOS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	257

TABELA 87 TABELAS DE RETENÇÃO NA FONTE PARA O CONTINENTE — 2018 (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	258
TABELA 88 PRESSUPOSTOS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	259
TABELA 89 INVESTIMENTO EM FUNDO DE MANEIO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	260
TABELA 90 TAXAS DE DEPRECIACÕES E AMORTIZAÇÕES (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	261
TABELA 91 DEPRECIACÕES, AMORTIZAÇÕES E VALORES DE BALANÇO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	261
TABELA 92 COBERTURA FINANCEIRA DO PROJETO DE INVESTIMENTO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	262
TABELA 93 SERVIÇO DE DÍVIDA DO EMPRÉSTIMO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	262
TABELA 94 PLANO FINANCEIRO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	263
TABELA 95 DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS PREVISIONAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	264
TABELA 96 BALANÇO PREVISIONAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	265
TABELA 97 MAPA DE <i>CASH-FLOWS</i> OPERACIONAIS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	266
TABELA 98 PRINCIPAIS INDICADORES DE NEGÓCIO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	267
TABELA 99 CÁLCULO DO WACC (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	268
TABELA 100 VARIAÇÕES APLICADAS AOS VALORES DOS CMVMC E VENDAS (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	269
TABELA 101 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE – REVALORIZAÇÃO DO VAL (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	270
TABELA 102 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE – REVALORIZAÇÃO DA TIR (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	270
TABELA 103 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE – REVALORIZAÇÃO DO PAYBACK (ANOS) (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	271
TABELA 104 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE –RESULTADO LÍQUIDO DO PROJETO (ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2018)	271

# ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>35</b>
<b>1.1</b>	<b>Apresentação do Projeto</b>	<b>35</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivo</b>	<b>36</b>
<b>1.3</b>	<b>Metodologia</b>	<b>36</b>
<b>1.4</b>	<b>Estrutura da Dissertação</b>	<b>37</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>41</b>
<b>2.1</b>	<b>Projetos de Investimento</b>	<b>41</b>
2.1.1	Introdução	41
2.1.2	Tipologias	42
2.1.3	Estrutura	43
<b>2.2</b>	<b>Estrutura</b>	<b>44</b>
2.2.1	Sumário Executivo	44
2.2.2	Apresentação do Plano de Negócio ( <i>Business Plan</i> )	44
2.2.3	Plano de <i>Marketing</i>	45
2.2.4	Estudo Técnico	56
2.2.5	Plano Financeiro	58
<b>3</b>	<b>PLANO DE NEGÓCIOS</b>	<b>91</b>
<b>3.1</b>	<b>Sumário Executivo</b>	<b>91</b>
<b>3.2</b>	<b>Apresentação do Projeto</b>	<b>93</b>
<b>3.3</b>	<b>Forma Jurídica e Local</b>	<b>94</b>
<b>3.4</b>	<b>Missão</b>	<b>95</b>
<b>3.5</b>	<b>Visão</b>	<b>95</b>
<b>3.6</b>	<b>Objetivos Gerais</b>	<b>95</b>

<b>3.7</b>	<b>Análise Estratégica</b>	<b>96</b>
3.7.1	Introdução	96
3.7.2	Análise Estratégica Externa	96
3.7.3	Análise Estratégica Interna	101
<b>3.8</b>	<b>Análise do Mercado</b>	<b>103</b>
3.8.1	Pressupostos	103
3.8.2	Segmentação dos Consumidores	104
3.8.3	Evolução das Vendas	106
3.8.4	Análise da Concorrência	113
<b>3.9</b>	<b>Estratégia de Marketing</b>	<b>115</b>
3.9.1	Produto	116
3.9.2	Preço	121
3.9.3	<i>Place</i> (Distribuição)	123
3.9.4	Promoção	124
<b>3.10</b>	<b>Previsão de Vendas</b>	<b>127</b>
<b>3.11</b>	<b>Estudo Técnico</b>	<b>128</b>
3.11.1	<i>Design</i> e Engenharia do Produto	128
3.11.2	Equipamento de Escritório e Propriedade Industrial	129
3.11.3	Produção	129
3.11.4	Qualidade	138
3.11.5	Logística	139
3.11.6	Instalações Fabris	140
3.11.7	Conservação, Reparação e Higiene	141
3.11.8	FSE's – Resumo	141
3.11.9	Gastos com Pessoal	143
<b>3.12</b>	<b>Plano Financeiro</b>	<b>144</b>
3.12.1	Pressupostos	144
3.12.2	Plano de Investimento	146
3.12.3	Plano de Financiamento	149
3.12.4	Demonstrações Financeiras Previsionais	150
3.12.5	Avaliação do Projeto com Base nos <i>Cash-flows</i> e Indicadores de Avaliação	153
3.12.6	Análise do Risco e da Incerteza	158
<b>4</b>	<b>CONCLUSÕES</b>	<b>163</b>
<b>4.1</b>	<b>Viabilidade Económico-Financeira do Projeto</b>	<b>163</b>
<b>4.2</b>	<b>Elaboração e Avaliação de Projetos de Investimento – Considerações Finais</b>	<b>164</b>
<b>5</b>	<b>BIBLIOGRAFIA E OUTRAS FONTES DE INFORMAÇÃO</b>	<b>167</b>

<b>6</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>173</b>
<b>6.1</b>	<b>Anexo 1 – Tipos de Investimento</b>	<b>173</b>
<b>6.2</b>	<b>Anexo 2 – Tabela do Coeficiente de Risco <math>\beta</math></b>	<b>174</b>
<b>6.3</b>	<b>Anexo 3 – Análise SWOT Dinâmica Aplicada ao Projeto</b>	<b>177</b>
<b>6.4</b>	<b>Anexo 4 Características do Produto/Serviço de Luxo</b>	<b>178</b>
<b>6.5</b>	<b>Anexo 5 - <i>Top Country</i> dos Mercados Alvo</b>	<b>179</b>
<b>6.6</b>	<b>Anexo 6 - Características-chave dos Principais Concorrentes</b>	<b>180</b>
<b>6.7</b>	<b>Anexo 7 - Principais Rúbricas dos Concorrentes</b>	<b>181</b>
<b>6.8</b>	<b>Anexo 8 - Especificações do Embalamento</b>	<b>183</b>
<b>6.9</b>	<b>Anexo 9 - Tipologias de Produto do Projeto</b>	<b>184</b>
<b>6.10</b>	<b>Anexo 10 - Tabela de Preços Médios dos Concorrentes</b>	<b>185</b>
<b>6.11</b>	<b>Anexo 11 - Preços Praticados por Tipologia e por Cliente</b>	<b>200</b>
<b>6.12</b>	<b>Anexo 12 – Página Online do Projeto</b>	<b>201</b>
<b>6.13</b>	<b>Anexo 13 - Funcionalidades do <i>Website</i></b>	<b>204</b>
<b>6.14</b>	<b>Anexo 14 - FSE Artigos para Oferta e Publicidade e Propaganda</b>	<b>205</b>
<b>6.15</b>	<b>Anexo 15 – Volume de Negócios por Tipologia de um dos Principais Concorrentes</b>	<b>206</b>
<b>6.16</b>	<b>Anexo 16 - Volume de Vendas</b>	<b>208</b>
<b>6.17</b>	<b>Anexo 17 - Elementos Integrantes do <i>Dossier</i> do Produto</b>	<b>210</b>
<b>6.18</b>	<b>Anexo 18 - Fluxograma para o Lançamento de Novos Produtos</b>	<b>211</b>
<b>6.19</b>	<b>Anexo 19 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Material de Escritório e Patentes</b>	<b>212</b>
<b>6.20</b>	<b>Anexo 20 - Cronograma de FSE em Valor e Quantidade – Material de Escritório e Comunicações</b>	<b>213</b>
<b>6.21</b>	<b>Anexo 21 – Acabamentos no <i>GFRC</i></b>	<b>214</b>
<b>6.22</b>	<b>Anexo 22 - Fluxograma para Construção de Moldes</b>	<b>215</b>

6.23	Anexo 23 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamentos Básico para Construção de Moldes	216
6.24	Anexo 24 - Fluxograma para Produção de <i>GFRC</i>	217
6.25	Anexo 25 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento Básico para Produção de <i>GFRC</i>	218
6.26	Anexo 26 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento Básico para Assemblagem e Embalamento	219
6.27	Anexo 27 - Quantidade de Matéria-prima Consumida por Tipologia	220
6.28	Anexo 28 - Horas/Homem Necessárias por Tipologia de Produto	221
6.29	Anexo 29 – Fichas do Produto	222
6.30	Anexo 30 - CMVMC Por Tipologia – Fabrico de <i>GFRC</i> , Polimento, Montagem, Limpeza e Embalagem	243
6.31	Anexo 31 - CMVMC Por Tipologia – <i>Outsourcing</i>	244
6.32	Anexo 32 – FSE – Eletricidade, Água, Combustíveis e Ferramentas e Utensílios de Desgaste Rápido	245
6.33	Anexo 33 - Fluxograma Para Controlo de Qualidade	249
6.34	Anexo 34 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento de Transporte	250
6.35	Anexo 35 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Edifícios e Outras Construções	251
6.36	Anexo 36 - FSE – Arrendamento de Unidade Fabril	252
6.37	Anexo 37 - <i>Layout</i> Unidade Fabril	253
6.38	Anexo 38 - Tempos Médios de Produção por Plataforma e por Tipologia de Produto	255
6.39	Anexo 39 - FSE - Resumo	256
6.40	Anexo 40 - Colaboradores e Respetivos Salários	257
6.41	Anexo 41 - Tabelas de Retenção na Fonte para o Continente — 2018	258
6.42	Anexo 42 - Investimento em Fundo de Maneio	260
6.43	Anexo 43 – Depreciações e Amortizações	261

---

<b>6.44</b>	<b>Anexo 44 - Financiamento</b>	<b>262</b>
<b>6.45</b>	<b>Anexo 45 - Plano Financeiro</b>	<b>263</b>
<b>6.46</b>	<b>Anexo 46 - Demonstração de Resultados Previsional</b>	<b>264</b>
<b>6.47</b>	<b>Anexo 47 - Balanço Previsional</b>	<b>265</b>
<b>6.48</b>	<b>Anexo 48 - Mapa De <i>Cash-Flows</i> Operacionais</b>	<b>266</b>
<b>6.49</b>	<b>Anexo 49 - Principais Indicadores de Negócio</b>	<b>267</b>
<b>6.50</b>	<b>Anexo 50 - Cálculo do <i>WACC</i></b>	<b>268</b>
<b>6.51</b>	<b>Anexo 51 - Variações Aplicadas aos Valores dos <i>CMVMC</i> e Vendas</b>	<b>269</b>
<b>6.52</b>	<b>Anexo 52 – Análise de Sensibilidade</b>	<b>270</b>



# INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do Projeto

1.2 Objetivo

1.3 Metodologia

1.4 Estrutura da Dissertação



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Apresentação do Projeto

A presente dissertação encontra-se enquadrada no plano curricular do Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial do Instituto Superior de Engenharia do Porto, no desenrolar de uma investigação singular levada a cabo pelo presente aluno. Pretende-se apresentar com recurso a ferramentas criteriosamente escolhidas, a ideia de negócio e o estudo de um mercado tão singular, que é o mercado dos bens de luxo.

A história do mobiliário e da arte revela ligações intrínsecas com a história da humanidade. O *design* de interiores foi-se adaptando ao longo do tempo, refletindo as aspirações, modas e tecnologias existentes nas diferentes épocas.

Ao longo do percurso profissional do aluno foram vários os estilos estudados desde a *Mid Century Furniture*, *Art Nouveau*, *Art Deco* ou o *Modernismo*, estilos esses que foram sofrendo adaptações ao longo do tempo, habitualmente designadas de *redesign*.

*Wassily Kandinsky* inaugurou o abstratismo geométrico no século XX, procurando criar a partir de formas abstratas obras irreconhecíveis, visualmente alimentadas por linhas, cores e formas geométricas, em que a interpretação dessas obras depende da análise científica e intelectual do ator. O cubismo e o futurismo influenciaram a criação do abstratismo geométrico.

A ideia para o presente projeto de investimento surge da possibilidade de criar mobiliário inspirado no abstratismo geométrico e no brutalismo, apoiado por material em betão num estilo ainda não explorado no mercado do mobiliário de luxo.

O estudo do betão como material a usar na indústria do mobiliário constituirá um desafio técnico que se colocará, igualmente, neste projeto devido às complexidades geométricas dos produtos propostos.

O plano de negócio constitui a base de trabalho para a avaliação do projeto de investimento. Serão consolidadas as diferentes metodologias de análise e de avaliação de projetos de investimento, enquadradas pelas respetivas referências teóricas e sua aplicação.

A experiência e o conhecimento do aluno sobre este mercado tão específico, apresentam-se como uma das mais-valias para o entendimento deste negócio, facilitando, nomeadamente, à elaboração do Plano de Negócios.

## 1.2 Objetivo

O principal objetivo do presente estudo passará pelo melhor entendimento dos mecanismos de análise e avaliação de projetos de investimento existentes. Para isso foram alvo de estudo os seguintes temas:

- Investimento;
- Financiamento;
- Técnicas de avaliação com base nos *Cash-flows*;
- Técnicas de análise do risco e de incerteza.

Compreender o perfil do cliente do mobiliário e obras de arte de luxo e as diferentes dinâmicas deste mercado constitui, igualmente, outro dos objetivos do presente trabalho, devido à relevância que terá no plano de *marketing*.

A pouca informação sobre este tipo de cliente bem como a sua distribuição e localização geográfica constituem um grande desafio, dada a escassez de informação disponível.

O estudo do betão como material base das obras de arte a produzir, no âmbito do investimento e do projeto a realizar, bem como a orçamentação de todo o cenário necessário para a fabricação do produto apresentam-se como elementos essenciais no Estudo Técnico.

Sendo o *core business* do projeto o fabrico e atividades de *design*, e tendo em consideração a complexidade no fabrico do produto proposto, o Estudo Técnico revelar-se-á um dos capítulos mais sensíveis do projeto.

Em termos pessoais, o maior objetivo do presente trabalho passará por obter e produzir a informação necessária à tomada de decisão: investir (procurando um investidor/financiador com quem possa partilhar riscos e sucessos) ou não investir, adiando para uma melhor oportunidade, mantendo-se ligado à atividade como trabalhador dependente.

## 1.3 Metodologia

O projeto foi estruturado em três etapas:

1. Estruturação da ideia;
2. Recolha, análise e estruturação de dados;
3. Planeamento e realização do Plano de Negócios.

No primeiro ponto apresenta-se de uma forma estruturada a ideia de negócio a que se segue a recolha de toda a informação relevante nas diferentes vertentes do projeto. Na fase seguinte passou-se à elaboração do Plano de Negócio.

## 1.4 Estrutura da Dissertação

A presente dissertação é constituída por seis capítulos, nos quais todo o conteúdo necessário à concretização dos objetivos propostos será apresentado: **Introdução, Revisão Bibliográfica, Desenvolvimento, Conclusões, Bibliografia e Outras Fontes de Informação e Anexos.**

O objetivo do presente capítulo (introdução) é o enquadramento do leitor naquilo que será o objeto do projeto bem como definir a estruturação e metodologias do mesmo.

Na revisão bibliográfica (**Capítulo 2**) introduziu-se todo o conteúdo explicativo necessário à elaboração do terceiro capítulo dedicado ao Plano de Negócio do projeto. Serão apresentadas as várias posições nos diferentes temas de autores conceituados na área de análise e avaliação de Projetos de Investimento.

Serão assim abordados os seguintes temas:

1. **Projetos de Investimento** – pretende-se com este tema retratar o cenário atual, a estrutura habitual e as diferentes tipologias dos projetos de investimento;
2. **Estrutura**
  - a. **Apresentação do negócio e Sumário Executivo** – identificam-se diferentes aspetos que devem estar presentes na apresentação de um negócio;
  - b. **Plano de Marketing** – são enunciados vários instrumentos habitualmente utilizados para análise de mercado, análise interna e externa à empresa, *Marketing Mix* e posicionamento relativamente aos demais;
  - c. **Estudo Técnico** – refere todos os pontos que deverão resultar de um Estudo Técnico, todos eles relacionados com a produção e com os processos produtivos;
  - d. **Plano Financeiro** – apresenta uma visão mais aprofundada de cada componente de um Plano Financeiro, fazendo referência aos diferentes indicadores existentes, necessidades de investimento, métodos de financiamento, técnicas de avaliação com base nos *Cash-flows* e técnicas de Análise do Risco e Incerteza.

No Plano de Negócios (**Capítulo 3**) apresenta-se o caso prático da criação de uma nova marca na área do mobiliário de luxo, a *Concreture, Lda*.

Neste capítulo estudar-se-á a viabilidade, técnica e económico-financeira do negócio.

No quarto capítulo serão apresentadas as conclusões e a consequente tomada de decisão para o presente projeto de investimento.

O quinto capítulo englobará as referências bibliográficas a que se recorreu ao longo do trabalho.

Nos Anexos (**Capítulo 6**) encontram-se as tabelas, figuras e informação que complementa o projeto.

# REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

## 2.1 Projetos de Investimento

2.1.1 Introdução

2.1.2 Tipologias

2.1.3 Estrutura

## 2.2 Estrutura

2.2.1 Sumário Executivo

2.2.2 Apresentação do Plano de Negócio (*Business Plan*)

2.2.3 Plano de *Marketing*

2.2.4 Estudo Técnico

2.2.5 Plano Financeiro



## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 Projetos de Investimento

#### 2.1.1 Introdução

O Projeto de Investimento seja ele de que natureza for, obriga, sempre, o seu projetista a assumir um conjunto de Pressupostos e a tomar uma série de decisões, desde que começa a estruturar o projeto até à tomada de decisão. De modo a minimizar o risco associado à incerteza várias variáveis devem ser alvo de estudos mais aprofundados. De acordo com Barros (1998) “podemos ver o projeto de investimento como uma ideia e um Plano de Negócios provisional que auxilia na tomada de decisão do empreendedor” (p. 15)

Segundo Marques (2014):

Investimento significa acumulação de possibilidades de produção, quer diretamente através de projetos produtivos, quer indiretamente através de projetos não diretamente produtivos, mas que, de uma forma ou outra, contribuem para a dinamização da atividade económica, o crescimento do emprego, da produtividade, do produto e dos rendimentos sociais e para a melhoria das condições de vida gerais. (p. 19)

Existem várias óticas quando nos referimos ao termo análise de Projetos de Investimento, mas conforme referido por Silva & Queirós (2011) e passando a citar:

Do ponto de vista organizacional, a análise de investimentos enquadra-se no âmbito da gestão financeira. Numa primeira fase, o papel da função financeira identificava-se com o papel de tesoureiro, sendo a preocupação central assegurar o equilíbrio financeiro de curto prazo [...] no entanto, com o evoluir dos modelos económicos dos países e com o aparecimento de fontes investidoras [...] à função de tesoureiro veio juntar-se a problemática das fontes de financiamento. (p. 21)

Segundo Megre (2013, p. 13), um processo de investimento reveste-se das seguintes características:

- “Transformação material ou económica dos *inputs* (terra, trabalho, capital) em *outputs* (bens ou serviços) [...];
- Transformação temporal – recursos de hoje em recursos do futuro;
- Heterogeneidade dos recursos entre si e em relação aos bens produzidos.”

De acordo com Silva & Queirós (2011, p. 21) as decisões que envolvem a gestão financeira e, em particular, a elaboração e análise de projetos de investimento são as seguintes:

- “Em que ativos reais e financeiros deve a empresa investir/desinvestir?”
- Como e onde obter os recursos financeiros necessários para financiar esse investimento?
- Como remunerar esses fundos?”

### 2.1.2 Tipologias

No diagrama do **Anexo 1** encontram-se as possíveis tipologias que um Projeto de Investimento poderá apresentar.

Na **Tabela 1** listam-se as diferentes classificações do Projeto de Investimento em estudo:

Tabela 1 Classificação do Tipo de Investimento Aplicado ao Caso de Estudo (Elaboração Própria, 2018)

Classificação do Investimento	
Segundo a sua natureza	Criação de negócio
Segundo a sua dimensão	Pequeno (não influencia nível geral dos preços)
Segundo a natureza do investidor	Privado (promovido pelos particulares)
Segundo a sua relação com o meio	Autónomo (o investimento resulta de uma diferenciação que garante a competitividade da empresa)
Segundo o contexto geográfico	Nacional (o capital próprio pertence a residentes)
Segundo o setor de atividade	Industrial
Segundo a sua relação com a atividade produtiva	Diretamente produtivo (bens e serviços suscetíveis de venda direta a um preço estabelecido no mercado)
Segundo o seu grau de interdependência	Não se aplica
Segundo o <i>cash-flow</i>	Convencional (existe uma constância nos fluxos de fundos)
Segundo o contrato de aquisição de instalações/equipamentos	Projeto de contratos separados (o promotor do projeto faz um ou mais contratos de construção ou fornecimento de equipamentos com várias empresas fornecedoras dos vários serviços exigidos pelo projeto)
Segundo o grau de incerteza/risco	Estratégico (Investimento que tem como objetivo criar à empresa condições para satisfazer todos os mercados-alvo)

### 2.1.3 Estrutura

Os Projetos de Investimento podem ser classificados de diferentes formas. Esta classificação resulta da diversidade e dos diferentes objetivos dos investimentos. Apesar da diversidade e da potencial diferença na forma de estruturar os Projetos de Investimento, todos têm o mesmo objetivo em comum: a criação de valor para os seus promotores e investidores.

Segundo Megre (2013, p. 37), as principais fases de um projeto são:

- “Pré-investimento;
- Investimento;
- Exploração.”

Na **Figura 1** serão apresentados todos os elementos que devem ser alvo de estudo, segundo a estrutura escolhida e tida como sendo a mais relevante para o projeto.

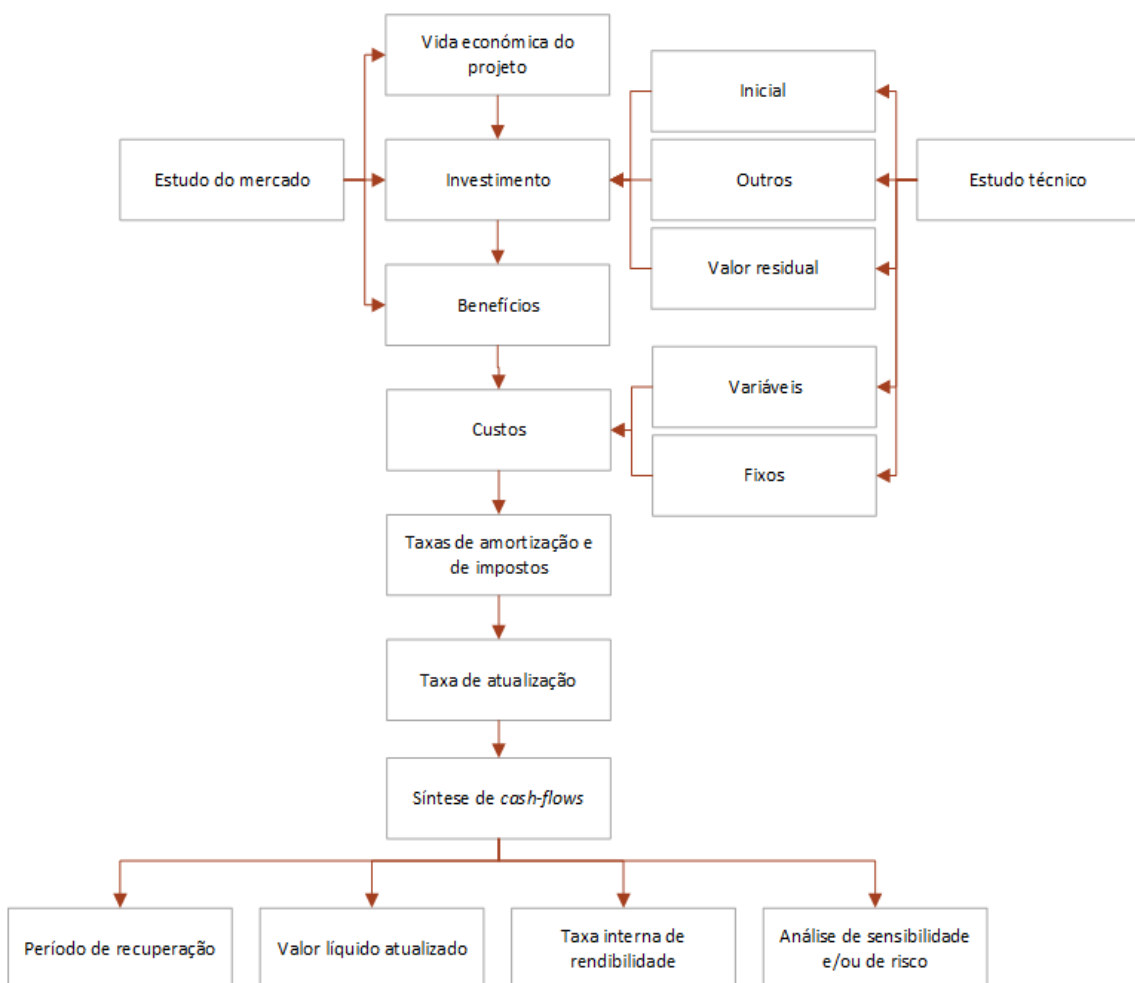


Figura 1 Representação Esquemática do Processo de Análise de um Projeto de Investimento (Megre, 2013, p. 51)

## 2.2 Estrutura

### 2.2.1 Sumário Executivo

Neste ponto, todas as metas do Projeto de Investimento deverão estar bem claras. Com o objetivo de captar a atenção do investidor, este deve ser *sexy* e conciso. Por norma é sugerida a utilização entre duas a três páginas.

Como Baron explica (2007):

Este deve funcionar como um *Elevator Pitch*, uma conversa de vendedor que deve durar uma viagem de elevador. Devemos lembrar-nos que a primeira impressão que alguém tem de algo pode revelar-se a impressão que irá construir a opinião de alguém sobre algo. (p. 190)

O Sumário Executivo numa ótica de negócio deverá conter uma clara identificação do(s) produto(s), as suas características distintivas, vantagens competitivas, mercados-alvo, os investidores, valor a criar para o cliente e para o investidor. A primeira impressão que o investidor/cliente terá do produto será aquela que ditará a curiosidade de o explorar/investir ou de simplesmente o descartar.

Sendo o Sumário Executivo uma das partes mais importantes à formalização da apresentação do projeto de investimento, nomeadamente, aos investidores/financiadores, é sugerido pela literatura que o mesmo seja redigido em último lugar.

### 2.2.2 Apresentação do Plano de Negócio (*Business Plan*)

Estando o projeto ainda em fase embrionária, torna-se importante perceber quais os objetivos da empresa, a sua missão e visão.

O CAE, visão, missão, objetivos e valores devem fazer parte desta secção.

**Missão** – Para Dieguez (2015) “é uma expressão geral da finalidade da organização, definindo o âmbito de atuação da mesma” (p. 55). A missão deverá ser construída em função do mercado e não do produto. Esta deve esclarecer as necessidades do público-alvo.

**Visão** – Como refere Dieguez (2015) “É o estado futuro desejado, conjunto de intenções e aspirações para o futuro” (p. 58)

**Objetivos** – Os objetivos de uma empresa podem estar relacionados com os seguintes fatores:



Figura 2 Principais Objetivos para uma Organização (Dieguez, 2015, p. 65)

Os objetivos definidos pela empresa devem ser *SMART* (*specific, measurable, achievable, relevant & time*), quer isto dizer que deverão ser específicos, mensuráveis, atingíveis, realistas e temporizáveis.

### 2.2.3 Plano de Marketing

De acordo com o caso de estudo selecionado (manufatura e distribuição de mobiliário de luxo), torna-se essencial o anúncio da importância do *marketing* enquanto elemento estratégico no contexto do negócio.

Kotler (2017) definiu *marketing* como “um processo social por meio do qual pessoas e grupos de pessoas obtêm aquilo de que necessitam e o que desejam com a criação, oferta e livre negociação de produtos e serviços de valor com outros.”

Para Drucker (2017) o objetivo de *marketing* passa por “tornar a venda supérflua, conhecer muito bem o cliente, o que faz com que o produto ou serviço se venda por si mesmo.”

Lendrevie (1992) define *marketing* como sendo “o conjunto dos métodos e dos meios de que uma organização dispõe para promover, nos públicos pelos quais se interessa, os comportamentos favoráveis à realização dos seus próprios objetivos.” (p. 25)

O estudo apresentado ao longo do próximo capítulo é suportado por fundamentos da teoria clássica do *marketing*, tendo sempre em consideração a evolução do mercado e das tecnologias de informação.

#### 2.2.3.1 Análise do Mercado

Esta análise consiste na avaliação do mercado em que o negócio se insere, a sua dimensão e os fatores críticos de sucesso.



Figura 3 Comportamentos Efetivos de um Público (Lendrevie & Lindon, 1992, p. 49)

Esta avaliação pode ser abordada de diferentes formas e perspetivas: quer do ponto de vista da tipologia de produto ou quanto à categoria do produto. Lendrevie & Lindon definiram como principal objeto de estudo de mercado os cinco pontos apresentados na **Figura 3**.

Melo (2016) refere que:

A caracterização do mercado deve focar aspetos como a dimensão total do mercado onde a empresa pretende atuar, a caracterização dos circuitos de distribuição e o possível efeito de sazonalidade das vendas. A dimensão total do mercado e a caracterização dos circuitos de distribuição devem ser apresentados sob a forma de um registo anual, num período mínimo de três anos, para deste modo, determinar as tendências de diminuição, manutenção ou crescimento. (p. 3)

De acordo com Lendrevie & Lindon (1992):

A palavra mercado é utilizada pelos técnicos de marketing em dois sentidos diferentes, embora complementares: no sentido restrito, designa-se por este termo um conjunto de dados quantitativos sobre a importância, a estrutura e a evolução das vendas de um produto; no sentido lato chama-se mercado ao conjunto dos “públicos” suscetíveis de exercer uma influência nas vendas de um produto. (p. 40)

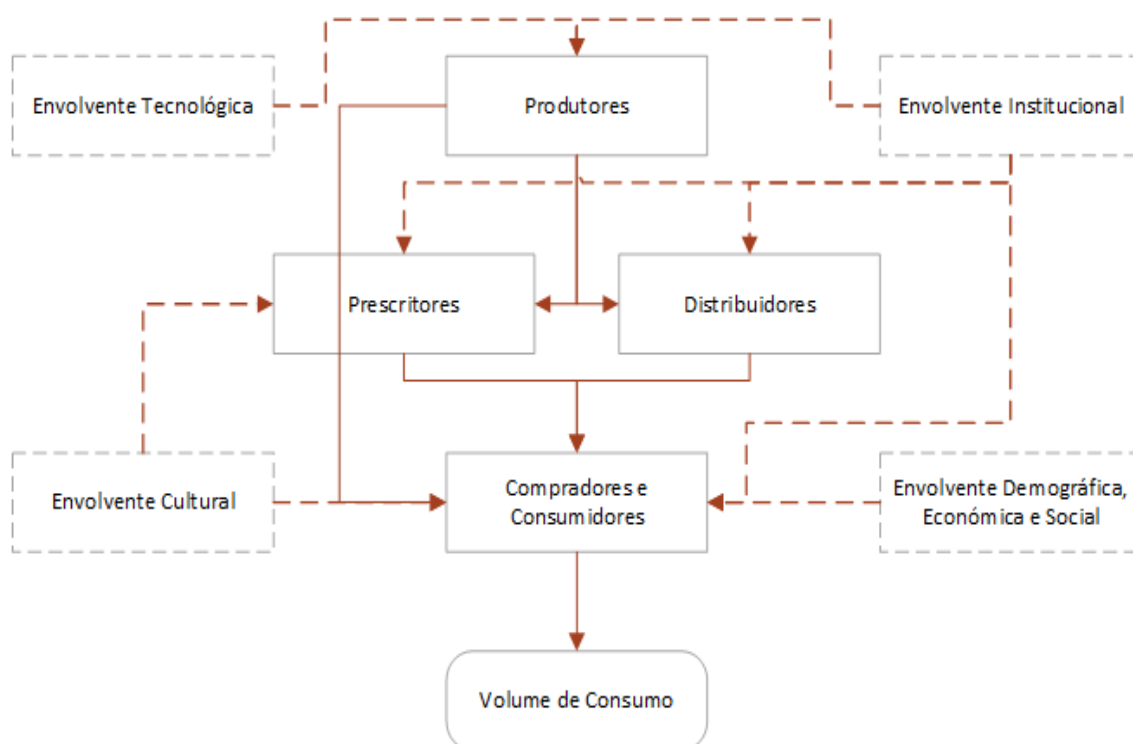


Figura 4 Representação esquemática de um mercado (Lendrevie & Lindon, 1992, p. 44)

A **Figura 4** foi construída com base na teoria defendida por Lendrevie & Lindon. Estes autores acreditam que o volume de consumo ou a previsão de vendas (*Forecast*) são dependentes de várias envoltentes que se encontram interligadas.

#### 2.2.3.1.1 Análise do Mercado no Sentido Lato

Para Lendrevie & Lindon (1992), o conceito “mercado” pode “designar um conjunto de públicos suscetíveis de exercer uma influência sobre as vendas de um produto, ou mais amplamente, sobre as atividades de uma organização.” (p. 42)

Estes públicos influenciadores podem corresponder a indivíduos, empresas ou instituições. Foram identificados como possíveis influenciadores o cliente final, compradores, prescritores, distribuidores e concorrentes.

Selecionaram-se duas ferramentas para a concretização da análise do mercado no sentido lato: a Análise PEST e as Cinco Forças de *Porter*.

Sapiro (2004) refere que:

Estas análises clarificam “a maneira como a organização faz o mapeamento ambiental e a análise das forças competitivas que existem no ambiente. A finalidade [...] é identificar os indicadores de tendências, avaliar o ambiente de negócios, a evolução setorial, analisar a concorrência e entender grupos estratégicos”. (p. 80)

A análise do meio envolvente imediato (*5 Forças de Porter* ilustradas na **Figura 5**) debruça-se no meio em que a empresa atua, concorre e é diretamente influenciada. Silva & Queirós (2011) enunciam que “segundo *Porter*, o nível de rivalidade numa indústria, e conseqüentemente as oportunidades que a indústria oferece, não são uma questão do acaso. Pelo contrário, elas dependem de um conjunto de fatores que importa analisar.” (p. 26)

Esta é por norma a abordagem realizada para a análise da concorrência.

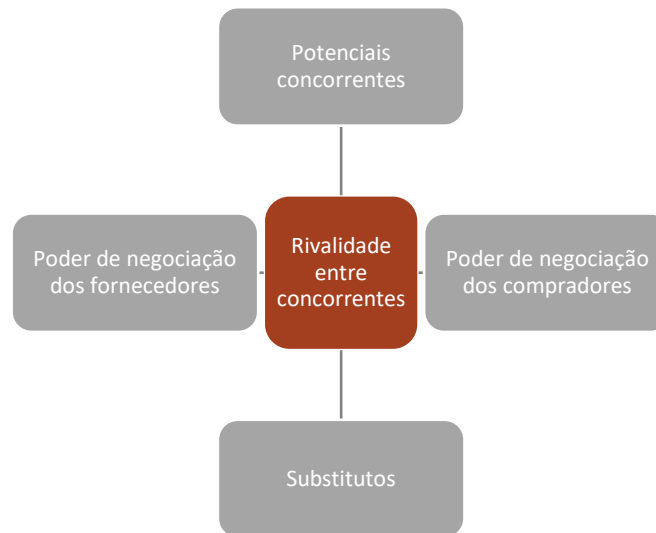


Figura 5 Análise das Indústrias, *5 Forças de Porter* 1996 (Sá Silva & Queirós, *Gestão Financeira, Análise de Investimentos*, 2011, p. 26)

No meio envolvente mediato (Análise PEST (política, económica, sociocultural, tecnológica)), representada na **Figura 6**) estão inseridas variáveis relacionadas com o macro ambiente.

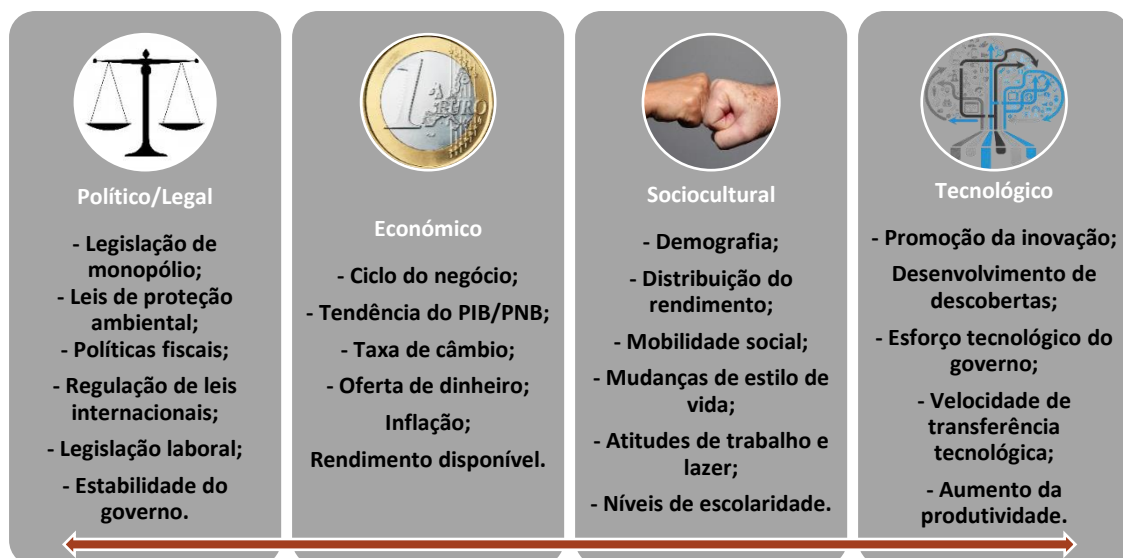


Figura 6 Análise PEST (Sá Silva & Queirós, 2011, p. 25) e (Sapiro, 2004, pp. 85,86)

Turner (2010) enuncia algumas características da análise PEST:

A ferramenta de análise PEST, por si só, não é inteligente. Trata-se apenas de uma *checklist*. No entanto ajuda-nos a criar consciência e lógica numa análise inicial. Obter uma leitura rigorosa no início do processo estratégico aumenta as hipóteses de se desenvolver uma estratégia de sucesso. (p. 87)

#### 2.2.3.1.2 Análise do Mercado no Sentido Restrito

A caracterização do mercado comporta quatro etapas principais (Lendrevie & Lindon, 1992, p. 40):

1. “Definição do produto;
2. Escolha das unidades de medida;
3. Escolha dos critérios de segmentação;
4. Distinção entre “mercado atual” e “mercado potencial”.”

#### **Definição do produto**

Identificação do produto que será alvo de estudo. A definição do produto não deve ser vista de um modo fechado. Para Lendrevie & Lindon (1992):

Quando uma empresa deseja medir e analisar um mercado no qual encara a hipótese de entrar, tem interesse em defini-lo de um modo amplo, incluindo não apenas os produtos diretamente concorrentes dos seus, mas também os que são suscetíveis de se substituírem porque respondem às mesmas necessidades. (p. 41)

#### **Escolha das unidades de medida**

Segundo Lendrevie & Lindon (1992) o objetivo da escolha das unidades de medida passa por “saber em que unidades se vai medir a dimensão do mercado.” (p. 41) A unidade que deverá ser alvo de estudo no presente projeto é o Volume de Negócios e o número de artigos vendidos. Admitiram-se estas duas variáveis devido à variabilidade de preços dos produtos neste mercado.

## Segmentação

A segmentação é útil no processo de estruturação das vendas e existem variados critérios de segmentação. No entanto, Lendrevie afirma que os mais frequentes são os seguintes:

1. Critérios geográficos;
2. Critérios ligados às características do produto;
3. Critérios ligados à natureza de compra;
4. Critérios ligados aos produtores e às marcas.

### Processo de segmentação:

1. Escolha de critérios e de um método de segmentação;
2. Descrição das características de cada segmento;
3. Escolha de um ou mais segmentos;
4. Definição do *Marketing Mix* para cada um dos segmentos escolhidos.

### Distinção entre mercado real (ou atual) e mercado potencial

Este constitui o estudo menos tangível. É imprescindível para compreender a potencialidade de um mercado para além do seu comportamento habitual.

De acordo com Lendrevie & Lindon (1992):

O mercado real é medido pelo volume de vendas efetivo do produto considerado no decurso de um período de referência. O mercado potencial é uma estimativa do volume máximo (ou plafond) que poderiam atingir as vendas, num horizonte temporal determinado e sob certas hipóteses bem definidas." (p. 42)

#### 2.2.3.1.3 Principais Técnicas de Estudo Descritivo do Mercado

A técnica a adotar para o estudo descritivo do mercado deve ir de encontro aos objetivos traçados e à informação à disposição do autor.

Assim, recorreu-se aos seguintes métodos:

- Estudos documentais;
- Estudos qualitativos;
- Informação proveniente do meio industrial.

Na **Tabela 2** apresentam-se as diferentes técnicas habitualmente empregues para a elaboração de estudos descritivos de mercado:

Tabela 2 As Grandes Famílias de Técnicas de Estudo Descritivo do Mercado (Lendrevie &amp; Lindon, 1992, p. 50)

Famílias de Técnicas de Estudo Descritivo do Mercado
Estudos documentais (análise de dados secundários)
Estudos qualitativos (estudos em profundidade)
Inquéritos por sondagem
Inquéritos repetitivos (barómetros e painéis)
Inquéritos ao meio industrial
Métodos de tratamento de dados

### Estudos Documentais

Estes são documentos que por norma já foram estudados por alguém. Exemplo de entidades que elaboram estes estudos são a *Deloitte, Bains & Company* ou a portuguesa INE. Nestes estudos são publicadas informações, como por exemplo: consumos, evolução do mercado em termos monetários, nível médio de preços e informações de um público em específico.

Grande parte das indústrias dispõe de associações setoriais que habitualmente compram dados relativos ao comportamento do setor. A APIMA é a associação da indústria de mobiliário em Portugal.

Com estes dados diminui-se o tempo de recolha de informação relativa a um dado setor.

### Estudos Qualitativos

Lendrevie & Lindon (1992) afirmam que estes estudos “têm geralmente por objetivo estudar os comportamentos mentais mais profundos de um público e nomeadamente as necessidades, as motivações e certos aspetos pouco explícitos das imagens.” (p. 52)

Nestes estudos encontram-se os seguintes métodos: entrevistas livres, reuniões de grupo e testes projetivos.

A **Figura 7** permite identificar aqueles que são frequentemente os comportamentos mentais de um certo público, demonstrando quais os principais “motores” que podem levar um indivíduo a realizar uma certa ação.



Figura 7 Comportamentos Mentais de um Público (Elaboração Própria, 2018)

### 2.2.3.2 Análise Interna

Nesta análise identificam-se os pontos fortes e fracos de uma empresa/projeto face aos concorrentes e aos promotores.

Silva & Queirós (2011) afirmam que “as estratégias de sucesso dependem do facto de a organização ter capacidade de se desenvolver internamente.” (p. 30)

De acordo com os mesmos autores, esta capacidade estratégica depende de três fatores:

1. Recursos disponíveis;
2. Competência com que as atividades são desempenhadas dentro da empresa;
3. Equilíbrio de recursos.

Os estudos elaborados para a análise interna de uma empresa são dirigidos à cadeia de valor e às competências nucleares da mesma.

Silva & Queirós (2011) concluem que:

O objetivo desta auditoria é o de avaliar a força inerente a cada recurso base. Esta avaliação é feita através da quantidade de recursos disponíveis, da natureza desses recursos e até que ponto esses recursos são únicos e difíceis de imitar. (p. 30)

### 2.2.3.2.1 Análise SWOT

A análise *SWOT* (*strengths, weaknesses, opportunities and threats*) é uma ferramenta de apoio ao diagnóstico e à definição da estratégia de uma empresa, construída a partir da informação gerada através de auditorias internas onde identificam-se as forças e as fraquezas, e com a análise externa (análise contextual e transaccional) de onde emergem as oportunidades e as ameaças. Na **Figura 8** apresenta-se a matriz tipo utilizada para apoio à análise.

Silva & Queirós (2011) afirmam que:

Ao proporcionar uma análise sistematizada dos vários fatores internos e externos que afetam a competitividade e sobrevivência da empresa, o diagnóstico estratégico promove um conhecimento mais aprofundado da realidade empresarial, constituindo um fator de aprendizagem da própria equipa de gestão. [...] esta análise constituirá o ponto de partida para a definição dos objetivos estratégicos da organização.” (p. 34)

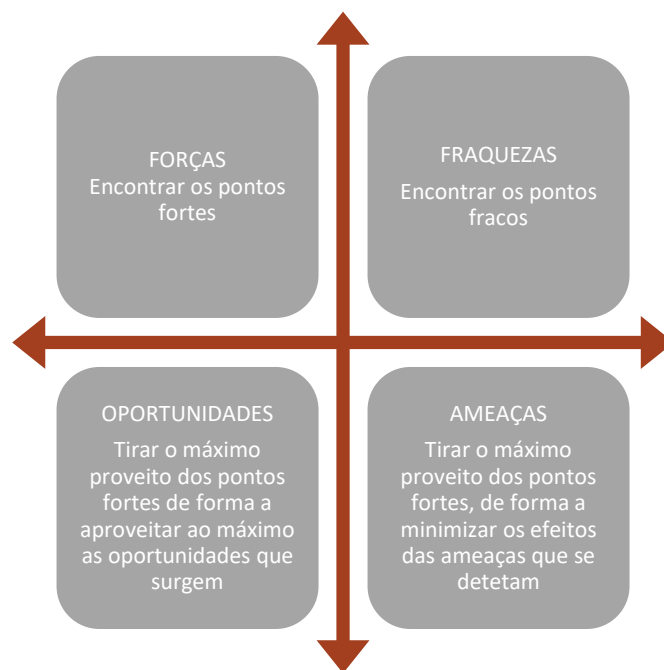


Figura 8 Análise SWOT (Sá Silva & Queirós, Gestão Financeira, Análise de Investimentos, 2011, p. 34)

### 2.2.3.3 Marketing Mix

Segundo Mendes (2002) “O *marketing mix* é o conjunto de ferramentas de *marketing* que a empresa utiliza para perseguir os seus objetivos de *marketing* no mercado-alvo” (p. 12)

Para Melo, “O *marketing mix* é a ponte entre a estratégia de *marketing* e a sua implementação, tendo de representar um todo coerente entre si e concretizador das decisões estratégicas, de forma a entregar uma proposta de valor consistente aos clientes.” (p. 3)

São quatro as variáveis que constituem o conjunto das medidas que permitem posicionar o produto no mercado e conhecidas como os 4P's:

**Os 4P's são definidos como:**

- **Product (Produto):** o produto deve com obrigatoriedade, ser o desejado pelo cliente dentro das suas expetativas e satisfazer as suas necessidades;
- **Price (Preço):** o cliente procurará um preço justo, que deverá estar de acordo com o poder de compra dos clientes residentes no mercado-alvo e com as qualidades intrínsecas do produto;
- **Place (Distribuição):** o produto deve estar acessível ao acesso do cliente, isto é, num local em que ele o possa comprar no momento em que o desejar;
- **Promotion (Promoção):** aqui são ativados instrumentos de venda tais como: a força de vendas, o *merchandising*, a promoção de vendas e o *marketing* direto.



Figura 9 Marketing-mix (Mendes, 2002, p. 23)

### 2.2.3.4 Posicionamento

Lendrevie (1992) considera que “o posicionamento é o conjunto de traços salientes da imagem que permitem ao público situar o produto no universo dos produtos análogos e distingui-lo dos outros [...] é uma representação simplificada, redutora, comparativa e distintiva de um produto.” (p. 417)

Definiu-se o posicionamento antes da entrada do produto no mercado, pois, de outra forma o cliente acabaria por definir o posicionamento de um modo espontâneo, o que poderia acabar com as perspectivas da empresa. Se esse cliente for um líder de opinião, o negócio poderá ser posto em causa.

Existem duas perspetivas de posicionamento de um produto: a identificação e a diferenciação. Enquanto que a identificação é o modo como o consumidor associa o produto na sua imaginação, a diferenciação é um conjunto de características que distingue o produto de outros produtos de uma mesma categoria.

#### Qualidades de um bom posicionamento:

- Simplicidade;
- Pertinência;
- Credibilidade;
- Originalidade.

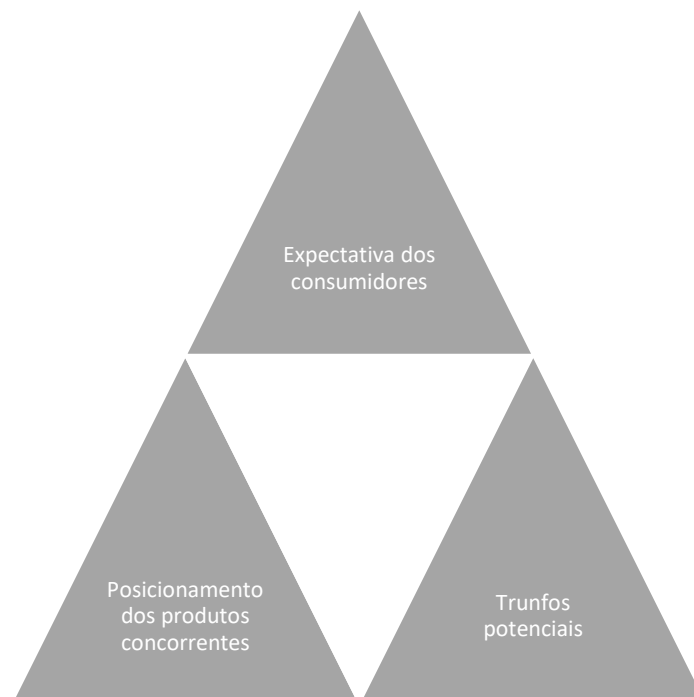


Figura 10 Triângulo de Ouro do Posicionamento (Lendrevie & Lindon, 1992, p. 421)

Na **Figura 10** apresentam-se os três pontos mais importantes na definição de um posicionamento, no qual deve existir uma correlação direta entre os três triângulos de ouro. A correta definição do posicionamento de um projeto constitui uma importante ferramenta tanto para definir a identidade do projeto, como para ganhar posição competitiva relativamente aos concorrentes.

#### 2.2.4 Estudo Técnico

Para Megre (2013) “o estudo técnico deve ser feito paralelamente ao estudo de mercado, devendo, entretanto, haver uma interação entre ambos e entre este estudo e o estudo económico,” (p. 45)

Segundo a autora (2013):

O estudo técnico tem como objetivo escolher, de entre as tecnologias existentes, a que melhor se adapte aos aspetos técnicos e económicos (em função da sua disponibilidade, qualidade, inovação e preço), tendo como tarefas principais a análise e definição das condições de produção para toda a vida do projeto, bem como da aquisição de *know-how*. (p. 45)

##### 2.2.4.1 Fases do Estudo Técnico

Apesar das várias visões existentes relativamente ao conteúdo que um Estudo Técnico deverá incorporar (que variam de acordo com o setor de atividade em estudo), considerou-se a abordagem sugerida por Megre.

De acordo com Megre (2013) “dentro da caracterização dos meios de produção deveremos ter em conta: o tipo, dimensão e vida física e económica do equipamento. A escolha dos meios de produção deve ser feita e justificada de acordo com o processo e volume de produção.” (p. 44)

As necessidades de produção representam todos os meios necessários dos quais a produção dependerá. Incluem-se edifícios, máquinas, materiais diversos, ferramentas, materiais para conservação, matérias-primas e subsidiárias, mão de obra e meios de comunicação. Desta panóplia de necessidades, resultará o cálculo dos custos de investimento e de exploração.

Na **Figura 11** apresenta-se um ciclo possível para a elaboração de um Estudo Técnico.

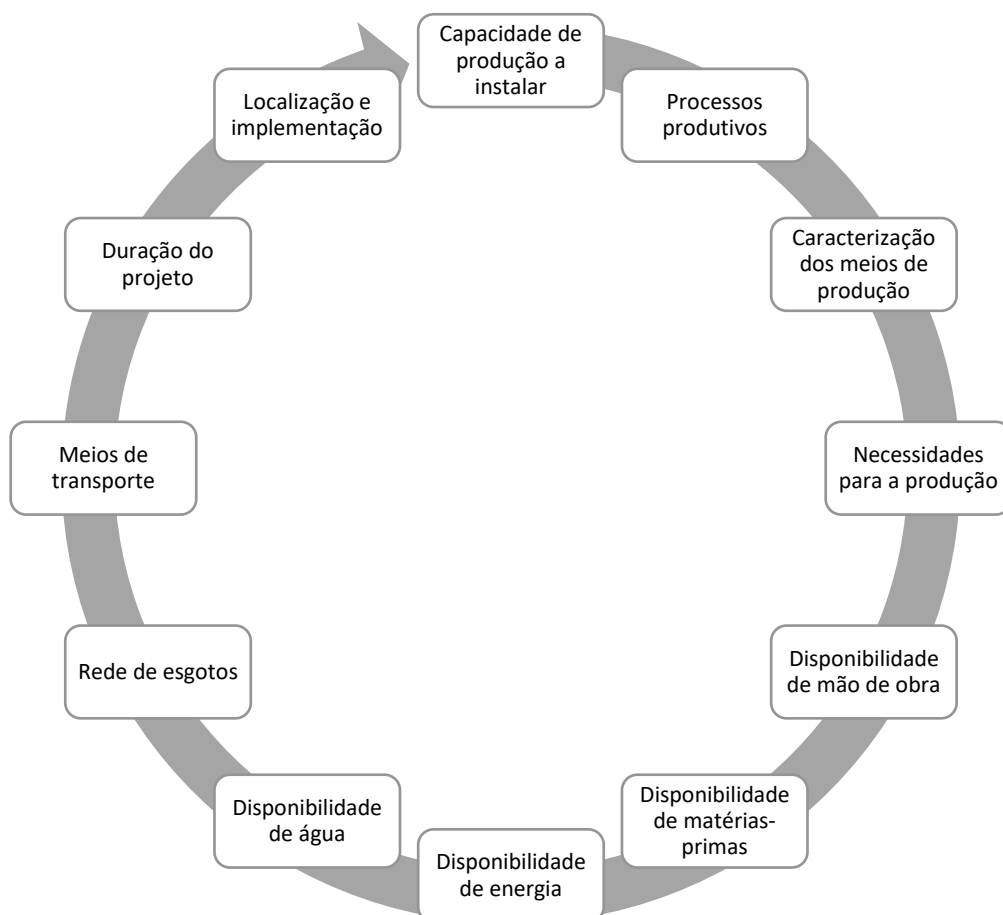


Figura 11 Ciclo de Necessidades para a Elaboração de um Estudo Técnico (Megre, 2013)

A capacidade instalada representa um objeto vital para o sucesso de um projeto. Se esta for subdimensionada, incorre-se no risco de não atender à necessidade do cliente. Por outro lado, se esta for sobredimensionada, corre-se o risco de assumir custos desnecessários que poderão ser irreversíveis.

Ligados à capacidade instalada, encontram-se os processos produtivos. Estes devem estar de acordo com as considerações técnicas e económicas relevantes no projeto, garantindo um normal desenrolar da produção de acordo com todos os critérios pré-estabelecidos.

Com o estudo da necessidade de mão-de-obra é possível melhor entender o mercado relativo aos recursos humanos necessários para as diferentes posições que um projeto pode assumir.

A disponibilidade de matéria-prima deve ser estudada, bem como a regularidade do seu abastecimento e o seu custo, tanto em termos de passado como de futuro. A margem do produto pode variar consoante as flutuações deste elemento.

A duração do projeto terá impacto na vida útil da maquinaria e materiais.

Sendo o presente projeto de investimento de cariz internacional (no que ao mercado-alvo diz respeito), os estudos e análises relacionados com a escolha dos meios de transporte para escoamento de produto devem ser prioritários. Além deste estudo, devem ser considerados os custos associados ao transporte de matéria-prima e componentes ou serviços adquiridos no âmbito de *outsourcing*.

Para o estudo da localização e implementação da unidade fabril devem ser estudadas variáveis como o espaço necessário para possibilidade de expansão física, infraestruturas e redes de comunicação de acesso para pessoas e bens, questões comerciais, condições de vida dos trabalhadores, questões sociais e políticas que podem beneficiar o projeto e o estudo do *layout*.

**Deste estudo deve resultar:**

- **Escolha do processo produtivo;**
- **Definição da capacidade instalada de produção;**
- **Montante total do investimento;**
- **Montante total dos custos de exploração.**

## 2.2.5 Plano Financeiro

### 2.2.5.1 Avaliação Económica do Investimento

A avaliação de projetos pode ser vista de diferentes prismas dependendo dos objetivos do analista. O Projeto de Investimento deve ser entendido como uma panóplia de informação esquematizada e devidamente organizada, cujo objetivo passa pelo apoio à avaliação da viabilidade de um projeto.

Para Barros (1998), “a avaliação do projeto pode e deve fazer-se relativamente a diferentes aspetos relevantes, dando origem a diferentes tipos de avaliação, a saber”. (p. 19;20)

Na **Tabela 3** identificaram-se os diferentes tipos de avaliação de projetos enunciados pelo autor anteriormente referido. Apesar de constituírem avaliações dependentes entre si, todas as decisões e ações tomadas ao longo do estudo do projeto causarão impacto em algumas destas variáveis que, por sua vez, afetarão a avaliação financeira.

Tabela 3 Tipos de Avaliação de Projetos (Barros, 1998, p. 19;20)

Tipo de Avaliação	Estudos Associados
Avaliação Financeira	- Estudo de apoio à tomada de decisão por parte do investidor e dos financiadores do projeto - Despesas e receitas financeiras do projeto - Rentabilidade em termos de mercado
Avaliação Técnica	- <i>Engineering</i> e <i>design</i> das instalações e equipamentos do projeto - Custos de investimento e custos operativos da construção e operação
Avaliação Comercial	- Condições de compra de bens e serviços necessários à implementação do projeto - Condições de compra e venda ( <i>marketing</i> ) da fase de operação do projeto
Avaliação Institucional	- Gestão do projeto em particular com o sistema de gestão e o tipo de organização do pessoal a adotar na fase de construção e de operação
Avaliação Económica	- Estudo de apoio à tomada de decisão pública relativamente ao projeto - Contribuição do projeto para o bem-estar da população - Contribuição para os objetivos da política económica nacional
Avaliação Social	- Contribuição para objetivos sociais
Avaliação Ambiental	- Implicações em termos do meio ambiente físico, aspetos relacionados com a poluição

- Apesar das **avaliações comercial e institucional** fazerem parte da avaliação técnica e do Plano de *Marketing*, estas enquadram-se na avaliação financeira;
- A **avaliação económica** é imperativa pois, apesar do presente projeto se tratar de um projeto privado e estar previsto o financiamento do mesmo recorrendo a um empréstimo bancário de médio-longo prazo e a Capitais Próprios, espera-se que no futuro seja parcialmente financiado por fundos públicos;
- Tendo em consideração a conjuntura atual, a **avaliação social e ambiental** pode apresentar-se um fator distintivo relativamente a outras empresas.

#### 2.2.5.2 Plano de Investimento

Neste capítulo, apresenta-se a temática relacionada com o investimento do projeto em si. Privilegiar-se-á o recurso a ferramentas de apoio como a folha de cálculo disponibilizada pelo IAPMEI, utilizada na abordagem económico-financeira do Projeto de Investimento.

Para Monteiro, Resende & Silva (2017):

Este modelo de folha de cálculo, testado e validado para a realidade nacional, permite construir os mapas necessários, e, além disso, possibilita a realização de simulações que, deste modo,

permitirá ao empreendedor introduzir os pressupostos que entender e imediatamente analisar os seus efeitos na viabilidade. (p. 119)

Marques (2014) considera que:

O seu conteúdo e valor decorrem das alternativas selecionadas na fase dos estudos de viabilidade. A sua elaboração comporta, pois, a definição, descrição, valoração e calendarização dos investimentos previsionais de maneira a permitir a elaboração de um mapa síntese [...] (p. 150)

#### 2.2.5.2.1 Mapa Discriminativo dos Investimentos

**O mapa discriminativo dos investimentos deve incorporar as seguintes listas:**

- **Ativos Fixos Tangíveis;**
- **Ativos Intangíveis;**
- **Fundo de Maneio.**

Os Ativos Fixos Tangíveis são representados por terrenos, edifícios, equipamento básico, equipamento de transporte, equipamento administrativo, entre outros.

Os Ativos Intangíveis são constituídos por rubricas específicas como por exemplo: *Goodwill*, Projetos de Desenvolvimento, Programas de Computador ou Propriedade Industrial.

As Necessidades de Fundo de Maneio resultam das políticas adotadas ou a adotar na gestão do ciclo de exploração (gestão do Ativo e Passivo Corrente) sendo expressas no que se designa de Necessidades e Recursos Cíclicos. À diferença entre as Necessidades Cíclicas e os Recursos Cíclicos a literatura designa de Necessidade de Fundo de Maneio. Se esta diferença for positiva o financiamento das políticas adotadas e o respetivo ciclo de exploração requerem os fundos necessários à sua concretização, se negativa, o ciclo de exploração estará a libertar fundos, os quais permitirão mesmo, financiar o Ativo Corrente. De referir que a questão será aprofundada no **Capítulo 2.2.5.4.1**.

Segundo Marques (2014):

O Fundo de Maneio é calculado a partir da soma do *stock* médio de matérias-primas e subsidiárias + o *stock* de produtos em curso de fabrico e de produtos acabados (existências) + o montante médio de créditos sobre clientes (créditos de prazo curto) – o montante médio de débitos aos fornecedores (passivo de curto prazo). (p. 153)

Monteiro, Resende & Silva (2017) frisam que:

O escalonamento temporal dos investimentos é bastante importante, uma vez que dele vai depender a correta elaboração do plano de financiamento. Deste modo dever-se-ão harmonizar as datas de encomenda, receção e pagamento a fornecedores, com datas de saque, mobilização de fundos próprios ou créditos negociados. (p. 132)

#### 2.2.5.2.2 Documentação

De seguida, apresenta-se a listagem de documentação necessária para o preenchimento dos mapas de investimento. O objetivo destes documentos é garantir que os valores inseridos nas rubricas dos mapas de investimento são fiáveis porque correspondem às políticas que os promotores dos projetos pretendem efetivamente adotar.

**Os diferentes documentos a elaborar são:**

- Descritivo dos investimentos a efetuar;
- Mapa síntese dos investimentos em valor;
- Cronograma de execução dos investimentos;
- Cronograma de pagamento dos investimentos;
- Plano de amortização e reintegrações dos investimentos em imobilizado.

#### **Descritivo dos investimentos a efetuar**

Este documento deverá incluir todas as partes que irão constituir o investimento. As partes devem ser caracterizadas segundo a sua natureza e dimensão.

#### **Mapa síntese dos investimentos em valor**

Barros (1998) afirma que “a despesa de investimento é em geral registada em sub-planos desagregados, os quais são agregados no chamado plano global de investimento. O objetivo dos sub-planos é o de explicitarem desagregadamente as rubricas do plano global de investimento.” (p. 71)

Os sub-planos deverão, após a sua elaboração, ser agregados num mapa síntese dos investimentos em valor, mapa esse que terá os valores monetários de cada elemento do investimento e os respetivos valores globais.

### **Cronograma de execução dos investimentos**

O objetivo deste cronograma é de sequenciar os diversos momentos de investimento ao longo do projeto, garantindo deste modo, que os fundos serão aplicados nos elementos corretos e no momento exato.

### **Cronograma de pagamento dos investimentos**

Este cronograma deve discriminar todos os momentos de pagamentos de investimentos com os respectivos valores a pagar.

### **Plano de amortização e reintegrações dos investimentos em imobilizado**

Barros (1998) afirma que:

As amortizações e reintegrações do exercício são despesas que registam a perda de valor dos equipamentos utilizados na produção dos bens e serviços os quais têm de ser substituídos no fim da sua vida útil de forma a que a empresa possa prosseguir a sua atividade.

Se considerássemos as amortizações e reintegrações do exercício na despesa do projeto, estar-se-ia a contar duas vezes a despesa relativa ao investimento; uma vez como despesa de investimento, outra como amortização e reintegração desse mesmo investimento; no sentido de evitar uma dupla contagem da despesa de investimento, as amortizações e reintegrações são excluídas da despesa do exercício. (pp. 57-58)

Menezes (1996) reforça que:

O objetivo financeiro das amortizações não se traduz, regra geral e como muitas vezes se afirma, na criação de disponibilidades destinadas à substituição das imobilizações – as mesmas ou outras tecnologicamente mais evoluídas – no tempo de vida útil; efetivamente, sendo certo que as amortizações anuais geram, e quando a empresa é rendível, excedentes financeiros (liquidez), não é forçoso assistir-se a um incremento das disponibilidades, pois essa liquidez pode materializar-se numa elevação do crédito concedido aos clientes ou num aumento de existências. (p. 372)

Estes planos devem incluir:

- Duração do investimento;
- Vida útil do imobilizado;
- Quotas de amortização anual e acumulados;
- Valor contabilístico residual.

#### 2.2.5.3 Plano de Exploração

Este plano acompanhará para cada ano de vida útil do projeto as contas de exploração.

Segundo Marques (2014, p. 155), a partir do orçamento de vendas e outros proveitos e das despesas previstas, uns e outros relacionados exclusivamente com a atividade do projeto devidamente sistematizados, calculam-se:

- “As contas de exploração previsionais anuais em termos empresariais que permitem a determinação dos Resultados Líquidos e, conseqüentemente, o apuramento dos impostos sobre lucros a considerar no *Cash-flow* Global do projeto e que permite determinar a sua rendibilidade;
- O *cash-flow* de Exploração anual que, como vimos, comporta os Resultados Antes de Juros, Impostos e Amortizações (RAJIAR) menos os impostos sobre lucros, elementos essenciais a considerar na determinação do *Cash-flow* global do projeto e que permite determinar a sua rendibilidade. “

As contas de exploração previsionais englobam os proveitos e os custos, e todas essas rubricas estão incluídas em secções do FINICIA, nomeadamente:

- Vendas + Prestações de serviços;
- Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC);
- Fornecimentos e Serviços Externos (FSE);
- Gastos com Pessoal.

As Necessidades de Fundo de Maneio serão calculadas após a elaboração do plano de exploração.

É de salientar, que segundo Menezes (1996) “as variações do fundo de maneio necessário de exploração não são, por via de regra, proporcionais às variações de nível de atividade da empresa, pois os graus de rotação do ativo e passivo circulante tendem a modificar-se [...]” (p. 212)

#### 2.2.5.4 Plano de Financiamento

Um dos maiores desafios com que o empreendedor se vê confrontado quando tenciona implementar um projeto de investimento é o financiamento. Baron (2007) afirma que “no financiamento do investimento as empresas podem utilizar capitais próprios ou capitais alheios [...]” (p. 84)

Do ponto de vista de Guerra (2000):

Em Portugal, onde o mercado de capitais tem pouca profundidade – o número de empresas cotadas é muito reduzido – e a banca tem uma preferência estrita pelo crédito de curto prazo – o autofinanciamento e os programas de política pública têm sido as principais fontes de investimento na inovação das empresas (pp. 85-86)

Apesar da amplitude entre o ano do colóquio e os dias de hoje, o cenário pouco mudou.

Tabela 4 Tipologias de Fontes de Financiamento (Rodrigues, 2018, p. 81)

		Natureza da fonte	
		Interna	Externa
Horizonte temporal	Curto		Clientes/fornecedores Bancos <i>Factoring</i> Mercado financeiro
	Médio e Longo	Autofinanciamento Acionistas/sócios	Capital de risco Bancos Mercado financeiro <i>Leasing</i> <i>Leaseback</i>

Na **Tabela 4** apresenta-se as diferentes tipologias de financiamento de projetos, ficando ao critério dos sócios de um determinado projeto a seleção das modalidades que favorecerão mais a viabilidade do negócio.

Barros (1998) afirma que “a forma de financiamento do projeto influencia a sua rentabilidade [...] O potenciamento (das decisões de financiamento) pode ser positivo ou negativo, de forma que sendo negativo pode inviabilizar o projeto.” (p. 127)

Pode-se dizer que as decisões de investimento estão dependentes das decisões de financiamento. Neste sentido, devem ser analisadas de uma forma interligada.

Note-se, porém, que a análise do mérito ou da valia do investimento deverá começar por ser reconhecida, independentemente da sua forma de financiamento.

Para Megre (2013, p. 53), uma previsão rigorosa de necessidades de fundos:

- “Possibilita a análise económico-financeira antes de se tomarem decisões de difícil retrocesso;
- Facilita a obtenção de fundos adicionais em tempo útil;
- Dá confiança aos credores;
- Possibilita o controlo ao longo das várias fases do projeto;
- Torna a utilização de fundos mais eficiente.”

#### 2.2.5.4.1 Financiamentos de Curto Prazo

Barros (1998) define os financiamentos de curto prazo como “os financiamentos do fundo de maneiio de exploração [...] o fundo de maneiio é um indicador de liquidez, sendo, portanto, a parcela de capitais permanentes não absorvida na cobertura de ativo fixo e que serve para financiar o capital circulante.” (p. 121;123)

Para Menezes (1996):

A existência de fundo de maneiio (fundo de maneiio positivo) pode, portanto, exprimir uma margem de segurança (liquidez aparentemente excessiva), pois uma determinada parcela dos capitais permanentes, caracterizada por um grau de exigibilidade de médio e longo prazo, financia um certo montante do capital circulante total, cujo grau de liquidez é de curto prazo.” (p. 120)



Figura 12 Balanço (Barros, 1998, p. 122)

Na **Figura 12** ilustra-se o que habitualmente é denominado Equilíbrio Financeiro. Os Capitais Permanentes correspondem à soma dos Capitais Próprios com o Passivo Não Corrente e o Ativo Fixo corresponde ao Ativo Não Corrente. A área apresentada a cinzento surge se houver lugar à existência de Fundo de Maneio positivo. O Ativo Circulante corresponde ao Ativo Corrente e o Passivo Circulante ao Passivo Corrente. Esta divergência de termos é justificada pela transição do POC para o SNC.

Barros (1998, p. 123) afirma que:

$$\Delta FM = \Delta CP - \Delta AF \quad [1]$$

Sendo:

$\Delta$  - Símbolo de acréscimo;

$\Delta FM$  – Variação no Fundo de Maneio;

CP – Capital Permanente;

AF – Ativo Fixo.

Na **Tabela 5** apresentam-se as variações típicas que afetam o Balanço de uma empresa, fruto dos resultados operacionais e da envolvente externa. Estas variações farão repercutir variações nas Necessidades de Fundo de Maneio:

Tabela 5 Fatores Influenciadores nas Necessidades de Fundo de Maneio (Barros, 1998, p. 124)

Variações Positivas	Variações Negativas
Variação na liquidez (caixa e bancos)	Variação em outros credores (fornecedores e outros credores)
Variação nos créditos (clientes e outros devedores)	Variação no IVA a pagar
Variação nas existências	Variações em empréstimos de curto prazo
Variação em outros ativos correntes (títulos, etc.)	

Uma variação positiva aumenta as Necessidades de Fundo de Maneio. Por outro lado, quando é negativa diminui as Necessidades de Fundo de Maneio.

Se as Necessidades de Fundo de Maneio se apresentam positivas, então estas têm de ser financiadas.

De acordo com Barros (1998, p. 125), são origens para financiamento de curto prazo as variações nas seguintes rubricas:

- “Redução do saldo médio de clientes;
- Redução do saldo médio de existências;
- Aumento do saldo médio de fornecedores;
- Recurso ao desconto comercial;
- Recurso a empréstimos de funcionamento de curto prazo.”

#### 2.2.5.4.2 Financiamentos de Médio e Longo Prazo

Conforme Barros (1998) argumenta, assim como os financiamentos de curto prazo,

os financiamentos de médio e longo prazo são igualmente financiamentos de fundo de maneiio [...] os financiamentos de médio e longo prazo são financiamentos extraexploração, isto é, das operações de investimento. O objetivo dos financiamentos de médio e longo prazo é, portanto o de fazer face à despesa de investimentos em capital fixo incorpóreo (imobilizado). (p. 125)

Segundo o mesmo autor (1998, p. 125), os meios externos mais vulgares de financiamento de despesas de investimento são:

- “Empréstimos bancários de médio e longo prazo;
- Autofinanciamento;
- Sociedades de capital de risco;
- *Leasing*;
- Capital social;
- Suprimentos consolidados;
- Créditos de fornecedores de equipamento a médio e longo prazo;
- Subsídios públicos a fundo perdido;
- Amortizações aceleradas.”

#### 2.2.5.5 Avaliação do Projeto de Investimento com Base nos Cash-Flow

Para Marques (2014) “a diferença ou saldo global entre o somatório dos benefícios, traduzidos em valores de entradas de caixa e o somatório dos custos de investimento e de exploração, traduzidos em valores de saídas de caixa, respetivamente, decorrentes da realização do projeto, chama-se *cash-flow*” (p. 82)

Barros (1998) afirma que “os critérios de avaliação de projetos são medidas ou indicadores de rendibilidade dos projetos de investimento que servem de suporte à tomada de decisão de implementar o projeto.” (p. 85)

Segundo Megre (2013), os *Cash-flows* gerados por um projeto são a medida adequada para a avaliação da rendibilidade de um investimento.

[...] aos recursos consumidos chama-se gastos e aos recursos obtidos resultantes do investimento dá-se o nome de benefícios [...]. É com o produto da venda dos bens ou serviços que a entidade recupera os custos suportados para a execução e exploração do projeto e obtém um excedente, o benefício líquido. (p. 62)

Resumindo e segundo a mesma autora um projeto de investimento poderá apresentar dois tipos de fluxos (pp. 62,63):

**1. Fluxo monetário de saída**

- a. Despesas de investimento;
- b. Despesas de exploração.

**2. Fluxo monetário de entrada**

- a. Receitas de exploração (resultado da venda do produto do projeto);
- b. Receita pela venda das instalações e/ou equipamento no final do projeto (Valor Residual).



Figura 13 Esquema *Cash-flow* (Marques, 2014, p. 82)

Segundo Marques (2014), “os investimentos, outros gastos e rendimentos, devem estar sempre reportados ao fator tempo.” (p. 83)

Sendo:

I=Investimentos

C=Gastos de exploração

R=Rendimentos

T=Tempo=período

Vem:

$I_t$ =Investimentos no ano ou período t

$C_t$ =Gastos de exploração no ano ou período t

$R_t$ =Benefícios no ano ou período t

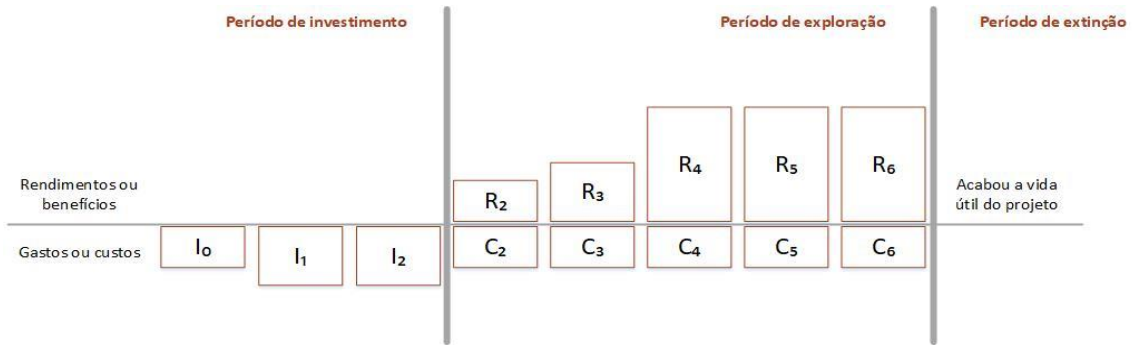


Figura 14 *Cash-flow* ao Longo da Vida Útil de um Projeto (Marques, 2014, p. 83)

Na **Figura 13** apresenta-se o esquema tipo do comportamento habitual da caixa de um projeto em que ao longo dos diferentes períodos apresenta fluxos de entrada e fluxos de saída. Na **Figura 14** Marques representou de uma forma resumida, aquilo que poderá ser o *Cash-flow* de um projeto ao longo do seu período de vida até à extinção do mesmo. Verifica-se que no presente exemplo, o projeto financiou-se ao longo de três períodos e iniciou a fase de exploração do mesmo após dois períodos, em que os benefícios foram superiores aos gastos a partir do terceiro período.

Através da soma algébrica dos saldos anuais obtém-se o *Cash-flow* do projeto, em que:

$I_0$  = Investimento no período 0

$I_1$  = Investimento no período 1

$I_n$  = Investimento no período n

$C_2$  = Gastos de exploração no período 2. É o ano em que se dá início à exploração, mas em que ainda há investimento =  $I_2$

$R_n$  = Benefícios no período n. No ano 1, ainda não

houve exploração, portanto ainda não houve benefícios, daí que não exista  $R_1$

Há que distinguir os seguintes *Cash-flows*:

### 1. *Cash-flow* de Investimento

$$CF_I = \text{Investimento em Capital Fixo} + \text{Capital Circulante} - \text{Valor Residual} \quad [2]$$

### 2. *Cash-flow* de Exploração

$$CF_E = \text{Resultados Líquidos do Exercício} + \text{Amortizações} + \frac{\text{Imparidades}}{\text{Ajustamentos}} + \text{Encargos Financeiros} \quad [3]$$

### 3. *Cash-flow* Global

$$CF_G = CF_E - CF_I \quad [4]$$

### 2.2.5.5.1 Indicadores de Avaliação do Projeto de Investimento

#### 2.2.5.5.1.1 VAL (Valor Atual Líquido)

De acordo com Barros (1998), “o VAL é o critério de avaliação favorecido por quase todos os manuais de avaliação financeira de projetos, principalmente por ser o critério mais consistente no contexto da seleção de projetos mutuamente exclusivos.” (p. 89)

$$VAL = \sum_{t=0}^n \frac{CFG_t}{(1+i)^t} \quad [5]$$

#### Sendo que:

t – Número do período;

n – Número total de períodos da vida útil do projeto ou do horizonte temporal em análise;

$CFG_t$  – É o valor do *Cash-flow*, positivo ou negativo, gerado pelo projeto no período t.

i – Taxa de atualização

#### Interpretação de resultados

Para Silva & Queirós (2011, p. 190), o VAL evidencia a rentabilidade de um investimento pois permite obter o montante que excede ou falta imediatamente após:

- “A recuperação total do investimento;
- A remuneração do capital investido.”

Tabela 6 Critério do VAL (Sá Silva & Queirós, Gestão Financeira, Análise de Investimentos, 2011, p. 191)

VAL	Critério
> 0	Investir
< 0	Não investir
= 0	Indiferença

- **VAL > 0** – Gomes (2011) considera que:

A decisão de investir no projeto é viável. Um VAL positivo significa que realizar o projeto gera retorno suficiente para cobrir o investimento inicial, corresponder à rentabilidade mínima exigida pelo investidor / fontes de financiamento (de acordo com a ótica de avaliação),

resultando num excedente que corresponde ao valor do VAL. Significa que gera mais recursos que uma alternativa de investimento com nível de risco equivalente (p. 23).

- **VAL = 0** – Segundo a mesma autora (2011), “constitui o ponto de indiferença. Contudo, dado o nível de incerteza quanto aos resultados futuros, existe uma grande probabilidade do projeto se tornar inviável.” (p. 23).
- **VAL < 0** – O projeto é economicamente inviável, devendo ser rejeitado uma vez que ou não recupera o investimento e/ou não remunera os investidores/financiadores.

### **Seleção entre projetos**

Considerando dois projetos que apresentam um risco associado, montante de investimento inicial e tempo de vida semelhante, deveremos selecionar o que apresentar um maior valor do VAL.

Este método não funciona quando dois projetos apresentam diferenças significativas no montante de investimento necessário ou no tempo de vida do projeto, impondo-se o recurso a técnicas de avaliação comparada específicas.

Menezes (1996) considera que “A utilização do método do VAL é particularmente recomendado quando se conhece com exatidão o custo das fontes de financiamento a mobilizar, pois, este fator contribui para a escolha do próprio nível da taxa de atualização” (p. 289).

### **Vantagens do VAL** segundo Silva & Queirós (2011, p. 192):

- “O modelo aceita a hipótese de taxas de atualização diferenciadas, e não apenas uma taxa uniforme;
- O VAL é sensível ao custo do capital, sendo este traduzido pela taxa de atualização;
- Considera todos os *cash-flows* e toda a vida útil do projeto de investimento.”

### **Desvantagens do VAL** segundo Gomes (2011, p. 34):

- “Um projeto com elevados níveis de rendimentos e gastos tem um VAL muito maior do que um projeto com baixos níveis de rendimentos e gastos, determinando a rejeição do segundo. Contudo, nestas condições, é possível que ambos sejam indiferentes perante outros critérios de rentabilidade. É, portanto, o único critério que sugere a dimensão absoluta do investimento.
- Perante dois projetos com vida útil diferente, o resultado do VAL pode determinar indiferença. A diferença de horizontes temporais coloca em causa a

fiabilidade da utilização do VAL como critério de decisão. Neste caso é aconselhável o recurso à TIR (Taxa Interna de Rentabilidade).

- A comparação entre projetos alternativos obriga a que as atualizações sejam feitas para o mesmo momento de referência, caso contrário invalida a análise, dado que os valores não são economicamente comparáveis.”

#### 2.2.5.5.1.2 TIR (Taxa Interna de Rendibilidade)

Silva & Queirós (2011) comentam que para além de saber se o investimento é ou não recuperado, e por quantas vezes consegue multiplicar o investimento realizado, o investidor pode também ter interesse em saber qual a taxa de remuneração a que o seu capital estará sujeito. (p. 204)

A TIR de um projeto é a taxa para a qual o VAL é nulo.

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CFG_t}{(1+TIR)^t} \quad [6]$$

#### Sendo que:

t – Número do período;

n – Número total de períodos da vida útil do projeto ou do horizonte temporal em análise;

$CFG_t$  – É o valor do *Cash-flow*, positivo ou negativo, gerado pelo projeto no período t.

Segundo Barros (1998), “A TIR iguala o *cash-flow* de exploração ao *cash-flow* de investimento, anulando o VAL.” (p. 93)

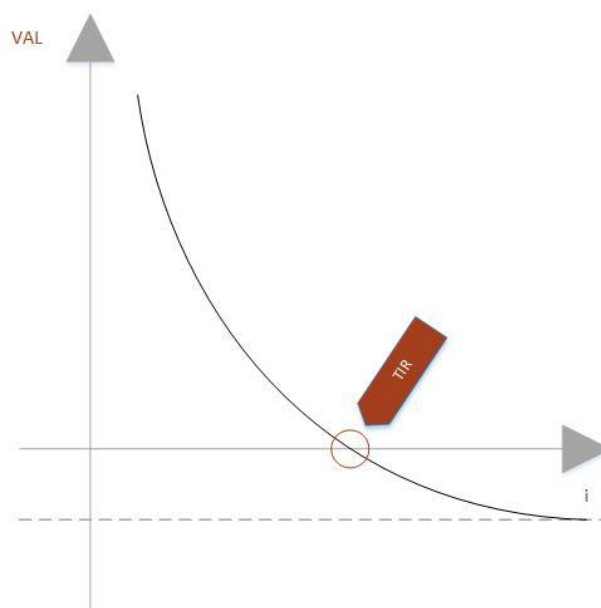


Figura 15 Relação Gráfica entre VAL e TIR (Barros, 1998, p. 94)

### **Interpretação de resultados**

Para se concluir acerca da viabilidade de um Projeto de Investimento com base na TIR, compara-se o seu valor com o valor da Taxa de Atualização  $i$  – Taxa de Rendibilidade exigida pelos investidores e financiadores.

Segundo Marques (2014), “se a TIR é maior ou igual a  $i$  o mérito de um projeto segundo este critério é considerado válido, se é menor do que  $i$  não” (p. 130), ou seja, nesta última hipótese a rendibilidade do projeto não atinge a rendibilidade exigida.

Para Silva & Queirós (2011) “a TIR representa a taxa a que o capital presente no projeto de investimento está a render. Seria a taxa máxima de juro a que poderia ser pedido o capital para financiar o investimento caso fosse financiado exclusivamente com recurso a capitais alheios.” (p. 206)

De acordo com os mesmos autores (2011), a TIR considera o valor do dinheiro no tempo bem como todos os *Cash-flows* ao longo da vida útil do projeto, consistente com o objetivo da gestão financeira que é a maximização da riqueza dos sócios ou acionistas. (p. 207)

Tabela 7 Critério da TIR (Marques, 2014, p. 130)

TIR	Critério
$TIR \geq i$	Aceitar
$TIR \leq i$	Rejeitar

### **Seleção entre projetos**

A decisão relativa à opção de investir entre projetos que dependa do VAL e da TIR isoladamente, pode levar a opiniões muito divergentes mesmo com os mesmos resultados, dado que este fenómeno é fomentado pela taxa de atualização do VAL.

De acordo com Gomes (2011) “de forma a contornar o antagonismo entre os dois critérios de decisão, *Dudley* criou a taxa de rentabilidade de *Fisher*. A taxa de *Fisher* representa a taxa de atualização para a qual dois projetos distintos obtêm o mesmo VAL” (p. 26)

Este método permite ordenar os projetos pelo valor do VAL e da TIR, partindo de comparações entre a taxa de *Fisher* ( $i'$ ) e as taxas de atualização utilizadas nos projetos ( $i$ ).

Do gráfico apresentado na **Figura 16** podem ser retiradas as seguintes conclusões:

- Quando  $i < i'$ , o critério de seleção é o VAL, optando-se pelo projeto B com um VAL superior para esses valores de  $i$ .
- Quando  $i > i'$ , o critério de seleção passa a ser a TIR, concluindo-se que o projeto A é o mais viável dado que a TIR é superior.

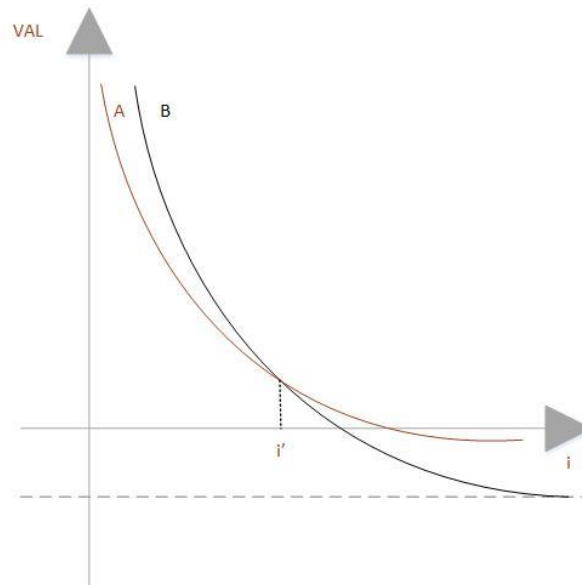


Figura 16 Interseção de Fisher para Dois Projetos Distintos (Barros, 1998)

### Vantagens da TIR:

- Sensibilidade ao WACC (*Weighted Average Cost of Capital*);
- Considera todos os fluxos gerados pelo investimento;
- Define de uma forma clara o limiar de Rendibilidade do projeto de investimento.

### Desvantagens da TIR:

- Impossibilidade de determinar uma TIR única em determinados projetos (por exemplo projetos em que os *Cash-flows* anuais mudam de sinal);
- Pressuposto irrealista do reinvestimento dos *Cash-flows* por parte dos investidores a essa taxa;
- Beneficia:
  - Os projetos com a geração de fundos mais imediata (problema do *timing* dos *Cash-flows*);
  - Os projetos que exigem menor esforço de capital (problema de escala).

### 2.2.5.5.1.3 PRI (Período de Recuperação do Investimento)

Para Barros (1998) “o período de recuperação é um critério de avaliação de projetos que atende apenas ao período de tempo que o projeto leva a recuperar o capital investido” (p. 87).

Segundo o mesmo autor,

Inquéritos realizados, mostram que este é o critério mais utilizado nos EUA. Na Europa a sua utilização é menos generalizada devido ao facto de a intervenção do estado no mercado de investimento socializar o risco de investimento, restringindo administrativamente os critérios a aplicar” (p. 89)

Este método permite avaliar o número de períodos necessários para que o somatório dos sucessivos *Cash-flows* supere o capital investido e representa o período que decorre até que se verifique a seguinte condição:

$$\sum_{t=1}^n \frac{CFG_t}{(1+i)^t} = I_0 \quad [7]$$

**Sendo que:**

t – Número do período;

n – Número total de períodos da vida útil do projeto ou do horizonte temporal em análise;

$CFG_t$  – É o valor do *Cash-flow*, positivo ou negativo, gerado pelo projeto no período t.

i – Taxa de Atualização

$I_0$  – Investimento inicial

### **Interpretação de resultados**

Segundo Silva & Queirós (2011), o PRI e o VAL são dois indicadores intimamente ligados. Quando o VAL é positivo o PRI é inferior ao período de vida útil previsto para o projeto. Quando o VAL é negativo o PRI não permite a total recuperação dos investimentos dentro do período de vida útil previsto (p. 203)

Tabela 8 Critério do PRI (Sá Silva & Queirós, Gestão Financeira, Análise de Investimentos, 2011, p. 203)

PRI	Critério
< vida útil	Investir
> vida útil	Não investir
= vida útil	Indiferença

Comparando dois projetos de igual dimensão a escolha de investir deverá recair sobre o projeto cujo PRI é menor. Isto significa que este indicador favorece investimentos que gerem mais liquidez nos primeiros períodos. Beneficia projetos de curto prazo.

### **Seleção entre projetos:**

O projeto selecionado deverá ser aquele que apresente o valor do PRI menor. Seguindo a lógica de Megre (2013), mesmo que um projeto apresente um valor do PRI menor do que um outro projeto, se este detiver “rendimentos para além de três ou quatro anos, estes são de tal modo afetados pela incerteza que o melhor será desprezá-lo numa decisão de investimento.” (p. 104).

### **Vantagens do PRI** segundo Megre (2013, p. 105):

- “Permite evidenciar ao longo de quanto tempo o investimento está exposto ao risco;
- Ajuda a acautelar os riscos de um projeto de rápida obsolescência;
- Possibilidade da sua utilização como um primeiro teste de liquidez dos projetos a analisar.”

### **Desvantagens do PRI** segundo Silva & Queirós (2011, p. 203):

- “A rapidez de recuperação de um investimento, sem consideração da própria rendibilidade é uma limitação;
- Isoladamente, não permite tomar decisões sobre a viabilidade do investimento (salvo se se definir um período padrão de comparação);
- Atende apenas ao período até ao momento em que se dá a recuperação dos investimentos, esquecendo os *cash-flows* posteriores.
- Beneficia os projetos com maior *cash-flows* nos primeiros anos da sua vida útil, prejudicando os grandes projetos de I&D.”

#### 2.2.5.5.1.4 IR (Índice de Rendibilidade)

Para Gomes (2011), “este índice indica a rendibilidade que efetivamente se obtém por cada unidade de capital investido” (p. 29). Silva & Queirós (2011) acreditam que “o índice de rendibilidade vem colmatar a insuficiência do VAL em relativizar o seu valor, pois conseguimos saber quantas vezes é que multiplicamos o capital investido, durante o período considerado.” (p. 195)

Segundo Megre (2013), o IR pode ser calculado através da seguinte fórmula (p. 105):

$$I_r = \frac{\sum_{t=1}^n \left( \frac{CF_t}{(1+i)^t} + \frac{VR}{(1+i)^t} \right)}{\sum_{t=1}^n \left( \frac{I_t}{(1+i)^t} \right)} \quad [8]$$

**Sendo que:**

n – Vida útil do projeto

t – Período

$CF_t$  – Valor do *Cash-flow* (de exploração) no momento t

i – Taxa de Atualização

VR – Valor Residual do investimento

I – Valor do Investimento

Para Silva & Queirós (2011), “Os valores considerados deverão estar sempre atualizados, uma vez que só é possível comparar capitais no mesmo momento do tempo” (p. 197)

**Interpretação de resultados:**

Um valor considerado favorável para este indicador deve ser sempre superior à unidade. Isto significa que o capital investido obteve rentabilidade suficiente para cobrir todo o investimento.

Segundo Silva & Queirós (2011), ao relacionar as entradas em tesouraria com o investimento, determina-se quantas vezes é que essas entradas são superiores aos investimentos. (p. 197)

Segundo o mesmo autor, se o  $I_r$  apresentar um valor de 1,6, por exemplo, significa que (p. 197):

- “Existe uma recuperação total do investimento;
- Há uma remuneração do capital investido a uma taxa igual à utilizada para avaliar o custo de capital;
- Consegue-se aumentar a riqueza do empresário em 60% do capital investido.”

Este índice está diretamente relacionado com o VAL. Se o VAL for positivo, o  $I_r$  é superior à unidade. Se o VAL for negativo, o  $I_r$  é inferior à unidade.

Tabela 9 Critério do  $I_r$  (Sá Silva & Queirós, Gestão Financeira, Análise de Investimentos, 2011, p. 198)

$I_r$	Critério
> 1	Investir
< 1	Não investir
= 1	Indiferença

**Seleção entre projetos:**

Silva & Queirós consideram que este indicador permite o apoio à decisão da melhor opção de investimento quando o financiador se apresenta em cenário de restrição de fundos (p. 198).

Deverá ser escolhido o projeto que apresente o maior valor do  $I_r$ .

**Vantagens do  $I_r$** , segundo Megre (2013, p. 107):

- “Relaciona a rentabilidade do projeto com o investimento;
- Permite hierarquizar projetos tendo em conta a dimensão dos investimentos.”

**Desvantagens do  $I_r$** , segundo Silva & Queirós (2011, p. 201):

- “É necessário conhecer previamente a taxa de atualização;
- No caso de investimentos mutuamente exclusivos, as decisões do  $I_r$  podem ser inconsistentes com o VAL: se compararmos projetos com diferentes magnitudes de investimento, o  $I_r$  não pode ser utilizado como critério de decisão.”

*2.2.5.6 Análise do Risco e da Incerteza*

A decisão de investir num projeto obriga a um grande esforço por parte dos promotores. Assim, a decisão de investir deve ser analisada através de várias perspetivas de modo a que os resultados futuros sejam o mais espectáveis possível. Existem dois tipos de risco: o risco económico e o risco financeiro.

## Definição de risco económico e financeiro segundo Menezes (1996):

O risco económico tem a ver com a probabilidade de os resultados de exploração se situarem (ou não) nos níveis adequados. Assim, o risco económico decorre de variáveis exclusivamente económicas, que eventualmente afetam os proveitos ou custos de exploração de um projeto de investimento. (p. 329).

O risco financeiro resulta da provável afetação da tesouraria de exploração da empresa (curto prazo) ou da solvabilidade total (médio e longo prazos) e, para além dos fatores de natureza económica, pode decorrer de aspetos de natureza exclusivamente financeira, como por exemplo incorretas decisões de financiamento dos investimentos. (p. 229)

É importante distinguir o Risco da Incerteza. Segundo Barros (1998), “numa situação de risco o resultado futuro é desconhecido, mas pode-se-lhe atribuir probabilidades, sendo possível recorrer à teoria estatística. Numa situação de incerteza o resultado futuro é desconhecido e não é possível atribuir-lhe probabilidades.” (p. 183)

No presente projeto de investimento serão utilizadas as ferramentas abaixo descritas para avaliação do Risco:

- **Análise de Sensibilidade;**
- **Análise do Ponto Crítico de Vendas;**
- **Análise de Cenários.**

Tabela 10 Argumentos a Favor e Contra da Análise de Risco nas Decisões (Megre, 2013, p. 120)

A Favor	Contra
Solução sistemática e lógica para a tomada de decisões	Muito tempo envolvido. Não serve para decisões rápidas
Maior rapidez de coordenação do parecer de peritos de outras áreas	Falta de aceitação de princípios por parte de todos os decisores
Permite uma análise completa de opções	Dificuldade em definir o valor das probabilidades e das utilidades e, portanto, falta de confiança no sistema

Apesar destas ferramentas representarem um importante meio para análise dos cenários criados após manipulação das diferentes variáveis existentes no meio envolvente de um projeto, podem também apresentar alguns obstáculos e criar desavenças entre sócios devido à subjetividade na seleção das diferentes alterações nas variáveis-chave do projeto (**Tabela 10**).

#### 2.2.5.6.1 Análise de Sensibilidade

Para Megre (2013), “esta análise visa medir os efeitos sobre a rentabilidade de um projeto, das variações de que certas variáveis da análise do projeto podem sofrer.” (p. 122)

Marques (2014) acredita que aqui “estima-se os efeitos das variações no valor de fatores que se consideram influentes para a obtenção de resultados ou benefícios esperados com a implementação do projeto.” (p. 141)

Alguns desses fatores são:

- Preço de venda;
- Custos de produção;
- Quantidades a vender;
- Período de exploração do projeto.

Segundo Silva & Queirós (2011) “o processo consiste em identificar as variáveis de incerteza determinantes para o projeto, e atribuir novos valores para essas variáveis, recalculando o valor dos *cash-flows*, aplicar os critérios de decisão e analisar o impacto sobre esses critérios.” (p. 256)

Com esta análise constata-se quais as variáveis de maior Sensibilidade no investimento e também os seus Pontos Críticos de modo a manter o projeto viável.

Megre (2013) assoma ainda que:

Este método de abordar a incerteza era suscetível de críticas, na medida em que assentava no pressuposto de que, variando um parâmetro, todos os outros se mantinham inalteráveis, o que na prática é absolutamente ilógico. Com efeito, o preço de venda, a quantidade vendida, a capacidade de produção, os custos variáveis, estão geralmente correlacionados uns com os outros. Com a informática, tornou-se possível contornar este problema e ajustar a análise de sensibilidade à realidade.” (p. 123)

### **Análise de Sensibilidade a uma variável**

Segundo Sá Silva e Queirós (2011), para a elaboração desta análise constrói-se “uma grelha para cada variável onde constem os valores relativos ao cenário base e aos cenários alternativos” (p. 256).

Os mesmos autores referem que ao alterar uma variável ocorrerão implicações a diversos níveis. Apresenta-se de seguida os efeitos colaterais na diminuição da variável “quantidade vendida” (p. 256):

- **CMVMC:** se as vendas diminuem, os consumos de matérias e de certos fornecimentos também diminuem;
- **Investimento em Fundo de Maneio:** se a atividade é menor, os investimentos em Fundo de Maneio, na generalidade dos casos, também são menores.

Sempre que se altera o valor de uma variável, todo o processo deverá ser recalculado.

## Análise de Sensibilidade Multivariada

Ao contrário do que acontece na Análise de Sensibilidade a uma variável, nesta análise pode-se utilizar mais que uma variável em simultâneo. Existe a possibilidade de elaborar o estudo recorrendo, por exemplo, ao preço de venda e ao volume de vendas, ao prazo de pagamento e ao prazo de recebimento, entre outras, desde que se apresentem aos pares.

### 2.2.5.6.2 Break-even Point

O *Break-even point* permite determinar os limites de produção ou de preços abaixo dos quais não se pode descer sem prejudicar o Equilíbrio Financeiro.

Se a quantidade de vendas for inferior ao *Break-even point*, isto quer dizer que a empresa está em situação de prejuízo. Quando as vendas superam o *Break-even point*, a empresa situa-se em zona de lucro.

Megre (2013) apresenta uma visão do que considera ser o *Break-even point*:

O ponto crítico de vendas é o nível de atividade, expresso em vendas líquidas – em quantidade ou valor -, que cobre os custos de produção, de modo a que a empresa não tenha lucro nem prejuízo, ou, dito de forma diferente, o nível a partir do qual o projeto se torna lucrativo (p. 128)

A mesma autora (2013, pp. 128-129) refere ainda que, aquando do cálculo do *Break-even Point*, deve-se assumir os seguintes pressupostos:

- O volume de produção é igual ao volume de vendas, ou seja, não há *stock*;
- O preço unitário de venda não se altera com o nível de produção e ao longo do período de análise ou poderá ser utilizado um preço médio;
- Os Custos Fixos não variam com a quantidade vendida ou produzida para um determinado nível de produção;
- Os Custos Variáveis unitários são proporcionais ao Volume de Vendas e de produção e permanecem constantes durante o período em análise;
- O período de análise deve ser um ano de exploração normal.

Na **Figura 17** apresenta-se a representação gráfica genérica do *Break-even Point*. Este resulta do ponto de interseção dos Custos Totais com as vendas. Este ponto iguala os Custos Totais às vendas.

De acordo com os Pressupostos acima descritos, a semirreta dos Custos Fixos não sofrerá alterações com a variação do número de unidades vendidas. Isto acontece até certo nível de atividade.

A soma dos Custos Fixos com os Custos Variáveis dá origem à semirreta dos Custos Totais, semirreta essa que apresentará paralelismo relativamente à semirreta dos Custos Variáveis, deslocada no ponto de origem do eixo das ordenadas um valor igual a “+ Custos Fixos”.

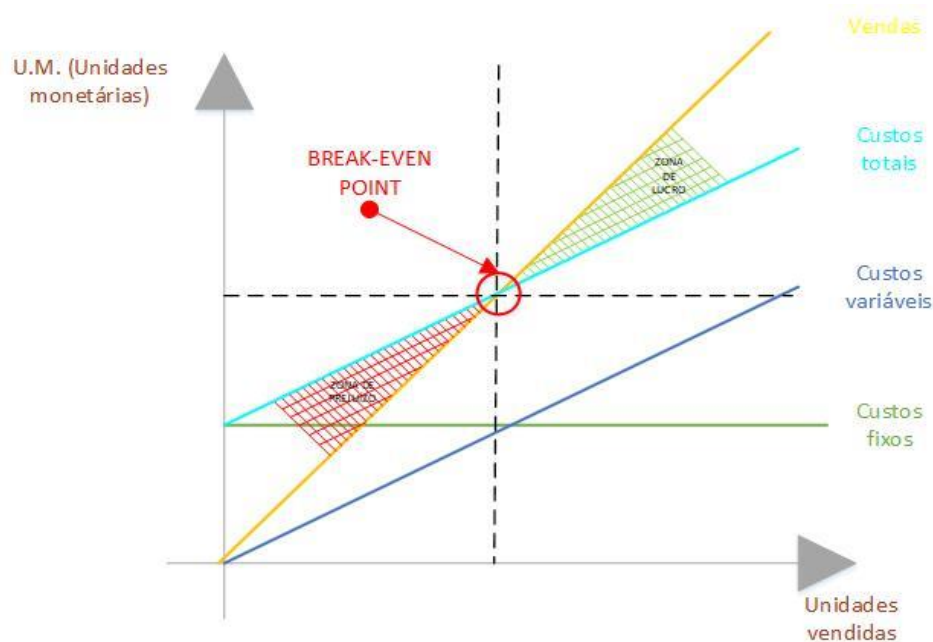


Figura 17 Representação Gráfica do *Break-even Point* (Elaboração Própria, 2018)

#### Interpretação do método segundo Megre (2013, p. 133):

- Quanto maiores forem os Custos Fixos mais elevado é o valor do *Break-even Point*. Quer isto dizer que têm de ser vendidas mais unidades para que a margem unitária de vendas possa absorver o total dos Custos Fixos;
- Quanto maior for a diferença entre o preço e os Custos Variáveis unitários, ou seja, a margem de absorção, menor é o *Break-even Point*. Neste caso, os Custos Fixos serão absorvidos rapidamente;
- Um projeto que tenha um *Break-even Point* elevado apresenta um maior risco, tornando conseqüentemente, a empresa mais vulnerável a qualquer queda de procura.

### 2.2.5.6.3 Análise de Cenários

Segundo Silva & Queirós (2011), “esta análise permite analisar o efeito da interação das variáveis independentes sobre o resultado do projeto. São construídos cenários que retratem a evolução futura do ambiente em que o projeto se enquadra.” (p. 260).

Conforme os mesmos autores, destacam-se três cenários:

- **Cenário pessimista** – cada uma das variáveis independentes apresenta uma estimativa mais pessimista. Este cenário origina o pior resultado que o projeto poderá obter em termos expectáveis;
- **Cenário realista** – atribuem-se às variáveis os valores mais prováveis. Este cenário será aquele que permitirá obter o resultado mais provável do projeto;
- **Cenário otimista** – as variáveis são colocadas ao nível mais otimista, com vista a obter os resultados possíveis mais favoráveis.

Para Silva & Queirós (2011) “como limitações temos a não existência de probabilidades de ocorrência dos cenários, nem tomar em consideração o facto de as variáveis independentes poderem estar correlacionadas, ou ainda a ambiguidade dos intervalos para as variáveis em cada um dos cenários.” (p. 261).

### 2.2.5.6.4 Valor Temporal do Dinheiro e os Processos de Capitalização e Atualização

A Taxa de Atualização ( $i$ ) é uma variável determinante no cálculo do VAL do projeto, e consequentemente, na Análise e Avaliação do Projeto de Investimento. Esta taxa surge devido à influência que o fator “tempo” tem no valor do dinheiro, seja devido à inflação, ao risco ou aos benefícios esperados pelos investidores. Silva & Queirós (2011), referem que esta “é a taxa a que atualizamos ou capitalizamos os *cash-flows*.” (p. 140)

Para Menezes (1996), a decisão de financiamento deve fundamentar-se no WACC e corrigido dos capitais utilizados pela empresa da seguinte forma (p. 305):

- “A taxa de atualização para a aplicação do método do VAL deve ser igual ao custo do capital;
- A TIR dos novos investimentos deve, no mínimo, ser igual ao custo de capital.”

As fontes de financiamento para as quais se pretende estimar o custo são as seguintes:

- Capital Próprio;
- Capital Alheio.

#### 2.2.5.6.4.1 Custo do Capital Alheio

Segundo Barros (1998), “o custo do capital alheio é a taxa de juro das obrigações e dos créditos obtidos, líquidos de impostos e outras despesas com os empréstimos.” (p. 162)

$$K_i(1-T) \quad [9]$$

Em que:

$T$  – Taxa de imposto sobre o rendimento de uma empresa;

$K_i$  - Custo do Capital Alheio.

Sá Silva e Queirós (2011) afirmam que:

O processo de estimação do custo do capital alheio passa por estimar taxas de juro efetivas do financiamento dos investimentos e do passivo da empresa, incluindo as despesas inerentes a esses financiamentos.”

Os capitais alheios relevantes para a determinação do custo de capital são [...] os que podem ser classificados como capitais permanentes, ou seja, financiamentos a médio e longo prazo.” (pp. 145-146)

De seguida, apresenta-se o método proposto por Barros (1998) para determinação do custo do Capital Alheio (pp. 162-163):

$$I = \frac{D_1}{(1+K'_i)} + \frac{D_2}{(1+K'_i)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+K'_i)^n} \quad [10]$$

Em que:

$K'_i = K_i(1 - T)$ ;

$D_i$  – Encargos financeiros e amortizações do capital;

$T$  – Taxa de imposto sobre o rendimento de uma empresa;

$K_i$  – Custo do Capital Alheio;

$I$  – Valor do Capital Alheio.

Através do valor do Capital Alheio, dos encargos financeiros, das amortizações de capital e da taxa de imposto sobre o rendimento de uma empresa, determina-se o Custo do Capital Alheio.

#### 2.2.5.6.4.2 Custo do Capital Próprio

Para Barros (1998), “o capital próprio não possui custo explícito ou contratual, possuindo apenas um custo implícito, o custo de oportunidade”. Assim, define-se como o custo de oportunidade do Capital Próprio o rendimento mínimo exigido pelos acionistas, idêntico ao que podem obter em aplicações alternativas. (p. 157)

Menezes (1996) considera que “os custos dos capitais próprios são, em princípio, mais elevados do que os custos dos capitais alheios”. O mesmo autor diz ainda que o problema pode traduzir-se no seguinte (pp. 306-307):

- “Se os titulares do capital investirem menos nas próprias empresas com o objetivo de beneficiarem de outras oportunidades de investimento, teremos: maiores custos financeiros, menores impostos sobre rendimentos e maiores riscos financeiros globais;
- Se os detentores do capital social investirem mais nas próprias empresas e sacrificarem outras oportunidades de investimento, teremos: menores custos financeiros, maiores impostos sobre o rendimento, menores riscos financeiros globais e preservação da reserva financeira estratégica.”

Para Barros (1998), o Custo do Capital Próprio pode ser decomposto em três partes (p. 157):

1. “Custo de oportunidade ou taxa de juro sem risco (que reflete o valor temporal do dinheiro);
2. O prémio de risco financeiro (que reflete o risco de falência inerente ao aumento de endividamento);
3. O prémio de risco económico (que reflete a aleatoriedade da atividade económica).”

Silva & Queirós (2011) enunciam que a estimativa do Custo do Capital Próprio pode ser obtida a partir (p. 150):

1. “De informação recolhida junto dos acionistas ou dos sócios da empresa;
2. De modelos de avaliação, cujos mais conhecidos são os seguintes:
  - a. MAAF (modelo de avaliação de ativos financeiros), mais conhecido por CAPM (*capital asset pricing model*);
  - b. Teoria da arbitragem (APT – *arbitrage pricing theory*).”

### 2.2.5.6.4.2.1 CAPM (Capital Asset Pricing Model)

Para Barros (1998), este modelo estabelece que “o investidor com aversão ao risco que pretende minimizar a variância de um portfólio dada uma determinada rentabilidade requerida, constitui um portfolio em função de:” (p. 158)

$$R_i = R_f + (R_m - R_f) \times \beta_i \quad [11]$$

Em que:

$R_i$  – Taxa mínima exigida para investir no projeto  $i$ ;

$R_f$  – Taxa de juro isenta de risco;

$R_m$  – Rendimento esperado do portfólio que contém todos os títulos do mercado.

Pode ser considerada a taxa média de rentabilidade da carteira de mercado;

$\beta_i$  – Risco sistemático da empresa, e mede a sensibilidade do investimento no título da empresa, relativamente aos movimentos do portfolio de mercado ( $R_m$ );

$(R_m - R_f) \times \beta_i$  – Prémio de risco.

Silva & Queirós (2011) definem o *Beta* da seguinte forma:

O Beta mede a volatilidade relativa de um título face à volatilidade do mercado: reflete o risco de mercado do título e ignora o risco específico do título. O Beta leva a que o retorno exigido ou esperado pelos investidores deva remunerar o risco sistemático que cada um deles está disposto a correr.” (p. 152)

O  $\beta$  pode ser calculado a partir da fórmula seguinte:

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i; R_m)}{\sigma_m^2} \quad [12]$$

Em que:

$\sigma_m^2$  – Variância da rentabilidade da carteira de mercado  $R_m$ .

De uma maneira mais simplificada, o Beta pode ser obtido através da tabela apresentada no **Anexo 2**.

Conforme Silva & Queirós averiguaram (**Tabela 11**), se o valor de  $\beta$  se apresentar superior à unidade, então, o risco para investir num certo projeto será superior ao risco médio de um mercado global e transversal a todos os setores. Caso contrário, o risco será menor que o do mercado global.

Tabela 11 Valor do Coeficiente Beta Vs Risco de Mercado (Sá Silva & Queirós, Gestão Financeira, Análise de Investimentos, 2011, p. 152)

$\beta$	Risco de $i$ : Risco de Mercado
$> 1$	Risco de $i >$ risco de mercado
$< 1$	Risco de $i <$ risco de mercado
$= 1$	Risco de $i =$ risco de mercado

#### 2.2.5.6.4.3 WACC (Weighted Average Cost of Capital)

O WACC é dado pela combinação do Custo do Capital Alheio e do Capital Próprio. Abrange as diferentes opções de financiamento e é utilizado para a atualização dos *Cash-flows*.

Segundo Silva & Queirós (2011), o valor do WACC pode ser calculado a partir da seguinte expressão: (p. 142)

$$WACC = r_{cp} \times \frac{CP}{CP + CA} + r_{ca} \times \frac{CA}{CP + CA} \quad [13]$$

Em que:

$r_{cp}$  – Remuneração dos Capitais Próprios;  
 $r_{ca}$  - Remuneração dos Capitais Alheios;  
 $CP$  – Valor de mercado dos Capitais Próprios;  
 $CA$  – Valor de mercado dos Capitais Alheios.

A fórmula apresentada anteriormente não considera que a remuneração dos Capitais Alheios deve estar corrigida dos efeitos fiscais. Segundo o autor supracitado, “se a empresa vai pagar um determinado juro pela utilização dos capitais alheios e esse juro vai ser abatido à matéria coletável, então o custo líquido para a empresa é menor, pois dá-se uma poupança fiscal.” (p. 143)

Assim, obtém-se:

$$WACC = r_{cp} \times \frac{CP}{CP + CA} + r_{bca} \times (1 - t) \times \frac{CA}{CP + CA} \quad [14]$$

Em que:

$r_{bca}$  – Remuneração bruta do Capital Alheio;  
 $t$  – Taxa de imposto sobre os rendimentos a que a empresa está sujeita.

O WACC é utilizado diretamente como taxa de atualização no método de análise de investimento VAL. A estrutura de capitais tem influência direta no valor da empresa.

### 2.2.5.6.5 Método de Monte Carlo

Segundo Silva & Queirós (2011):

Esta técnica é um processo de simulação que pressupõe o recurso a meios informáticos, por forma a que os valores dos indicadores económicos e financeiros sejam calculados inúmeras vezes, conforme os cenários que pretendemos estudar. Uma vez que a simulação de valores para os pressupostos de análise não tem limite, deveremos optar por restringir à priori a quantidade de simulações que vamos realizar. (p. 267)

Esta técnica consiste em simular a realidade e depois recolher dados relativos aos acontecimentos tido como relevantes para a nossa análise.” (p. 268)

Em cada uma das simulações efetuadas é calculado o valor da função, sendo o valor final da função a média aritmética dos valores em cada uma das simulações. Quanto maior for o número de simulações, menor será o erro associado.

Para Rodrigues (2018), a operacionalização deste método deve ser feita da seguinte forma (p. 15):

1. Amostragem aleatória: Para cada uma das variáveis aleatórias é gerada uma série de números aleatórios com uma densidade de probabilidade de ocorrência uniforme –  $p(x)=1$ ;
2. Método da transformação inversa: os números aleatórios distribuídos uniformemente são transformados numa outra distribuição de probabilidade.

Segundo Barros (1998), “repetindo  $n$  vezes o processo para as variáveis consideradas, gera-se uma distribuição de probabilidade para a taxa de rendibilidade do projeto ou o VAL.” (p. 196)

# PLANO DE NEGÓCIOS

**3.1 Sumário Executivo**

**3.2 Apresentação do Projeto**

**3.3 Forma Jurídica e Local**

**3.4 Missão**

**3.5 Visão**

**3.6 Objetivos Gerais**

**3.7 Análise Estratégica**

3.7.1 Introdução

3.7.2 Análise Estratégica Externa

3.7.3 Análise Estratégica Interna

**3.8 Análise do Mercado**

3.8.1 Pressupostos

3.8.2 Segmentação dos Consumidores

3.8.3 Evolução das Vendas

3.8.4 Análise da Concorrência

**3.9 Estratégia de *Marketing***

3.9.1 Produto

- 3.9.2 Preço
- 3.9.3 *Place* (Distribuição)
- 3.9.4 Promoção

### **3.10 Previsão de Vendas**

#### **3.11 Estudo Técnico**

- 3.11.1 *Design* e Engenharia do Produto
- 3.11.2 Equipamento de Escritório e Propriedade Industrial
  - 3.11.3 Produção
  - 3.11.4 Qualidade
  - 3.11.5 Logística
  - 3.11.6 Instalações Fabris
  - 3.11.7 Conservação, Reparação e Higiene
  - 3.11.8 FSE's – Resumo
  - 3.11.9 Gastos com Pessoal
- 3.12 **Plano Financeiro**
  - 3.12.1 Pressupostos
  - 3.12.2 Plano de Investimento
  - 3.12.3 Plano de Financiamento
  - 3.12.4 Demonstrações Financeiras Previsionais
  - 3.12.5 Avaliação do Projeto com Base nos *Cash-flows* e Indicadores de Avaliação
  - 3.12.6 Análise do Risco e da Incerteza

## 3 PLANO DE NEGÓCIOS

### 3.1 Sumário Executivo

#### ***Tough. Smooth. Unique. Bound for Eternal Servitude.***

*Tough.* – Criar um produto cru e intemporal, processado através de uma simbiose de técnicas inovadoras e ancestrais, com uma qualidade de excelência.

*Smooth.* – Garantir um acabamento do mais alto requinte, com materiais nobres e delicados, recorrendo à precisão das artes manuais.

*Unique.* – Conceber peças com formas ousadas e irreverentes, evocando lembranças perdidas.

*Bound for Eternal Servitude.* – Presentear o cliente com um serviço implacável, desde o primeiro momento até à eternidade.

A *Concreture, Lda*, será constituída no ano 2019 sob a Forma Jurídica de Sociedade por Quotas e contará com a participação de dois sócios. Trata-se de uma empresa de *design* de mobiliário, especializada na aplicação de *GFRC (Glass Fiber Reinforced Concrete)*. Pretende-se realizar um investimento no início do ano 2019 e com a duração mínima de seis anos. Para viabilizar o início do projeto será necessário o arrendamento de uma unidade fabril que será instalada na Cidade da Maia.

A unidade fabril deverá ser devidamente equipada e reabilitada. Internamente serão fabricados componentes em *GFRC*, moldes, bem como a montagem e o embalamento dos diferentes produtos.

Pretende-se penetrar o mercado com um produto dotado de alto valor acrescentado, com um *design* atrevido e provocador, um processo de fabrico fiável e autêntico, um produto sóbrio e sedutor e um serviço memorável e irresistível.

Através de técnicas inovadoras, artes tradicionais, materiais emergentes e acabamentos refinados e inovadores, é proposto ao cliente um produto de luxo com garantia de experiências e sensações únicas.

Para a criação de um artigo com tais características, será necessária a contratação de dois colaboradores no ano 2019 e espera-se que esse número cresça até aos vinte e três colaboradores em 2024. Estes profissionais serão responsáveis pelo desenho, produção e distribuição do produto.

Dado que não existem produtores de mobiliário de luxo em *GFRC*, identificou-se a oportunidade de explorar um nicho de mercado com clientes apreciadores de arte e *design* de luxo, que acompanhe o estilo arquitetónico brutalista e geométrico abstrato. O objetivo passa por inicialmente explorar o mercado da Europa Central e Europa do Leste, permitindo assim uma estrutura de *marketing* equilibrada e concentrada. Estes mercados valorizam estes estilos.

No primeiro ano de exploração do projeto esperam-se Margens Brutas na ordem dos 213.540 €, que crescerão de ano para ano, atingindo 1.130.562 € em 2024. Estas margens influenciaram positivamente a obtenção de excelentes Resultados Líquidos a partir do ano 2021 e permitiram o Pagamento de Dividendos a partir do ano 2022, cumprindo com todos os compromissos financeiros.

Além de exprimir excelentes resultados financeiros e de criar riqueza para o país (estando prevista a exportação da totalidade da produção), apresenta interesse geral para todo o setor, uma vez que a produção será fortemente apoiada por *outsourcing*, revitalizando artes antigas que com o tempo foram sendo desvalorizadas.

É de esperar que no primeiro ano de exploração as vendas atinjam os 315.676 €, e no ano 2024 atinjam 1.581.257 €.

Todo o investimento em Ativos será feito no ano 2019, atingindo os 190.396 €. Nos restantes anos apenas se realizará investimento em Fundo de Maneio, que rondará os 90.000 € anualmente. Para cumprir as obrigações financeiras perante os credores, será necessário um Financiamento a partir de Capitais Próprios no valor de 150.000 € e um Financiamento bancário a médio-longo prazo no valor de 100.000 €.

Com a estrutura de capitais atual atingiu-se um VAL no valor de 888.768 €, uma TIR de 57,42 % e um *Payback* máximo de três anos, o que demonstra que o projeto é aliciente para os financiadores.

A equipa que constituirá a administração do projeto é multidisciplinar e tem todo o *know-how* necessário para alcançar todos os objetivos corporativos.

Espera-se com o presente estudo de viabilidade apresentar a estratégia a adotar para cumprir com todos os requisitos para que o projeto seja economicamente e financeiramente viável.

## 3.2 Apresentação do Projeto

Com o desenvolvimento do presente projeto pretende-se ingressar no mercado de arte e mobiliário de luxo. O projeto denominado *Concreture, Lda*, terá como elemento diferenciador a aplicação de *GFRC*. Um *design* atrevido e provocador, um processo de fabrico fiável e autêntico, um produto sóbrio e sedutor e um serviço memorável e irresistível.

Este projeto foi pensado com o objetivo de criar uma empresa que desenvolverá as seguintes atividades: desenho, produção e distribuição do produto. Através de técnicas inovadoras, artes tradicionais, materiais emergentes e acabamentos refinados e inovadores, é proposto ao cliente um produto de luxo com garantia de experiências e sensações únicas.

### **O que é importante para a marca?**

Reconhecimento da marca no mundo do *design* e da arte. Atingir a satisfação plena do cliente. Utilização do betão como apoio às necessidades humanas.

### **O que o cliente pode esperar?**

Atendimento personalizado. Fiabilidade do produto. Uma perspectiva renovada do betão.

### **O que distingue a marca dos concorrentes?**

Uma linha de *design* arrojada. Os valores sociais, sendo o apoio ao desenvolvimento um objetivo organizacional. Especialização na aplicação do *GFRC*.

### **Quais são as características do produto?**

Recuperação da visão de memórias perdidas. Interpretar o betão não só como solução, também como paixão. Peças honestas. Viver o betão na sua forma pura.

### **Quais são os compromissos da marca?**

Impulsionar o universo social, tecnológico e artístico.

### 3.3 Forma Jurídica e Local

A sociedade a constituir será uma Sociedade por Quotas. Na **Tabela 12** apresenta-se a Forma Jurídica e local do projeto.

Cada sócio deterá uma quota correspondente a 50 % do Capital Social. Todos os sócios responderão solidariamente pelas entradas convencionadas no contrato social.

Optou-se pela Sociedade por Quotas porque:

- O risco pessoal é reduzido existindo distinção entre património da empresa e património pessoal;
- Permite uma visão partilhada da gestão e do desenvolvimento do negócio;
- Os lucros são proporcionais às quotas de cada sócio.

A Cidade da Maia (Zona Industrial da Maia) foi escolhida como local para instalação da sede pelos seguintes motivos:

- Proximidade do aeroporto e do porto de mar favorece a distribuição do produto;
- Existência de zona industrial para a instalação de unidade fabril e expansão da mesma caso necessário;
- Proximidade de fornecedores de serviços e matérias-primas;
- Rede de comunicações de excelência e proximidade de grandes empresas de serviços logísticos.

Tabela 12 Forma Jurídica e Local (Elaboração Própria, 2018)

Forma Jurídica e Local	
<b>Designação Social</b>	Concreture, Lda.
<b>Sede</b>	Cidade da Maia
<b>Forma Jurídica</b>	Sociedade por quotas
<b>Capital Social</b>	150.000 €
<b>Sócios e Quotas</b>	Sócio A – 50 % do capital social Sócio B – 50 % do capital social
<b>CAE</b>	3109 – Fabricação de mobiliário para outros fins 7410 – Atividades de <i>design</i>
<b>Objeto Social</b>	Desenvolvimento, produção, promoção, comercialização e exportação de mobiliário em betão (e outros materiais)

### 3.4 Missão

#### ***Tough. Smooth. Unique. Bound for Eternal Servitude.***

*Tough.* – Criar um produto cru e intemporal, processado através de uma simbiose de técnicas inovadoras e ancestrais, com uma qualidade de excelência.

*Smooth.* – Garantir um acabamento do mais alto requinte, com materiais nobres e delicados, recorrendo à precisão das artes manuais.

*Unique.* – Conceber peças com formas ousadas e irreverentes, evocando lembranças perdidas.

*Bound for Eternal Servitude.* – Presentear o cliente com um serviço implacável, desde o primeiro momento até à eternidade.

### 3.5 Visão

*Turn Gold Into Concrete.*

### 3.6 Objetivos Gerais

1. **Objetivos Corporativos** - Garantir que todos os colaboradores compreendem a missão e visão da empresa;
2. **Clientes** - Fornecer produtos e serviços de luxo à medida dos seus sonhos;
3. **Pessoas** – Compartilhar com todos os colaboradores o sucesso da empresa. Oferecer estabilidade financeira, considerando o desempenho operacional. Criar um ambiente de trabalho de excelência, valorizando a multiculturalidade e multidisciplinaridade;
4. **Tecnologia** - Apostar na tecnologia em parceria com instituições de ensino portuguesas. Aceitar o compromisso de acompanhar as mais recentes tecnologias e revalorizar as artes antigas;
5. **Acionistas** – Criar as condições necessárias para que todos os objetivos, visão e missão da empresa sejam cumpridos;
6. **Lucro** - Tornar o negócio numa atividade lucrativa, de modo a financiar todos os investimentos necessários à realização e manutenção dos objetivos corporativos;
7. **Valores Sociais** – Impulsionar a economia, a intelectualidade e as artes locais. Ajudar no desenvolvimento de comunidades carenciadas. Contribuir para um desenvolvimento ambiental sustentável.

## 3.7 Análise Estratégica

### 3.7.1 Introdução

O crescimento do mercado da arte e mobiliário de luxo é uma realidade a nível global. Alguns empresários portugueses aperceberam-se desta oportunidade, e criaram as suas marcas, aproveitando a manufatura já existente e aperfeiçoando o *design* do produto.

São várias as marcas que se lançaram no mercado internacional, mas que rapidamente desapareceram por não terem explorado as verdadeiras aspirações do consumidor, e/ou por terem seguido modas passageiras. Isto acontece, porque, não raras vezes, as empresas confundem moda (efémero) com luxo (intemporal).

Por vezes, empresas com forte imagem de marca entram no mercado através de produtos com características de luxo e mesmo essas sentem dificuldades para consolidar a sua posição no mercado devido à quantidade de novos entrantes.

**Assim, a estratégia definida terá como principal objetivo a entrada no mercado de luxo com produtos com atributos singulares face aos dos concorrentes, apoiada por uma forte pressão publicitária.**

A elaboração da análise estratégica considerou a missão da empresa, analisando o conjunto de forças que a influenciam externa e internamente. Para esta análise utilizaram-se as seguintes ferramentas:

#### **Análise Externa:**

- Análise PEST;
- Cinco forças de *Porter*.

#### **Análise Interna:**

- Análise SWOT;
- Posicionamento.

### 3.7.2 Análise Estratégica Externa

#### 3.7.2.1 Análise PEST

#### **Político/legal:**

A globalização e a liberalização do comércio internacional contribuíram para uma forte aceleração nas transações internacionais, fazendo crescer as exportações e as importações a nível global. Devido à instabilidade e às alterações políticas registadas nalguns dos mercados-alvo, o crescimento poderá vir a ser condicionado.

Nesse sentido, os E.U.A. com uma política protecionista e o Reino-Unido em vias de sair da União Europeia, constituem grandes pontos de interrogação. Um outro caso preocupante é o mercado do Médio Oriente por consequência das políticas protecionistas relativas a importações.

Sendo o mercado da empresa um mercado global, a médio prazo, o acompanhamento da evolução política, fiscal e da legislação de cada país, impõe uma adaptação constante à forma de negociar com os diferentes clientes.

Com sede em Portugal, o presente projeto encontra-se num contexto de estabilidade política e social, com governos moderados. A atividade da empresa (indústria transformadora) é regulamentada pelo Ministério da Economia, obedecendo aos seguintes Decretos de Lei, Decretos Regulamentares e Portarias:

- D.L. nº 69/2003, de 10 de abril – Define as normas disciplinadoras do exercício da atividade industrial, alterado e republicado pelo D.L. nº 183/2007, de 9 de maio;
- D.R. nº 8/2003, de 11 de abril – Aprova o regulamento do exercício da atividade industrial, alterado e republicado pelo D.L. nº 61/2007, de 9 de maio;
- Portaria nº 464/2003, de 6 de junho – Define a tipologia dos estabelecimentos industriais para efeitos de definição do respetivo regime de licenciamento;
- Portaria nº 473/2003, de 11 de junho – Define os termos da apresentação dos pedidos de instalação ou de alteração dos estabelecimentos industriais.

### **Económico:**

Independentemente da situação económica de cada país, a população com alto poder de compra – mercado-alvo – encontra-se mais imune a crises económicas, funcionando muitas vezes a aquisição de obras de arte como investimentos de utopia. As barreiras alfandegárias podem representar um problema. Os impostos sobre bens de luxo ou a burocracia necessária para a importação podem tornar um produto estrangeiro menos atrativo.

O setor financeiro português encontra-se em recuperação e com disponibilidade de investir em novas empresas.

### **Sociocultural:**

Os consumidores procuram a sofisticação e a extravagância nos elementos das suas habitações. Pretendem que a arte e o mobiliário tenham *design* inovador e funcionalidade. Demonstram uma certa preocupação ambiental que as gerações anteriores não tinham. Os hábitos de consumo estão a mudar em países de economias emergentes, começando a adotar estilos de vida aproximados do ocidental e cosmopolita. O crescimento das vendas no mercado de luxo é explicado pelo

crescimento da população com alto poder de compra, especialmente nos países de economias emergentes.

### **Tecnológico:**

A revolução tecnológica que vivemos no século XXI tornou o processo de compra à distância muito mais célere e permitiu tornar o mercado global. Contudo isto leva a um TTM (*time-to-market*) muito curto. A internet pode alavancar as vendas de produtos inovadores, mas também os pode tornar efémeros e transitórios.

As tendências do *design* de interiores acompanham as tendências da arquitetura. Edifícios com betão à vista inspirados no estilo brutalista aparecem com mais frequência em projetos de grandes arquitetos, projetos esses que, por sua vez, carecem de peças que acompanhem o estilo.

O *GFRC* trouxe consigo a oportunidade de criar peças em betão até há tão pouco tempo imaterializáveis.

#### 3.7.2.2 *Cinco Forças de Porter*

### **Rivalidade entre concorrentes:**

A rivalidade entre concorrentes pode ser medida a partir:

1. CRx (*Concentration ratio*);
2. HHI – *Herfindahl-Hirschman index*.

O CRx mede a quota de mercado de “x” *top-players*, ou seja, o poder de monopólio existente numa indústria em particular ou na indústria em geral (Saving, 1970, p. 139). Assim, com base nos dados apresentados na **Tabela 14**, CR4=28,35 %, concluiu-se que atuam no mercado quatro grandes empresas com o CAE 3109, detendo uma quota de mercado de 28,35 %. Esta taxa pode ser considerada baixa (**Tabela 13**).

Tabela 13 Descodificação das Percentagens de Quota de Mercado (Wikipedia, 2018)

Nulo	Baixo	Médio	Alto	Total
0 %	1 % - 35 %	36 % - 74 %	75 % - 99 %	100 %

Tabela 14 Quota de Mercado por Dimensão das Empresas Segundo Quadros do Setor (Portugal, 2016)

Classe de Dimensão	Nº de Empresas	Volume de Negócios	Quota de Mercado
Microempresas	1323	144.001.935 €	13,15 %
Pequenas empresas	405	349.393.905 €	31,91 %
Médias empresas	56	291.059.888 €	26,59 %
Grandes empresas	4	310.329.640 €	28,35 %
Todas as empresas	1788	1.094.785.368 €	100 %

O HII é uma medida estatística da concentração e permite a medição da dimensão das empresas em relação à indústria em que se inserem, apoiada na quantificação da concorrência entre empresas (Rhoades, 1993, p. 188). Segundo *Rhodes*, este índice é calculado a partir da soma dos quadrados das quotas de mercado das empresas que compõem o ramo de atividade, em que o resultado é proporcional à quota de mercado média, podendo variar entre zero e um:

$$HII = \sum_{i=1}^N q_i^2 \quad [15]$$

Em que:

$N$  – Número de empresas em estudo;

$q_i^2$  – Quadrado da quota de mercado da empresa  $i$  no mercado.

Considerou-se que as empresas da mesma classe de dimensão possuem a mesma quota de mercado. Assim, vem que:

$$HII = \sum_{i=1}^N q_i^2 = \sum_{i=1}^{1788} q_i^2 = \left(\frac{0.1315}{1323}\right)^2 \times 1323 + \left(\frac{0.3191}{405}\right)^2 \times 405 + \left(\frac{0.2659}{56}\right)^2 \times 56 + \left(\frac{0.2835}{4}\right)^2 \times 4 = 0.0216 \quad [16]$$

Tendo obtido um índice com o valor de 0,0216, conclui-se que o setor em que o projeto se insere não é concentrado, existe concorrência e não há empresas a monopolizar o mercado.

Isto acontece, principalmente, devido ao grande número de *players* a atuar no setor.

Apesar da entrada no mercado do luxo representar um desafio, existe possibilidade de entrar no mercado e vingar, sem grandes expectativas de praticar monopolização.

**Ameaça de potenciais concorrentes:**

O investimento necessário para entrar no setor é relativamente baixo, o que facilita a entrada de novos concorrentes. Por outro lado, dado que o presente projeto se enquadra no mercado de luxo, o *know-how* para atuar neste mercado pode representar uma barreira à entrada de novos concorrentes.

**Produtos substitutos:**

Apesar da revolução tecnológica que presenciamos ao longo deste século, não se espera produtos substitutos de mobiliário. A aquisição deste item é essencial para o bem-estar do humano e não existe produto substituto.

Existe risco de alteração dos canais de comunicação com o comércio *online* de mobiliário a crescer de ano para ano. Isto acontece por força da globalização da informação. Os custos para o consumidor trocar para este canal de comunicação são nulos.

O presente projeto é focado na produção de mobiliário em betão e este material apresenta-se como um dos fatores diferenciadores. No mercado surgiu recentemente um substituto deste material com a capacidade de copiar o aspeto do betão, o microcimento. Este material deve ser visto como uma ameaça, pois, além de ser mais barato (funciona como uma tinta que pode ser aplicada em qualquer superfície), adultera a integridade do betão, uma vez que é uma imitação de qualidade inferior e não apresenta características mecânicas. É de notar que a durabilidade do betão é superior à do microcimento.

**Poder de negociação dos fornecedores:**

Todas as peças em *GFRC* serão fabricadas nas instalações fabris e a matéria-prima presente na mistura é de fácil aquisição. Os fornecedores terão um baixo poder de negociação porque além do baixo custo que estas representam no valor global do produto, existe um grande número de fornecedores a vender esses itens.

No distrito do Porto existe uma grande concentração de compradores e de fornecedores de componentes e de serviços. Dispõe-se de um equilíbrio na procura-oferta. No entanto, os prazos de pagamento dos compradores aos fornecedores rondam os sessenta dias. Os fornecedores que aceitam prazos de pagamento mais elevados detêm algum poder de negociação com os compradores.

**Poder de negociação dos clientes:**

Os custos de mudança de fornecedor podem revelar-se altos, dependendo da tipologia do comprador. Por vezes, o cliente profissional possui poder de negociação, poder

esse em função da sua reputação no mercado e da sua capacidade de prescrever uma marca. O cliente final possui muito poder de negociação, não ficando satisfeito, não volta a comprar.

O produto proposto apresenta características relevantes face ao dos concorrentes. Se o cliente pretender comprar algo similar não terá oferta.

### 3.7.3 Análise Estratégica Interna

#### 3.7.3.1 Análise SWOT

##### Pontos Fortes:

- **Inovação de produto** – A utilização do betão associado a materiais mais comumente aplicados nos produtos de luxo irá permitir criar peças únicas e responder a necessidades de uma classe específica de consumidores. A integração de obras de arte nas peças de mobiliário também é considerada um conceito inovador;
- **Know-how produtivo** – Conhecimento do processo produtivo. Domínio de técnicas de fabrico de mobiliário e de componentes em *GFRC* e outros materiais;
- **Know-how do mercado** – Conhecimento das dinâmicas do mercado em que a empresa pretende atuar;
- **Estrutura de custos flexível** – O modelo de produção a adotar será fortemente apoiado por uma estrutura de *outsourcing*. Esta opção permitirá uma redução dos Custos Fixos e do risco operacional e a especialização, orientando mais recursos para atividades que contribuam para a sustentabilidade do negócio a longo prazo (acompanhamento de clientes, tendências de mercados, etc.).
- **Capacidade de customização** – Possibilidade de o cliente alterar características *standard* dos produtos. Estas alterações podem ser a nível de dimensão, matéria-prima ou acabamentos. São permitidas todas as alterações pretendidas desde que não ponham em causa a identidade da marca.

##### Pontos Fracos:

- **Desconhecimento da marca** – A marca não se encontra estabelecida no mercado. No mercado de luxo, a associação da marca ao conceito de luxo é indispensável e isto obriga a um elevado investimento em *marketing*;
- **Esforço financeiro** – Prevê-se o arrendamento de uma unidade produtiva e a compra de equipamento básico, de transporte e de escritório, que implica esforço financeiro de arranque;
- **Identificação e localização de clientes** – Será necessária a alocação de vários recursos humanos a atividades relacionadas com *marketing* e *procurement*.

### Oportunidades:

- **Crescimento do mercado** – O mercado do mobiliário de luxo tem vindo a crescer num contexto global;
- **Padrões de consumo positivos** – O consumidor com alto poder de compra tem vindo a gastar cada vez mais em bens e experiências pessoais de luxo, nomeadamente, a arte e o *design*;
- **Entrada no mercado com um produto distinto** – A aposta dos arquitetos na construção de edifícios com fachadas e interiores acabados a betão à vista é real. Esta tendência é global e é apenas acessível a clientes com alto poder de compra. Os produtos que as marcas de mobiliário de luxo apresentam não seguem esta tendência.

### Ameaças:

- **Cópia do conceito** – Existe o risco de cópia do conceito ou de produtos por parte dos concorrentes. O facto da empresa se apoiar sobretudo na subcontratação é preocupante;
- **Evolução do preço de CMVMC adquirida *outsourcing*** – Alguns componentes e serviços como por exemplo, o ouro e o latão, têm vindo a sofrer acréscimos nas suas cotações na bolsa. Estes componentes serão utilizados com frequência nos produtos e constituem CMVMC;
- **Mão-de-obra especializada** – Apesar de não representar uma ameaça a curto prazo, o número de especialistas e artistas das diferentes áreas que este negócio necessita está a diminuir drasticamente. Apesar de não afetar a produção interna, poderá afetar as atividades de *outsourcing*, constituindo por isso uma ameaça.

Na análise apresentada no **Anexo 3**, relacionaram-se os variados quadrantes da análise SWOT. Assim, tornou-se possível a delineação de um conjunto de estratégias que serão aplicadas ao longo do projeto de investimento.

#### 3.7.3.2 *Posicionamento*

Para um produto/serviço/marca se instituir no mercado de luxo deve obedecer a algumas características-chave (**Anexo 4**) impostas pelos vários intervenientes no mercado. Com base nas conclusões averiguadas através da análise SWOT, da análise estratégica externa e das características-chave do produto/serviço/marca, criaram-se condições necessárias para delinear o posicionamento mais favorável para o presente projeto.

- **Mercados** - O projeto enquadra-se no mercado de arte e *design* de luxo a nível global;

- **Clientes** - Pretende-se assumir uma posição de nicho de mercado dentro do mercado de arte e *design* de luxo. Espera-se que o cliente sinta que o artigo adquirido não representa apenas uma peça de mobiliário, mas antes, uma obra de arte digna de ser preservada na sua posse e transmitida entre gerações;
- **Produtos/serviços** - produtos únicos e incomparáveis, em que a marca se diferenciara pela simbiose entre materiais crus, nobres e obras de arte, criando deste modo peças de superioridade e intemporais;
- **Preços** – Peças com alto valor de mercado;
- **I&D** – Aposta em I&D (investigação e desenvolvimento) de produtos e materiais;
- **Produção** – Assumir uma posição forte a nível de produção de peças e componentes em *GFRC* com reconhecimento a nível mundial;
- **Qualidade** – Apresentar um nível de qualidade tão bom ou melhor do que o das marcas de maior prestígio mundial;
- **Recursos humanos** – Ser reconhecida como uma empresa de excelência para se trabalhar. Ser reconhecida no mercado do mobiliário em geral (aos olhos de fornecedores e concorrentes) como uma empresa credível e boa pagante.

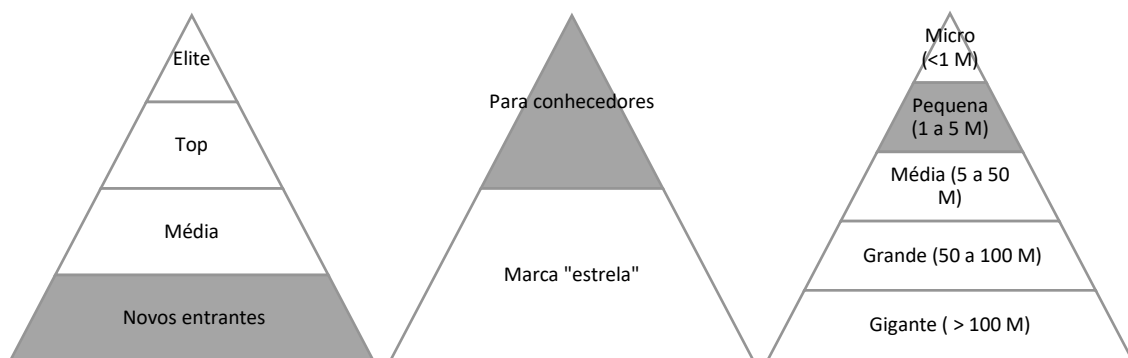


Figura 18 Posicionamento da Marca/Produto por Nível de Luxo, Reconhecimento e Volume de Vendas (Elaboração Própria, 2018)

## 3.8 Análise do Mercado

### 3.8.1 Pressupostos

O produto a ser estudado neste plano de negócio é o mobiliário de luxo. Isto inclui:

- Mobiliário de habitação de interior;
- Mobiliário de habitação de exterior;
- Mobiliário empresarial;

As unidades de medida utilizadas ao longo do estudo de mercado são as seguintes:

- Volume de negócios (€);
- Medidas qualitativas;
- Número de consumidores (unidade).

### 3.8.2 Segmentação dos Consumidores

No mercado de luxo, é recorrente o cliente final contratar profissionais para a decoração das suas habitações, seja devido à falta de tempo ou à procura do distinto. De acordo com os dados apresentados na **Tabela 15** identificaram-se os seguintes *targets*:

Tabela 15 Diferentes *Target* (Elaboração Própria, 2018)

<b>Cientes Profissionais</b>	Decoradores
	<i>Designers</i> de Interiores
	Arquitetos
	<i>Showrooms</i>
	<i>Marketplace</i> (lojas físicas e <i>online</i> )
	<i>Design Lovers</i>
<b>Cientes Finais</b>	Empresariais (hotéis, restaurantes, casinos, galerias de arte, teatros, firmas)
	Particulares

Todos os grupos de indivíduos apresentados na **Tabela 15** são influenciados por figuras públicas de determinados quadrantes sociais/artísticos.

A credibilidade da marca é um importante fator no momento da perceção de valor da marca, do produto ou do serviço. A fidelidade do consumidor é alimentada maioritariamente pelos *opinion leaders*, entre os quais destacam-se: pessoas abastadas, atores, músicos, *VIP's*, arquitetos, desportistas famosos, *top models*, *designers*, estilistas, políticos, nobreza ou *bloggers*.

#### 3.8.2.1 Cliente Final

O poder de compra do cliente final é muito alto (com um património líquido de pelo menos um milhão de euros). Geralmente, este consumidor possui mais do que uma habitação e procura personalizar o local que habita fazendo mudanças estéticas com alguma regularidade.

São pessoas bastante compatíveis com a tecnologia.

O cliente final empresarial apresenta as mesmas necessidades do cliente final particular e qualquer um deles recorre, frequentemente, ao cliente profissional para personalizar os locais que habitam ou onde trabalham.

#### **Necessidades típicas destes consumidores:**

1. Experiência pessoal personalizada para impulsionar a sensação do bem-estar;
2. A importância de fazer parte de um grupo de elite, sentindo que a marca transfere personalidade.

Na **Tabela 16** apresenta-se a segmentação do cliente final. Entender aquilo que o move é importante tanto para a definição do *design* do produto como da marca. Os valores do projeto enquadram-se nas perspetivas deste consumidor.

Tabela 16 Segmentação Comportamental do Cliente-alvo (Elaboração Própria, 2018)

Segmentação do Cliente Final	
Segmentação Psicográfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procuram personalizar a habitação;</li> <li>• Gostam de afirmar o seu caráter junto de outros;</li> <li>• Têm preocupações sociais e ambientais;</li> <li>• Preocupam-se com o seu bem-estar e dos mais próximos;</li> <li>• Estilo de vida urbano.</li> </ul>
Segmentação Comportamental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procuram a diferenciação;</li> <li>• Pretendem objetos com <i>design</i>;</li> <li>• Visitam galerias de arte e museus;</li> <li>• Gostam da exclusividade;</li> <li>• Procuram ideias originais;</li> <li>• São utilizadores de tecnologia;</li> </ul>
Segmentação por Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Status</i> através do estilo;</li> <li>• Satisfação por preocupações ambientais;</li> <li>• Qualidade de vida.</li> </ul>
Segmentação Cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procuram alternativas a conceitos <i>mainstream</i>;</li> <li>• Preocupações com <i>design</i> e estética;</li> <li>• Gostam de arte associada a componentes inovadores.</li> </ul>

### 3.8.2.2 Cliente Profissional

Representam uma grande parte das vendas, em média setenta por cento do volume de negócio no período de exploração do Projeto de Investimento e procuram oferecer soluções à medida dos seus clientes. Recorrem aos *Marketplace* para encontrar novas soluções. Os *designers* de interiores e decoradores procuram cada vez mais estilos internacionais. Grande parte destes clientes profissionais residem na Europa.

Estabelecem parcerias com artistas plásticos e *designers* de renome, não só para oferecer um artigo de *design* personalizado, mas também para reforçar os seus nomes, tornando-se, por vezes, *opinion leaders*.

### 3.8.2.3 Tendências de Mercado

Na **Figura 19** apresenta-se, graficamente, a vontade dos consumidores adquirirem produtos de luxo entre 2013 e 2017 e em 2017.

Constata-se que a vontade de comprar dos consumidores de produtos de luxo tem vindo a crescer globalmente, sendo possível constatar um desenvolvimento notório nos mercados emergentes, por força da industrialização da Índia e da China.

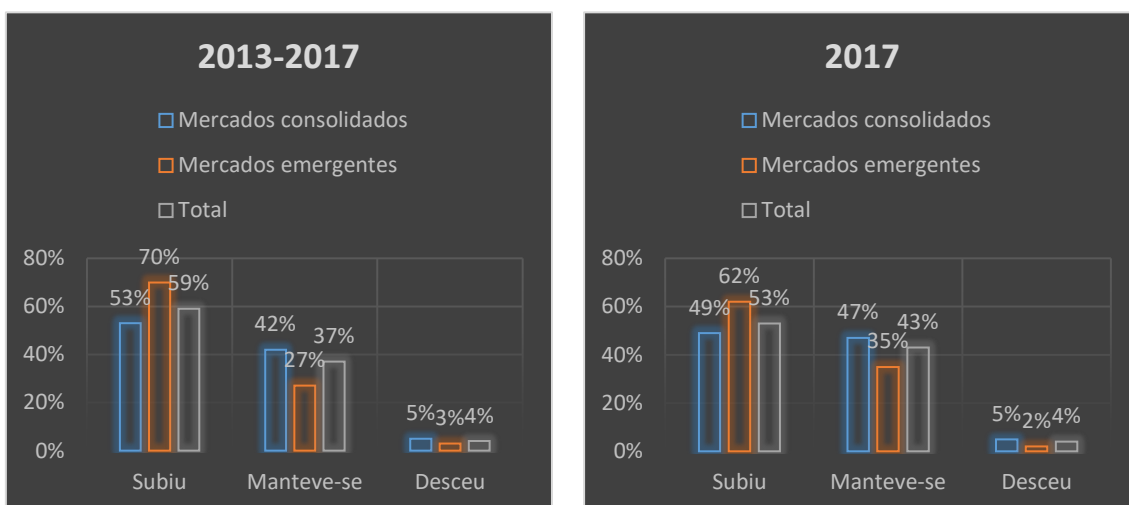


Figura 19 Vontade de Consumidores de Produtos de Luxo Comprarem entre 2013 e 2017 e em 2017, respetivamente (Arienti, 2017)

### 3.8.3 Evolução das Vendas

Conforme a informação disponibilizada num estudo de mercado apresentado pela *Bain & Company* (2016), em 2016 o mercado do mobiliário de luxo representou cerca de 33.000.000 milhões de euros e registou um CAGR (Compound annual growth rate) de 3% (p. 4).

De acordo com esta mesma entidade um dos principais fatores que promove o progresso neste setor é o crescimento do número de ricos.

Note-se, porém, que o mobiliário de luxo representa apenas cerca de 3 % do que se costuma designar mercado global do luxo.

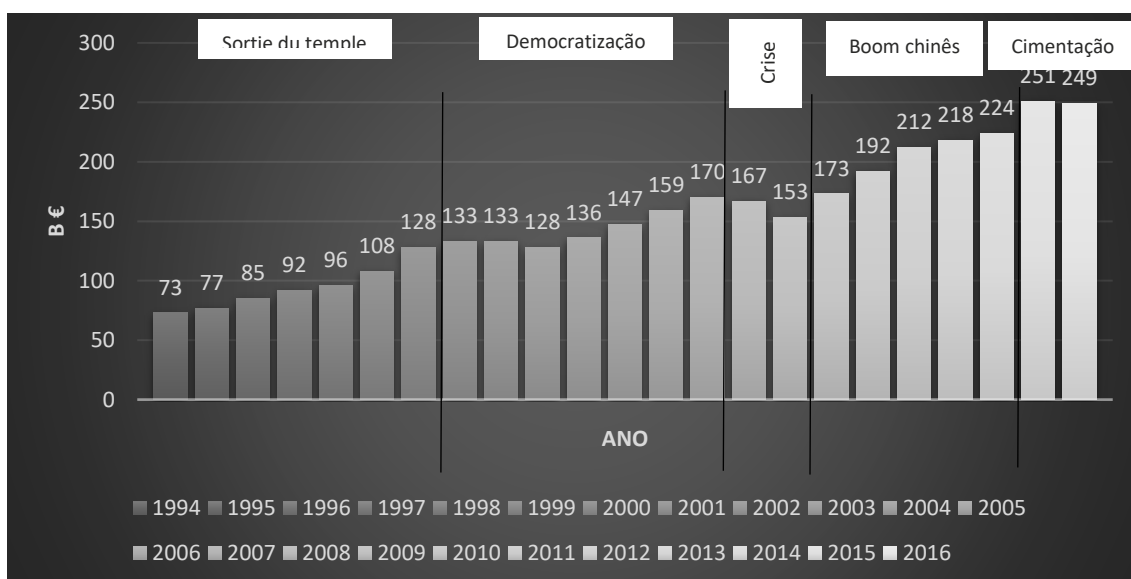


Figura 20 Mercado Global de Bens Pessoais de Luxo entre 1994 e 2016 (Claudia D'Arpizio, 2016)

Por análise ao gráfico apresentado na **Figura 20** verifica-se que ao longo do século XX o mercado de bens pessoais de luxo foi crescendo gradualmente até ao novo milénio. Com a evolução e a democratização dos vários mercados, os novos ricos começaram a adquirir mais produtos de luxo. Como consequência da grande crise de 2008, os mercados norte americano e europeu foram fortemente afetados e as vendas decresceram com agravamento no ano seguinte. A partir do ano 2010, o mercado de luxo explodiu, principalmente, por influência dos mercados emergentes como a Índia e a China. A partir do ano 2015 o mercado estabilizou, mantendo-se nos mesmos níveis nos dias de hoje.

### 3.8.3.1 *Evolução das Vendas por Região e Faixa Etária*

Este estudo consistiu na construção de uma base de dados (com dados relativos ao ano 2017) na qual se contabilizou o número de clientes por país, que revelou interesse na aquisição de mobiliário de luxo de dez *players* portugueses. Para a realização do estudo nomearam-se, aleatoriamente, seiscentos e vinte e cinco indivíduos que solicitaram cotação de produtos em três feiras de mobiliário internacionais.

A base de dados construída apresenta os dados seguintes: nome da empresa, atividade da empresa, nome do solicitador, posição na empresa, morada, país, email institucional, email pessoal, telefone pessoal, telefone institucional e website. Por razões de confidencialidade, a base de dados não está incluída no presente relatório.

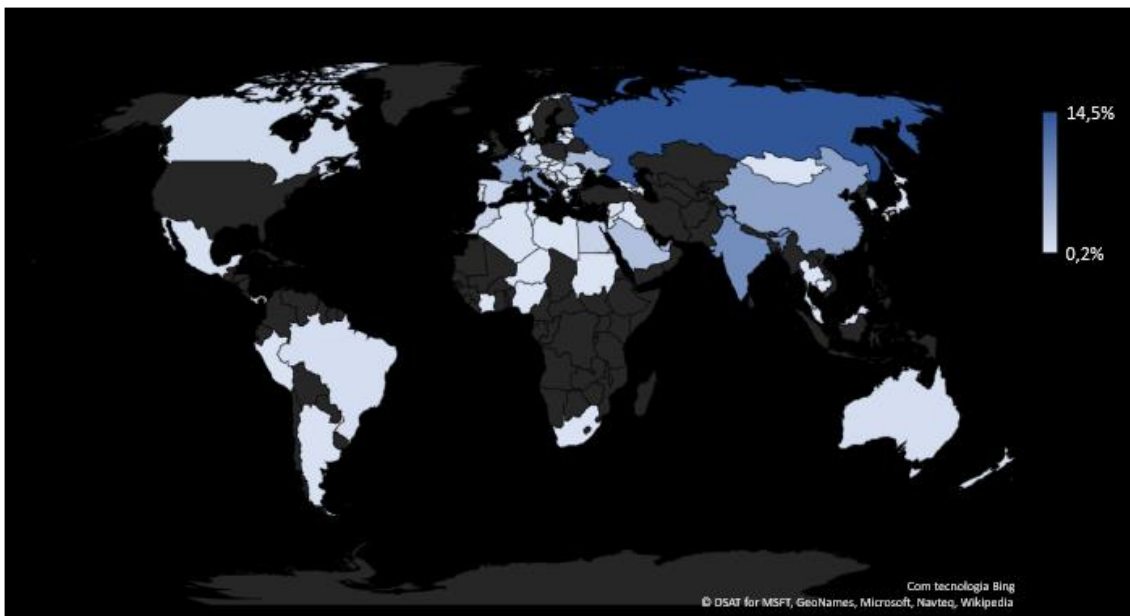


Figura 21 Mapa Geográfico da Base de Dados de Potenciais Clientes (Elaboração Própria, 2018)

Com os dados recolhidos, construiu-se a planta geográfica representada na **Figura 21**, constituída pela globalidade dos dados do presente estudo em que as áreas com maior concentração de cor são aquelas que detêm o maior número de interessados em adquirir produtos.

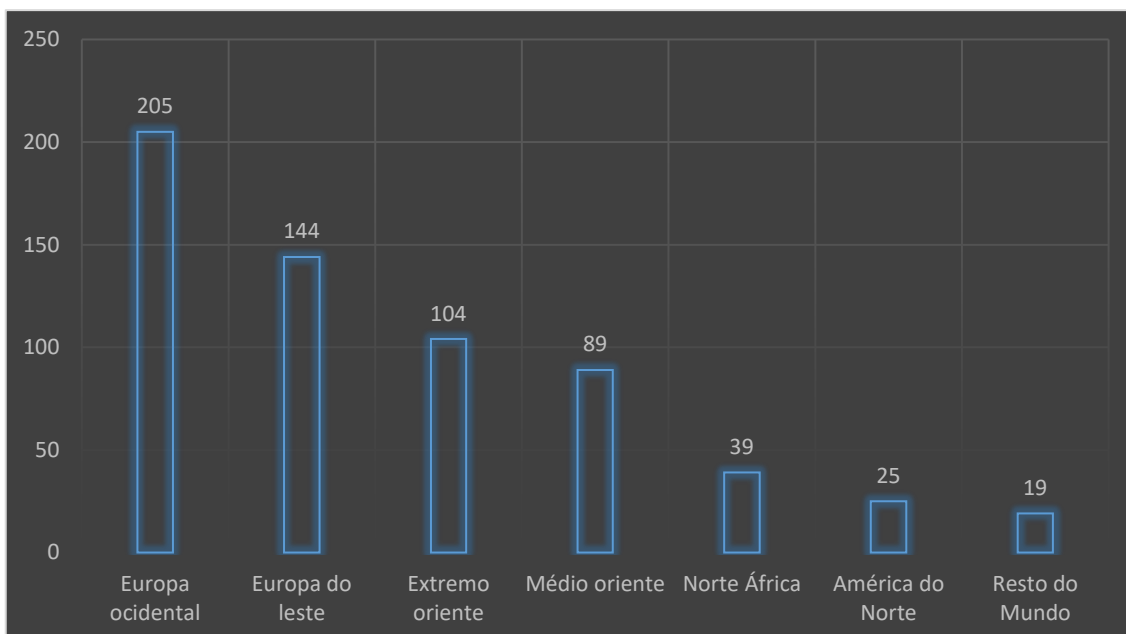


Figura 22 Número de Solicitações de Cotações de Mobiliário de Luxo Português (Elaboração Própria, 2018)

Com base na **Figura 22**, é possível verificar que a Europa Ocidental e a Europa do Leste representam os principais mercados de destino do mobiliário de luxo português. Estes mercados, além de representarem um grande potencial de vendas, também apresentam vantagens competitivas adicionais como:

1. Proximidade geográfica;
2. Baixo risco cambial, uma vez que a maioria dos países que integram estes mercados pertencem à Zona Euro;
3. De acordo com as limitações político-legais apresentadas no **Capítulo 3.7.2.1**, o mercado europeu constitui o mercado com evolução política, fiscal e legal mais equilibrados a nível global.

No **Anexo 5** apresentam-se os *top countries* de cada mercado potencial. Com base nos estudos de mercado realizados e com a segmentação comportamental típica do cliente-alvo construiu-se a **Tabela 17**, na qual se identificaram as metrópoles para as quais deverá ser direcionado o maior esforço em *marketing* e publicidade.

Tabela 17 Principais Metrôpoles do Mercado-alvo (Elaboração Própria, 2018)

Europa Ocidental	Itália	Roma
		Milão
	França	Paris
		Marselha
	Inglaterra	Londres
		Manchester
	Alemanha	Berlim
		Munique

Europa do Leste	Rússia	Moscovo	
			São Petersburgo
	Ucrânia	Kiev	
			Odessa
	Polónia		Varsóvia

Segundo *Arienti* (2017), aproximadamente metade das compras de produtos de luxo são realizadas fora do país mãe dos consumidores. Tal facto, é mais notável em consumidores de mercados emergentes porque estes não possuem tantas opções de compra nos seus países, como nos países com mercados mais consolidados. (p. 5)

Na perspetiva do consumo por faixa etária observou-se que a tendência para comprar produtos de luxo no país de origem aumenta de acordo com a idade, sendo mais evidente nos *baby boomers* (**Figura 23**). Este grupo de indivíduos viaja com menor frequência que as outras gerações mais recentes como a *generation X* e os *millennials*.

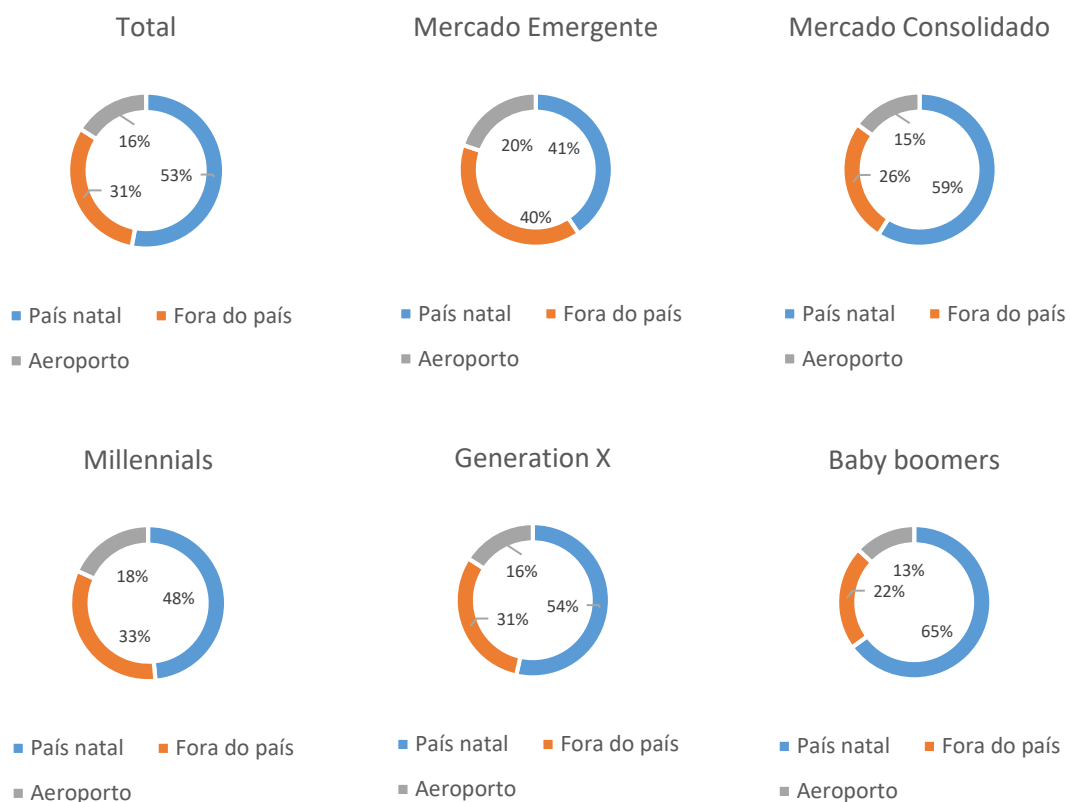


Figura 23 Percentagem de Compras por Zona Geográfica por Geração Durante o Ano 2017 (Arienti, 2017)

### 3.8.3.2 Evolução de Vendas por Canal de Comunicação

As vendas *online* têm vindo a ganhar cada vez mais espaço no mercado de luxo e o mercado do mobiliário de luxo segue essa mesma tendência. Os clientes preferem comprar mobiliário *online*.

Em 2016 o mercado da venda por grosso representou 65 % das vendas e as vendas por retalho 35 % (Claudia D'Arpizio, 2016, p. 30). A tendência é a mudança pois, entre 2008 e 2016, o valor do CAGR das vendas por grosso foi de 3 % enquanto as vendas por retalho apresentaram um CAGR de 11 % (Claudia D'Arpizio, 2016, p. 17). No presente projeto as vendas por retalho têm como destino o cliente final e as vendas por grosso o cliente profissional. Isto indica que apesar de no presente os clientes preferirem recorrer a decoradores e *designers* para a decoração das suas casas no futuro isto poderá mudar. Todos os canais de comunicação devem estar preparados para esta possível mudança.

Em 2016 as lojas monomarca representaram 55 % das vendas, enquanto as multimarca representaram 45 % (Claudia D'Arpizio, 2016, p. 30). O presente projeto deverá ser representado por lojas multimarca e monomarca. Assim, no que se refere a distribuição de vendas, conclui-se que mesmo que se apostasse num só modelo de venda, não existiria impacto negativo devido à distribuição das vendas que se revela bastante equilibrado.

Na **Figura 24**, apresenta-se a evolução do mercado *online* de bens pessoais de luxo, mercado esse que tem vindo a crescer de ano para ano. Um dos principais motivos do crescimento é a facilidade na compra *online* e a confiança do utilizador no serviço. Entre 2012 e 2016 o volume de vendas neste canal duplicou.

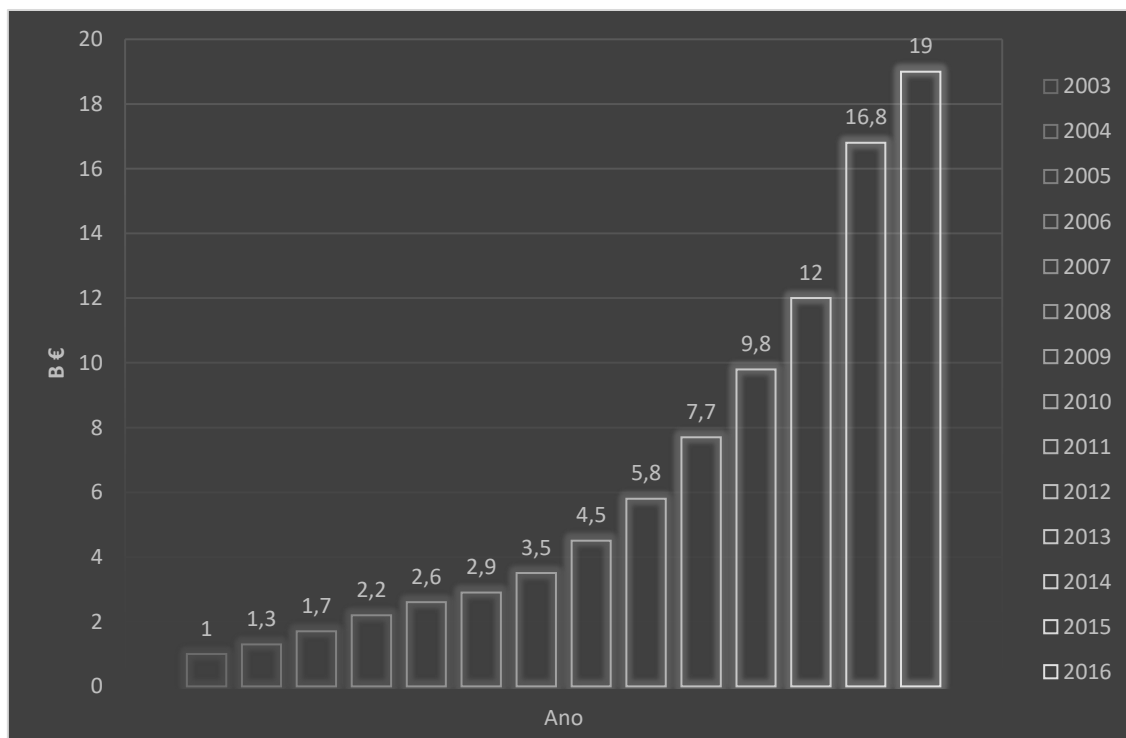


Figura 24 Crescimento do Volume de Vendas *Online* de Bens Pessoais de Luxo (Report, 2015)

A **Figura 25** demonstra a repartição de vendas *online* e em loja física. A separação das vendas *online* por vendas a partir do *smartphone* e por *laptop* é importante para a tomada de decisão dos canais de comunicação a arquitetar.

O *website* deve ser dimensionado para o funcionamento tanto numa plataforma como noutra, através de uma abordagem *userfriendly* e apelativa.

A utilização de um canal de comunicação e de vendas na *internet* apresenta diversas vantagens, entre as quais:

- Custos Fixos reduzidos;
- Facilidade de manutenção do *showroom*;
- Internacionalização do negócio;
- Encontrabilidade;
- Facilidade na divulgação de novos produtos e serviços.

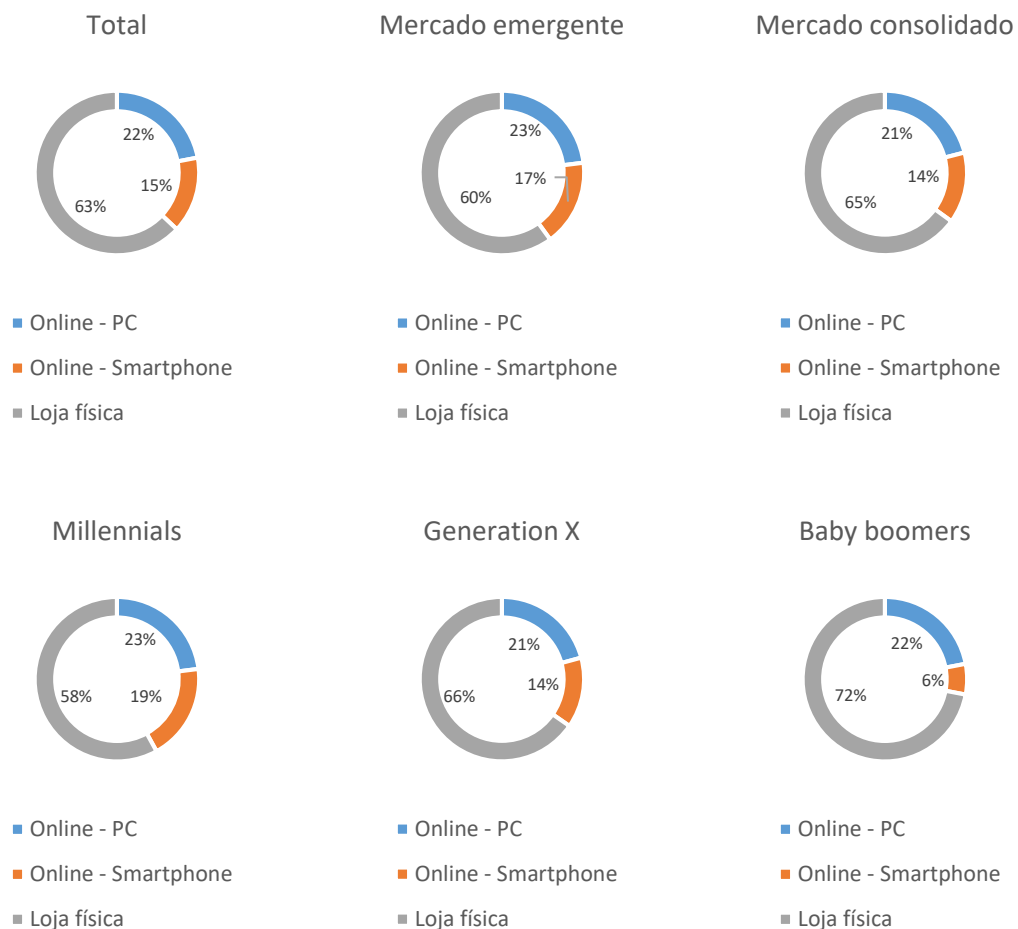


Figura 25 Repartição de Vendas por Canal de Comunicação (Arienti, 2017)

### 3.8.3.3 *Evolução das Vendas por Tipologia de Utilizador*

Segundo a *Allied Market Research* (2015), cerca de setenta por cento do mobiliário de luxo vendido é de habitação e trinta por cento de escritório. (p. 1)

A filosofia dentro das empresas tem vindo a mudar ao longo do tempo, sendo cada vez mais comum administradores e acionistas preocuparem-se com as condições de trabalho e com a satisfação dos seus colaboradores. Neste contexto, é cada vez mais frequente ver-se áreas e ambientes de trabalho equipados com mobiliário de luxo.

Em setores dependentes de trabalho administrativo, empresas de tecnologia de ponta, hospitais e escolas privadas encontram-se com maior frequência espaços equipados com este tipo de equipamento.

Segundo a *Allied Market Research*, o mobiliário modular é uma ótima forma de otimizar estes espaços, pois as suas rendas atingem valores muito elevados, na ordem das dezenas de milhares de euros. (p. 1)

### 3.8.3.4 *Tendência por Características Físicas do Produto*

Com a evolução da engenharia de materiais e com a consciência ambiental cada vez mais presente nos diferentes setores produtivos, os *designers* de mobiliário começaram a apresentar soluções alternativas à madeira como o metal, o vidro, o acrílico ou o betão. Os acabamentos também têm vindo a sofrer alterações nos *standards* de venda, aplicando-se cada vez mais purpurinas metálicas e banhos galvânicos.

O latão é solicitado pelas maiores marcas do mundo devido à sua semelhança de cor com o ouro, devolvendo às peças um aspeto de luxo a um custo relativamente baixo.

Os clientes dão valor à capacidade das empresas customizarem os modelos que habitualmente produzem.

O cliente procura esconder artigos (artigos de gaveta) que influenciem negativamente o *design* pensado pelo mesmo, o que indica que apreciam peças com arrumação oculta.

As peças multifuncionais são populares tanto no mercado doméstico como no mercado empresarial. Porém, estas peças podem apresentar *designs* confusos e incoerentes com o que se acredita ser *design* de luxo.

### 3.8.4 Análise da Concorrência

A dimensão ou o volume de vendas não é determinante para a colocação de uma empresa no segmento de luxo, mas antes os atributos do produto/serviço.

#### Fez-se uma pesquisa a nível global de:

- Empresas de mobiliário de luxo em materiais diversos;
- Empresas de mobiliário especializadas em *GFRC*;

#### Da análise de concorrência realizada, concluiu-se que:

- De acordo com Luoni (2016) deverão existir mais de quinhentas empresas de mobiliário de luxo a nível global (p. 4);
- Identificaram-se cerca de sessenta empresas especializadas na produção e *design* de mobiliário em betão. Apenas seis delas apresentam um produto com algumas características de luxo (ainda que não suficientes para o produto ser considerado de luxo);
- Segundo Luoni (2016), em 2014, dentro do mercado de mobiliário de luxo, posicionavam-se oito *top-players*, detendo cerca de 8,9% do mercado, o que representara 3.400.000 milhões de euros. Entre elas encontram-se a *Duresta Upholstery*, *Valderamobili*, *Scavolini*, *Giovanni Visentin*, *Laura Ashley*, *Iola Furniture*, *Henredon Furniture* e *Muebles Picó*. De referir que apenas um dos oito *top-players* localiza-se fora da Europa.
- Entre os concorrentes nacionais encontram-se os seguintes *top-players*: *Covet Group*, *Malabar*, *AM Classic*, *JetClass*, *Aleal*, *Gual*, *Tema Home* e *UrbanMint Design*. As marcas portuguesas têm vindo a aumentar as suas exportações e melhorado a sua imagem de marca no cenário mundial.
- As únicas empresas produtoras de mobiliário em *GFRC*, cujos artigos podem representar uma ameaça para o projeto são as seguintes: *Lyon Beton*, *Gore Design*, *WertWerk*, *Isomi* e *Hard Goods*.

No **Anexo 6** encontra-se um mapa com características-chave de uma seleção de concorrentes. Foram considerados concorrentes empresas nacionais fabricantes de mobiliário de luxo. Não se consideraram empresas fabricantes de mobiliário em betão pelos seguintes motivos:

- Falta de informação relativa a dados económico-financeiros;
- O produto não apresenta características suficientes para se enquadrar no mercado de luxo;
- Não existe partilha de fornecedores com essas empresas, mas antes com os concorrentes nacionais.

Da análise ao quadro apresentado no *Anexo 6* averiguou-se que:

- Os concorrentes dividem-se, sobretudo, entre pequenas e médias empresas;
- O nível de luxo global apresenta-se heterogéneo em que existem tanto empresas que apresentam um produto/serviço com um nível de luxo global alto como empresas com um nível de luxo global baixo;
- O *design* de mobiliário tem vindo a mudar adaptando-se à realidade global e acompanha mais o contemporâneo que o tradicional;
- Nenhuma empresa explorou a produção ou comercialização de mobiliário em *GFRC*;
- O principal canal de vendas é *online*;
- A maioria das empresas tem a sua produção apoiada por *outsourcing*;
- A tipologia de comunicação das empresas divide-se em monomarca e multimarca. Algumas empresas preferem criar várias marcas que apresentam produtos tão similares que podem ser confundidos com coleções;
- Quase todas elas são jovens empresas, com ano de criação após os anos dois mil.

Na *Tabela 18* (resumo do *Anexo 7*) são apresentadas as médias dos principais indicadores dos oito *top-players* nacionais. Estes dados foram obtidos através da plataforma *Sabi*. Os dados conseguidos remetem para o ano 2016.

Tabela 18 Média dos Indicadores Fundamentais dos Principais Concorrentes (Elaboração Própria, 2018)

Demonstração de Resultados					
Concorrentes	Volume de Negócio	EBITDA	EBIT	Resultados Antes de impostos	Resultado Líquido do Período
Média	5.793.912 €	691.854 €	441.736 €	387.193 €	313.989 €
Balança					
Concorrentes	Total do Ativo	Total do Capital Próprio	Total do Passivo	Fundo de Maneio	
Média	6.401.300 €	2.133.166 €	4.268.135 €	2.405.599 €	
Indicadores Económico-Financeiros					
Concorrentes	Rendibilidade dos Capitais Próprios	Autonomia Financeira	Solvabilidade Total	Margem De Lucro	
Média	21,11 %	31,24 %	152,62 %	5,75 %	
Outro Dados					
Concorrentes	Prazo Médio de Recebimento (dias)	Prazo Médio de Pagamento (dias)	Custo Médio / Empregado (/ano)	Número de Funcionários	
Média	146	56	16.875 €	98	

Os principais concorrentes apresentam Resultados Líquidos do período positivos, mas para gerar estes resultados obtiveram um Volume de Negócio, em média de 5.793.912 € com margens líquidas relativamente baixas.

O Capital Próprio dos oito projetos apresenta capacidade para gerar retorno financeiro. Deste modo, cada euro que o acionista investe é convertido em 0,21 €.

Na generalidade, os diferentes projetos apresentam capacidade para se financiarem a partir de Capitais Próprios, revelando uma Autonomia Financeira positiva e com valores favoráveis.

Todos os projetos apresentam capacidade para cumprir os seus compromissos financeiros com os seus credores a médio e longo prazo.

Em média, o prazo médio de recebimento é de 146 dias, mas um dos *players* apresenta um prazo médio de recebimento de 499 dias. Este facto, acaba por distorcer a realidade da maioria das empresas. O prazo médio de recebimento deve fixar-se nos 87 dias (excluindo os 499 dias de um dos concorrentes da média) e o prazo de pagamento a fornecedores nos 56 dias.

### 3.9 Estratégia de *Marketing*

O produto proposto é adaptado a um utilizador específico (existe um *produto- vantagem* num nicho de mercado). Com isto decidiu-se optar pela simbiose da política de produto com a política de comunicação como motores da estratégia de *marketing*. A estratégia tem como princípio fazer com que o cliente peça o produto, fruto da pressão publicitária e de um produto apelativo com que o consumidor se identifica.

O desenvolvimento e manutenção de uma marca de luxo (desde a conceção ao reconhecimento público) implicam um elevado e continuado investimento, nomeadamente, em I&D, em qualidade e em *marketing*. A presença em exposições e revistas internacionais, o envolvimento de figuras públicas comprometidas com a marca/produtos, a publicidade direcionada ou a monitorização constante das tendências do setor implicam elevados volumes de investimento.

De modo a conseguir responder à estratégia definida, concluiu-se que o projeto deverá dispor de um orçamento significativo em publicidade, promoção, desenvolvimento de produtos e produção.

### 3.9.1 Produto

---

*Long has concrete been regarded as a cold and industrial material. We believe its manual processes and properties, however, make it a modern, expressive and rich substance fit for many objects that have not yet been explored*

*(Shift, 2017)*

---

Um produto é adquirido pelos seguintes motivos: pelas suas características funcionais ou de imagem.

Os produtos a desenvolver no âmbito deste projeto, apesar das suas características funcionais serão promovidos, sobretudo, pela sua imagem. Esta constituirá um importante meio de comunicação. Na **Figura 26** apresenta-se aquelas que se consideram ser as características mais distintivas e diferenciadoras dos produtos a desenvolver.

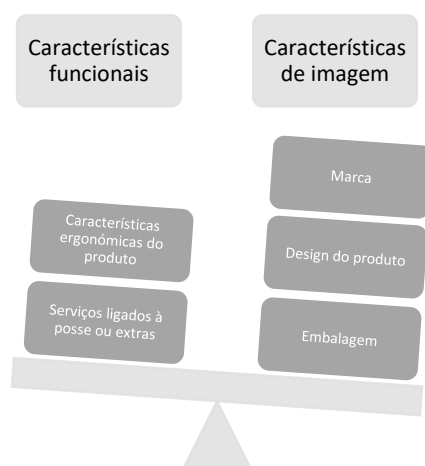


Figura 26 Peso das Componentes do Produto Proposto (Elaboração Própria, 2018)

#### 3.9.1.1 Marca

A marca foi associada ao produto, uma vez que esta baseia-se fundamentalmente nas suas características.

Afirmar uma marca no segmento de luxo é um desafio difícil e que só o tempo permite distinguir um sucesso efémero de uma *griffe* intemporal, cujo valor em si é maior que o dos seus produtos. Uma marca comporta em si características tangíveis e intangíveis, essenciais para o simbolismo de qualquer marca de luxo.

Neste caso, o produto comunica pelo seu produto (*design*) e comunicação (marca).

Optou-se por adotar uma marca *Umbrella*. Estas marcas cobrem produtos variados e de várias gamas. Esta decisão tem vantagens a nível económico, dado que permite concentrar os investimentos e capitalizar a relação do consumidor com a gama de produtos apresentados.

Na **Tabela 19** agruparam-se determinadas características essenciais na expressão da marca, que farão o cliente criar empatia e relação com o produto. Esta foi criteriosamente escolhida para criar a sensação de luxo em todo o processo de compra.

Tabela 19 Expressão da Marca (Elaboração Própria, 2018)

Denominação	Concreture
Expressão Gráfica	Contraste entre destruição e luxo, tendo sempre presente a arte e o simbolismo extremo (traços de brutalismo, cubismo e minimalismo)
Expressão Sonora	Música clássica contemporânea
Slogan	Tough. Smooth. Unique. Bound for eternal servitude.
Grafismo	Cores e texturas monocromáticas com realces pontuais (realces vermelhos e dourados)

### 3.9.1.2 Design

Ao longo do projeto assegurou-se a coerência entre as três vertentes do *design*. Todo o *design* deve ser coerente com a marca, garantindo assim a fiabilidade visual da marca e a total satisfação dos objetivos na compra do produto.

Tabela 20 *Design* - Generalização (Elaboração Própria, 2018)

Design do Produto	Design da Empresa	Design da Arquitetura
Design geométrico abstrato (influências do brutalismo, do cubismo e do minimalismo)		Design minimalista, brutalista e cubista
Exploração do betão na sua forma mais pura. Associação com materiais nobres	Assente no <i>design</i> do produto e da arquitetura	Associação da escuridão citadina ao charme através da simbiose de cores e de materiais contrastantes, criando assim sensações múltiplas e contraditórias
Simbolismo em cada peça		
Peças consideradas obras de arte		Registo de uma nova forma de ver um espaço luxuoso
Embalamento de acordo com o <i>design</i> da marca		

O embalamento foi dimensionado numa ótica de distribuição intercontinental, com resistência ao choque e um aspeto visual limpo.

No **Anexo 8** encontram-se as especificações técnicas da embalagem.

### 3.9.1.3 Gamas

Criou-se uma gama de mobiliário composta por várias tipologias e linhas de produto. Segundo Lendrevie (1992), “os mercados de luxo são geralmente internacionais. Aí pratica-se frequentemente o “marketing global”, um marketing idêntico em todos os mercados: mesmo produto, mesmo posicionamento, mesma comunicação” (p. 190) Na gama do luxo, é possível distinguir dois tipos de produto: os produtos de atração e os líder. Pretende-se a partir dos produtos de atração (que serão os produtos que apresentarão os preços mais altos e mais baixos de todas as coleções) atrair o cliente a comprar os produtos líder (reguladores<sup>1</sup>).

#### **Coleção Raw – Produto de atração**

Com a coleção *Raw* pretende-se criar a imagem de marca para o projeto não só na exploração de conceitos de *design* como também na interpretação alargada do betão. As ideias básicas desta coleção passam pela preservação ou exploração das propriedades naturais do betão, mantendo a textura e cor na sua forma mais pura.

No campo da funcionalidade, o objetivo desta coleção alinha-se com a versatilidade e o poder de adaptação a qualquer espaço ou contexto. Consequentemente, toda esta coleção orienta-se com linhas geométricas dominantes e com volumetrias sóbrias.

Esta linha permite a entrada no mercado com peças simples e minimalistas, mantendo a extravagância e o requinte que o cliente exige. Por vezes, poderão apresentar-se como versões simplificadas dos produtos líder.

É uma das coleções com os preços mais acessíveis, abrindo assim oportunidades à venda de coleções com um preço de venda mais elevado.



Figura 27 Exemplo de Peça da Coleção *Raw* (*Lyon Béton*)

<sup>1</sup> Produtos destinados a absorver os custos fixos, compensando flutuações dos produtos de atração.

### **Coleção Art – Produto de atração**

Esta coleção apresenta um teor exclusivo. A partir de artistas convidados, a marca desafia-se à criação de peças únicas e de extravagância elevada.

Seguindo esta ordem de ideias, não se obedecerá a uma linha conceptual concreta pois, tudo estará orientado à criatividade do artista convidado.



Figura 28 Exemplo de Peça da Coleção Art

### **Coleção Interior – Produto líder**

Na linha de interiores, as peças são concebidas de forma a adaptar-se, em harmonia, a um ambiente doméstico. Esta ideia é conseguida através da fusão da geometria primitiva com traços orgânicos capazes de transmitir conforto ao utilizador.

No campo dos materiais, a coleção Interior permite a utilização de materiais auxiliares para sustentar a sua função, como a madeira, acrílico, metais ou polímeros. Mesmo com a aplicação destes materiais, o betão constituirá o material base das peças.

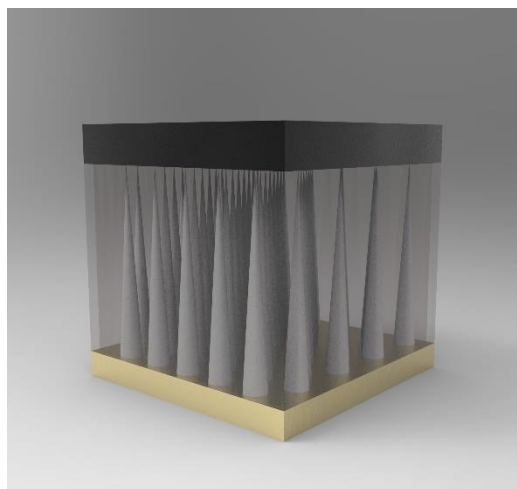


Figura 29 Exemplo de peça da coleção Interior  
(Elaboração Própria, 2018)

### **Coleção *Outdoor* – Produto líder**

A coleção *Outdoor* assemelha-se à coleção *Interior* com a particularidade de se focar nos espaços exteriores.

Conceptualizando as capacidades de absorção da textura e da resistência do betão, estas peças distinguem-se pelo seu período de vida longo bem como pela fusão com o meio que as rodeia.

Esta coleção também tem o objetivo de se ligar com os elementos naturais, como o fogo, a água, a terra e o vento, tentando aproximar o utilizador no domínio das condições naturais adversas.



Figura 30 Exemplo de Peças da Coleção *Outdoor* (*Lyon Béton*)

### **Coleção *Straight* – Produto líder**

Peças centradas na funcionalidade empresarial para responder aos requisitos de exigência e fiabilidade.

Seguindo a linha conceptual da empresa, esta coleção apresenta-se com linhas sóbrias. O principal objetivo destas peças é fornecer solução a um problema, podendo (quando justificável) sair da linha conceptual das peças que caracterizam a marca.

A ideia passa pela transformação do espaço de trabalho num ambiente homogéneo e propício à proatividade.

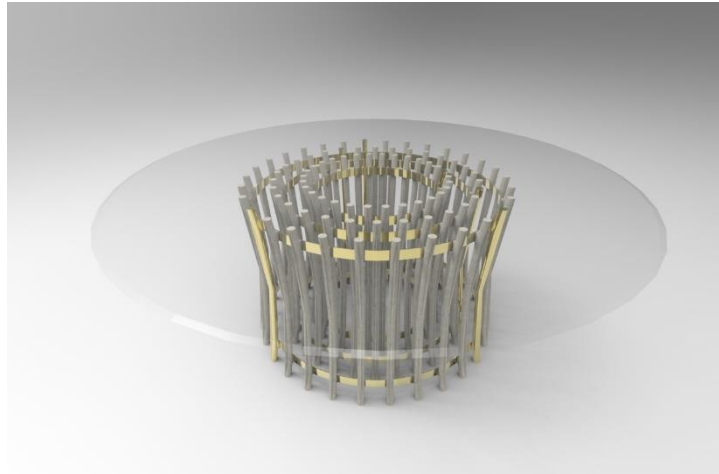


Figura 31 Exemplo de Peça da Coleção *Straight* (Elaboração Própria, 2018)

No **Anexo 9** apresentam-se as tipologias de produto que podem ser encontradas nas diversas coleções. Algumas tipologias podem não ser adaptáveis a determinadas coleções.

### 3.9.2 Preço

A produção e exportação de mobiliário encontra-se enquadrada no regime de preços livres, o que significa que o Estado Português não impõe qualquer limite ao preço de venda dos artigos.

Segundo Lendrevie (1992), “o preço de um produto pode ser definido a partir do preço de custo, da procura ou da concorrência” (p. 223). Optou-se pela política de preços que acompanha o preço praticado pela concorrência, conseguindo desta forma, garantir que o preço se ajusta ao mercado e ganhar posição concorrencial.

No segmento de luxo um aumento de preço provoca um aumento de procura. Neste sentido, torna-se importante o cliente associar a imagem de marca ao preço. Para o cliente do mercado de luxo, em particular, um preço baixo é sinónimo de banalidade e fácil acesso.

Para Lendrevie (1992):

Quando a incerteza é grande em relação às várias marcas de um mesmo tipo de produtos, o consumidor procura reduzi-la atribuindo a melhor qualidade à que tem o preço mais elevado. Os utilizadores industriais têm também consumos ostensivos para os quais pode-se pensar que o conteúdo psicológico dos preços é semelhante ao que se observa para os produtos de grande consumo (p. 231)

### **A política de preços baseia-se nos seguintes critérios:**

- **Estratégia de desnatação** – Preço base elevado para garantir que o produto será apenas acessível ao público-alvo. É importante que o produto não seja banalizado, pois, a imagem de marca poderá ser afetada;
- **Preço praticado pela concorrência** – O nivelamento de preços deverá ser coerente com os preços praticados pela gama de luxo do mobiliário;
- **Preços variados** – Os preços de venda são fornecidos por preço de tabela ao que posteriormente poderá acrescer o preço de customização;
- **Desconto ao cliente profissional** - Ao preço de venda ao cliente profissional é aplicado um desconto de quarenta por cento, de modo a que o produto se torne lucrativo para o mesmo.

Na **Tabela 21** listaram-se os preços praticados ao cliente final e ao cliente profissional, tendo presente o produto e a política de preços adotados.

Tabela 21 Tabela de Preços Médios (Elaboração Própria, 2018)

Coleção	Preço cliente final			Preço cliente profissional		
	Mínimo	Máximo	Média	Mínimo	Máximo	Média
<i>Raw</i>	750 €	8000 €	3000 €	450 €	4800 €	1800 €
<i>Interior</i>	2500 €	50000 €	15000 €	1500 €	30000 €	9000 €
<i>Exterior</i>	2500 €	50000 €	15000 €	1500 €	30000 €	9000 €
<i>Straight</i>	750 €	20000 €	5000 €	450 €	12000 €	3000 €
<i>Art</i>	7500 €	50000 €	20000 €	4500 €	30000 €	12000 €

### **O preço praticado para os diferentes clientes foi estabelecido da seguinte forma:**

1. Levantamento dos preços praticados pelos diferentes concorrentes por tipologia e por coleção (**Anexo 10**);
2. Cálculo da média de preços por tipologia e por coleção;
3. Correlação dos atributos dos diferentes produtos com os dos diferentes concorrentes por nível de luxo;
4. Atribuição de preços médios por coleção para o cliente final e para o cliente profissional. O preço praticado ao cliente profissional terá um desconto de quarenta por cento relativamente ao preço praticado ao cliente final.

A coleção *Raw* é constituída na sua maioria por betão (um material menos nobre). Apesar desta coleção ser a mãe da marca, optou-se por praticar preços mais acessíveis de modo a que o cliente tenha mais facilidade em adquirir o produto e perceber a potencialidade deste material no *design* de interiores.

A coleção *Interior* e *Outdoor* apresentam-se numa mesma linha de luxo das coleções mais requintadas dos concorrentes da marca. Estabeleceram-se preços limite e médios ligeiramente mais altos que os praticados pelos concorrentes.

A coleção *Straight*, por ser mobiliário empresarial apresenta um preço mínimo e médio relativamente baixos. Por norma, o cliente comprará um conjunto de peças, o que potenciou a decisão.

A coleção *Art* é caracterizada pelo seu alto valor acrescentado não apenas pela peça em si, mas também pela participação de diferentes artistas na sua conceção. Além de uma peça de mobiliário pode ser considerada uma obra de arte, o que confere a esta coleção o preço de venda mais alto.

No **Anexo 11** expõem-se os valores médios a praticar por tipologia de artigo e por cliente.

### 3.9.3 *Place* (Distribuição)

O circuito de distribuição apresenta um nível ou *marketing* direto de acordo com a **Figura 32**.



Figura 32 Níveis do Presente Circuito de Distribuição (Elaboração Própria, 2018)

Com a inclusão do cliente profissional no circuito de distribuição, o investimento em forças de vendas acaba por ser menor. Neste caso, o cliente profissional terá um papel de promotor do produto, não desempenhando nenhuma função logística.

A escolha deste circuito de distribuição possibilita a cobertura do mercado-alvo e do mercado-potencial.

#### **Descontos e cooperação comercial:**

- **Descontos por compra em quantidade** – A percentagem de desconto será de acordo com o volume de peças encomendadas. Poderá estar relacionado não apenas com o volume de compras como também com o cliente;
- **Cooperação de *marketing*** – Pretende-se obter apoio de *marketing* junto dos clientes profissionais: publicações nas redes sociais, exposições nas suas lojas, eventos exclusivos para promoção do produto.

### **Métodos de venda:**

Um produto pode ser vendido por preço tabelado, preço com desconto (clientes profissionais e compras em quantidade) ou por orçamentação (quando se trata de uma peça customizada).

### **Locais de venda:**

- **Página online institucional** – Denominada *www.concreturedesign.com*, apresenta-se como o principal canal de comunicação permanente da empresa;

Os contactos de pedido de preço ou esclarecimento de dúvidas serão redirecionados para colaboradores especializados em cada mercado. No **Anexo 12** estão presentes os diferentes módulos da página online, tanto para ambiente *laptop* como para *mobile*. No **Anexo 13** catalogaram-se as diferentes funcionalidades do *website*.

- **Showroom fixo** – Está prevista a instalação de um *showroom* fixo nas instalações da empresa com uma área de 50 m<sup>2</sup>. Terá expostos os modelos mais reconhecidos da marca;
- **Revendedores** – Lojas de decoração de luxo, galerias de arte, gabinetes de decoração e de arquitetura.

### **Distribuição e entrega dos produtos:**

Após produção, os produtos são embalados e expedidos para qualquer parte do mundo. A empresa responsabiliza-se pelo agendamento do transporte (em que o cliente é responsável pelo pagamento). No entanto, e de acordo com as limitações encontradas na análise económica do projeto, o cliente deve ser responsável pelo desalfandegamento do mesmo (**Capítulo 3.7.2.1**).

### **Prazo de entrega do produto:**

Os clientes do segmento de luxo estão dispostos a esperar até dez semanas pelo produto encomendado. Cada produto será produzido por encomenda após adjudicação e demora de três a seis semanas a fabricar. Torna-se importante gerir expectativas, prevendo-se um prazo de entrega de oito semanas.

#### 3.9.4 Promoção

No mercado de luxo, o modo como se comunica com o cliente é diferente do modo empregue nos mercados de massa. Este cliente exige uma atenção especial na forma como se age com ele. Serão abordados quatro métodos para chegar ao cliente:

### **Marketing e Vendas:**

A força de vendas é uma das melhores formas de promover e vender um produto. O cliente exige um atendimento personalizado e cuidado, e gosta de se sentir como se fosse único.

Decidiu-se criar um departamento de vendas com especialistas por zonas geográficas. Na **Tabela 22** elenca-se a repartição por zonas geográficas e as funções destes profissionais.

Tabela 22 Zonas Geográficas, Responsáveis e Funções da Força de Vendas (Elaboração Própria, 2018)

Zona geográfica	Funções da força de vendas
Europa Ocidental – 50 % dos responsáveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angariar e gerir contactos com profissionais;</li> <li>• Analisar natureza dos destinatários;</li> <li>• Gerir contactos <i>online</i>;</li> <li>• Gerir encomendas do seu mercado;</li> <li>• Identificar necessidades do cliente;</li> </ul>
Europa de Leste – 50 % dos responsáveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviço pós-venda;</li> <li>• Recolha de informações sobre pagamentos dos clientes e eventual cobrança.</li> </ul>

Este departamento será um dos que representará a maior parcela dos gastos com pessoal. De acordo com a estratégia interna da empresa (**Capítulo 3.7.3.1**) é indispensável identificar e localizar clientes e construir o reconhecimento da marca.

Tabela 23 Estrutura Organizacional do Departamento de *Marketing* e Vendas (Elaboração Própria, 2018)

	Diretor	Sócio B	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Marketing e Vendas</b>	Força de vendas e relações públicas		0	2	2	4	4	6
	Imagem, conteúdos e <i>marketing</i> direto		0	1	1	2	2	2
<b>Somatório</b>			<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

### **Relações Públicas:**

Esta função será desempenhada pelo departamento de *marketing* e vendas. É importante que a abordagem ao cliente seja feita por alguém que entenda o objetivo da marca.

Este profissional terá como principais tarefas:

- Elaboração de comunicados para a imprensa relacionados com o lançamento de novos produtos, prémios, eventos realizados, etc.;
- Realização de eventos sociais de promoção da marca;

- Comunicação com principais *stakeholders*;
- Convidar *designers*, arquitetos, estilistas ou outros profissionais conceituados para desenvolver peças com a assinatura deles (Coleção Art).

No segmento do luxo com uma promoção dirigida a um público restrito, os comentários ou a prescrição da marca por profissionais de *design* visa ser a forma de promoção mais fiável e eficaz.

A identificação dos *opinion leaders* como arquitetos, *designers*, decoradores ou celebridades é uma atividade-chave porque uma venda a um *opinion leader* no presente pode representar múltiplas vendas no futuro.

### **Showroom itinerante**

Representam o principal meio para angariação de novos clientes. Estes locais são habitualmente frequentados por clientes profissionais. Dos demais, há que realçar as feiras internacionais de mobiliário e de arte.

### **Marketing direto:**

#### **1. Website institucional**

- A página apresentará um *design* coerente com a imagem da marca - fotos e vídeos de excelente qualidade e texto limitado. Na página constarão os detalhes de cada peça com exceção do seu preço (**Anexo 12**).

#### **2. Divulgação digital gratuita**

- **Redes Sociais de Massas** – *Pinterest, Instagram e Youtube (Concreture TV)*;
- **Newsletters e emails personalizados** – *Newsletters* enviadas quinzenalmente com novidades da marca;
- **Media Partnerships** – estabelecimento de parcerias com sites de arte e *design*, como por exemplo: *Dezeen, Houzz, Design-milk, Swiss-miss, Moderndigsfurniture, Atelierld, Bentheim, Amok, Llidesign, Architonic, Ikandi-interiors* ou *Behance*;
- **Plataforma para clientes** – Secção *press* da página institucional terá projetos de *designers* de interiores que contenham, pelo menos uma das peças da marca.

#### **3. Divulgação digital paga**

- Publicidade em motores de busca com *adwords*;
- Publicidade em páginas e revistas *online* especializadas.

#### 4. Ações de caridade

- Ações de apoio a instituições como escolas ou orfanatos em países sem meios para manter condições mínimas.

#### 5. Publicidade em suporte físico

- Criação de revista anual da marca: *Concreture Magazine*;
- Catálogo;
- Publicidade em revistas de arquitetura, decoração e *design*.

No **Anexo 14** apresenta-se o mapa resumo com a cronologia de investimento e investimento em valor em Publicidade e Propaganda.

### 3.10 Previsão de Vendas

Para efeitos da análise económica do projeto de investimento, considerou-se o período de seis anos, com início de investimento em 2019 e exploração em 2020.

Com base no **Anexo 15**, é possível identificar a evolução das vendas desde o ano zero de um dos principais concorrentes (monomarca) que também atua num nicho de mercado específico e apresenta um produto que se diferencia pelas suas características tangíveis e intangíveis.

Concluiu-se que:

1. Até ao quarto ano de vida, o volume de negócio cresceu exponencialmente, estabilizando nos anos seguintes;
2. As tipologias de artigos que representaram maior volume de negócio foram as seguintes: sofás, candeeiros de teto, mesas de jantar, aparadores e cadeiras.

O volume de vendas previsional (**Anexo 16**) foi determinado a partir do conhecimento de mercado do aluno, da capacidade instalada resultante do investimento previsto, da análise da evolução de vendas de um dos concorrentes e da evolução previsível do mercado onde a empresa pretende vir a ser um *player* de referência.

A partir da análise do mercado (**Capítulo 3.8**) definiu-se que a totalidade das vendas se destina a exportação (estão isentas do regime do IVA). Além disto, considerou-se que as perdas por imparidade representarão, anualmente, 1 % do total do volume de negócios.

Na **Tabela 24** revela-se o volume de vendas esperado em número de peças vendidas por tipologia de cliente e a nível de faturação. Os dados desta tabela resultaram das previsões de vendas apresentadas no **Anexo 9**.

Tabela 24 Vendas + Prestações de Serviços (Elaboração Própria, 2018)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Peças vendidas cliente final	0	32	61	91	119	140
Peças vendidas cliente profissional	0	75	142	211	278	326
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>107</b>	<b>203</b>	<b>302</b>	<b>397</b>	<b>466</b>
Volume de vendas cliente final	0 €	131.532 €	276.116 €	406.749 €	536.390 €	658.857 €
Volume de Vendas cliente profissional	0 €	184.144 €	386.562 €	569.448 €	750.946 €	922.400 €
<b>Total</b>	<b>0 €</b>	<b>315.676 €</b>	<b>662.678 €</b>	<b>976.197 €</b>	<b>1.287.336 €</b>	<b>1.581.257 €</b>

Analisando a **Tabela 24**, verifica-se que no ano zero do projeto, o volume de negócios será nulo, fruto de decisão estratégica da empresa.

É notória uma tendência de crescimento das vendas, consequência do esforço em *marketing* ao longo dos anos.

### 3.11 Estudo Técnico

#### 3.11.1 Design e Engenharia do Produto

O projeto diferenciar-se-á através de características do produto. Além da qualidade do produto, deve existir capacidade para o desenvolvimento de novas soluções no fabrico do *GFRC* relativamente a características mecânicas e visuais.

Os diferentes fluxos e processos de produção estão presentes no *dossier* do produto, constituído por diferentes elementos (**Anexo 17**).

A criação do dossier do produto divide-se em anteprojecto e projecto. O processo é fundamental na definição da anatomia do produto.

No fluxograma do **Anexo 18** encontram-se os processos necessários para a criação do *dossier* do produto e a decisão do lançamento de novos produtos.

Todos os produtos deverão passar por este processo e, depois de finalizados, todas as alterações de engenharia e *design* deverão ser comunicadas em forma de relatório ao responsável do departamento. Os *dossiers* devem ser atualizados e todas as alterações devem fazer-se acompanhar nas ordens de fabrico.

Os profissionais que integrarão este departamento terão como principais funções:

1. Criar e testar protótipos de produtos;
2. Desenho de engenharia dos produtos;
3. Gestão de alterações de engenharia;
4. Gestão da qualidade do produto.

Na **Tabela 25** enumeram-se as necessidades de recursos humanos no departamento ao longo dos anos de investimento.

Tabela 25 Estrutura Organizacional do Departamento de *Design* e Engenharia de Produto (Elaboração Própria, 2018)

<i>Design e engenharia do produto</i>	Diretor	Sócio A	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	<i>Designers</i>			1	1	1	2	2
Técnicos de produto			0	1	1	2	2	2
<b>Somatório</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

### 3.11.2 Equipamento de Escritório e Propriedade Industrial

Incluem-se programas de computador, equipamento administrativo e propriedade industrial (**Anexo 19**).

O **Anexo 20** apresenta o mapa de gastos relativos a FSE (Fornecimentos e Serviços Externos) de material e serviços de escritório. Inclui-se material de escritório variado, tal como tinteiros, folhas, consumíveis, entre outros e gastos em comunicações, que deverão representar, mensalmente, aproximadamente quinze euros por colaborador.

### 3.11.3 Produção

#### 3.11.3.1 Processo Produtivo do Produto e Propriedades do GFRC

O presente projeto assenta num modelo de produção por encomenda. Foi definido de acordo com a análise estratégica interna, com vista à eliminação da necessidade de constituir *stock*.

Na **Figura 45** sugere-se uma árvore de produto genérica:

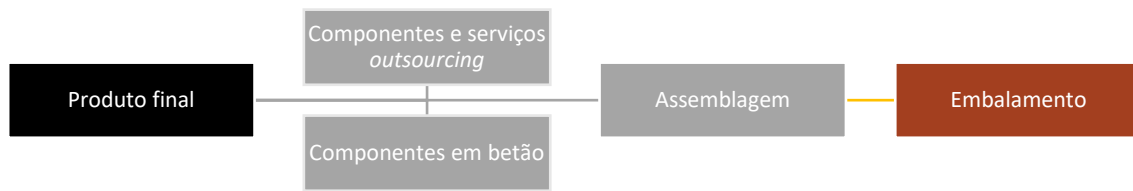


Figura 33 Árvore de Produto Genérica (Elaboração Própria, 2018)

Os diferentes trabalhos relacionados com componentes em *GFRC*, com a assemblagem e com o embalamento serão realizados nas instalações fabris previstas. Todos os outros trabalhos serão adquiridos em regime de *outsourcing*. De acordo com a análise *SWOT*, este modelo de produção permite uma estrutura de Custos Flexíveis.

No presente projeto está prevista a utilização de *GFRC* e *GFRC* translúcido. Como referido no **Capítulo 3.7.3.1**, pretende-se entrar no mercado com um produto distinto. Deste modo, além de sustentar o projeto com peças dotadas de um *design* único e com *GFRC* incorporado, tenciona-se num futuro próximo incorporar fibra ótica no *GFRC* para assegurar a translucidez do material.

De acordo com experiências realizadas em laboratório e a partir da opinião formada por Smith (2015), decidiu-se que a melhor solução passa pelo fabrico de um betão autocompactável que se comporta como um fluído, garantindo assim (p. 17):

1. Facilidade de enchimento dos moldes;
2. Facilidade de passagem do betão através da fibra-ótica (o preenchimento com fibra-ótica não permite inserir um vibrador no molde);
3. Ausência de segregação do betão;
4. A utilização de agregados mais finos ajuda a evitar os vazios nas peças.

Segundo Johnston (2010), o *GFRC* autocompactável é constituído por: cimento, água, agregados, adições (aceleradores de presa), superplastificante e fibra de vidro alcalino-resistente (p. 65).

O *GFRC* apresenta alta resistência mecânica. Para Rudnov (2016), a quantidade e a disposição das fibras de vidro nas peças são um fator que influencia a sua *performance* (pp. 1537-1538).

O modo como é aplicado nos moldes afeta o seu desempenho. O método *spray-up* confere uma maior resistência mecânica do que método *premix*.

Na **Tabela 26** são enumeradas as características mecânicas mais distintivas do *GFRC*. Estas propriedades revelam-se interessantes porque possibilitam a construção de peças com grandes vãos e relativamente esbeltas. A madeira ou o metal não o permitem sem apresentar flexão a meio vão o que pode pôr em causa a integridade da peça.

Tabela 26 Propriedades Mecânicas do *GFRC* aos 28 dias (Vanessa Gomes da Silva, 1998, p. 6)

Propriedade	GFRC <i>Spray-up</i>	GFRC <i>Premix</i>
Resistência à flexão	20-30 MPa	10-14 MPa
Resistência à tração	8-11 MPa	4-7 MPa
Resistência à compressão	50-80 MPa	40-60 MPa
Resistência ao impacto	10-25 KJ/m <sup>2</sup>	10-15 KJ/m <sup>2</sup>
Módulo de elasticidade	10-20 GPa	10-20 GPa
Deformação na ruptura	0,6-1,2 %	0,1-0,2 %

Em seguida, são apresentadas as vantagens e desvantagens que resultaram de uma análise crítica às características do material, por via de experiências laboratoriais realizadas pelo presente aluno e por informação técnica disponibilizada pela *Pregaia*, empresa produtora de painéis de fachas em *GFRC* (Pregaia, 2018).

#### Vantagens:

- Espessura: até 0,5 mm de espessura;
- Acabamentos: vasta possibilidade de acabamentos (**Anexo 21**);
- Resistência à flexão: propriedade mecânica mais importante do *GFRC*. Esta característica evita a formação de flexas nas peças;
- Resistência ao impacto: alta resistência ao impacto. Possibilidade de utilização deste material na construção de cofres;
- Resistência ao fogo: à prova de fogo. O único material orgânico na sua composição é o superplastificante. A formulação deste material está de acordo com os critérios de não combustibilidade da União Europeia;
- Preço: preço de produção baixo, rondando 1116 €/m<sup>3</sup>.

#### Desvantagens:

- Densidade: ronda os 2000 Kg/m<sup>3</sup>, que, apesar de ser mais baixa que a do betão convencional, é elevada comparada com a de outros materiais;
- Condutividade térmica: Pode estar entre os 0,5 e 1,0 W/m°C, o que significa que não é um bom isolante térmico;

### 3.11.3.2 Equipamento Básico

#### 3.11.3.2.1 Moldes

As matérias-primas que devem ser utilizadas consoante a geometria pretendida (Pallett, 1995, pp. 29-92). As formas irregulares serão fabricadas *outsourcing* (**Tabela 27**).

Com base no fluxograma de produção dos moldes (**Anexo 22**) definiram-se as necessidades de aquisição de equipamento básico, que que por sua vez estão explicitas no **Anexo 23**.

O investimento necessário em **Equipamento Básico** para construção de moldes é igual a 720 €.

Tabela 27 Matérias-primas Utilizadas no Fabrico de Moldes (Elaboração Própria, 2018)

Geometria	Matéria-prima
Formas geométricas simples	Metal
	Madeira
	Melamina
Formas irregulares	Poliestireno
	Silicone RTV 2

### 3.11.3.2.2 GFRC

No presente projeto recorreu-se à especialização no método produtivo *premix*. Segundo Johnston (2010), ao contrário do processo *spray-up*, este processo não permite a distribuição uniforme das fibras, acabando por conferir menos resistência mecânica ao produto, ainda que não pondo em causa a integridade do produto (p. 21). Apesar desta limitação este processo é o único que permite trabalhar todas as formas.

O processo produtivo de GFRC foi determinado com base no processo apresentado por Johnston (2010, p. 66) e por diversas iterações realizadas pelo aluno em laboratório (**Anexo 24**). A partir da descrição do processo tornou-se possível a elaboração da listagem de maquinaria e ferramentas necessárias para o seu fabrico (**Anexo 25**).

O Investimento em maquinaria e ferramentas será de 13.981 €.

### 3.11.3.2.3 Assemblagem e Embalamento

Para estas atividades está prevista uma área isolada na área de produção a fim de evitar a sujidade proveniente do fabrico do GFRC.

Serão necessárias ferramentas de pequeno porte e bancadas de apoio.

O investimento a efetuar em equipamento básico está descrito no **Anexo 26**.

### 3.11.3.3 CMVMC (Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas)

#### 3.11.3.3.1 Fabrico de GFRC, Polimento, Montagem, Limpeza e Embalagem

##### 3.11.3.3.1.1 Matéria-Prima Necessária para o Fabrico do GFRC

A quantificação dos CMVMC dos componentes em GFRC foi obtida através do fluxograma de produção apresentado no **Anexo 24** e a quantidade de matérias-primas necessárias para o seu fabrico.

As quantidades de matérias-primas necessárias para a obtenção de 1 m<sup>3</sup> de *GFRC* são aproximadas e testadas em laboratório para *GFRC* com superfície lisa (**Tabela 28**).

Tabela 28 Quantidade de Material para Fabricar 1 m<sup>3</sup> de *GFRC* (método *premix*) (Elaboração Própria, 2018)

Matéria-prima	1 m <sup>3</sup>
Cimento	723,56 Kg
Agregados	723,56 Kg
Água	281,53 Kg
Endurecedor de Presa	7,24 Kg
Superplastificante	10,2 Kg
Pigmentos	8 Kg
Fibra de Vidro	60,3 Kg

De seguida, será feita uma descrição mais pormenorizada de todas as matérias-primas a incorporar no produto:

### **Cimento**

O cimento a utilizar será tipo *Portland*. No caso de acabamentos coloridos ou brancos utilizar-se-á cimento *Portland* branco (Smith, 2015, p. 24).

Para garantir a qualidade da mistura optou-se pela utilização de uma só marca de cimento (**Tabela 29**).

### **Água**

Para Neville (2010), os requisitos da água empregue na mistura são (pp. 73-74):

- Não utilização de água que inclua na sua composição matéria orgânica;
- Não utilização de água de origem marítima ou de água salgadas.

A água a utilizar será da SMEAS (Serviços Municipalizados de Eletricidade, Água e Saneamento da Maia).

### **Agregados**

Para a mistura apresentar homogeneidade e fluidez, incorpora-se apenas agregados miúdos na mistura.

Um acabamento sem relevos e imperfeições exige a utilização de areias de origem sílica. Caso se pretenda um acabamento mais rugosos e com imperfeições poderá utilizar-se areias de granito ou de mármore (**Tabela 29**).

### **Acelerador de presa**

Este aditivo é utilizado com o objetivo de acelerar o tempo de desmoldagem das peças, frequentemente executada após dezasseis horas da betonagem de modo a que o betão tenha o tempo de cura requerido (Dodson, 1990, p. 73).

A cura do betão tem como objetivos principais o controlo da temperatura do betão durante um determinado período para atingir o nível de resistência desejado e evitar a perda de humidade que prejudica a hidratação dos cristais cimentícios. Se a peça não for submetida a este processo poderá apresentar problemas tais como, o aparecimento de fendilhação ou o empenamento.

O processo de cura pode ser feito a seco ou húmido (Neville, 2010, p. 196).

Com base nas vantagens apresentadas nos tempos de produção da cura seca, optou-se pela adoção deste método em detrimento de outros. Na cura seca adiciona-se materiais poliméricos na composição do betão que criam um filme em volta da peça, retendo assim a humidade nos elementos. Este processo elimina a necessidade de cura de sete dias que a cura húmida exige.

A temperatura indicada para a cura está compreendida entre 16° a 20°, devendo manter-se no processo entre doze e dezasseis horas.

Para esse efeito, utilizou-se o acelerador de presa *Sika Rapid 1* (**Tabela 29**).

### **Superplastificante**

De acordo com Dyer (2014), o superplastificante melhora as propriedades do *GFRC*. Estando prevista a produção de um betão autocompactável, é necessária a utilização deste aditivo porque o mesmo confere ao betão um comportamento muito próximo ao de um fluído (p. 271).

Este aditivo gera os seguintes efeitos ao longo do processo de produção:

1. Reduz a exsudação;
2. Reduz a segregação;
3. Melhora a coesão entre partículas;
4. Aumenta a resistência inicial;
5. Diminui a permeabilidade;
6. Aumenta a trabalhabilidade da mistura.

Aplicou-se o superplastificante **Sika Viscocrete 3008** devido à sua forte plastificação (**Tabela 29**).

### **Fibra de vidro AR**

A fibra de vidro AR (alcalino-resistente) será responsável por conferir resistência mecânica ao betão.

Devido ao reconhecimento que já tem no mercado, a empresa optou pela utilização da *Anti-crak HP* da *Cem-Fil* (**Tabela 29**).

### **Pigmentos**

São utilizados para a produção do betão colorido. A uniformidade deste acabamento depende da homogeneização final da solução. A quantidade de pigmento utilizado no fabrico irá fazer variar a intensidade da cor após a cura do betão.

Deve ser utilizada uma percentagem entre 0,5 % a 2 % de pigmento relativamente à massa do cimento.

O pigmento *SikaCim Color-S*, existentes na cor ocre, amarelo, vermelho, castanho, preto e verde foi o escolhido para o fabrico dos diferentes produtos (**Tabela 29**).

### **Descofrante**

Utilizado para diminuir a capacidade de aderência das peças aos moldes. O *Sika separol universal* (**Tabela 29**) apresenta um alto rendimento e é aplicável a qualquer tipo de molde.

Tabela 29 Matérias-primas para Fabrico do *GFRC* - Especificações (Elaboração Própria, 2018)

<b>Matérias-primas - Especificações</b>		
<b>Cimento</b>	Utilização corrente	Secil CEM II/A-L 42,5R
	Peças brancas ou coloridas	Secil CEM II/A-L 52,5N
<b>Agregados</b>	Dimensão	0-2 mm
	Acabamento liso	Sílica
	Acabamento granulado	Mármore ou granito
<b>Acelerador de Presa</b>	Utilização corrente	<i>Sika Rapid 1</i>
<b>Superplastificante</b>	Utilização corrente	<i>Sika Viscocrete 3008</i>
<b>Fibra de Vidro AR</b>	Utilização corrente	<i>Anti-Crak HP</i>
		Cortadas 6-12 mm
<b>Pigmentos</b>	Utilização corrente	<i>SikaCim Color-S</i>
<b>Descofrante</b>	Utilização corrente	<i>Sika separol universal</i>

#### *3.11.3.3.1.1.2 Custo das Matérias-Primas*

O custo da matéria-prima necessária para a produção do *GFRC* foi obtido com base na quantidade de matéria-prima proporcional à massa média de *GFRC* integrante nas diferentes tipologias de peças.

Deste modo multiplicou-se a percentagem de cada matéria-prima pela massa de *GFRC* total de cada produto, obtendo-se a quantidade de cada matéria-prima necessária para o fabrico de cada tipologia de peça (**Anexo 27**).

Os custos da mão-de-obra direta foram obtidos considerando os tempos de produção apresentados no **Anexo 28** e o custo por hora dos diferentes operadores.

O valor hora/operador foi estimado da seguinte forma:

$$\begin{aligned} \text{Custo Total Anual / Colaborador} &= \text{Salário base anual} + \\ &+ \text{Acidentes de trabalho} + \text{Subsídio de alimentação} + \\ &+ \text{Encargos sobre remunerações} = \\ 11990 + 119 + 1452 + 2826 &= 16297 \text{ €/ano} \square 1358 \text{ €/mês} \end{aligned} \quad [17]$$

Cada trabalhador trabalha oito horas por dia e vinte e um dias por mês, o que perfaz 168 horas mensais. Daí, advém:

$$\begin{aligned} \text{Custo / hora / trabalhador} &= \frac{\text{Gastos mensais totais / trabalhador}}{\text{Horas de trabalho mensais / trabalhador}} = \\ &= \frac{1358}{168} \square 8 \text{ €} \end{aligned} \quad [18]$$

Os custos de mão-de-obra direta foram imputados às diferentes peças de acordo com a média de tempo de trabalho efetivo despendido em todas as operações necessárias para o seu fabrico.

Com a quantidade média de matéria-prima necessária, os tempos de produção médios e o custo/hora da mão-de-obra construíram-se as folhas de obra apresentadas no **Anexo 29**. A previsão de vendas e custo da matéria-prima por tipologia de peça levou à determinação dos gastos de matéria-prima, exceto aquela que é comprada por via de *outsourcing* (**Anexo 30**). De seguida encontra-se o resumo de custos anuais ao longo do período de exploração do projeto (**Tabela 30**):

Tabela 30 Gastos Anuais em CMVMC - Fábrica (Elaboração Própria, 2018)

Gastos Anuais em CMVMC - Fábrica						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Somatório</b>	0 €	11.004,08 €	19.389,11 €	34.967,65 €	45.711,20 €	57.543,36 €

### 3.11.3.3.2 Componentes e Serviços *Outsourcing*

Os componentes e serviços comprados por via de *outsourcing* integrarão o produto final e podem representar: serviços de acabamento (pintura/envernizamento, banhos

diversos e aplicação de folha), estruturas de madeiras, metais, acrílicos, vidro, espelho, estofa, cascos, entre outros.

Os fornecedores serão acompanhados pelos técnicos de produto e caso não procedam à entrega da encomenda, o operador de logística encarregar-se-á de fazer o levantamento da mesma.

Mediante os custos médios determinados para a aquisição dos diferentes componentes/serviços comprados em *outsourcing* (**Anexo 29**) e com base na previsão de vendas foi possível determinar os custos das compras *outsourcing* (**Anexo 31**).

Tabela 31 Gastos Anuais em CMVMC - *Outsourcing* (Elaboração Própria, 2018)

Gastos Anuais em CMVMC - <i>Outsourcing</i>						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Somatório	0 €	51.556,89 €	89.203,00 €	153.878,54 €	201.910,30 €	252.932,54 €

### 3.11.3.3 CMVMC – Resumo

Nos dois capítulos anteriores explicam-se os custos em CMVMC relativamente a compras via *outsourcing* e a matéria-prima necessária para o fabrico interno. A totalidade dos CMVMC foram definidos ao longo do horizonte temporal de cinco anos.

Tabela 32 Gastos Anuais em CMVMC - Total (Elaboração Própria, 2018)

Gastos Anuais em CMVMC - Total						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Somatório	0 €	62.560,97 €	108.592,11 €	188.846,19 €	247.621,50 €	310.475,90 €

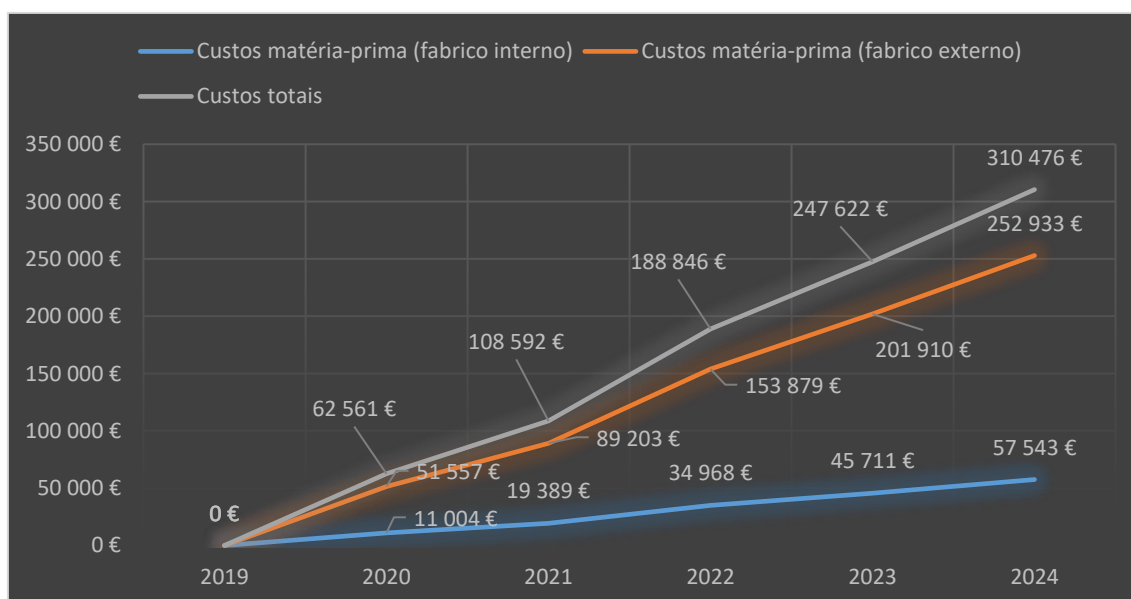


Figura 34 Evolução dos Gastos em CMVMC (Elaboração Própria, 2018)

Os diferentes custos foram definidos para um cenário pessimista, face à possibilidade da subida de valores das diferentes matérias-primas.

Na **Figura 34**, está presente a evolução dos custos no decorrer dos anos, dos quais os mais significativos irão incorporar as compras via *outsourcing*.

#### 3.11.3.4 FSE (Fornecimentos e Serviços Externos)

##### 3.11.3.4.1 Ferramentas e Utensílios de Desgaste Rápido

Prevê-se um crescimento gradual dos gastos anuais na compra de ferramentas e utensílios de desgaste rápido.

Os processos de fabrico estabelecidos não representam gastos significativos em ferramentas e utensílios de desgaste rápido. Deste modo, os valores apresentados nesta rubrica representam 0,2 % dos custos em CMVMC acrescidos ao gasto da mão-de-obra por tipologia.

Com base nas fichas de produto (**Anexo 29**) e através da análise do volume de vendas, determinaram-se os valores desta variável (**Anexo 32**).

##### 3.11.3.4.2 Energia e Fluidos

Os custos de exploração relativos à eletricidade, água e combustível foram estimados em virtude da capacidade instalada da unidade fabril e da produção a realizar prevista. Todos estes gastos evoluirão proporcionalmente à produção realizada somada a um valor fixo mensal.

Nos gastos em eletricidade o Custo Fixo corresponde à potência contratada e ao consumo base (200 €/mês), enquanto que nos gastos em água corresponde à taxa de saneamento e resíduos sólidos e ao consumo base (100 €/mês).

No **Anexo 32** apresenta-se a tabela resumo dos custos da energia e fluidos, e os seus valores foram determinados com base nas fichas de custo dos produtos.

#### 3.11.4 Qualidade

A qualidade do produto é assegurada com o apoio de instruções de trabalho e critérios de aceitação. O controlo será feito relativamente ao aspeto visual e às dimensões.

O fluxograma de controlo de qualidade do **Anexo 33** tem presentes os diferentes intervenientes no processo.

### 3.11.5 Logística

#### 3.11.5.1 Gestão e Controlo de Stock

Todos os artigos serão decompostos em árvores de produto apoiadas pelas respetivas *bill of materials*. Assim, todo o *stock* de produto desde a matéria-prima, matérias subsidiárias, embalagens e produto acabado, será gerido via *ERP (Enterprise Resource Planning) Primavera*.

Com o modelo de produção por encomenda, o *stock* necessário será adquirido após aprovação de fatura proforma por parte do cliente.

Todos os componentes e peças *WIP (Work in Progress)* serão armazenadas em estantes de *picking* devidamente identificadas. Está previsto o armazenamento das matérias-primas, ferragens e consumíveis num armazém central.

#### 3.11.5.2 Compras e Expedição

A gestão de compras e vendas será assegurada através do *Primavera*.

As compras serão formalizadas junto dos diferentes fornecedores, respeitando sempre o mesmo processo em que quando uma fatura proforma for submetida e confirmada (transformada numa *PO (Purchase Order)*), será despoletada uma necessidade de compra e esse *stock* ficará alocado às peças dessa encomenda.

Habitualmente, os fornecedores de matéria-prima fazem a entrega do material encomendado. Por vezes o fornecedor de componentes não tem capacidade para fazer a entrega de material dado que apresentam pequenas estruturas. Este facto levou à decisão de contratar um técnico de logística responsável pela recolha do material.

A expedição das peças será feita a partir da unidade fabril até à morada do cliente. O transporte é assegurado por empresas subcontratadas e pago pelo cliente.

#### 3.11.5.3 Transportes

Está prevista a compra de uma carrinha de mercadorias de médio porte e uma de pequeno porte para recolha de encomendas nos diversos fornecedores. A mesma será utilizada para as visitas dos especialistas de produto aos diversos fornecedores.

Nas instalações fabris serão necessários equipamentos de movimentação de materiais, nomeadamente, um empilhador e porta-paletes.

No **Anexo 34** encontra-se o mapa de investimentos em equipamentos de transporte.

O combustível será utilizado essencialmente para alimentação dos equipamentos de transporte e o valor a suportar pelo projeto será inteiramente variável (**Anexo 32**).

#### 3.11.5.4 Recursos Humanos

Para fazer face aos processos logísticos, é importante proceder à contratação dos recursos humanos de acordo com a **Tabela 33**.

Tabela 33 Estrutura Organizacional do Departamento de Logística (Elaboração Própria, 2018)

	Diretor	Sócio B	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Logística</b>	<i>Técnico de Compras</i>		0	1	1	1	2	2
	<i>Técnico de Logística</i>		0	1	1	1	2	2
<b>Somatório</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

#### 3.11.6 Instalações Fabris

No **Capítulo 3.3** apresentou-se a intenção de projetar a unidade fabril na Zona Industrial da Maia. Para suportar as atividades operacionais ao longo do período de investimento, torna-se necessária uma unidade fabril com cerca de 400 m<sup>2</sup>.

Esta unidade (estrutura já existente) sofrerá obras de reabilitação e otimização do edifício. No **Anexo 35** apresenta-se os investimentos em quantidade e valor.

O arrendamento deste edifício rondará os 2000 € mensais (Custo Fixo) que deverá manter-se constante (**Anexo 36**).

A área fabril divide-se em área de fabrico e escritórios conforme representado no *layout* definido (**Anexo 37**).

##### 3.11.6.1 Capacidade Produtiva Anual e Utilização

Dado o peso da mão-de-obra no produto final determinou-se a capacidade instalada com base no número de horas/homem necessárias em cada período (**Anexo 28**). Os tempos de produção apresentados no **Anexo 38** são tempos médios por tipologia de peça e por função. Assim, torna-se possível determinar o número de funcionários necessário.

Para a determinação da capacidade produtiva anual estipulou-se que o ano tem 248 dias úteis, 102 dias de fim de semana e 13 feriados. Adicionalmente, o colaborador tem direito a 22 dias de férias. Deste modo, o colaborador trabalhará  $8 \times (248 - 22) = 1808$  h/ano.

Tabela 34 Capacidade Produtiva Anual (Elaboração Própria, 2018)

Capacidade Produtiva Anual					
	2019	2020	2021	2022	2023
Operários necessários	2	3	4	5	6
Horas/ano/operário	1808	1808	1808	1808	1808
Horas disponíveis anualmente	3616	5424	7232	9040	10848
Horas/homem necessárias	2192	4281	6355	8287	10132
Horas/homem não utilizadas	1424	1143	877	753	716
Taxa de ocupação de mão de obra	60,6 %	78,9 %	87,9 %	91,7 %	93,4 %

As horas de trabalho dos operários não preenchidas serão destinadas a formações sobre o produto e os processos.

### 3.11.7 Conservação, Reparação e Higiene

Para a higiene e limpeza do edifício (escritórios) estima-se um gasto mensal de 160 €. Todos os outros espaços da unidade fabril deverão ser mantidos em condições de higiene pelos colaboradores de chão-de-fábrica.

Com os investimentos a realizar em equipamentos produtivos, equipamentos de transporte e na unidade produtiva, previu-se um custo de conservação e reparação em que 30 % desses gastos representarão Custos Fixos e a restante parcela dirá respeito a Custos Variáveis.

Os dois veículos representarão gastos na ordem dos 1000 € anuais em seguros, selo e manutenção. Os equipamentos produtivos rondam os 1250 € anuais em custos de conservação e reparação.

### 3.11.8 FSE's – Resumo

Os custos com FSE são constituídos por fornecimentos e serviços prestados por entidade externas à empresa. Estes custos dividem-se em Custos Fixos e Custos Variáveis.

As despesas a considerar nesta matéria estão presentes nos quadros em anexo ao longo do estudo técnico e do plano de *marketing*, nomeadamente:

1. Publicidade e Propaganda – **Anexo 14;**
2. Conservação e Reparação – **Capítulo 3.11.7;**
3. Ferramentas e Utensílios de Desgaste Rápido – **Anexo 32;**
4. Material de Escritório – **Anexo 20;**
5. Artigos para Oferta – **Anexo 14;**

6. Eletricidade – **Anexo 32**;
7. Combustíveis – **Anexo 32**;
8. Água – **Anexo 32**;
9. Rendas e Alugueres – **Anexo 36**;
10. Comunicação – **Anexo 20**;
11. Limpeza, Higiene e Conforto – **Capítulo 3.11.7**.

Todas as despesas em FSE referentes ao ano zero do projeto (2019) foram capitalizadas. Com a ausência de vendas no ano zero, a empresa estaria falida no final do exercício. Assim, capitalizaram-se 24540 € referentes a rendas e comunicações. Consideraram-se os seguintes gastos Projetos de Desenvolvimento.

Tabela 35 FSE - Resumo (Elaboração Própria, 2018)

FSE					
	2020	2021	2022	2023	2024
Custos Fixos	28767,98 €	29178,59 €	30476,11 €	30948,20 €	31796,25 €
Custos Variáveis	10806,85 €	27696,26 €	38805,18 €	76094,61 €	108422,63 €
Total FSE	39574,83 €	56874,84 €	69281,29 €	107042,81 €	140218,88 €

Das várias rúbricas que compõem os FSE e que podem ser analisadas detalhadamente no **Anexo 39**, salientam-se os custos relacionados com o esforço em *marketing* e publicidade.

A evolução dos Custos Fixos não varia muito ao longo do tempo e os Custos Variáveis crescem de ano para ano, acompanhando o volume de vendas.

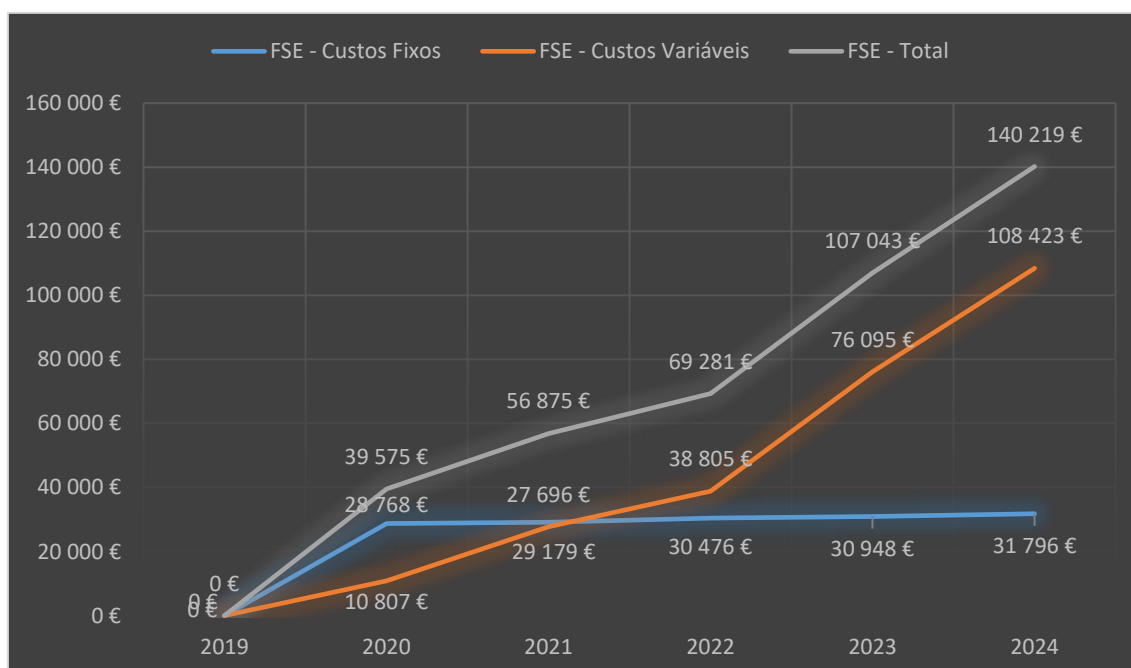


Figura 35 Projeção dos FSE (Elaboração Própria, 2018)

### 3.11.9 Gastos com Pessoal

Para a definição da necessidade de recursos humanos teve-se em consideração as projeções de vendas e de produção, a tipologia de negócio e a atividade e a organização que se pretende adotar (**Tabela 23, Tabela 25, Tabela 33 e Tabela 34**).

Definiram-se os recursos humanos a integrar na empresa por áreas funcionais e a remuneração mensal por funções (**Anexo 40**).

Na **Figura 36** apresenta-se aquela que será a departamentalização da organização, na qual cada um dos sócios será responsável por diferentes áreas de trabalho.

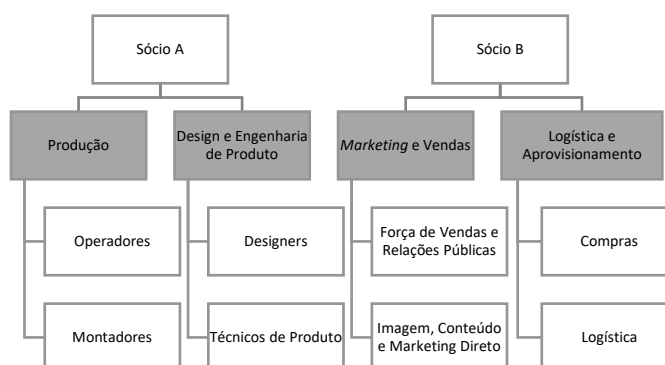


Figura 36 Organograma Funcional da Organização (Elaboração Própria, 2018)

A organização funcional foi considerada uma das atividade-chave para um funcionamento do sistema eficaz. A articulação entre departamentos e as funções de cada colaborador foram bem definidas, a fim de evitar a desorganização da estrutura e a frustração dos diferentes intervenientes. Para Pinto (2014), o estabelecimento de sistemas de comunicação constitui um ponto-chave para o bom desempenho da empresa (pp. 28-30).

O presente projeto iniciará o ano 2019 com a presença de dois sócios remunerados, um *designer* e um técnico de produto, que terão como principal função acompanhar a correta implementação do projeto e o desenvolvimento de alguns protótipos (trabalho a desenvolver durante seis meses). Todas as outras contratações ocorrerão a partir do ano 2020, estando prevista a contratação de sete profissionais no ano 2019, número esse que aumentará com o crescimento do volume de negócios.

O quadro de pessoal estará completo no ano 2024, em que a empresa contará com vinte e cinco trabalhadores, incluindo os dois sócios.

Para calcular os gastos com os colaboradores definiu-se um valor base mensal bruto para cada departamento/função, considerou-se que a empresa funcionará onze meses por ano e fechará um mês para férias. De acordo com a Lei Portuguesa serão pagos catorze meses de salário.

Ao que a outros gastos diz respeito, considerou-se um valor fixo de 1 % para seguros de acidentes de trabalho e 6 € por dia para subsídio de alimentação. Cada mês apresenta 22 dias úteis, vem: 6 € x 22 dias = 132 € por mês.

Tabela 36 Gastos Com Pessoal (Elaboração Própria, 2018)

	2020	2021	2022	2023	2024
Remunerações					
Órgãos sociais	25.667 €	30.800 €	30.800 €	38.500 €	38.500 €
Pessoal	101.383 €	123.842 €	200.521 €	255.383 €	322.117 €
Encargos sobre remunerações	30.174 €	36.727 €	54.939 €	69.797 €	85.646 €
Seguros, acidentes de trabalho e doenças profissionais	1.271 €	1.546 €	2.313 €	2.939 €	3.606 €
Gastos de ação social	15.972 €	17.424 €	26.136 €	30.492 €	36.300 €
Outros gastos com pessoal					
<b>Total Gastos Com Pessoal</b>	<b>174.467 €</b>	<b>210.339 €</b>	<b>314.709 €</b>	<b>397.111 €</b>	<b>486.169 €</b>

Somando as remunerações aos outros gastos anuais, obteve-se a totalidade dos gastos com o pessoal, que se apresenta na **Tabela 36**.

Assim como nos FSE, os gastos com pessoal no ano 2019 foram capitalizados. Estes representavam 21.450 € e passaram a ser considerados projetos de desenvolvimento.

### 3.12 Plano Financeiro

#### 3.12.1 Pressupostos

Pretende-se definir os pressupostos da envolvente do projeto que estarão presentes ao longo de todo o estudo económico-financeiro.

#### **Prazo Médio de Recebimento – 120 dias**

De acordo com a análise da concorrência (**Capítulo 3.8.4**) e com a política de crédito a clientes, o Prazo Médio de Recebimento rondará os 120 dias.

#### **Prazo Médio de Pagamento – 60 dias**

Pretende-se seguir uma política aproximada à dos restantes concorrentes, que apresentam Prazos Médios de Pagamento a rondar os 60 dias (**Capítulo 3.8.4**).

#### **Prazo Médio de Armazenagem – 0 dias**

O modelo de produção por encomenda permite que o Prazo Médio de Armazenamento ronde os zero dias.

### Taxa de IVA das Vendas – 0 %

As vendas previstas destinam-se inteiramente ao exterior do país. Com base no artº 14 do Código do Regime do IVA nas transações intracomunitárias não se aplica a taxa de IVA.

### Taxa de IVA das Compras – 23 %

É espectável que nos próximos cinco anos a taxa de IVA se fixe nos 23 %. Assim, considerou-se esta taxa para aquisição de matéria-prima, serviços e investimento.

**Taxa de Segurança Social** – Baseada no cálculo de contribuições da segurança social para o ano 2018.

Tabela 37 Tabela Cálculo de Contribuições Segurança Social

Tipo de Entidades		Taxa Contributiva		
Entidade Empregadora	Trabalhador	Global	Entidade Com Fins Lucrativos	
23,75 %	11 %	34,75 %	Entidade Sem Fins Lucrativos	IPSS

A partir dos dados apresentados na **Tabela 37** concluiu-se que as Taxas de Segurança Social a aplicar seriam as seguintes:

- Taxa de Segurança Social – Entidade: 23,75 %.
- Taxa de Segurança Social – Pessoal: 11 %.

### Taxa Média de IRS – 11.1 %

Considerou-se que os trabalhadores são solteiros e não possuem dependentes (**Anexo 41**). Cálculo baseado nos valores tabela para o ano 2018.

Tabela 38 Média de Salários (Cálculo IRS)

Média de Salários (Cálculo IRS)					
	2020	2021	2022	2023	2024
Número de Funcionários	11	12	18	21	25
Somatório de Salários (14 Meses)	127.050,00 €	154.642,00 €	231.321,00 €	293.883,00 €	360.617,00 €
Salário Médio	825,00 €	920,50 €	918,94 €	999,60 €	1030,33 €
Taxa a Aplicar	10,60 %	11,90 %	10,60 %	11,90 %	11,90 %
<b>Média</b>			<b>11,38 %</b>		

**Taxa de IRC – 22.5 %**

Corresponde a 21 % da taxa de IRC à qual acresce 1.5 % de derrama, valor praticado no Concelho da Maia.

**Taxa de Aplicação Financeira – 0,8 %**

A Taxa de Aplicações Financeiras a curto prazo é a apresentada pelo *Banco Finantia* em vigor no ano 2018.

**Taxa de Juro de Empréstimo Curto Prazo – 8,77 %**

Valores praticados pelo Novo Banco no ano 2018.

**Taxa de Juro de Empréstimo ML Prazo – 4,90 %**

Valores praticados pelo Novo Banco no ano 2018, a partir da *Linha Protocolo Export Invest*.

**Taxa de Juro de Ativos sem Risco – Rf (Obrig Tesouro) – 1,00 %**

A taxa de juros de ativos sem risco está relacionada com a taxa média dos bilhetes de tesouro português, que, segundo dados da *Economia Online*, em julho de 2018 fixaram-se em 1,00 % (Alberto Teixeira, 2017).

**Prémio de Risco de Mercado – 4,00 %****Beta U de Empresas de Referência – 89 %**

Este valor foi obtido a partir da tabela que pode ser encontrada no **Anexo 2** para o setor “*Furn/Home Furnishings*”.

No **Anexo 41** apresenta-se a tabela resumo dos Pressupostos do projeto.

**3.12.2 Plano de Investimento****3.12.2.1 Ativos Tangíveis e Intangíveis**

Os Investimentos a realizar estão presentes nos quadros dos **Anexos 19, 23,25,26,34 e 35**.

Na **tabela 39** apresenta-se todos os investimentos em ativos.

Tabela 39 Síntese do Investimento (Elaboração Própria, 2018)

Ano de Investimento	2019
<b>Ativos fixos tangíveis</b>	
Edifícios e Outras Construções	34.860 €
Equipamento Básico	14.701 €
Equipamento de Transporte	44.500 €
Equipamento Administrativo	18 050 €
<b>Total Ativos Fixos Tangíveis</b>	<b>112 111 €</b>
<b>Ativos Intangíveis</b>	
Projetos de desenvolvimento	45 990 €
Programas de computador	27 975 €
Propriedade industrial	4 320 €
<b>Total Ativos Intangíveis</b>	<b>78 285 €</b>
<b>Total Investimento</b>	<b>190 396 €</b>

Os equipamentos de transporte constituem um dos maiores Investimentos a realizar. A explicação reside no facto do modelo de negócio ter previsto a subcontratação de um grande número de matérias-primas e serviços que exigem o acompanhamento da evolução produtiva.

Os projetos de desenvolvimento representam o maior montante de Investimento. Esta rubrica é constituída por Gastos com Pessoal e FSE no ano 2019.

A **Figura 37** evidencia um equilíbrio entre Investimento em Ativos Fixos Tangíveis e Intangíveis.

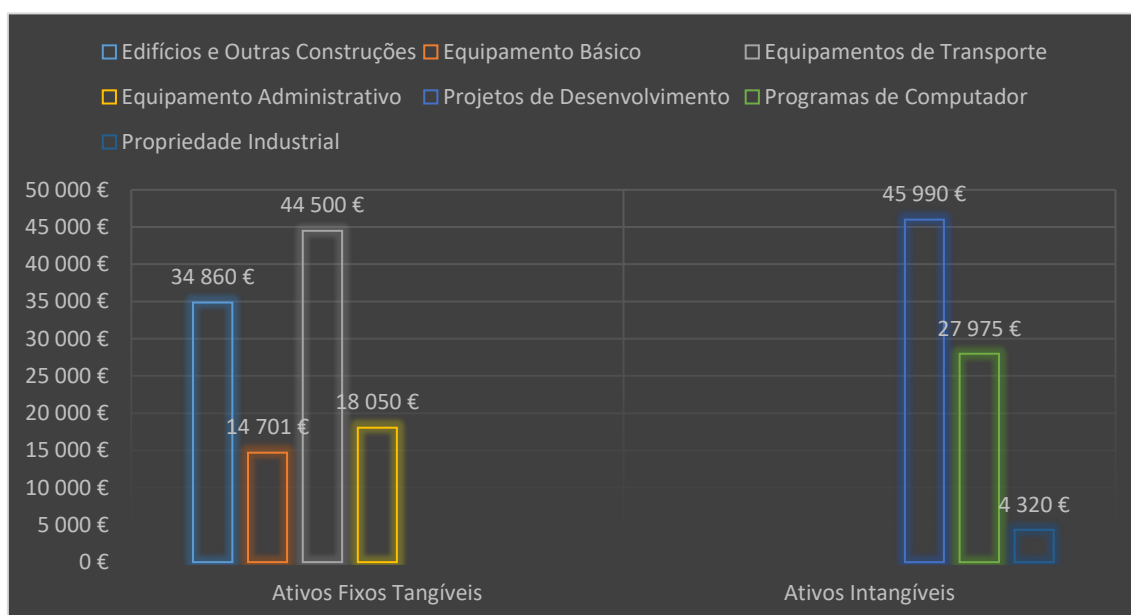


Figura 37 Investimentos (Elaboração Própria, 2018)

### 3.12.2.2 Fundo de Maneio (Orçamento de Tesouraria)

No presente projeto não está prevista a constituição de inventário. Assim, as NFM (Necessidades de Fundo de Maneio) existem devido ao desfasamento entre os prazos de pagamento aos fornecedores e os recebimentos de clientes.

O crédito a clientes é superior ao crédito que se obtém dos fornecedores.

Com taxas de rentabilidade altas, o Autofinanciamento gerado pela atividade é suficiente para financiar as Necessidades de Investimento em Fundo de Maneio. Com isto, verifica-se que a empresa tem mais ativos líquidos do que dívidas com vencimento a curto prazo.

No **Anexo 42** apresenta-se as NFM e os RFM (Recursos de Fundo de Maneio).

Conforme o comportamento das variáveis relativas à evolução do Orçamento de Tesouraria (**Figura 38**), é possível constatar que o Investimento em Fundo de Maneio necessário irá oscilar entre os 4.992 € e os 104.499 €, o que indica que existe liquidez.

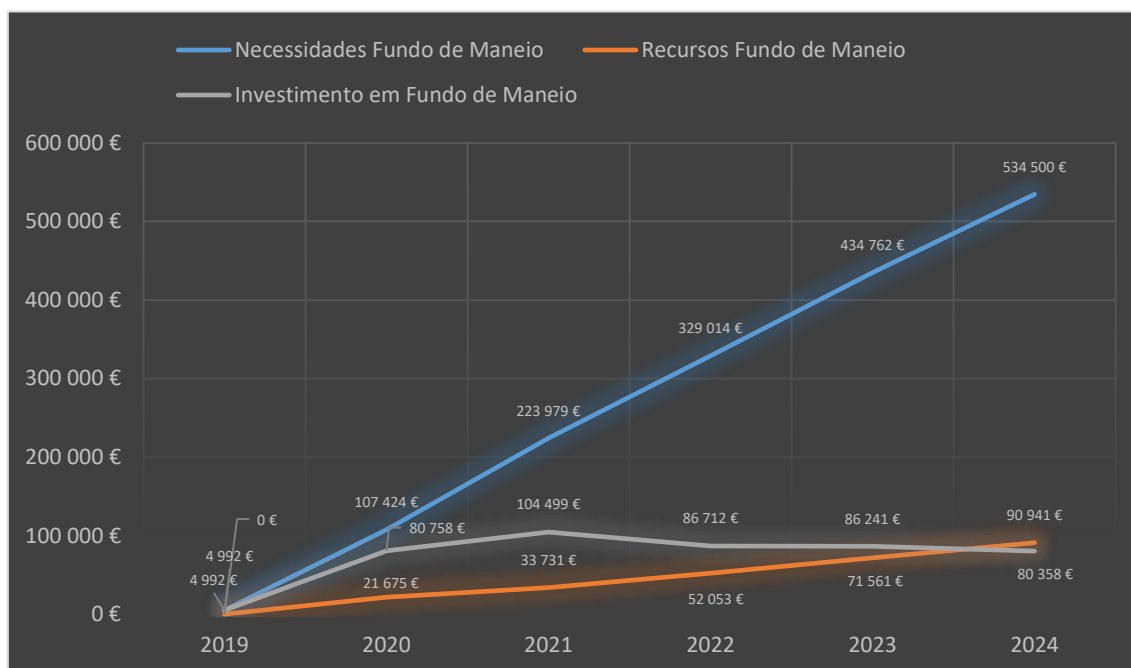


Figura 38 Evolução do Orçamento de Tesouraria (Elaboração Própria, 2018)

### 3.12.2.3 Plano de Amortização e Reintegrações dos Investimentos em Imobilizado

Com base no *Regime das Depreciações e Amortizações do Decreto Regulamentar nº25/2009, de 14 de setembro*, estabeleceram-se as taxas para valorização dos Ativos adquiridos ao longo dos anos de projeto (Aduaneira, 2015). O **Anexo 43** lista as diferentes taxas de depreciação e amortização, bem como as depreciações e amortizações acumuladas e os valores do Balanço.

Após as amortizações e depreciações à taxa preestabelecida, estima-se que em 2024 os Ativos adquiridos ao longo dos anos atinja um valor de 62.933 €, tendo os Ativos Fixos Tangíveis desvalorizado 54.561 € e os Ativos Intangíveis 72.902 €.

### 3.12.3 Plano de Financiamento

Conforme demonstrado no **Capítulo 3.12.2**, a totalidade dos Investimentos atinge um montante de 633.955 €.

$$\begin{aligned} \sum \text{Investimentos} &= \text{Investimentos em Ativos Fixos Tangíveis} \\ &+ \text{Investimentos em Ativos Intangíveis} + \\ &\text{Investimentos em Fundo de Maneio} = \quad [19] \\ 112.111 \text{ €} &+ 78.285 \text{ €} + 443.559 \text{ €} = 633.955 \text{ €} \end{aligned}$$

Para o Financiamento do Investimento do projeto optou-se por recorrer a Capitais Próprios, dotando a empresa com um Capital Social de 150.000 € (repartido em partes iguais pelos dois sócios fundadores). O restante capital será financiado por um empréstimo bancário no montante de 100.000 €, nas condições referidas no ponto seguinte.

No **Anexo 44** apresenta-se as condições globais do financiamento deste projeto que ocorrerá no ano 2019. Só a partir do ano 2020 o projeto começará a libertar meios que permitirão financiar as Necessidades de Fundo de Maneio.

#### 3.12.3.1 Mapa do Serviço de Dívida

Será contraído um empréstimo de 100.000 € no final do ano 2019, com recurso a um programa de financiamento bancário a médio-longo prazo (*Linha Protocolo Export Invest*) a uma TAE (Taxa Anual Efetiva) de 4,9 %, imposto de selo de 0,4 % e um prazo máximo de cinco anos.

O reembolso do empréstimo será efetuado em três anos, com dois anos de carência, conforme representado no mapa de serviço de dívida definido no **Anexo 44**.

Os meios libertos pela atividade de exploração (excedentes com origem nos resultados da empresa) serão suficientes para fazer face às novas necessidades.

#### 3.12.3.2 Plano Financeiro e Política de Dividendos

O mapa do Plano Financeiro (**Anexo 45**) permite identificar as Origens e as Aplicações de Fundos do projeto. Além disso, permite melhor definir as políticas da empresa relativamente ao investimento/desinvestimento e às opções de financiamento.

A partir da análise da tabela apresentada no **Anexo 45**, conclui-se que as Origens vão aumentando de ano para ano, exceto em 2020, como consequência do financiamento inicial e do Autofinanciamento.

A Aplicação de Fundos apresenta um valor elevado no primeiro ano em que será efetuado o Investimento em Capital Fixo. A partir de 2021, o valor das Aplicações aumenta todos os anos devido ao pagamento do empréstimo bancário inicial e respetivos juros do investimento em Fundo de Maneio (resultante das políticas, nomeadamente do crédito a clientes), bem como do Pagamento de Dividendos aos sócios.

A política de dividendos adotada levará em conta a justa expectativa dos sócios aos dividendos e a necessidade de manter níveis elevados de Autofinanciamento para futuros investimentos de expansão. O valor dos dividendos distribuídos no ano corresponde a 50% do Resultado Líquido gerado no ano anterior.

Apesar do Saldo de Tesouraria negativo no ano 2020, o excedente gerado no ano anterior permite manter uma tesouraria positiva sem necessidade de novos financiamentos externos.

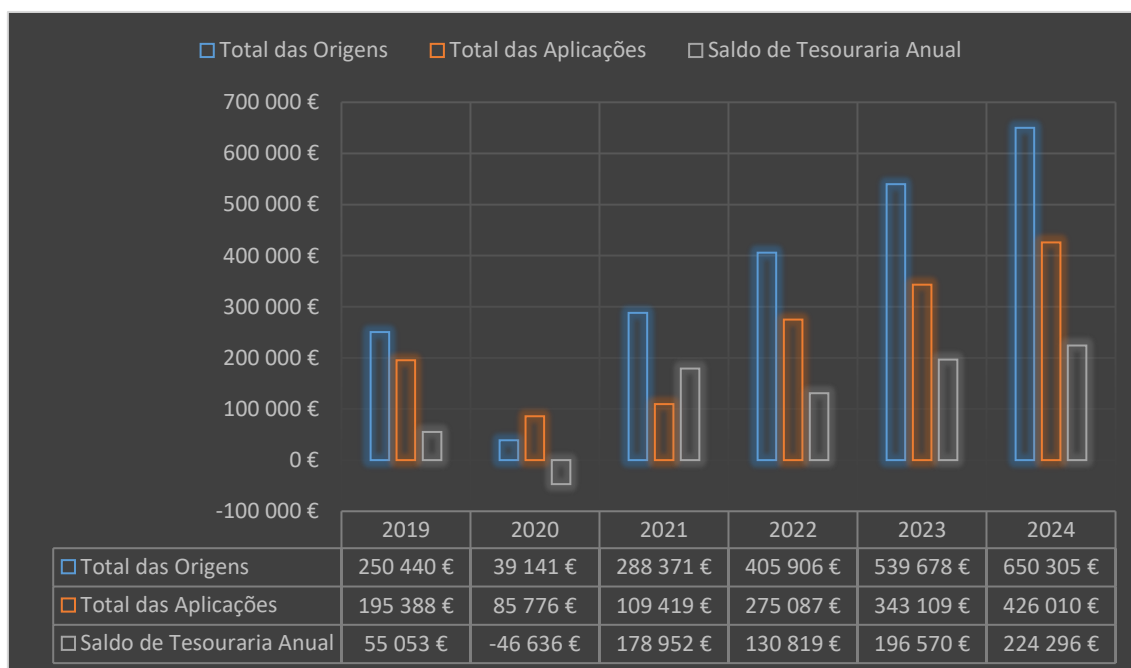


Figura 39 Tesouraria Anual (Elaboração Própria, 2018)

### 3.12.4 Demonstrações Financeiras Previsionais

#### 3.12.4.1 Demonstração de Resultados Previsional

A primeira abordagem à viabilidade de um negócio é a Demonstração de Resultados. Este mapa permite a comparação entre Rendimentos e Gastos no momento em que as ações se originam.

Em análise ao **Anexo 46**, verifica-se um aumento global das diferentes rúbricas consequência do crescimento das vendas. No **Capítulo 3.11** tinha-se já indicado a evolução dos respetivos Custos/Gastos das diferentes rúbricas, que compreende:

- CMVMC;
- FSE;
- Gastos com pessoal.

O projeto apresenta Resultados Líquidos positivos exceto no ano 2020, resultado de ótimos resultados operacionais.

A partir do ano 2021 os impostos sobre os rendimentos apresentam-se bastante elevados, correspondendo à taxa de IRC + derrama municipal determinados no **Capítulo 3.12.1**.

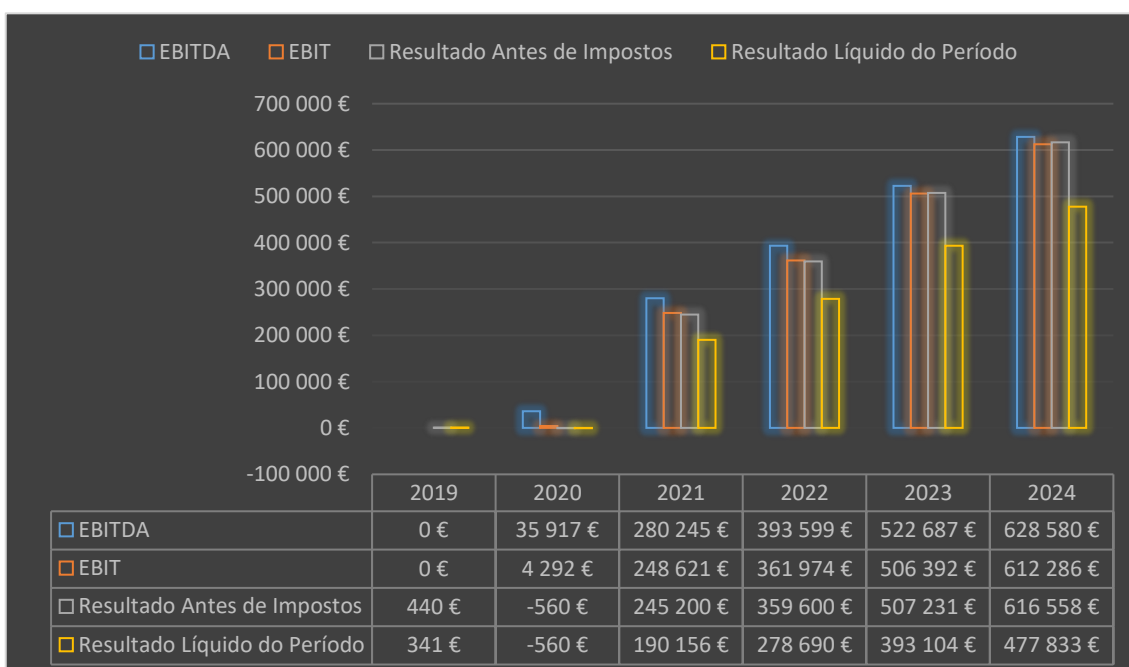


Figura 40 Demonstração de Resultados (Elaboração Própria, 2018)

#### 3.12.4.2 Balanço Previsional

Este mapa evidencia a situação patrimonial do projeto, constituindo também, um importante instrumento para análise da posição financeira e deriva dos seguintes mapas: Pressupostos, Demonstração de Resultados, Financiamento, Investimentos em NFM e Investimentos em Ativos Não Correntes.

Na **Figura 41** consegue-se ver a evolução das principais rúbricas do Balanço, apresentado no **Anexo 47**:

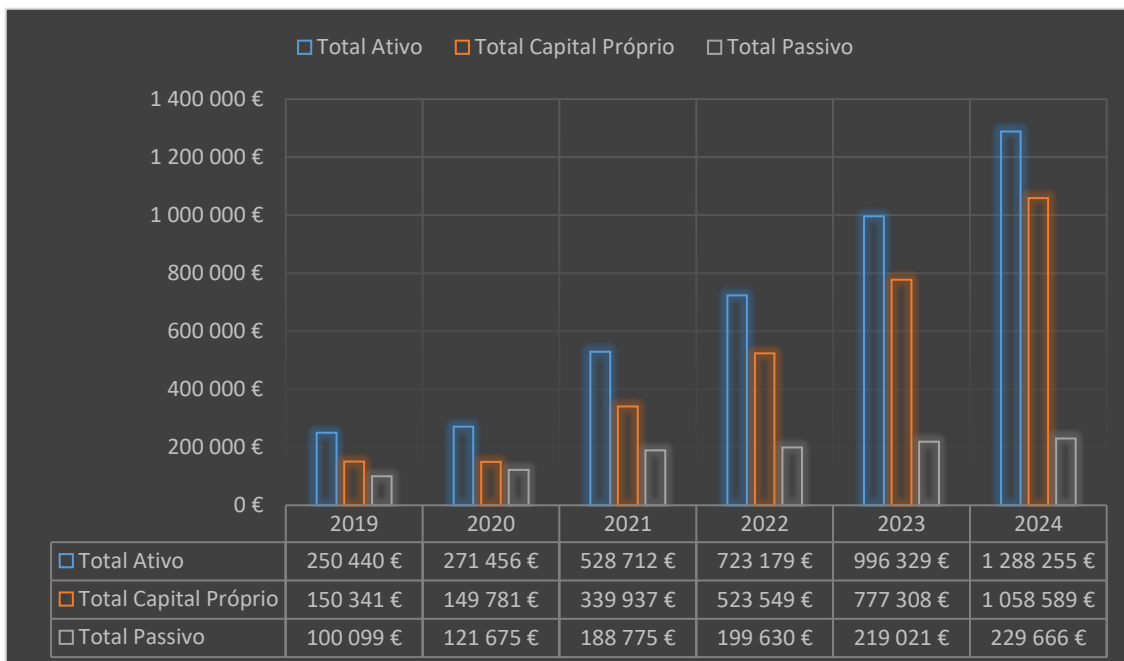


Figura 41 Balanço Previsional (Elaboração Própria, 2018)

A partir da análise da **Figura 41**, conclui-se que:

1. O valor do **Total do Ativo** cresce ao longo dos anos. No primeiro ano, os Ativos Não Correntes têm um maior significado no Total do Ativo, mas com o decorrer dos anos, vai perdendo valor devido às Depreciações e Amortizações Acumuladas. O Ativo Corrente manteve-se sempre em crescimento ao longo do período de investimento, por consequência do Volume de Negócios do projeto e das políticas de gestão do Ativo Corrente, nomeadamente, o crédito concedido a clientes;
2. O valor **Total do Capital Próprio** aumentou gradualmente ao longo dos anos mesmo com a distribuição de dividendos nos últimos três anos do projeto.
3. O valor do **Total do Passivo** aumenta de ano para ano apesar da redução do crédito bancário nos últimos três anos do projeto. Isto acontece, fundamentalmente, devido ao crédito de fornecedores e aos impostos (IRC) a liquidar no ano seguinte ao do seu apuramento.

### 3.12.5 Avaliação do Projeto com Base nos *Cash-flows* e Indicadores de Avaliação

#### 3.12.5.1 *Cash-flow*

A partir da análise deste mapa torna-se possível a comparação de valores libertos pela atividade do projeto e as necessidades de financiamento do mesmo.

É construído com base nos Pressupostos, na Demonstração de Resultados, dos Investimentos em Ativos Não Correntes e dos Investimentos em Fundo de Maneio.

O *Cash-flow* Operacional foi calculado a partir do Resultado Operacional após Impostos (EBIT x (1-IRC)).

O cálculo do *Cash-flow* de Investimento deve incluir o Valor Residual do projeto (**Capítulo 2.2.5.5**). Este valor será considerado no mapa da avaliação do projeto.

Por análise ao **Anexo 48**, conclui-se que o *Free Cash-flow* é positivo a partir do ano 2021, mantendo-se em crescimento ao longo da vida do projeto. No ano 2019 é negativo devido ao Investimento em Capital Fixo que é realizado na totalidade nesse ano. Em 2020 o valor continua negativo porque o Investimento em Fundo de Maneio atinge valores elevados, mas os Resultados Operacionais ainda são escassos. O bom desempenho deste indicador dá-se a partir do ano 2022, especialmente, pelo bom desempenho nos Resultados Operacionais.

Na **Figura 42** apresenta-se a evolução do *Cash-flow* Acumulado.

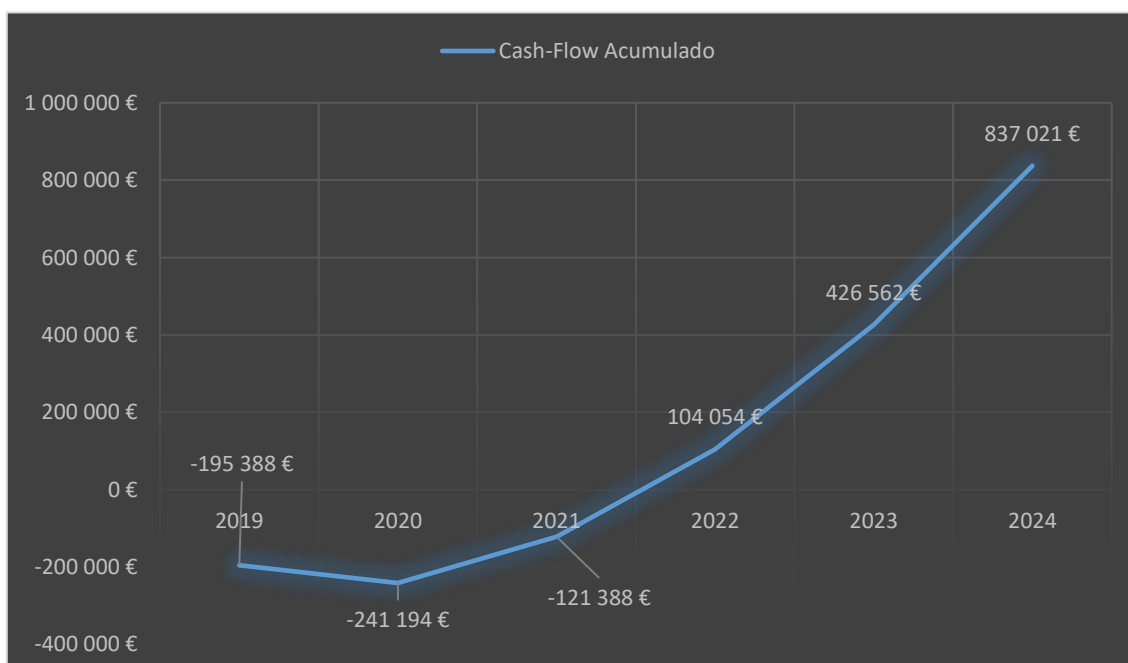


Figura 42 Evolução do *Cash-flow* acumulado (Elaboração Própria, 2018)

### 3.12.5.2 Principais Indicadores Económico-financeiros

Estes indicadores podem ajudar a suportar a decisão de investir ao permitir obter uma visão isolada, mas integrada quanto à Estrutura de Capitais, Tesouraria e Rendibilidade.

No **Anexo 49** pode-se observar a evolução dos diferentes indicadores económico-financeiros, cuja análise crítica será seguidamente experimentada.

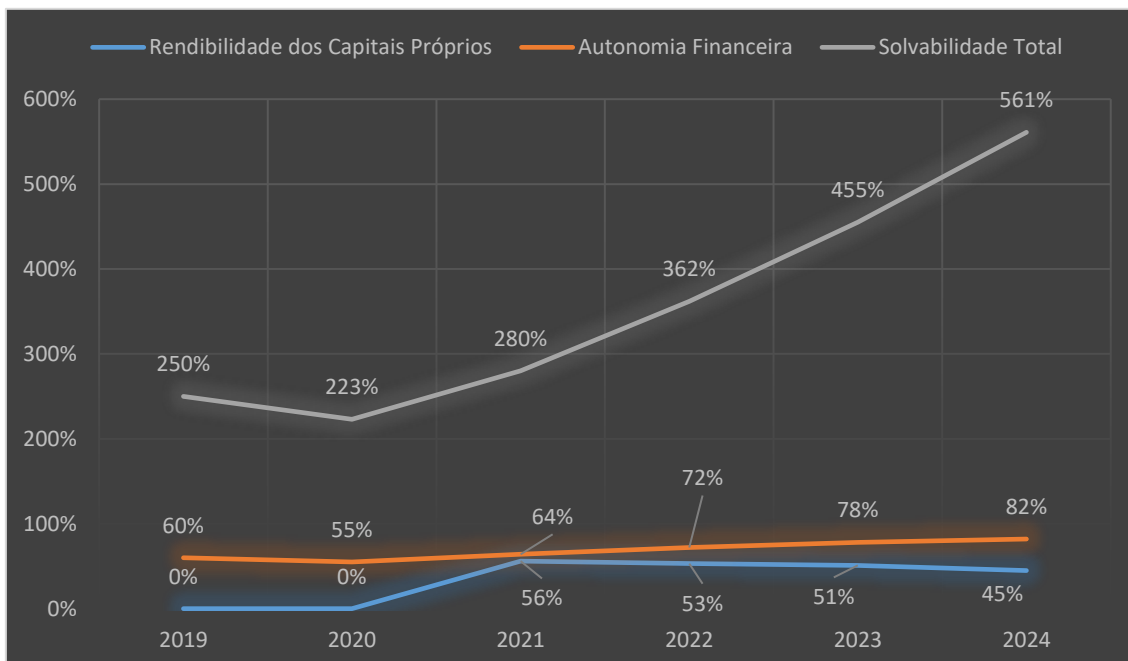


Figura 43 Indicadores Variados do Negócio: ROE, Autonomia Financeira e Solvabilidade Total (Elaboração Própria,

#### Indicadores Económicos:

Os Indicadores Económicos revelam valores favoráveis à viabilidade do negócio, apresentando crescimento do negócio desde o início da comercialização do produto estabilizando com o tempo.

A Rentabilidade Líquida sobre as vendas apresenta valores satisfatórios (exceto no ano 2020), o que indica que as vendas da empresa têm capacidade para gerar resultados.

#### Indicadores Económico-financeiros:

O ROI (*Return On Investment*) permite avaliar a taxa de retorno real do capital investido, representando “a percentagem que a diferença entre as receitas e as despesas de um ano normal de funcionamento representa no valor total investido” (Megre, 2013, p. 101). No ano 2019 e 2020 apresenta-se nulo em virtude dos Resultados Líquidos quase nulos. A partir do ano 2021 o Resultado Líquido cresce a um ritmo maior do que o valor Total do Ativo, o que origina valores positivos e satisfatórios deste indicador, rondando os 40%.

A Rendibilidade do Ativo não considera as decisões financeiras. O indicador não considera os juros e os impostos dos resultados. Por consequência do fraco resultado operacional no ano 2019 e 2020, em 2019 este indicador apresenta um valor nulo e em 2020 quase nulo. Em 2021, a taxa de crescimento de negócio duplicou e continuou crescendo ao longo dos anos o que permitiu que o projeto gerasse bons resultados para o valor dos Ativos em posse.

O Indicador da Rotação do Ativo mede a eficiência com que a empresa está a utilizar os Ativos. No ano 2019 este rácio apresentou um valor nulo, dado que a empresa ainda não iniciou a comercialização do produto. A partir do ano 2020 e até ao ano 2024, o rácio apresenta valores excelentes.

O ROE (Rendibilidade dos Capitais Próprios) permite a medição da capacidade que o Capital Próprio do projeto tem para gerar retorno financeiro.

O rácio apresenta sempre valores positivos ao longo dos anos (exceto no ano 2020 e 2021 em que é nulo). Concluiu-se que por cada euro que o acionista investe no projeto, em média, obtém um retorno de 51% o que significa que por cada euro que o acionista investe, é convertido em 0,51 €.

#### **Indicadores Financeiros:**

O projeto apresenta rácios financeiros com valores bastante positivos para a apreciação do negócio, o que significa que a empresa será forte financeiramente e terá capacidade para solver os seus compromissos.

O rácio da Autonomia Financeira apoia na avaliação do risco financeiro de um projeto, determinando a parte do Ativo que é financiado com Capitais Próprios. Apresenta-se sempre equilibrado rondando os 70%. A tendência é para que com o decorrer do tempo o projeto apresente uma crescente capacidade para se financiar a partir dos Capitais Próprios.

A Solvabilidade Total avalia a capacidade de cumprir com os compromissos a médio e longo prazo. Por análise aos resultados obtidos, pode-se concluir que a empresa apresenta capacidade para solver os seus compromissos.

O rácio de Cobertura Financeira relaciona os juros financeiros suportados pela empresa com o EBIT (Resultado Operacional), ou seja, quanto maior for o valor do rácio, maior será a hipótese do EBIT gerar ganhos suficientes para cumprir com as obrigações financeiras. No ano 2019, o projeto ainda não começou a pagar juros, não sendo assim possível fazer análise ao indicador. A partir do ano 2020 os valores deste rácio são muito satisfatórios, atingindo no ano 2024 o valor de 37338%.

### Indicadores de liquidez:

O indicador da Liquidez Corrente traduz a capacidade de uma empresa cumprir os seus compromissos financeiros a curto prazo (CMVMC, FSE, salários do pessoal, etc.) até à data de vencimento dos mesmos. O presente projeto não prevê produção para *stock*, levando a que o valor da liquidez corrente seja o mesmo da liquidez reduzida.

Desta análise, é de destacar que o projeto tem capacidade para cumprir com as suas obrigações financeiras a curto prazo e apresenta o valor mínimo do rácio de 4,52 e máximo de 605,93.

### Indicadores de risco de negócio:

O grau de Alavanca Operacional e de Alavanca Financeira são importantes instrumentos de apoio ao estudo do risco financeiro de um projeto de investimento.

O valor da Margem Bruta é bastante satisfatório, o que comprova as ótimas margens que as vendas originam.

Por outro lado, apesar do valor do grau de Alavanca Operacional se apresentar decrescente de ano para ano, o seu valor inicial indica algum risco inicial devido ao elevado montante de Custos Fixos.

#### 3.12.5.3 Avaliação do Projeto

A avaliação do projeto é conseguida através de todos os mapas anteriormente desenvolvidos bem como dos seus resultados. Deste modo os promotores de um projeto encontram-se numa posição favorável para concluir se o projeto deverá ser implementado.

Esta avaliação permitirá determinar em que medida os *Cash-flows* de Exploração do investimento compensarão os *Cash-flows* necessários para a sua implementação.

##### 3.12.5.3.1 Custo do Financiamento do Projeto

O WACC é uma variável determinante para a avaliação da viabilidade de um projeto de investimento (**Capítulo 2.2.5.6.4**). Estando previsto financiamento a partir de Capitais Próprios e Capitais Alheios, o Custo do Capital Investido revela-se importante para análise da ponderação e do custo de cada uma das diferentes fontes de financiamento.

Nos pressupostos referiu-se que será contraído um empréstimo bancário a médio longo prazo à taxa de juros de 4,9 %, ao qual acresce o valor do imposto de selo no valor de 0,4 %. Apesar do Custo do Capital Alheio ser uma variável determinante para o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital, o Custo do Capital Próprio deve ser analisado com uma atenção redobrada, uma vez que este representa o valor que os

acionistas esperam receber para estarem dispostos a investir no projeto de investimento. Para determinação do mesmo e de acordo com o **Capítulo 2.2.5.6.4.2.1**, é utilizado com regularidade o modelo de avaliação de ativos financeiros, vulgarmente conhecido por *CAPM*.

A partir dos dados apresentados no **Anexo 50**, torna-se possível a determinação do  $R_i$ . Concluiu-se que a taxa mínima a considerar na remuneração dos Capitais Próprios do projeto é de 6,40%. Assim, os investidores/acionistas do projeto decidirão apenas investir a uma taxa igual ou superior a 6,40 %.

O WACC deverá estabelecer-se entre os 5,36 % e os 6,4 %. Esta taxa será utilizada como taxa de desconto para o cálculo do fator de atualização na avaliação do projeto ano a ano.

### 3.12.5.3.2 Avaliação na Perspetiva do Projeto

O método de avaliação na perspetiva do projeto (considera-se a totalidade dos Capitais que o financiam), resulta do somatório dos *Cash-flows* ao longo dos cinco anos do projeto acrescidos do Valor Residual, atualizados ao WACC. Para o cálculo do Valor Residual do investimento considerou-se a sua versão mais conservadora, ou seja, o valor atualizado resultante do Ativo Fixo (não corrente) não depreciado do último ano do projeto (2024), acrescido do valor do Fundo de Maneio de 2024 atualizado.

Tabela 40 Avaliação do Projeto (Elaboração Própria, 2018)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Free Cash Flow to Firm</b>	<b>-195.388</b>	<b>-45.807</b>	<b>119.807</b>	<b>225.442</b>	<b>322.508</b>	<b>410.458</b>	<b>355.924</b>
	€	€	€	€	€	€	€
WACC	5,36%	5,36%	5,80%	6,10%	6,29%	6,40%	6,40%
Fator De Atualização	1	1,054	1,115	1,183	1,257	1,337	-
<b>Fluxos Atualizados</b>	<b>-195.388</b>	<b>-43.478</b>	<b>107.478</b>	<b>190.612</b>	<b>256.548</b>	<b>306.885</b>	<b>266.112</b>
	€	€	€	€	€	€	€
<b>Fluxos Atualizados Acumulados</b>	<b>-195.388</b>	<b>-238.866</b>	<b>-131.388</b>	<b>59.223</b>	<b>315.77</b>	<b>622.657</b>	<b>888.768</b>
	€	€	€	€	€	€	€
<b>VAL</b>	<b>888.768</b>						
	€						
<b>TIR</b>	<b>57,42%</b>						
<b>Payback</b>	<b>3</b>	<b>Anos</b>					

O presente projeto obteve um VAL positivo no valor de 888.768 €, o que quer dizer que o projeto é viável, proporcionando aos acionistas uma taxa de retorno superior à exigida, remunerando, assim, as fontes de financiamento, e obtendo ainda um excedente (“lucro puro”) de 888.768 €.

Os *Cash-flows* gerados apresentam um retorno acima do Custo do Capital cujo excedente reverte a favor dos promotores do projeto.

Obteve-se uma TIR de 57,42%, valor superior à média do Custo Médio Ponderado de Capital ao longo da vida útil do projeto.

O PRI atualizado é de três anos, o que leva a crer que o capital investido seja recuperado no prazo de três anos. Este valor corresponde ao momento em que os *Cash-flows* Atualizados Acumulados passam a ser positivos.

### 3.12.6 Análise do Risco e da Incerteza

#### 3.12.6.1 Break-even Point

Na **Tabela 41** apresenta-se o indicador para os diferentes anos de exploração.

Tabela 41 *Break-even Point* (Elaboração Própria, 2018)

<b>Break-even Point</b>					
	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Vendas E Serviços Prestados	315.676,00 €	662.678,34 €	976.196,98 €	1.287.336,00 €	1.581.257,01 €
CMVMC	62.560,97 €	108.592,11 €	188.846,19 €	247.621,50 €	310.475,90 €
FSE Variáveis	10.806,85 €	27.696,26 €	38.805,18 €	76.094,61 €	108.422,63 €
<b>Margem Bruta de Contribuição</b>	<b>242.308,18 €</b>	<b>526.389,97 €</b>	<b>748.545,61 €</b>	<b>963.619,89 €</b>	<b>1.162.358,48 €</b>
<b>Ponto Crítico</b>	<b>305.971,77 €</b>	<b>341.344,47 €</b>	<b>491.406,46 €</b>	<b>593.629,61 €</b>	<b>726.800,46 €</b>

No ano 2020, a Margem Bruta de Contribuição situa-se abaixo do Ponto Crítico, o que indica que a empresa não gera resultados suficientes para cobrir os Custos Fixos. Nos períodos seguintes a situação é invertida, uma vez que, o Volume de Negócios supera significativamente o Ponto Crítico.

A evolução do valor do *Break-even Point* ao longo dos anos dá-se com o crescimento dos Custos Fixos (no presente caso cresce, maioritariamente, com os Gastos com Pessoal). No entanto, o Volume de Negócios cresce a um ritmo superior aos Custos Fixos.

#### 3.12.6.2 Análise de Sensibilidade e de Cenários

Na análise de sensibilidade apresentada de seguida abordaram-se as diferentes variáveis consideradas determinantes para o sucesso do projeto.

Nos resultados obtidos no **Capítulo 3.12.5**, determinou-se a viabilidade do negócio num cenário equilibrado e mais próximo da realidade baseado na análise estratégica e

no Estudo Técnico. Contudo, de notar o facto que é pouco provável que os valores considerados sejam exatamente iguais aos que serão gerados na realidade.

**Com o objetivo de diminuir a probabilidade de o projeto fracassar, proceder-se-á à análise de sensibilidade das seguintes variáveis:**

- 1. Variação do Volume de Vendas;**
- 2. Variação do CMVMC.**

As variáveis escolhidas estão diretamente relacionadas com a exploração do projeto. Por análise aos resultados obtidos na avaliação do projeto concluiu-se que o seu sucesso se deve, principalmente, aos resultados operacionais proporcionados pela atividade. Ao considerar um cenário mais pessimista nas variáveis críticas do projeto, prepara-se os investidores e administradores para a prevenção de danos nos resultados obtidos que poderiam causar danos irreversíveis no projeto. Serão executadas várias iterações, incluindo análises a uma variável e multivariadas.

Pretende-se assim, obter a variação do VAL, da TIR e do *Payback* para uma variação de 5, 10 e 20% positivas e negativas em todos os anos.

Além do estudo dos indicadores de avaliação do projeto, será feita a análise ao Resultado Líquido dos diferentes períodos.

O **Anexo 51** apresenta o valor das variáveis a alterar consoante a variação aplicada. No **Anexo 52** estão presentes as tabelas em que se revalorizou o VAL, a TIR, o *Payback* e os Resultados Líquidos de cada período.

O VAL e a TIR obtidos em todas as iterações atingem sempre valores que permitem a aceitação do projeto.

A variação dos CMVMC em mais 20% não irá alterar o PRI (3 anos) desde que não se verifique uma quebra nas vendas. Os piores cenários aceitáveis para manter o PRI seria a diminuição do Volume de Negócio em 10%, mas com uma diminuição do preço da matéria-prima de 20 % ou somente uma diminuição das vendas em 5%.

Por outro lado, se o volume de vendas apresentar o comportamento previsto e se os gastos em matéria-prima diminuírem em 5%, no ano 2020 o Resultado Líquido do Período será positivo.

Da análise efetuada e dos riscos que se pretendia avaliar, resulta a necessidade de se ter uma atenção especial com as variáveis mais sensíveis, em particular com as projeções das vendas. Os valores apresentados no cenário central e que conduziram aos resultados para o VAL, TIR e *Payback* têm por base previsões de vendas, que foram consideradas bastante conservadoras pelo que os resultados alcançados parecem ser bastante confortáveis e aceitáveis.



# CONCLUSÕES

4.1 Viabilidade Económico-Financeira do Projeto

4.2 Elaboração e Avaliação de Projetos de Investimento – Considerações  
Finais



## 4 CONCLUSÕES

### 4.1 Viabilidade Económico-Financeira do Projeto

O presente projeto apresenta um montante de investimento global de 633.955 € (CF e FM). Concluiu-se que é economicamente viável apesar dos riscos associados aos resultados previstos, nomeadamente no que diz respeito às vendas estimadas (vide análise de sensibilidade).

A TIR é de 57,42 %, o VAL de 888.768 € e o *Payback* não ultrapassa os três anos. A taxa de atualização dos *Cash-flows* ronda os 5,96 %. Contudo, os Resultados Líquidos apresentam-se negativos no ano 2020, o que poderá ser corrigido com uma estrutura de investimento mais adequada.

Todos os indicadores económico-financeiros apresentam valores bastante positivos traduzidos numa evolução financeira sustentável, devidamente compatibilizada com a política de distribuição de dividendos.

O projeto terá impacto:

- A nível social: criação de 23 postos de trabalho e revitalização de algumas artes da manufatura que ficaram perdidas no tempo;
- A nível económico: impulso do setor de mobiliário de luxo nacional e da economia portuguesa, em que a totalidade das vendas será para exportação;
- A nível ambiental: o produto não contribui para a desflorestação, ao contrário do que acontece na indústria de mobiliário em geral. O processo produtivo é amigo do ambiente.

A localização da unidade fabril é favorável ao sucesso do projeto, uma vez que se encontra nas proximidades dos potenciais fornecedores, do aeroporto e do porto de mar. As vias de comunicação facilitarão toda a logística envolvida na cadeia de abastecimento.

O projeto revelou-se inovador, tanto em produto como em conceito. O produto final é resultado de diversos estilos de arquitetura que até hoje não viram o mobiliário acompanhar a sua evolução, o que levou à descaracterização no *design* de interiores de determinadas habitações.

## 4.2 Elaboração e Avaliação de Projetos de Investimento – Considerações Finais

As decisões de investimento estão cada vez mais presentes no dia-a-dia das empresas portuguesas, tanto na fase da fundação como na fase de exploração. Os investimentos funcionam como importantes instrumentos para impulsionar a qualidade de vida dos diferentes intervenientes (a nível interno e externo) e contribuir para o desenvolvimento dos negócios e atividades inerentes ao mesmo.

Quando uma entidade decide estudar o financiamento de um certo investimento, a decisão de investir deve ser apoiada pela avaliação quer em termos económico-financeiros como estratégicos. Deste modo, a possibilidade de não atingir o sucesso com um determinado investimento fica reduzida.

A análise de um projeto de investimento deve partir da determinação dos diversos gastos e rendimentos (sustentados pelo Estudo Técnico e Plano de *Marketing*) que advêm da implementação e exploração do projeto e que influenciarão a rentabilidade determinada com base nos *Cash-flows* de investimento e de exploração.

No presente projeto, optou-se por considerar os critérios de avaliação propostos pelos diversos autores estudados e enunciados ao longo da revisão bibliográfica como o VAL, a TIR e o *Payback*. Adicionalmente, procedeu-se a várias análises de risco para identificar quais as variáveis do projeto mais sensíveis.

A construção do Plano de *Marketing* permitiu entender os diferentes mecanismos e estratégias de vendas aplicadas no mercado de luxo. No Plano Financeiro, verificou-se que as vendas são a variável mais sensível o que sustenta a ideia de que a elaboração do Plano de *Marketing* é fundamental.

O Estudo Técnico foi realizado com base em experiências laboratoriais (sustentadas por conceitos teóricos de diversos autores) e pela experiência profissional do aluno. Este capítulo em particular foi um desafio a nível pessoal, principalmente, devido à complexidade da produção de mobiliário em *GFRC*.

Como resultado deste estudo, concluiu-se que o projeto para a criação, produção e distribuição de mobiliário de luxo apresenta viabilidade económico-financeira. Foi possível constatar que o conceito deste projeto dá uma resposta clara a um problema identificado na oferta inexistente num mercado a nível global.

No que diz respeito à responsabilidade social, implícita nos valores e objetivos do projeto, espera-se a concretização das medidas apresentadas no plano de negócio e a acreditação da opinião pública.

Em suma, acredita-se que podem ser criadas as condições necessárias para a implementação do projeto com sucesso.

**BIBLIOGRAFIA E OUTRAS FONTES  
DE INFORMAÇÃO**



## 5 BIBLIOGRAFIA E OUTRAS FONTES DE INFORMAÇÃO

- Aduaneira, A. T. (Abril de 2015). *csc*. Obtido de Web site de *csc*:  
[http://csc.pt/wp/wp-content/uploads/DR252009\\_14SETEMBRO.pdf](http://csc.pt/wp/wp-content/uploads/DR252009_14SETEMBRO.pdf)
- Alberto Teixeira, P. M. (25 de Outubro de 2017). Governo Volta a Cortar Taxa dos Certificados do Tesouro. Portugal.
- Arienti, P. (2017). *Global Power of Luxury Goods - The New Luxury Consumer*. Deloitte Touche Tohmatsu Limites.
- Baron, R. A. (2007). *Empreendedorismo: Uma Visão do Processo*. Brasil: Cengage Learning Edições.
- Barros, C. (1998). *Decisões de Investimento e Financiamento de Projetos*. Lisboa, Portugal: Edições Sílabo.
- Carlos A. Marques Pinto, J. A. (2014). *Fundamentos de Gestão*. Barcarena: Editorial Presença.
- Claudia D'Arpizio, F. L.-A. (2016). *Luxury Goods Worldwide Market Study*. Massachusetts: Bain & Company.
- Diegues, T. (2015). *Gestão de Empresas*.
- Dodson, V. (1990). *Concrete Admixtures*. Nova Iorque: Springer Science+Business Media, LLC.
- Drucker, P. (8 de Outubro de 2017). *www.gestor.pt*. Obtido de Gestor:  
<http://gestor.pt/definicao-de-marketing/>
- Dyer, T. (2014). *Concrete Durability*. Boca Raton: CRC Press.
- Gomes, V. S. (2011). *Avaliação de Projetos de Investimento: Elaboração de um Estudo de Viabilidade Económico-Financeira*. Coimbra.
- Guerra, A. J. (2000). Sociedade, Tecnologia e Inovação Empresarial. *Debates Presidência da República* (p. 317). Lisboa: INCM.
- Johnston, C. D. (2010). *Fiber-Reinforced Cements and Concretes*. Nova Iorque: Taylor & Francis Group.
- Kotler, P. (8 de Outubro de 2017). *www.gestor.pt*. Obtido de Gestor:  
<http://gestor.pt/definicao-de-marketing/>
- Lendrevie, J., & Lindon, D. (1992). *Mercator - Teoria e Prática do Marketing*. França: Publicações Dom Quixote.
- Marques, A. (2014). *Conceção e Análise de Projetos de Investimentos*. Lisboa, Portugal: Edições Sílabo.
- Matteo Luoni, C. D. (2016). *Design Market Monitor*. Itália: Fondazione Altagamma.
- Megre, L. (2013). *Análise de Projetos de Investimentos*. Lisboa, Portugal: Edições Sílabo.
- Melo, L. P. (2016). EINOV 6.1.
- Mendes, J. T. (2002). Marketing. *Coleção Gestão Empresarial FAE*, p. 72.
- Menezes, H. C. (1996). *Princípios de Gestão Financeira*. Lisboa: Editorial Presença.
- Monteiro, F., Resende, M., & Sá Silva, E. (2017). *Plano de Negócios - Abordagem estratégica e financeira*. Porto: Vida Económica.
- Neville, J. J. (2010). *Concrete Technology*. Harlow: Pearson.

- Pallett, E. I. (1995). *Formwork, a Guide to Good Practice*. Reino Unido: The Concrete Society.
- Portugal, B. d. (2016). Quadros do Setor. *Quadros do Setor*.
- Pregaia. (2018). *Prégaia – Prefabricados, Lda*. Obtido de Web site de Prégaia: <http://www.pregaia.com/grc-tecnico>
- Report, A. M. (2015). *Luxury Furniture Market by Material (Metal, Plastic, Wood, Glass, Leather) and End Use (Domestic Use, Commercial Use) - Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2014 - 2020*. Allied Market Research Report.
- Rhoades, S. A. (1993). The Herfindahl-Hirschman Index. *The Herfindahl-Hirschman Index*, pp. 1-188.
- Rodrigues, R. (2018). *Análise de projetos de investimento*.
- Sá Silva, E. (2011). *Gestão Financeira, Análise de Investimentos*. Porto, Portugal: Vida Económica - Editorial, SA.
- Sá Silva, E., & Queirós, M. (2011). *Gestão Financeira, Análise de Investimentos*. Porto, Portugal: Vida Económica - Editorial, SA.
- Sapiro, I. (2004). *Planeamento Estratégico - Fundamentos e Aplicações*. São Paulo: Elsevier Editora.
- Saving, T. R. (Fevereiro de 1970). Concentration Ratios and the Degree of Monopoly. pp. 139-146.
- Shift. (2017). Dogcity. *La Morena*, p. 1.
- Smith, N. (2015). *Making your own colored concrete projects brings a new level of richness*. Portland: Timber Press, Inc.
- Turner, S. (2010). *Ferramentas de Apoio à Gestão*. UK: Monitor - Projetos e Edições, Lda.
- Vanessa Gomes da Silva, V. M. (1998). *Painéis em Cimento Reforçado com Fibras de Vidro (GRC)*. São Paulo: BT/PCC/228.
- Wikipedia. (2018).

# ANEXOS

- 6.1 Anexo 1 – Tipos de Investimento
- 6.2 Anexo 2 – Tabela do Coeficiente de Risco  $\beta$
- 6.3 Anexo 3 – Análise SWOT Dinâmica Aplicada ao Projeto
- 6.4 Anexo 4 Características do Produto/Serviço de Luxo
- 6.5 Anexo 5 - *Top Country* dos Mercados Alvo
- 6.6 Anexo 6 - Características-chave dos Principais Concorrentes
- 6.7 Anexo 7 - Principais Rúbricas dos Concorrentes
- 6.8 Anexo 8 - Especificações do Embalamento
- 6.9 Anexo 9 - Tipologias de Produto do Projeto
- 6.10 Anexo 10 - Tabela de Preços Médios dos Concorrentes
- 6.11 Anexo 11 - Preços Praticados por Tipologia e por Cliente
- 6.12 Anexo 12 – Página Online do Projeto
- 6.13 Anexo 13 - Funcionalidades do *Website*
- 6.14 Anexo 14 - FSE's Artigos para Oferta e Publicidade e Propaganda

6.15 Anexo 15 – Volume de Negócios por Tipologia de um dos Principais Concorrentes

6.16 Anexo 16 - Volume de Vendas

6.17 Anexo 17 - Elementos Integrantes do *Dossier* do Produto

6.18 Anexo 18 - Fluxograma para o Lançamento de Novos Produtos

6.19 Anexo 19 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Material de Escritório e Patentes

6.20 Anexo 20 - Cronograma de FSE's em Valor e Quantidade – Material de Escritório e Comunicações

6.21 Anexo 21 – Acabamentos no *GFRC*

6.22 Anexo 22 - Fluxograma para Construção de Moldes

6.23 Anexo 23 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamentos Básico para Construção de Moldes

6.24 Anexo 24 - Fluxograma para Produção de *GFRC*

6.25 Anexo 25 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento Básico para Produção de *GFRC*

6.26 Anexo 26 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento Básico para Assemblagem e Embalamento

6.27 Anexo 27 - Quantidade de Matéria-prima Consumida por Tipologia

6.28 Anexo 28 - Horas/Homem Necessárias por Tipologia de Produto

- 6.29 Anexo 29 – Fichas do Produto
- 6.30 Anexo 30 - CMVMC's Por Tipologia – Fabrico de *GFRC*, Polimento, Montagem, Limpeza e Embalagem
  - 6.31 Anexo 31 - CMVMC's Por Tipologia – *Outsourcing*
- 6.32 Anexo 32 – FSE's – Eletricidade, Água, Combustíveis e Ferramentas e Utensílios de Desgaste Rápido
  - 6.33 Anexo 33 - Fluxograma Para Controlo de Qualidade
- 6.34 Anexo 34 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento de Transporte
- 6.35 Anexo 35 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Edifícios e Outras Construções
  - 6.36 Anexo 36 - FSE's – Arrendamento de Unidade Fabril
    - 6.37 Anexo 37 - *Layout* Unidade Fabril
- 6.38 Anexo 38 - Tempos Médios de Produção por Plataforma e por Tipologia de Produto
  - 6.39 Anexo 39 - FSE's - Resumo
- 6.40 Anexo 40 - Colaboradores e Respetivos Salários
- 6.41 Anexo 41 - Tabelas de Retenção na Fonte para o Continente — 2018
- 6.42 Anexo 42 - Investimento em Fundo de Maneio

- 6.43 Anexo 43 – Depreciações e Amortizações
  - 6.44 Anexo 44 - Financiamento
  - 6.45 Anexo 45 - Plano Financeiro
- 6.46 Anexo 46 - Demonstração de Resultados Previsional
  - 6.47 Anexo 47 - Balanço Previsional
- 6.48 Anexo 48 - Mapa De *Cash-Flows* Operacionais
- 6.49 Anexo 49 - Principais Indicadores de Negócio
  - 6.50 Anexo 50 - Cálculo do WACC
- 6.51 Anexo 51 - Variações Aplicadas aos Valores dos CMVMC's e Vendas
  - 6.52 Anexo 52 – Análise de Sensibilidade

## 6 ANEXOS

### 6.1 Anexo 1 – Tipos de Investimento

Tabela 42 Anexo 1 – Tipos de Investimento (Megre, 2013, pp. 17-25)

A independência da sua natureza
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intelectual</li> <li>• De investigação</li> <li>• Financeiro</li> <li>• Em stocks</li> </ul>
• Destinado ao exercício da atividade principal da empresa
A sua dimensão
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grande</li> <li>• Pequeno</li> </ul>
A natureza do investidor
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Público</li> <li>• Privado</li> <li>• Público-privado</li> </ul>
A sua relação com o meio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autônomo</li> <li>• Induzido</li> <li>• A fundo perdido</li> </ul>
O contexto geográfico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacional</li> <li>• Estrangeiro</li> </ul>
O setor de atividade
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrícola</li> <li>• Industrial</li> <li>• Comercial</li> <li>• De serviços</li> </ul>
A sua relação com a atividade produtiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diretamente produtivo</li> <li>• Indiretamente produtivo               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Social</li> </ul> </li> </ul>
O seu grau de interdependência
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Independentes</li> <li>• Dependentes</li> </ul>
O cash-flow
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convencional</li> <li>• Não convencional</li> </ul>
O contrato de aquisição de instalações / equipamentos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projeto de contratos separados</li> <li>• Projeto de contratos combinados</li> </ul>
O grau de incerteza / risco
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De substituição</li> <li>• De expansão</li> <li>• De modernização ou produtividade               <ul style="list-style-type: none"> <li>• De inovação</li> <li>• Estratégico</li> <li>• Necessário</li> <li>• De proteção</li> <li>• De ordem social</li> <li>• De interesse público</li> </ul> </li> </ul>

6.2 Anexo 2 – Tabela do Coeficiente de Risco  $\beta$ Tabela 43 Tabela do Coeficiente de Risco  $\beta$ 

<b>Date updated:</b>		05/jan/18								
<b>Created by:</b>		<a href="mailto:Aswath.Damodaran@stern.nyu.edu">Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu</a>								
<b>What is this data?</b>		Beta, Unlevered beta and other risk measures			Emerging Markets					
<b>Home Page:</b>		<a href="http://www.damodaran.com">http://www.damodaran.com</a>								
<b>Data website:</b>		<a href="http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html">http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html</a>								
<b>Companies in each industry:</b>		<a href="http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls">http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls</a>								
<b>Variable definitions:</b>		<a href="http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm">http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm</a>								
Do you want to use marginal or effective tax rates in unlevering betas?				Marginal						
If marginal tax rate, enter the marginal tax rate to use				25,02%						
<b>Industry Name</b>	<b>Number of firms</b>	<b>Beta</b>	<b>D/E Ratio</b>	<b>Effective Tax rate</b>	<b>Unlevered beta</b>	<b>Cash/Firm value</b>	<b>Unlevered beta corrected for cash</b>	<b>HiLo Risk</b>	<b>Standard deviation of equity</b>	<b>Standard deviation in operating income (last 10 years)</b>
Advertising	78	1,55	15,61%	14,88%	1,39	8,43%	1,52	0,3802	41,38%	45,78%
Aerospace/Defense	73	1,13	28,49%	12,78%	0,93	10,18%	1,04	0,3110	35,88%	27,04%
Air Transport	82	0,92	90,05%	13,46%	0,55	6,69%	0,59	0,2570	26,37%	59,02%
Apparel	901	0,90	26,53%	15,92%	0,75	8,20%	0,82	0,3220	36,32%	31,40%
Auto & Truck	80	1,56	33,09%	13,81%	1,25	12,37%	1,42	0,2883	27,83%	38,18%
Auto Parts	444	1,33	15,18%	17,59%	1,19	8,49%	1,30	0,3120	32,90%	37,58%
Bank (Money Center)	457	0,85	140,74%	20,19%	0,41	20,54%	0,52	0,2076	21,83%	45,40%
Banks (Regional)	82	0,82	344,77%	20,01%	0,23	15,52%	0,27	0,2820	28,67%	795,17%
Beverage (Alcoholic)	121	0,71	2,33%	21,62%	0,70	6,18%	0,74	0,2727	26,50%	81,67%
Beverage (Soft)	37	0,45	22,00%	15,11%	0,39	6,13%	0,41	0,2827	29,32%	34,37%
Broadcasting	60	1,16	18,02%	19,76%	1,02	5,48%	1,08	0,2749	32,44%	28,78%
Brokerage & Investment Banking	386	1,05	125,47%	14,71%	0,54	8,81%	0,59	0,3486	34,02%	611,20%
Building Materials	222	0,96	24,85%	17,35%	0,81	7,61%	0,87	0,3055	34,49%	25,74%
Business & Consumer Services	226	1,05	15,89%	14,69%	0,93	8,63%	1,02	0,3774	38,23%	47,35%
Cable TV	33	1,16	6,26%	6,82%	1,11	4,95%	1,17	0,3222	35,06%	61,50%
Chemical (Basic)	608	1,15	24,06%	17,34%	0,97	8,86%	1,07	0,3133	32,44%	25,68%
Chemical (Diversified)	38	1,57	25,02%	16,98%	1,33	6,30%	1,42	0,3166	29,77%	22,47%
Chemical (Specialty)	468	1,21	27,01%	18,07%	1,01	6,56%	1,08	0,3181	34,33%	25,88%
Coal & Related Energy	103	1,37	39,42%	17,89%	1,06	13,47%	1,22	0,3301	38,96%	42,21%
Computer Services	416	1,20	10,23%	14,72%	1,11	5,40%	1,18	0,3282	35,95%	29,53%
Computers/Peripherals	202	1,37	16,78%	13,77%	1,21	12,44%	1,39	0,2956	31,57%	40,27%
Construction Supplies	535	1,27	45,37%	15,56%	0,95	12,72%	1,08	0,3046	32,85%	21,08%
Diversified	239	0,91	104,35%	15,10%	0,51	11,16%	0,57	0,2279	24,65%	42,03%
Drugs (Biotechnology)	178	1,09	3,31%	6,44%	1,06	3,42%	1,10	0,3746	40,54%	44,71%
Drugs (Pharmaceutical)	605	1,08	11,75%	16,31%	0,99	6,52%	1,06	0,2877	30,51%	41,52%

Education	99	0,95	8,95%	13,31%	0,89	6,38%	0,95	0,3236	35,38%	47,01%
Electrical Equipment	573	1,28	31,03%	14,31%	1,04	8,84%	1,14	0,3231	34,17%	9,53%
Electronics (Consumer & Office)	91	1,28	47,30%	12,26%	0,95	14,65%	1,11	0,3606	38,55%	48,41%
Electronics (General)	792	1,41	15,13%	14,12%	1,26	11,67%	1,43	0,3261	34,69%	34,34%
Engineering/Construction	773	1,24	83,80%	16,18%	0,76	20,86%	0,97	0,3262	34,83%	35,00%
Entertainment	176	1,29	23,95%	10,36%	1,09	7,80%	1,18	0,3695	42,36%	70,79%
Environmental & Waste Services	116	1,73	22,66%	14,65%	1,48	7,49%	1,60	0,3702	36,17%	73,38%
Farming/Agriculture	291	0,94	41,99%	14,25%	0,72	6,62%	0,77	0,2965	33,28%	20,72%
Financial Svcs. (Non-bank & Insurance)	529	0,86	111,19%	17,80%	0,47	9,10%	0,52	0,3193	34,56%	29,78%
Food Processing	848	0,87	26,46%	15,90%	0,72	6,93%	0,78	0,3107	34,30%	30,76%
Food Wholesalers	73	0,83	54,09%	15,49%	0,59	8,08%	0,65	0,3487	35,37%	25,81%
Furn/Home Furnishings	213	1,02	19,55%	16,01%	0,89	13,43%	1,03	0,2984	32,43%	47,39%
Green & Renewable Energy	84	1,15	70,51%	10,32%	0,75	2,95%	0,78	0,2887	31,73%	45,88%
Healthcare Products	191	1,14	7,13%	11,46%	1,08	5,52%	1,14	0,3275	35,25%	36,05%
Healthcare Support Services	125	1,09	20,82%	17,08%	0,94	8,09%	1,03	0,2830	34,27%	52,98%
Healthcare Information and Technology	76	1,27	3,43%	8,08%	1,24	3,10%	1,27	0,3859	35,34%	86,79%
Homebuilding	36	1,59	62,75%	15,60%	1,08	8,18%	1,18	0,3113	39,88%	95,59%
Hospitals/Healthcare Facilities	98	0,89	17,81%	18,16%	0,79	3,96%	0,82	0,2295	29,13%	35,59%
Hotel/Gaming	414	1,03	30,03%	13,33%	0,84	9,52%	0,93	0,2808	32,73%	34,90%
Household Products	255	0,97	6,81%	17,35%	0,92	4,41%	0,96	0,3071	32,75%	31,69%
Information Services	63	1,58	10,69%	21,01%	1,46	6,66%	1,57	0,3350	36,04%	25,87%
Insurance (General)	142	0,65	33,26%	13,93%	0,52	10,87%	0,58	0,2104	25,70%	40,65%
Insurance (Life)	69	0,87	43,65%	13,16%	0,66	9,57%	0,73	0,2068	24,86%	40,83%
Insurance (Prop/Cas.)	140	0,60	23,07%	16,53%	0,51	11,56%	0,58	0,2299	29,77%	48,00%
Investments & Asset Management	376	0,79	238,25%	8,34%	0,28	2,37%	0,29	0,3076	35,49%	34,84%
Machinery	718	1,28	16,51%	16,98%	1,13	8,01%	1,23	0,3196	33,78%	27,39%
Metals & Mining	312	1,50	40,54%	14,24%	1,15	7,24%	1,24	0,3576	40,92%	32,88%
Office Equipment & Services	71	0,91	13,57%	14,85%	0,82	6,41%	0,88	0,2871	34,19%	16,64%
Oil/Gas (Integrated)	23	1,20	53,14%	24,24%	0,86	8,46%	0,94	0,2279	24,54%	34,71%
Oil/Gas (Production and Exploration)	141	2,08	39,23%	8,56%	1,61	5,23%	1,69	0,3992	47,23%	41,71%
Oil/Gas Distribution	86	1,68	66,05%	14,54%	1,12	8,43%	1,23	0,3093	33,81%	32,14%
Oilfield Svcs/Equip.	246	1,44	35,99%	11,89%	1,14	4,67%	1,19	0,3307	36,49%	28,59%
Packaging & Container	270	0,78	30,69%	17,61%	0,63	6,38%	0,67	0,3043	34,53%	22,54%
Paper/Forest Products	193	0,96	58,12%	14,43%	0,67	6,70%	0,72	0,3237	33,77%	20,66%
Power	371	0,98	87,60%	18,38%	0,59	5,06%	0,63	0,2563	26,66%	32,50%
Precious Metals	98	1,81	29,45%	12,48%	1,48	6,05%	1,57	0,3919	46,77%	40,74%
Publishing & Newspapers	172	0,93	8,42%	14,42%	0,87	12,37%	0,99	0,3214	34,01%	22,37%
R.E.I.T.	182	0,67	42,76%	4,06%	0,51	2,93%	0,52	0,1240	14,51%	40,50%
Real Estate (Development)	669	1,20	110,71%	20,01%	0,66	17,76%	0,80	0,2912	31,50%	46,88%
Real Estate (General/Diversified)	276	1,18	63,42%	14,11%	0,80	11,91%	0,91	0,2696	29,68%	26,73%
Real Estate (Operations & Services)	286	1,06	51,87%	12,93%	0,77	6,50%	0,82	0,2724	31,85%	32,25%

Recreation	127	0,9 5	34,7 4%	14,87%	0,75	12,96%	0,87	0,31 47	30,97 %	53,26%
Reinsurance	30	1,2 5	15,1 1%	13,94%	1,12	14,52%	1,32	0,20 58	29,87 %	47,45%
Restaurant/Dining	114	1,1 8	21,7 0%	15,55%	1,02	7,31%	1,10	0,32 26	35,65 %	34,21%
Retail (Automotive)	84	1,0 3	56,4 5%	17,32%	0,72	10,34%	0,81	0,29 85	32,94 %	35,91%
Retail (Building Supply)	15	0,9 6	15,7 8%	13,67%	0,86	2,58%	0,88	0,32 66	31,92 %	69,22%
Retail (Distributors)	557	0,9 2	75,4 2%	15,31%	0,59	10,82%	0,66	0,35 25	38,67 %	26,28%
Retail (General)	136	1,3 6	42,1 3%	22,14%	1,04	7,14%	1,12	0,25 48	27,68 %	23,91%
Retail (Grocery and Food)	63	1,2 6	24,8 7%	18,19%	1,07	4,13%	1,11	0,29 28	29,68 %	31,97%
Retail (Online)	36	1,4 9	16,2 1%	16,66%	1,33	9,18%	1,46	0,33 40	32,32 %	21,74%
Retail (Special Lines)	161	1,1 9	30,4 9%	16,35%	0,97	8,18%	1,05	0,29 18	33,58 %	31,00%
Rubber& Tires	75	0,9 0	37,5 8%	17,74%	0,70	6,90%	0,75	0,26 52	27,16 %	47,52%
Semiconductor	406	1,5 4	19,2 2%	11,15%	1,35	8,88%	1,48	0,31 49	33,27 %	56,68%
Semiconductor Equip	176	1,3 3	21,1 7%	12,61%	1,15	8,26%	1,25	0,36 71	35,80 %	60,60%
Shipbuilding & Marine	231	1,2 9	65,7 7%	11,98%	0,87	10,08%	0,96	0,27 51	31,54 %	46,05%
Shoe	61	1,1 2	18,6 5%	17,22%	0,98	10,07%	1,09	0,32 88	39,18 %	16,58%
Software (Entertainment)	58	1,4 8	3,19 %	9,81%	1,45	8,63%	1,58	0,38 00	40,28 %	35,45%
Software (Internet)	168	1,5 8	4,36 %	9,80%	1,53	3,73%	1,59	0,40 51	39,91 %	62,88%
Software (System & Application)	333	1,4 5	4,75 %	10,46%	1,40	6,44%	1,50	0,35 35	39,69 %	38,29%
Steel	510	1,3 1	60,4 0%	15,56%	0,90	6,89%	0,97	0,33 25	37,82 %	47,70%
Telecom (Wireless)	62	1,2 8	41,8 0%	17,11%	0,98	2,89%	1,01	0,29 36	27,74 %	15,67%
Telecom. Equipment	294	1,3 7	10,9 8%	11,40%	1,27	8,66%	1,39	0,35 21	36,81 %	28,17%
Telecom. Services	115	0,9 4	37,2 5%	14,09%	0,74	5,49%	0,78	0,27 68	28,32 %	4,39%
Tobacco	31	0,3 2	1,20 %	20,32%	0,31	2,37%	0,32	0,25 97	25,57 %	18,97%
Transportation	154	1,2 9	37,2 4%	18,28%	1,01	7,77%	1,10	0,26 67	31,79 %	28,72%
Transportation (Railroads)	12	1,5 7	23,6 7%	16,46%	1,34	4,58%	1,40	0,20 24	23,60 %	22,32%
Trucking	94	0,9 7	47,1 6%	17,94%	0,72	9,73%	0,79	0,27 75	30,02 %	22,51%
Utility (General)	11	1,2 4	243, 04%	19,73%	0,44	8,25%	0,48	0,20 16	22,65 %	23,87%
Utility (Water)	62	1,4 3	51,8 4%	18,45%	1,03	8,19%	1,12	0,23 96	33,51 %	24,95%
<b>Total Market</b>	<b>21607</b>	<b>1,1 4</b>	<b>57,6 0%</b>	<b>15,21%</b>	<b>0,80</b>	<b>11,39%</b>	<b>0,90</b>	<b>0,3 095</b>	<b>33,51 %</b>	<b>19,58%</b>
<b>Total Market (without financials)</b>	<b>19426</b>	<b>1,1 7</b>	<b>38,5 4%</b>	<b>15,15%</b>	<b>0,91</b>	<b>8,92%</b>	<b>1,00</b>	<b>0,3 127</b>	<b>33,84 %</b>	<b>18,95%</b>

### 6.3 Anexo 3 – Análise SWOT Dinâmica Aplicada ao Projeto

Tabela 44 Análise SWOT Dinâmica Aplicada ao Projeto (Elaboração Própria, 2018)

Confrontação entre Quadrantes SWOT	Resposta da Empresa
<b>Estratégia ofensiva – confrontação entre forças e oportunidades</b>	
A inovação do produto associada à qualidade e à possibilidade de customização, são oportunidades face ao crescimento do mercado. Padrões de consumo favoráveis e entrada no mercado com produto distinto	Forte investimento em <i>marketing</i> de modo a que o produto chegue ao público-alvo
<b>Estratégia de confronto – confrontação entre forças e ameaças</b>	
Com a inovação do produto os concorrentes poderão copiar o conceito	Patenteação dos produtos e diferença pelo serviço associado
A evolução do preço das matérias-primas pode encarecer o custo dos CMVMC. A subcontratação representará uma grande parte dos custos do produto.	Criação de departamento de compras forte e criação de boas relações com fornecedores
<b>Estratégia de reforço – confrontação entre fraquezas e oportunidades</b>	
Apesar da marca ser desconhecida no mercado, e o <i>marketing</i> , que ajudará ao reconhecimento da marca representar um esforço financeiro enorme, os indicadores de mercado e o facto do produto ser distinto devem representar vendas	Reforço financeiro junto a investidores
<b>Estratégia de defesa – confrontação entre fraquezas e ameaças</b>	
O desconhecimento da marca pode levar a que concorrentes se aproveitem do conceito sem que os clientes se apercebam	Entrada no mercado com estratégia de <i>marketing</i> agressiva, que demonstre que a empresa iniciou o conceito
A evolução do preço das matérias-primas e o combate à cópia do conceito exigem investimentos avultados	Estabelecimento de preços com margens que permitam cobrir estas despesas

## 6.4 Anexo 4 Características do Produto/Serviço de Luxo

Tabela 45 Características do Produto/Serviço de Luxo (Elaboração Própria, 2018)

Conceito de Luxo	Características do Processo de Fabrico	Características Reais do Produto	Características Simbólicas do Produto
<b>Valor financeiro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto valor acrescentado;</li> <li>Mão-de-obra ou tecnologia cara.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preço alto;</li> <li>Preço de algumas matérias-primas incorporadas no produto alto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inacessível para a maioria.</li> </ul>
<b>Valor funcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Complexo;</li> <li>Com artesãos e artistas especializados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta qualidade;</li> <li>Design;</li> <li>Durabilidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elegância;</li> <li>Estética;</li> <li>Identidade própria.</li> </ul>
<b>Valor individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Customização;</li> <li>Serviços associados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exclusividade;</li> <li>Usabilidade;</li> <li>Conforto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hedonismo;</li> <li>Identificação com produto;</li> <li>Sensualidade.</li> </ul>
<b>Valor social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de espera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visibilidade;</li> <li>Raridade;</li> <li>Diferença.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prestígio;</li> <li>Notoriedade;</li> <li>Coerência marca/produto.</li> </ul>

## 6.5 Anexo 5 - Top Country dos Mercados Alvo

Tabela 46 Top Country dos Mercados Alvo (Elaboração Própria, 2018)

<b>Europa Ocidental</b>	Itália	França	Inglaterra	Alemanha
<b>Europa do Leste</b>	Rússia	Ucrânia	Polónia	
<b>Extremo Oriente</b>	Índia	China		
<b>Médio Oriente</b>	Emirados Árabes Unidos	Arábia Saudita	Líbano	
<b>Norte África</b>	Turquia	Egipto	Marrocos	
<b>América do Norte</b>	E.U.A.	Canadá		
<b>Resto do Mundo</b>	Austrália	Brasil	México	

## 6.6 Anexo 6 - Características-chave dos Principais Concorrentes

Tabela 47 Dados Relativos a Características-chave dos Principais Concorrentes (Elaboração Própria, 2018)

Nível de Luxo	Estilo de Produto	Artigos em Betão	Principal Canal de Venda	Produção	Marcas	Volume de Negócios (€)	Ano de Criação	
Global								
Alto	Contemporâneo	Não	Online	Outsourcing e próprio	Multimarca	9.339.059	2003	Covet Group
Alto	Contemporâneo	Não	Online	Outsourcing	Multimarca	965.134	2014	Malabar
Médio	Clássico	Não	Online	Própria	Monomarca	7.360.676	1995	AM Classic
Alto	Contemporâneo	Não	Online	Outsourcing e própria	Monomarca	4.558.942	2010	JetClass
Médio	Contemporâneo	Não	Online	Outsourcing e própria	Monomarca	5.354.210	1989	Aleal
Médio	Contemporâneo	Não	Online	Outsourcing e própria	Monomarca	4.168.967	2001	Gual
Baixo	Clássico	Não	Lojas	Própria	Monomarca	12.649.914	2006	Tema Home
Alto	Contemporâneo	Não	Online	Outsourcing	Multimarca	2.462.317	2009	UrbanMint

## 6.7 Anexo 7 - Principais Rúbricas dos Concorrentes

Tabela 48 Principais Rúbricas da Demonstração de Resultados dos Principais Concorrentes (Ano 2016) (Elaboração Própria, 2018)

Demonstração de Resultados					
Concorrentes	Volume de Negócio	EBITDA	EBIT	Resultados Antes de impostos	Resultado Líquido do Período
<i>Covet Group</i>	9.339.059 €	1.672.551 €	1.528.869 €	1.489.390 €	1.255.286 €
<i>Malabar</i>	965.134 €	8.008 €	5.026 €	5.026 €	2.055 €
<i>AM Classic</i>	7.360.676 €	616.988 €	327.270 €	322.717 €	283.256 €
<i>Jetclass</i>	4.558.942 €	1.355.476 €	619.188 €	368.135 €	219.935 €
<i>Aleal</i>	5.354.210 €	481.161 €	154.736 €	141.952 €	102.177 €
<i>Gual</i>	4.168.967 €	349.658 €	166.584 €	60.244 €	28.240 €
<i>Tema Home</i>	12.141.992 €	648.665 €	369.412 €	347.279 €	342.850 €
<i>UrbanMint Design</i>	2.462.317 €	402.323 €	362.804 €	362.804 €	278.115 €
<b>Média</b>	<b>5.793.912 €</b>	<b>691.854 €</b>	<b>441.736 €</b>	<b>387.193 €</b>	<b>313.989 €</b>

Tabela 49 Principais Rúbricas do Balanço dos Principais Concorrentes (Ano 2016) (Elaboração Própria, 2018)

Balanço				
Concorrentes	Total do Ativo	Total do Capital Próprio	Total do Passivo	Fundo de Maneio
<i>Covet Group</i>	10.364.328 €	2.608.396 €	7.755.932 €	3.092.680 €
<i>Malabar</i>	673.761 €	71.838 €	601.923 €	- 20.564 €
<i>AM Classic</i>	5.789.230 €	3.186.864 €	2.602.366 €	2.230.855 €
<i>Jetclass</i>	14.169.241 €	4.616.473 €	9.552.767 €	6.681.912 €
<i>Aleal</i>	4.818.889 €	2.367.455 €	2.451.434 €	2.466.340 €
<i>Gual</i>	3.996.111 €	607.260 €	3.388.851 €	1.219.058 €
<i>Tema Home</i>	9.362.992 €	2.993.890 €	6.369.102 €	2.588.125 €
<i>UrbanMint Design</i>	2.035.849 €	613.148 €	1.422.701 €	986.389 €
<b>Média</b>	<b>6.401.300 €</b>	<b>2.133.166 €</b>	<b>4.268.135 €</b>	<b>2.405.599 €</b>

Tabela 50 Principais Indicadores Económico-Financeiros dos Principais Concorrentes (Ano 2016) (Elaboração Própria, 2018)

Indicadores Económico-Financeiros					
Concorrentes	Rendibilidade dos Capitais		Autonomia Financeira	Solvabilidade Total	Margem De Lucro
	Próprios				
<i>Covet Group</i>	57,10 %		25,17 %	133,63 %	13,62 %
<i>Malabar</i>	7,00 %		10,66 %	111,93 %	0,46 %
<i>AM Classic</i>	10,13 %		55,05 %	222,46 %	4,12 %
<i>Jetclass</i>	7,97 %		32,58 %	148,33 %	7,71 %
<i>Aleal</i>	6,00 %		49,13 %	196,57 %	2,49 %
<i>Gual</i>	9,92 %		15,20 %	117,92 %	1,31 %
<i>Tema Home</i>	11,60 %		31,98 %	147,01 %	2,75 %
<i>UrbanMint Design</i>	59,17 %		30,12 %	143,10 %	13,57 %
<b>Média</b>	<b>21,11 %</b>		<b>31,24 %</b>	<b>152,62 %</b>	<b>5,75 %</b>

Tabela 51 Outros Dados dos Principais Concorrentes (Ano 2016) (Elaboração Própria, 2018)

Outro Dados				
Concorrentes	Prazo Médio de Recebimento	Prazo Médio de Pagamento	Custo Médio / Empregado	Número de Funcionários
	(dias)	(dias)	(/ano)	
<i>Covet Group</i>	149	59	15.000 €	187
<i>Malabar</i>	57	80	16.000 €	10
<i>AM Classic</i>	84	32	12.000 €	175
<i>Jetclass</i>	499	49	16.000 €	58
<i>Aleal</i>	122	46	12.000 €	63
<i>Gual</i>	76	60	11.000 €	85
<i>Tema Home</i>	66	61	17.000 €	196
<i>UrbanMint Design</i>	114	64	36.000 €	11
<b>Média</b>	<b>146</b>	<b>56</b>	<b>16.875 €</b>	<b>98</b>

## 6.8 Anexo 8 - Especificações do Embalamento

Tabela 52 Especificações do Embalamento (Elaboração Própria, 2018)

Especificações do Embalamento	
Placas de choupo	Conferem resistência e elegância
Tacos de choupo	Colocados na base da caixa, facilitam o transporte com empilhadores e porta paletes. Armazenamento mais eficaz. Dispensam a utilização de paletes
Cores	A coloração do choupo (cor clara), permite a aplicação de imagens através da técnica grafiti
Proteção interior	A peça é envolvida em manta bolha e espuma de poliuretano. Para evitar quebra de arestas, a peça terá cantos em perfil U ou L. Componentes das peças que contenham elementos metálicos, serão envoltos em filme aluminizado para evitar a oxidação. A caixa é revestida de tacos e cantos <i>stratocell</i> para evitar folgas entre a caixa e a peça
Extras	Manual de utilização e manutenção da peça, composição do produto, catálogo físico, brinde (ampulheta que representa a intemporalidade) e uma carta personalizada

## 6.9 Anexo 9 - Tipologias de Produto do Projeto

Tabela 53 Tipologias de Produto do Projeto (Elaboração Própria, 2018)

<i>Casegoods</i>	<i>Bathroom</i>	<i>Uphostery</i>	<i>Lighting</i>
<i>Bar cabinet</i>	<i>Bathtub</i>	<i>Armchair</i>	<i>Floor light</i>
<i>Bar table</i>	<i>Freestand</i>	<i>Bar stool</i>	<i>Suspension light</i>
<i>Bookcase</i>	<i>Washbasin</i>	<i>Bed</i>	<i>Table light</i>
<i>Cabinet</i>		<i>Bench</i>	<i>Wall light</i>
<i>Center table</i>		<i>Chair</i>	<i>Pendant</i>
<i>Chest</i>		<i>Chaise</i>	
<i>Accessories</i>		<i>Day bed</i>	
<i>Coffee table</i>		<i>Dining chair</i>	
<i>Console</i>		<i>Sofa</i>	
<i>Desk</i>		<i>Stool</i>	
<i>Dining table</i>			
<i>Display</i>			
<i>Dressing table</i>			
<i>Folding screen</i>			
<i>Safe</i>			
<i>Mirror</i>			
<i>Nightstand</i>			
<i>Side table</i>			
<i>Sideboard</i>			



	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 170,00 €	- €	1 668,00 €	- €	1 140,00 €
	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 170,00 €	- €	1 170,00 €	- €	1 140,00 €
	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 950,00 €	- €	2 482,50 €	- €	1 900,00 €
	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 950,00 €	- €	2 780,00 €	- €	1 900,00 €
	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 950,00 €	- €	1 950,00 €	- €	1 900,00 €
4 704,00 €	5 400,00 €	2 940,00 €	2 490,00 €	1 620,00 €	1 950,00 €	1 510,67 €	2 952,00 €	1 510,67 €	2 952,00 €	1 900,00 €	1 140,00 €
5 970,00 €	6 540,00 €	2 940,00 €	5 940,00 €	2 190,00 €	- €	2 670,00 €	3 576,00 €	2 670,00 €	3 576,00 €	- €	- €
3 576,00 €	4 320,00 €	2 940,00 €	1 170,00 €	1 050,00 €	- €	750,00 €	2 328,00 €	750,00 €	2 328,00 €	- €	- €
7 840,00 €	9 000,00 €	4 900,00 €	4 150,00 €	2 700,00 €	- €	2 517,78 €	4 920,00 €	2 517,78 €	4 920,00 €	- €	- €
9 950,00 €	10 900,00 €	4 900,00 €	9 900,00 €	3 650,00 €	- €	4 450,00 €	5 960,00 €	4 450,00 €	5 960,00 €	- €	- €
5 960,00 €	7 200,00 €	4 900,00 €	1 950,00 €	1 750,00 €	- €	1 250,00 €	3 880,00 €	1 250,00 €	3 880,00 €	- €	- €
4 853,14 €	1 140,00 €	11 340,00 €	2 350,00 €	2 350,00 €	- €	1 640,00 €	3 747,00 €	1 640,00 €	3 747,00 €	576,00 €	576,00 €
10 140,00 €	1 140,00 €	- €	2 370,00 €	- €	- €	2 850,00 €	5 652,00 €	2 850,00 €	5 652,00 €	576,00 €	576,00 €
2 850,00 €	1 140,00 €	- €	2 340,00 €	- €	- €	834,00 €	2 250,00 €	834,00 €	2 250,00 €	576,00 €	576,00 €
8 088,57 €	1 900,00 €	18 900,00 €	3 916,67 €	- €	- €	2 733,33 €	6 245,00 €	2 733,33 €	6 245,00 €	960,00 €	960,00 €
16 900,00 €	1 900,00 €	- €	3 950,00 €	- €	- €	4 750,00 €	9 420,00 €	4 750,00 €	9 420,00 €	960,00 €	960,00 €
4 750,00 €	1 900,00 €	- €	3 900,00 €	- €	- €	1 390,00 €	3 750,00 €	1 390,00 €	3 750,00 €	960,00 €	960,00 €
DINING TABLE	DISPLAY	DRESSING TABLE	FOLDING SCREEN	MIRROR	NESTING TABLE	NIGHTSTAND	PEDESTRAL TABLE	SIDE TABLE	SIDEBOARD	STOOL	

Tabela 55 Tabela de Preços Médios Concorrente nº2 (Elaboração Própria, 2018)

MAISON VALENTINA	A C E S S O R I E S		B A T H R O O M		SOAP DISH	TOWEL RING	TOWEL RACK
	P MÉD CP	P MAX CP	P MÉD CP	P MAX CP			
	- €	- €	- €	- €	702,00 €	516,00 €	1 287,00 €
	- €	- €	- €	- €	702,00 €	516,00 €	1 602,00 €
	- €	- €	- €	- €	1 170,00 €	860,00 €	2 145,00 €
	- €	- €	- €	- €	1 170,00 €	860,00 €	2 570,00 €
	- €	- €	- €	- €	1 170,00 €	860,00 €	1 620,00 €
	11 254,00 €	6 149,00 €	9 105,00 €	- €	- €	- €	- €
	16 038,00 €	7 662,00 €	16 182,00 €	- €	- €	- €	- €
	8 022,00 €	5 238,00 €	5 838,00 €	- €	- €	- €	- €
	18 756,67 €	10 248,33 €	15 175,00 €	- €	- €	- €	- €
	26 730,00 €	12 770,00 €	26 970,00 €	- €	- €	- €	- €
	13 370,00 €	8 730,00 €	9 730,00 €	- €	- €	- €	- €
	BATHTUB	FRESTAND	WASHBASIN	SOAP DISH	TOWEL RING	TOWEL RACK	

Tabela 56 Tabela de Preços Médios Concorrente nº3 (Elaboração Própria, 2018)

G U L T Y P L E S U R E S	P MÉD CP	P MAX CP	P MIN CP	P MÉD CF	P MAX CF	P MIN CF	CABINET	FOLDING SCREEN	SIDEBOARD	CONSOLE	DESK	DINING TABLE	SIDE TABLE	NIGHTSTAND	COCKTAIL TABLE
KOKET	8 493,00 €	9 774,00 €	7 014,00 €	14 155,00 €	16 290,00 €	11 690,00 €									
	3 414,00 €	4 086,00 €	2 742,00 €	5 690,00 €	6 810,00 €	4 570,00 €									
	6 894,90 €	11 082,00 €	4 842,00 €	11 491,50 €	18 470,00 €	8 070,00 €									
	3 026,57 €	4 086,00 €	1 758,00 €	5 044,29 €	6 810,00 €	2 930,00 €									
	2 958,00 €	2 958,00 €	2 958,00 €	4 930,00 €	4 930,00 €	4 930,00 €									
	4 510,80 €	5 262,00 €	4 098,00 €	7 518,00 €	8 770,00 €	6 830,00 €									
	1 494,00 €	1 758,00 €	1 182,00 €	2 490,00 €	2 930,00 €	1 970,00 €									
	1 887,00 €	2 274,00 €	1 182,00 €	3 145,00 €	3 790,00 €	1 970,00 €									
	3 738,00 €	3 882,00 €	3 594,00 €	6 230,00 €	6 470,00 €	5 990,00 €									

3 468,00 €	10 062,00 €	5 154,00 €	5 154,00 €	3 300,00 €	2 922,00 €	1 886,73 €	2 186,00 €	1 466,00 €	2 248,50 €	1 174,00 €
6 714,00 €	10 062,00 €	8 094,00 €	8 094,00 €	3 300,00 €	2 922,00 €	3 102,00 €	2 562,00 €	1 878,00 €	2 880,00 €	1 722,00 €
1 758,00 €	10 062,00 €	2 226,00 €	2 226,00 €	3 300,00 €	2 922,00 €	1 194,00 €	1 902,00 €	1 062,00 €	1 122,00 €	618,00 €
5 780,00 €	16 770,00 €	8 590,00 €	8 590,00 €	5 500,00 €	4 870,00 €	3 144,55 €	3 643,33 €	2 443,33 €	3 747,50 €	1 956,67 €
11 190,00 €	16 770,00 €	13 490,00 €	13 490,00 €	5 500,00 €	4 870,00 €	5 170,00 €	4 270,00 €	3 130,00 €	4 800,00 €	2 870,00 €
2 930,00 €	16 770,00 €	3 710,00 €	3 710,00 €	5 500,00 €	4 870,00 €	1 990,00 €	3 170,00 €	1 770,00 €	1 870,00 €	1 030,00 €
MIRROR	BED	SOFA	SOFA	CHAISE	DAY BED	CHAIR	DINING CHAIR	BENCH	BAR STOOL	STOOL

4 446,09 €	738,00 €	2 052,00 €	2 340,00 €
10 698,00 €	960,00 €	2 442,00 €	2 538,00 €
240,00 €	540,00 €	1 662,00 €	2 142,00 €
7 410,14 €	1 230,00 €	3 420,00 €	3 900,00 €
17 830,00 €	1 600,00 €	4 070,00 €	4 230,00 €
400,00 €	900,00 €	2 770,00 €	3 570,00 €
SUSPENSION LIGHT	WALL LIGHT	TABLE LIGHT	FLOOR LIGHT







Tabela 58 Tabela de Preços Médios Concorrente nº5 (Elaboração Própria, 2018)

		BOCA DO LOBO											
		P MÉD CP	P MÁX CP	P MÍN CP	P MÉD CF	P MÁX CF	P MÍN CF	P MÉD CP	P MÁX CP	P MÍN CP	P MÉD CF	P MÁX CF	P MÍN CF
	BAR CABINET	1 788,00 €	1 788,00 €	1 788,00 €	2 980,00 €	2 980,00 €	2 980,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
	BOOKCASE	- €	- €	- €	- €	- €	- €	19 266,00 €	23 712,00 €	14 820,00 €	32 110,00 €	39 520,00 €	24 700,00 €
	CABINET	3 663,00 €	4 098,00 €	3 228,00 €	6 105,00 €	6 830,00 €	5 380,00 €	10 542,46 €	19 620,00 €	7 020,00 €	17 570,77 €	32 700,00 €	11 700,00 €
	CENTER TABLE	- €	- €	- €	- €	- €	- €	8 321,00 €	9 306,00 €	6 780,00 €	13 868,33 €	15 510,00 €	11 300,00 €
	CHAIR	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2 740,00 €	4 380,00 €	1 782,00 €	4 566,67 €	7 300,00 €	2 970,00 €
	CHEST	- €	- €	- €	- €	- €	- €	8 500,00 €	9 780,00 €	6 780,00 €	14 166,67 €	16 300,00 €	11 300,00 €
	CHEST OF	- €	- €	- €	- €	- €	- €	5 802,00 €	5 802,00 €	5 802,00 €	9 670,00 €	9 670,00 €	9 670,00 €
	CIGAR HUMIDOR	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
	CLOCK	- €	- €	- €	- €	- €	- €	4 980,00 €	4 980,00 €	4 980,00 €	8 300,00 €	8 300,00 €	8 300,00 €
	C O O H O	P MÁX CP	1 788,00 €	P MÍN CP	1 788,00 €	P MÉD CF	2 980,00 €	P MÁX CF	2 980,00 €	P MÍN CF	2 980,00 €	P MÉD CP	2 980,00 €
	C O O L O S	P MÁX CP	- €	P MÍN CP	- €	P MÉD CF	- €	P MÁX CF	- €	P MÍN CF	- €	P MÉD CP	- €







Tabela 59 Tabela de Preços Médios Concorrente nº6 (Elaboração Própria, 2018)

SLABS BY DESIGN & HARD GOODS										
S L A B S B Y D E S I G N	P MED CP	1 779,50 €	1 300,80 €	4 632,00 €	6 008,00 €	1 545,60 €	5 219,40 €	722,40 €	625,80 €	- €
	P MAX CP	2 299,20 €	1 300,80 €	5 496,00 €	6 504,00 €	1 545,60 €	8 400,00 €	722,40 €	625,80 €	- €
	P MIN CP	1 260,00 €	1 300,80 €	3 768,00 €	5 208,00 €	1 545,60 €	2 268,00 €	722,40 €	625,80 €	- €
	P MED CF	2 966,00 €	2 168,00 €	7 720,00 €	10 013,33 €	2 576,00 €	8 699,00 €	1 204,00 €	1 043,00 €	- €
	P MAX CF	3 832,00 €	2 168,00 €	- €	- €	2 576,00 €	- €	1 204,00 €	1 043,00 €	- €
	P MIN CF	2 100,00 €	2 168,00 €	- €	- €	2 576,00 €	- €	1 204,00 €	1 043,00 €	- €
	P MED CP	- €	- €	4 632,00 €	6 008,00 €	2 576,00 €	5 219,40 €	722,40 €	625,80 €	- €
	P MAX CP	- €	- €	5 496,00 €	6 504,00 €	1 545,60 €	8 400,00 €	722,40 €	625,80 €	- €
	P MIN CP	- €	- €	3 768,00 €	5 208,00 €	1 545,60 €	2 268,00 €	722,40 €	625,80 €	- €
	P MED CF	- €	- €	7 720,00 €	10 013,33 €	2 576,00 €	8 699,00 €	1 204,00 €	1 043,00 €	- €
	P MAX CF	- €	- €	9 160,00 €	10 840,00 €	2 576,00 €	14 000,00 €	- €	- €	- €
	P MIN CF	- €	- €	6 280,00 €	8 680,00 €	2 576,00 €	3 780,00 €	- €	- €	19 840,00 €
	ARMCHAIR		COFFEE TABLE	DESK	DINING TABLE	FIRE PIT	FRESTAND	RESTFOOT	STOOL	WALL & COUNTERTOP

---

- €
- €
- €
- €
6 084,00 €
6 084,00 €
6 084,00 €
10 140,00 €
10 140,00 €
10 140,00 €
WASHBASIN

---

## 6.11 Anexo 11 - Preços Praticados por Tipologia e por Cliente

Tabela 60 Preços Praticados por Tipologia e por Cliente (Elaboração Própria, 2018)

	Preço Cliente Final	Preço Cliente Profissional
Mirror	5 780,00 €	3 468,00 €
Beds	16 770,00 €	10 062,00 €
Dining table & desk	7 518,00 €	4 510,80 €
Dining Chair	3 643,33 €	2 186,00 €
Chair	3 144,55 €	1 886,73 €
Sofas	8 590,00 €	5 154,00 €
Bench & confidante	2 443,33 €	1 466,00 €
Sconce	1 230,00 €	738,00 €
Consoles & dressing table	5 044,29 €	3 026,57 €
Nightstands	3 145,00 €	1 887,00 €
Armoire	14 155,00 €	8 493,00 €
Cabinet	11 491,50 €	6 894,90 €
Bar stool	3 747,50 €	2 248,50 €
Side table	2 490,00 €	1 494,00 €
Chandelier	7 410,14 €	4 446,09 €
Pendant	2 223,04 €	1 333,83 €
Screen	5 690,00 €	3 414,00 €
Table & floor lamp	3 900,00 €	2 340,00 €
Cocktail table	6 230,00 €	3 738,00 €
Stool	1 956,67 €	1 174,00 €
Day bed	4 870,00 €	2 922,00 €

## 6.12 Anexo 12 – Página Online do Projeto

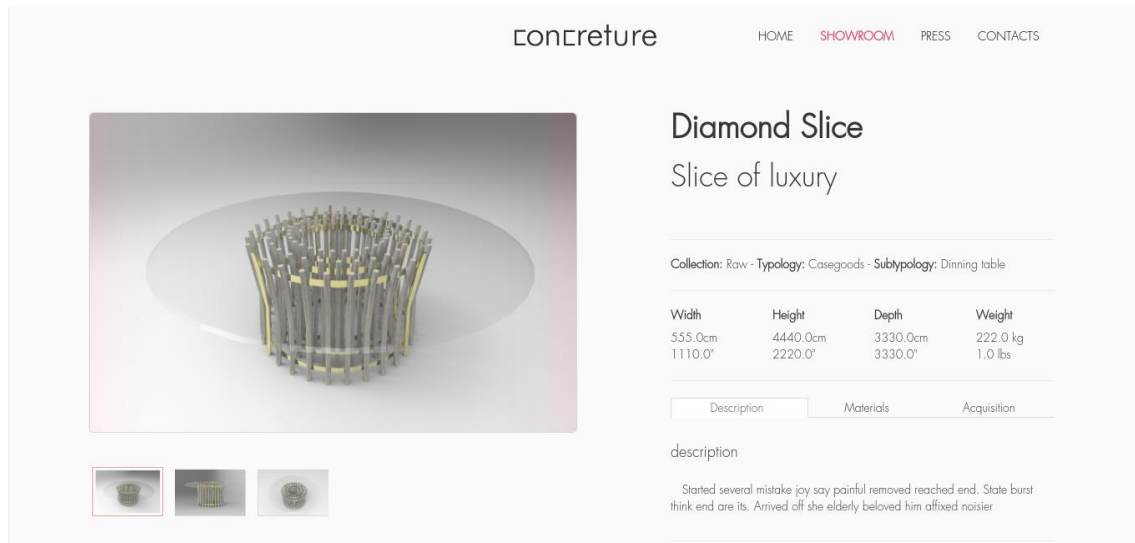


Figura 44 Página Showroom - Product - Laptop (Elaboração Própria, 2018)

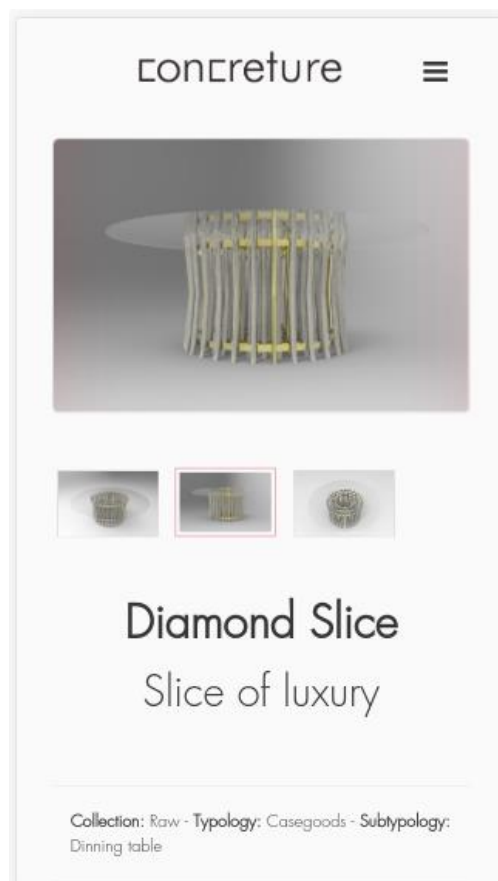


Figura 45 Página Showroom – Product - Mobile (Elaboração Própria, 2018)

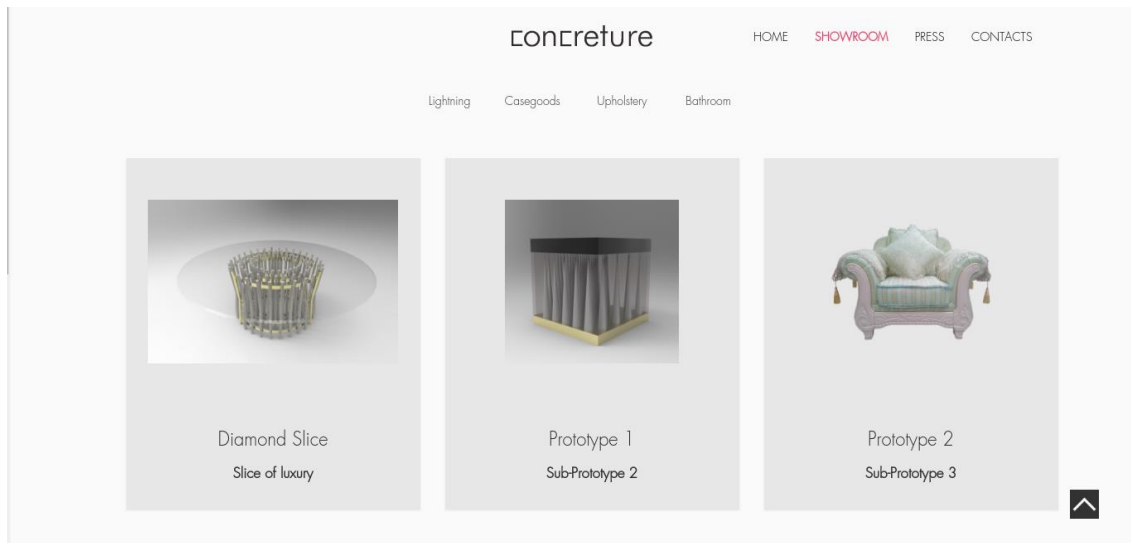


Figura 46 Página Showroom – Laptop (Elaboração Própria, 2018)

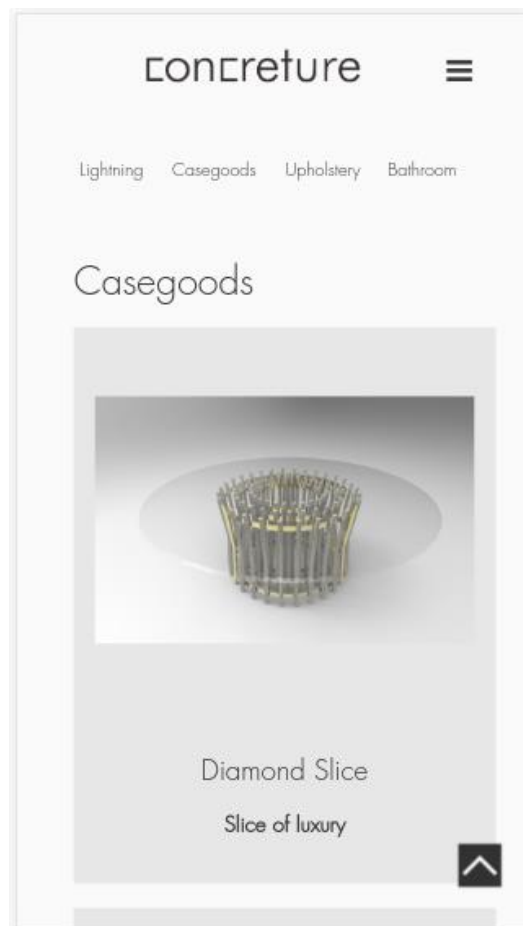


Figura 47 Página Showroom – Mobile (Elaboração Própria, 2018)

The screenshot shows the laptop version of the 'concreture' contact page. At the top, the logo 'concreture' is centered, with navigation links 'HOME', 'SHOWROOM', 'PRESS', and 'CONTACTS' to its right. Below the logo, the heading 'Write us!' is followed by the subtext 'We are at your disposal for any clarification'. The form is organized into two columns. The left column contains five input fields: 'Name', 'Company', 'Email address', 'Phone', and 'Mobile phone'. The right column contains a large 'Contact' text area. To the right of the form is a Google Map showing the location in Portugal. Below the map, the company name 'CONCRETURE RAW DESIGN INC.' is listed, along with the address '216, Rua Ernesto Santos Ribeiro, Maia, Portugal'. Contact information includes an email icon and 'concreturedesign@gmail.com', and a phone icon and '+351 935 768 754'. A 'Send' button is positioned below the form fields.

Figura 48 Página *Contact* – *Laptop* (Elaboração Própria, 2018)

The screenshot shows the mobile version of the 'concreture' contact page. The layout is vertically oriented. At the top, the logo 'concreture' is on the left and a hamburger menu icon is on the right. Below the logo, the heading 'Write us!' is followed by the subtext 'We are at your disposal for any clarification'. The form fields are stacked vertically: 'Name', 'Company', 'Email address', 'Phone', and 'Mobile phone'. Below these is a large 'Contact' text area. At the bottom right of the form is a 'Send' button.

Figura 49 Página *Contact* – *Mobile* (Elaboração Própria, 2018)

## 6.13 Anexo 13 - Funcionalidades do *Website*

Tabela 61 Funcionalidades do *Website* (Elaboração Própria, 2018)

Funcionalidade	Descrição	Página
Consultar Produtos	Visualização geral da gama de produtos por tipologia, e coleção	Showroom
Consultar Detalhes do Produto	Visualização detalhada das características e especificações do produto, condições de manutenção, etc.	Showroom > Product
Pedir Cotação do Produto	Pedir diretamente uma cotação do produto selecionado	Showroom > Product > Quote
Contactar	Contacta diretamente a empresa, com a finalidade de esclarecer dúvidas	Contacts
Consultar Novidades	Visualização de novos produtos e projetos e outras novidades	Press
Consultar Organização	Consulta da missão, valores, parcerias, clientes	About

## 6.14 Anexo 14 - FSE Artigos para Oferta e Publicidade e Propaganda

Tabela 62 FSE Artigos para Oferta e Publicidade e Propaganda (Elaboração Própria, 2018)

	Descrição do Investimento	Valor unitário	Cronograma de Investimento						Investimento em Valor					
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Publicidade e Propaganda	M & O (40 m2)	4 925 €		1	1	1	1	- €	- €	4 925 €	4 925 €	4 925 €	4 925 €	
	Isaloni (40 m2)	4 350 €			1	1	1	- €	- €	- €	4 350 €	4 350 €	4 350 €	
	Decorex (20 m2)	4 075 €				1	1	- €	- €	- €	- €	4 075 €	4 075 €	
	Mebel (60 m2)	8 000 €					1	- €	- €	- €	- €	- €	8 000 €	
	Host Website	600,00 €	1	1	1	1		- €	600 €	600 €	600 €	600 €	- €	
	Domínio Website	10,00 €	1	1	1	1		- €	10 €	10 €	10 €	10 €	- €	
	SSL Website	120,00 €	1	1	1	1		- €	120 €	120 €	120 €	120 €	- €	
	Adwords	1 800 €	1	2	2	3	4	- €	1 800 €	3 600 €	3 600 €	5 400 €	7 200 €	
	Publicidade em páginas e revistas online	1 200 €		1	2	4	4	- €	- €	1 200 €	2 400 €	4 800 €	4 800 €	
	Publicidade em revistas	20 000 €				1	2	- €	- €	- €		20 000 €	40 000 €	
	Ações de caridade	1 000 €		1	1	2	2	- €	- €	5 000 €	5 000 €	10 000 €	10 000 €	
				<b>Somatório</b>						<b>- €</b>	<b>2 530 €</b>	<b>15 455 €</b>	<b>21 005 €</b>	<b>54 280 €</b>
Artigos para oferta	Revista anual	1 500 €			1	1	1	- €	- €	- €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	
	Catálogos	5 €	100	400	500	700	800	- €	500 €	2 000 €	2 500 €	3 500 €	4 000 €	
								- €	<b>500 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>4 000 €</b>	<b>5 000 €</b>	<b>5 500 €</b>	
			<b>Somatório</b>						<b>- €</b>	<b>500 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>4 000 €</b>	<b>5 000 €</b>	<b>5 500 €</b>

## 6.15 Anexo 15 – Volume de Negócios por Tipologia de um dos Principais Concorrentes

Tabela 63 Número de Artigos Vendidos por Tipologia de um dos Principais Concorrentes (Elaboração Própria, 2018)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
Mirror	5	7	9	14	51	47	133
Bed	1	0	0	16	1	4	22
Dining table & desk	6	11	22	10	82	34	165
Dining Chair	1	0	8	9	15	72	105
Chair	7	16	41	313	92	125	594
Sofa	2	8	10	77	67	68	232
Bench	6	5	13	39	19	38	120
Wall Lamp	1	20	83	79	211	109	503
Consoles & dressing table	0	14	25	28	38	45	150
Nightstand	8	0	0	1	10	35	54
Cabinet	0	2	3	28	20	12	65
Sideboard	0	3	8	25	38	33	107
Bar stool	1	0	0	21	26	74	122
Side table	0	13	30	37	43	71	194
Suspension Light	3	7	22	151	56	82	321
Pendant	0	0	1	12	24	6	43
Screen	0	1	3	1	4	2	11
Table & floor lamp	0	7	12	24	31	29	103
Cocktail table	0	0	0	3	9	10	22
Stool	2	5	20	43	67	36	173
Day bed	0	4	5	0	15	21	45
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>123</b>	<b>315</b>	<b>931</b>	<b>919</b>	<b>953</b>	<b>3284</b>

Tabela 64 Volume de Negócios por Tipologia de um dos Principais Concorrentes (Elaboração Própria, 2018)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
Mirror	28 900 €	40 460 €	52 020 €	80 920 €	294 780 €	271 660 €	325 000 €
Bed	16 770 €	- €	- €	268 320 €	16 770 €	67 080 €	170 000 €
Dining table & desk	45 108 €	82 698 €	165 396 €	75 180 €	616 476 €	255 612 €	896 000 €
Dining Chair	3 643 €	- €	29 147 €	32 790 €	54 650 €	262 320 €	144 000 €
Chair	22 012 €	50 313 €	128 926 €	984 243 €	289 298 €	393 068 €	707 200 €
Sofa	17 180 €	68 720 €	85 900 €	661 430 €	575 530 €	584 120 €	1 188 000 €
Bench	14 660 €	12 217 €	31 763 €	95 290 €	46 423 €	92 847 €	246 000 €
Wall Lamp	1 230 €	24 600 €	102 090 €	97 170 €	259 530 €	134 070 €	305 500 €
Consoles & dressing table	- €	70 620 €	126 107 €	141 240 €	191 683 €	226 993 €	654 000 €
Nightstand	25 160 €	- €	- €	3 145 €	31 450 €	110 075 €	45 500 €
Cabinet	- €	28 310 €	42 465 €	396 340 €	283 100 €	169 860 €	795 000 €
Sideboard	- €	34 475 €	91 932 €	287 288 €	436 677 €	379 220 €	912 000 €
Bar stool	3 748 €	- €	- €	78 698 €	97 435 €	277 315 €	178 500 €
Side table	- €	32 370 €	74 700 €	92 130 €	107 070 €	176 790 €	287 500 €
Suspension Light	22 230 €	51 871 €	163 023 €	1 118 932 €	414 968 €	607 632 €	1 132 500 €
Pendant	- €	- €	2 223 €	26 677 €	53 353 €	13 338 €	97 500 €
Screen	- €	5 690 €	17 070 €	5 690 €	22 760 €	11 380 €	60 000 €
Table & floor lamp	- €	27 300 €	46 800 €	93 600 €	120 900 €	113 100 €	308 000 €
Cocktail table	- €	- €	- €	18 690 €	56 070 €	62 300 €	72 000 €
Stool	3 913 €	9 783 €	39 133 €	84 137 €	131 097 €	70 440 €	264 000 €
Day bed	- €	19 480 €	24 350 €	- €	73 050 €	102 270 €	120 000 €
<b>TOTAL</b>	<b>204 554 €</b>	<b>558 906 €</b>	<b>1 223 046 €</b>	<b>4 641 907 €</b>	<b>4 173 070 €</b>	<b>4 381 489 €</b>	<b>15 182 973 €</b>

## 6.16 Anexo 16 - Volume de Vendas

Tabela 65 Volume de Vendas Cliente Profissional (Elaboração Própria, 2018)

	Volume de vendas por tipologia de artigos						Volume de vendas por preço de artigo						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	2019	2020	2021	2023	2024	2025
Mirror	4	5	7	11	20	46	46	12 138 €	16 993 €	24 276 €	36 414 €	67 973 €	
Beds	0	0	0	0	0	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Dining table & desk	5	11	12	11	22	61	61	22 103 €	47 363 €	53 679 €	50 521 €	101 042 €	
Dining Chair	1	4	8	11	21	46	46	3 060 €	9 181 €	18 362 €	24 483 €	45 906 €	
Chair	8	13	25	25	24	95	95	15 849 €	23 773 €	46 225 €	47 546 €	44 904 €	
Sofas	2	5	13	25	32	76	76	10 823 €	25 255 €	64 940 €	126 273 €	162 351 €	
Bench & confidante	2	4	8	10	14	38	38	3 079 €	5 131 €	12 314 €	14 367 €	20 524 €	
Sconce	11	17	26	40	43	137	137	7 749 €	12 398 €	19 114 €	29 446 €	32 029 €	
Consoles & dressing table	8	15	13	20	21	77	77	25 423 €	44 491 €	40 253 €	59 321 €	63 558 €	
Nightstands	3	6	4	10	7	29	29	5 284 €	10 567 €	7 925 €	18 493 €	13 209 €	
Armoire	1	1	2	4	6	13	13	5 945 €	11 890 €	17 835 €	29 726 €	47 561 €	
Cabinet	3	5	9	11	13	40	40	19 306 €	33 785 €	62 744 €	72 396 €	86 876 €	
Bar stool	0	3	8	8	14	33	33	- €	6 296 €	17 313 €	18 887 €	31 479 €	
Side table	8	15	18	20	22	83	83	12 550 €	21 962 €	26 145 €	30 328 €	33 466 €	
Chandelier	2	15	19	17	14	67	67	9 337 €	68 470 €	84 031 €	74 694 €	62 245 €	
Pendant	2	1	6	7	6	21	21	2 801 €	934 €	7 469 €	9 337 €	7 469 €	
Screen	1	2	1	4	3	11	11	2 390 €	7 169 €	4 780 €	14 339 €	9 559 €	
Table & floor lamp	3	6	6	10	11	36	36	6 552 €	14 742 €	13 104 €	22 932 €	26 208 €	
Cocktail table	2	1	4	8	6	21	21	7 850 €	5 233 €	15 700 €	28 783 €	20 933 €	
Stool	8	13	20	22	21	84	84	9 862 €	14 792 €	23 010 €	26 298 €	24 654 €	
Day bed	1	2	4	6	7	19	19	2 045 €	6 136 €	10 227 €	16 363 €	20 454 €	
<b>Somatório de Vendas</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>142</b>	<b>211</b>	<b>278</b>	<b>326</b>	<b>1032</b>	<b>- €</b>	<b>184 144 €</b>	<b>386 562 €</b>	<b>569 448 €</b>	<b>750 946 €</b>	<b>922 400 €</b>

Tabela 66 Volume de Vendas Cliente Final (Elaboração Própria, 2018)

	VOLUME DE VENDAS POR TIPOLOGIA DE ARTIGOS CLIENTES FINAIS							VOLUME DE VENDAS POR PREÇO DE ARTIGO					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	2019	2020	2021	2023	2024	2025
Mirror		2	2	3	5	8	20		8 670 €	12 138 €	17 340 €	26 010 €	48 552 €
Beds		0	0	0	0	0	0		- €	- €	- €	- €	- €
Dining table & desk		2	5	5	5	10	26		15 788 €	33 831 €	38 342 €	36 086 €	72 173 €
Dining Chair		1	2	4	5	9	20		2 186 €	6 558 €	13 116 €	17 488 €	32 790 €
Chair		4	5	11	11	10	41		11 320 €	16 981 €	33 018 €	33 961 €	32 074 €
Sofas		1	2	5	11	14	32		7 731 €	18 039 €	46 386 €	90 195 €	115 965 €
Bench & confidante		1	2	4	4	6	16		2 199 €	3 665 €	8 796 €	10 262 €	14 660 €
Sconce		5	7	11	17	19	59		5 535 €	8 856 €	13 653 €	21 033 €	22 878 €
Consoles & dressing table		4	6	6	8	9	33		18 159 €	31 779 €	28 752 €	42 372 €	45 399 €
Nightstands		1	2	2	4	3	13		3 774 €	7 548 €	5 661 €	13 209 €	9 435 €
Armoire		0	1	1	2	2	6		4 247 €	8 493 €	12 740 €	21 233 €	33 972 €
Cabinet		1	2	4	5	5	17		13 790 €	24 132 €	44 817 €	51 712 €	62 054 €
Bar stool		0	1	3	4	6	14		- €	4 497 €	12 367 €	13 491 €	22 485 €
Side table		4	6	8	9	10	36		8 964 €	15 687 €	18 675 €	21 663 €	23 904 €
Chandelier		1	7	8	7	6	29		6 669 €	48 907 €	60 022 €	53 353 €	44 461 €
Pendant		1	0	2	3	2	9		2 001 €	667 €	5 335 €	6 669 €	5 335 €
Screen		0	1	1	2	1	5		1 707 €	5 121 €	3 414 €	10 242 €	6 828 €
Table & floor lamp		1	3	2	4	5	15		4 680 €	10 530 €	9 360 €	16 380 €	18 720 €
Cocktail table		1	1	2	3	2	9		5 607 €	3 738 €	11 214 €	20 559 €	14 952 €
Stool		4	5	8	10	9	36		7 044 €	10 566 €	16 436 €	18 784 €	17 610 €
Day bed		0	1	2	2	3	8		1 461 €	4 383 €	7 305 €	11 688 €	14 610 €
<b>SOMATÓRIO DE VENDAS POR ANO TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>61</b>	<b>91</b>	<b>119</b>	<b>140</b>	<b>442</b>	<b>- €</b>	<b>131 532 €</b>	<b>276 116 €</b>	<b>406 749 €</b>	<b>536 390 €</b>	<b>658 857 €</b>

## 6.17 Anexo 17 - Elementos Integrantes do *Dossier* do Produto

Tabela 67 Elementos Integrantes do *Dossier* do Produto (Elaboração Própria, 2018)

<b>Dossier do Produto</b>	
<b>Desenho técnico</b>	Documento elaborado pelo departamento de <i>design</i> e de engenharia em uníssono, que terá toda a informação relativa a componentes, materiais, cores e acabamentos. As dimensões e disposições dos diferentes componentes também deverão estar representados neste desenho
<b>Ficha técnica</b>	Delineação de todas as operações e diferentes plataformas pelas quais o produto deverá passar. São traçadas as linhas gerais de produção. Deve conter os tempos, materiais consumidos, equipamentos, códigos, designação das peças, instruções de acondicionamento, trabalhos a subcontratar e instruções de trabalho
<b>Plano de inspeção</b>	Critérios de aceitação da qualidade dos produtos

6.18 Anexo 18 - Fluxograma para o Lançamento de Novos Produtos

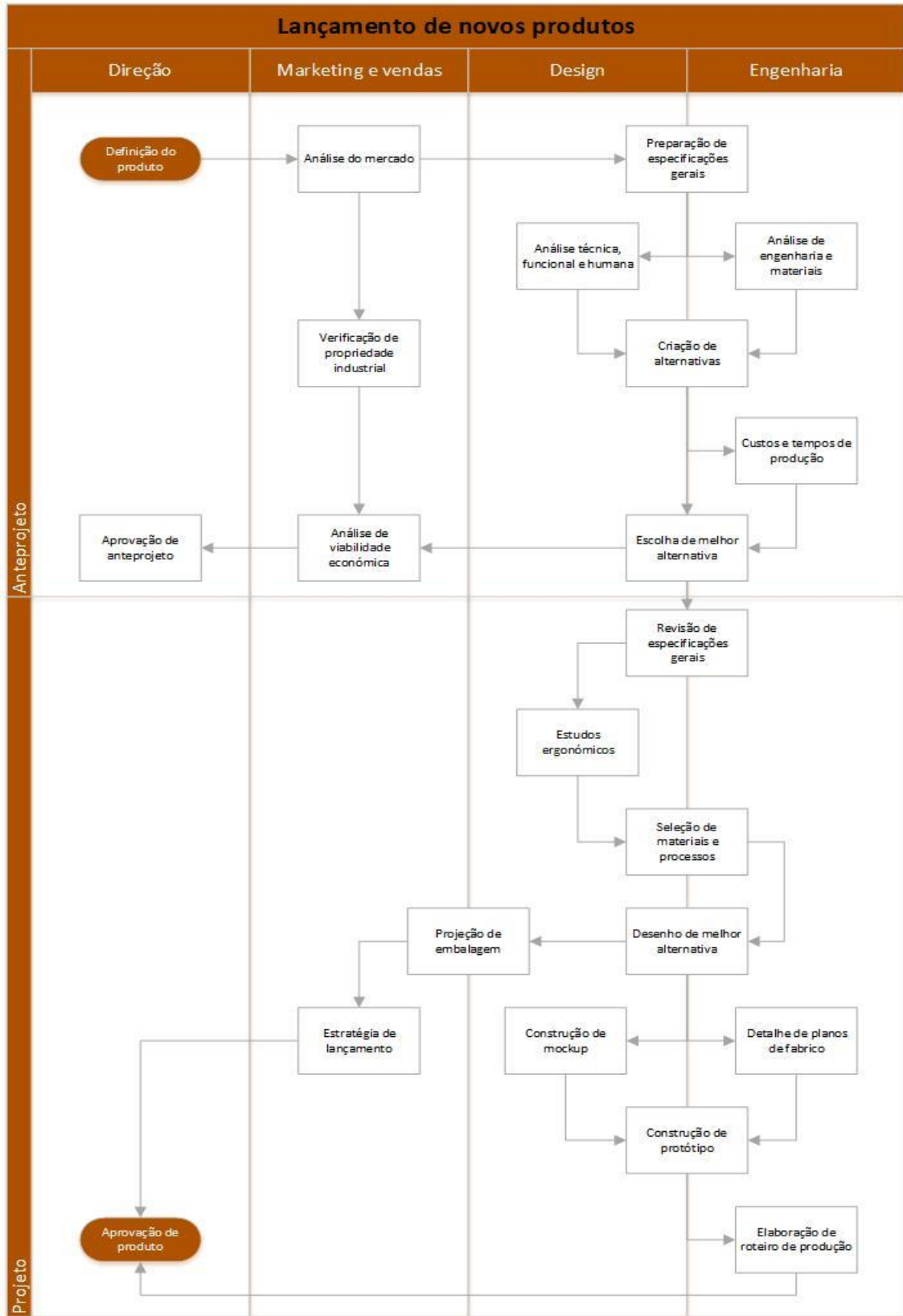


Figura 50 Fluxograma para o Lançamento de Novos Produtos (Filho, 2006, p. 8)

## 6.19 Anexo 19 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Material de Escritório e Patentes

Tabela 68 Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Material de Escritório e Patentes (Elaboração Própria, 2018)

Descrição do Investimento	Valor unitário	Cronograma de Investimento						Investimento em Valor					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Autocad(2000€/ano)</i>	2 000 €	6						12 000 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Maya LT (300 €/ano)</i>	300 €	6						1 800 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Adobe Creative Suite (840 €/licença/ano)</i>	840 €	6						5 040 €	- €	- €	- €	- €	- €
<b>Programas de Computador</b>													
<i>Office 365 Business Premium(10 €/user/mês)</i>	120 €	60	-	-	-	-	-	7 200 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>ERP Primavera Starter Easy V9(129€/ano)</i>	129 €	15						1 935 €	- €	- €	- €	- €	- €
								<b>Somatório</b>	<b>27 975 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>
<i>Computadores</i>	750 €	20	-	-	-	-	-	15 000 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Impressoras</i>	150 €	5	-	-	-	-	-	750 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Plotter</i>	700 €	1	-	-	-	-	-	700 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Secretárias</i>	50 €	20	-	-	-	-	-	1 000 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Cadeiras</i>	30 €	20	-	-	-	-	-	600 €	- €	- €	- €	- €	- €
								<b>Somatório</b>	<b>18 050 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>
<b>Patenteação de design</b>													
<i>Patenteação internacional de 10 peças</i>	540 €	8						4 320 €	- €	- €	- €	- €	- €
								<b>Somatório</b>	<b>4 320 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>

## 6.20 Anexo 20 - Cronograma de FSE em Valor e Quantidade – Material de Escritório e Comunicações

Tabela 69 Cronograma de FSE em Valor e Quantidade – Material de Escritório e Comunicações (Elaboração Própria, 2018)

Descrição do Investimento	Valor unitário	Cronograma de Investimento						Investimento em Valor						
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
<b>Material de escritório</b>	<i>Material variado</i>	400 €	-	1	2	2	3	3	- €	400 €	800 €	800 €	1 200 €	1 200 €
	<b>Somatório</b>								- €	400 €	800 €	800 €	1 200 €	1 200 €
<b>Comunicações</b>	<i>Telemóvel + Internet + Telefone Fixo - 15 €/pessoa/mês</i>	180 €	3	7	8	13	14	17	540 €	1 260 €	1 440 €	2 340 €	2 520 €	3 060 €
	<b>Somatório</b>								540 €	1 260 €	1 440 €	2 340 €	2 520 €	3 060 €

## 6.21 Anexo 21 – Acabamentos no GFRC

Os acabamentos podem ser realizados em dois momentos diferentes: na fase de fabrico ou após a desmoldagem das peças.

A solução mais económica, e que confere um melhor acabamento do material é a que confere a textura através da superfície do molde.

### **Superfície lisa**

Acabamento mais utilizado no projeto, devido às geometrias lineares apresentadas no *design* das diferentes peças. Conseguem-se através de moldes que não apresentem texturas.

O material mais indicado para conseguir este tipo de superfície é a melamina, que, além de ser relativamente barata, apresenta um índice de reutilização alto.

### **Superfície texturada**

Permite simular formas, padrões e outros materiais como a pedra natural ou a madeira.

Para se conseguir obter as texturas, o molde é revestido com silicone RTV 2, borrachas naturais ou sintéticas, poliéster reforçado com fibra de vidro ou tecidos sintéticos. Apesar dos acabamentos perfeitos e das mais diversas formas possíveis, podem representar altos custos de produção e, devido à natureza dos materiais utilizados nos moldes, são considerados moldes com um baixo índice de reutilização.

### **Agregados expostos**

Podem ser utilizados em duas situações:

- Como material integrante na mistura;
- Na camada de acabamento. O controlo dimensional do agregado é importante devido à estética homogénea que se pretende no produto. Este pode ser controlado através do método *spray-up*, que limita o diâmetro máximo de 0,85 mm, devido à probabilidade de entupimento do equipamento.

Para obter um acabamento deste tipo, remove-se o excedente da mistura de GFRC da superfície do painel, ficando apenas os agregados à vista. O processo de remoção pode ser feito através de processos químicos, retardadores de presa ou ácidos de decapagem, ou então através de processos mecânicos através de jato abrasivo ou polimento.

6.22 Anexo 22 - Fluxograma para Construção de Moldes

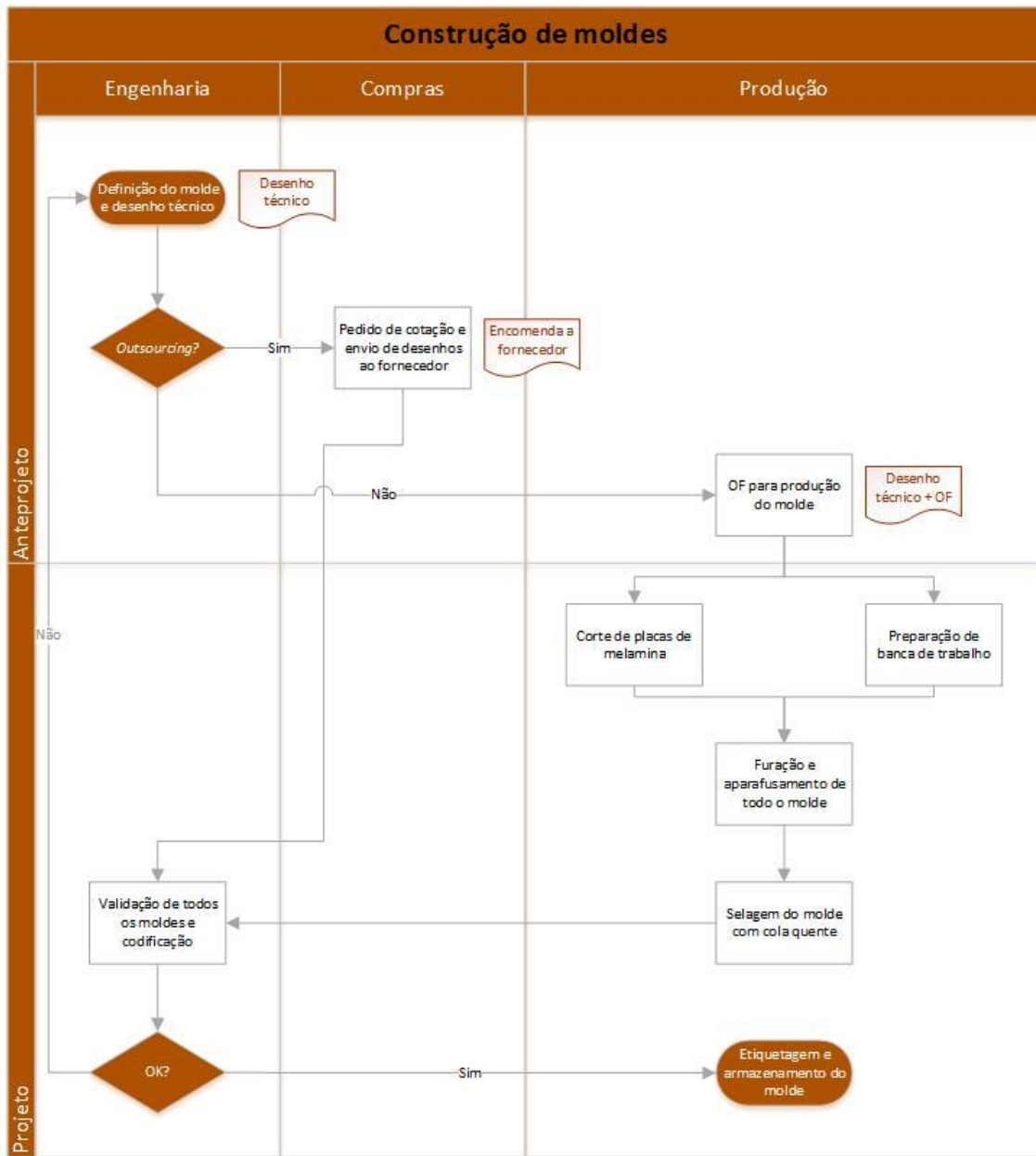


Figura 51 Fluxograma para Construção de Moldes (Elaboração Própria, 2018)

## 6.23 Anexo 23 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamentos Básico para Construção de Moldes

Tabela 70 Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamentos Básico para Construção de Moldes (Elaboração Própria, 2018)

Descrição do Investimento	Valor unitário	Cronograma de Investimento						Investimento em Valor					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Serra de fita horizontal</i>	120 €	1	-	-	-	-	-	120 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Banca para serra de fita horizontal</i>	100 €	1	-	-	-	-	-	100 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Banca de montagem</i>	150 €	1	-	-	-	-	-	150 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Aparafusadora elétrica</i>	85 €	2	-	-	-	-	-	170 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Serra tico-tico</i>	50 €	2	-	-	-	-	-	100 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Pistola cola quente</i>	20 €	4	-	-	-	-	-	80 €	- €	- €	- €	- €	- €
	<b>Somatório</b>							<b>720 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>

## 6.24 Anexo 24 - Fluxograma para Produção de GFRC

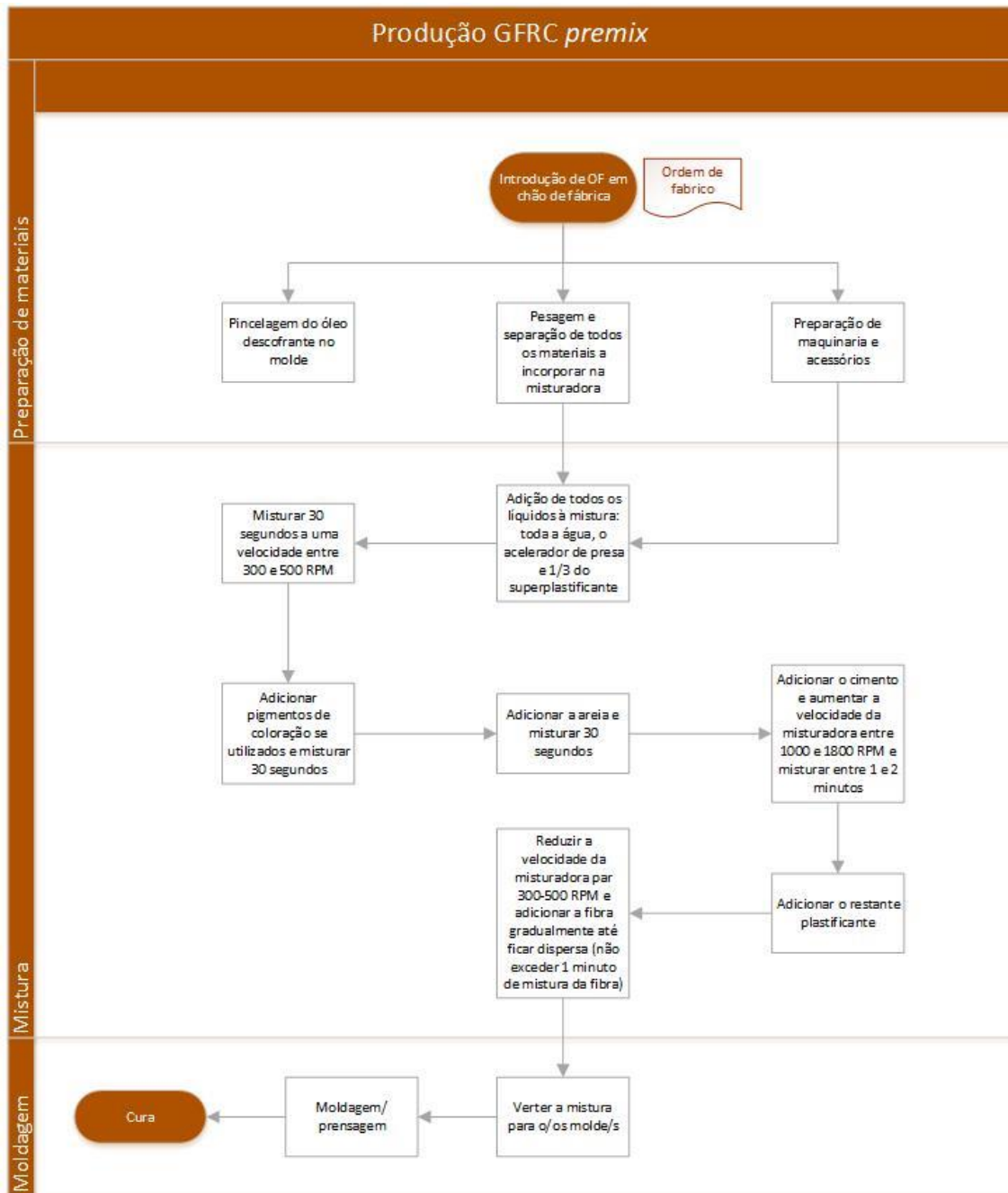


Figura 52 Fluxograma para Produção de GFRC (Elaboração Própria, 2018)

## 6.25 Anexo 25 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento Básico para Produção de GFRC

Tabela 71 Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento Básico para Produção de GFRC (Elaboração Própria, 2018)

Descrição do Investimento	Valor unitário	Cronograma de Investimento						Investimento em Valor					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Balança de chão industrial</i>	200 €	2	-	-	-	-	-	400 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Misturadora de betão</i>	10 455 €	1	-	-	-	-	-	10 455 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Misturador elétrico para pequenas quantidades</i>	127 €	2	-	-	-	-	-	254 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Vibrador para betão</i>	436 €	2	-	-	-	-	-	872 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Ar comprimido</i>	1 500 €	2	-	-	-	-	-	2 000 €	- €	- €	- €	- €	- €
								<b>Somatório</b>	<b>13 981 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>

## 6.26 Anexo 26 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento Básico para Assemblagem e Embalamento

Tabela 72 Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento Básico para Assemblagem e Embalamento (Elaboração Própria, 2018)

Descrição do Investimento	Valor unitário	Cronograma de Investimento						Investimento em Valor					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Equipamentos variados</i>	7 500 €	1	-	-	-	-	-	7 500 €	- €	- €	- €	- €	- €
		<b>Somatório</b>						<b>7 500 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>

## 6.27 Anexo 27 - Quantidade de Matéria-prima Consumida por Tipologia

Tabela 73 Quantidade de Matéria-prima Consumida por Tipologia (Elaboração Própria, 2018)

% Materiais	Cimento	Areia	Água	Polímeros	Superplastificante	Pigmentos	Fibra de vidro	
	36,0%	36,0%	12,0%	10,0%	0,5%	0,5%	5,0%	
Quantidade de MP consumida por tipologia (Kg)								
Tipologia	Peso de componentes em betão (Kg)	Cimento	Areia	Água	Polímeros	Superplastificante	Pigmentos	Fibra de vidro
Mirror	20	7,2	7,2	2,4	2	0,1	0,1	1
Beds	100	36	36	12	10	0,5	0,5	5
Dining table & desk	110	39,6	39,6	13,2	11	0,55	0,55	5,5
Dining Chair	15	5,4	5,4	1,8	1,5	0,075	0,075	0,75
Chair	15	5,4	5,4	1,8	1,5	0,075	0,075	0,75
Sofas	60	21,6	21,6	7,2	6	0,3	0,3	3
Bench & confidante	17	6,12	6,12	2,04	1,7	0,085	0,085	0,85
Sconce	7	2,52	2,52	0,84	0,7	0,035	0,035	0,35
Consoles & dressing table	16	5,76	5,76	1,92	1,6	0,08	0,08	0,8
Nightstands	22	7,92	7,92	2,64	2,2	0,11	0,11	1,1
Armoire	130	46,8	46,8	15,6	13	0,65	0,65	6,5
Cabinet	90	32,4	32,4	10,8	9	0,45	0,45	4,5
Bar stool	15	5,4	5,4	1,8	1,5	0,075	0,075	0,75
Side table	18	6,48	6,48	2,16	1,8	0,09	0,09	0,9
Chandelier	25	9	9	3	2,5	0,125	0,125	1,25
Pendant	12	4,32	4,32	1,44	1,2	0,06	0,06	0,6
Screen	70	25,2	25,2	8,4	7	0,35	0,35	3,5
Table & floor lamp	13	4,68	4,68	1,56	1,3	0,065	0,065	0,65
Cocktail table	25	9	9	3	2,5	0,125	0,125	1,25
Stool	12	4,32	4,32	1,44	1,2	0,06	0,06	0,6
Day bed	43	15,48	15,48	5,16	4,3	0,215	0,215	2,15

## 6.28 Anexo 28 - Horas/Homem Necessárias por Tipologia de Produto

Tabela 74 Horas/Homem Necessárias por Tipologia de Produto (Elaboração Própria, 2018)

Tipologia	Lead time por tipologia (horas)	Volume De Vendas Por Tipologia De Artigos						Total De Horas/Homem Necessárias						
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mirror	16	5	7	10	15	28	65	0	80	112	160	240	448	1040
Beds	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dining Table & Desk	35	7	15	17	16	32	87	0	245	525	595	560	1120	3045
Dining Chair	21	2	6	12	16	30	66	0	42	126	252	336	630	1386
Chair	21	12	18	35	36	34	135	0	252	378	735	756	714	2835
Sofas	24	3	7	18	35	45	108	0	72	168	432	840	1080	2592
Bench & Confidante	24	3	5	12	14	20	54	0	72	120	288	336	480	1296
Sconce	16	15	24	37	57	62	195	0	240	384	592	912	992	3120
Consoles & Dressing Table	22	12	21	19	28	30	110	0	264	462	418	616	660	2420
Nightstands	19	4	8	6	14	10	42	0	76	152	114	266	190	798
Armoire	62	1	2	3	5	8	19	0	62	124	186	310	496	1178
Cabinet	42	4	7	13	15	18	57	0	168	294	546	630	756	2394
Bar Stool	22	0	4	11	12	20	47	0	0	88	242	264	440	1034
Side Table	18	12	21	25	29	32	119	0	216	378	450	522	576	2142
Chandelier	19	3	22	27	24	20	96	0	57	418	513	456	380	1824
Pendant	11	3	1	8	10	8	30	0	33	11	88	110	88	330
Screen	24	1	3	2	6	4	16	0	24	72	48	144	96	384
Table & Floor Lamp	15	4	9	8	14	16	51	0	60	135	120	210	240	765
Cocktail Table	17	3	2	6	11	8	30	0	51	34	102	187	136	510
Stool	13	12	18	28	32	30	120	0	156	234	364	416	390	1560
Day Bed	22	1	3	5	8	10	27	0	22	66	110	176	220	594
<b>Total de Horas/Homem Necessárias / Ano</b>								<b>0</b>	<b>2192</b>	<b>4281</b>	<b>6355</b>	<b>8287</b>	<b>10132</b>	<b>31247</b>

## 6.29 Anexo 29 – Fichas do Produto

MIRROR									
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)									
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL	
	VIDRO/ESPELHO				225	1,00 €		225 €	
	EST. MADEIRA				75	1,00 €		75 €	
	METAIS				75	1,00 €		75 €	
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				150	1,00 €		150 €	
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €	
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €	
	FOLHEAMENTOS				75	1,00 €		75 €	
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>600 €</b>	
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)									
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL
<b>BETONAGEM</b>						11 €		4 €	15 €
CIMENTO	KG	0,07 €			7,2	1 €		0 €	1 €
AREIA	KG	0,05 €			7,2	0 €		0 €	0 €
ÁGUA	KG	0,00 €			2,4	0 €		0 €	0 €
POLÍMEROS	KG	1,80 €			2	4 €		0 €	4 €
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,1	0 €		0 €	0 €
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,1	1 €		0 €	1 €
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			1	6 €		0 €	6 €
M. O.	MIN					0 €	48	4 €	4 €
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						4 €		7 €	11 €
M.O.						0 €	96	7 €	7 €
CONSUMÍVEIS		1,00 €			3,5	4 €		0 €	4 €
<b>MONTAGEM</b>						20 €		42 €	62 €
M.O.						0 €	576	42 €	42 €
MATERIAIS		20,00 €			1	20 €		0 €	20 €
<b>LIMPEZA</b>						3 €		7 €	10 €
MO						0 €	96	7 €	7 €
CONSUMÍVEIS		1,00 €			2,5	3 €		0 €	3 €
<b>EMBALAGEM</b>						60 €		11 €	71 €
M.O.						0 €	144	11 €	11 €
MATERIAIS		60,00 €			1	60 €		0 €	60 €
						<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	
						<b>97,16 €</b>		<b>70,40 €</b>	
						<b>TOTAL</b>			<b>167,56 €</b>
FSE'S									
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>							
ELETRICIDADE	0,60%	4,61 €							
ÁGUA	0,02%	0,15 €							
COMBUSTÍVEIS	3,50%	26,86 €							
FERRAMENTAS E UTENS. DESG. RAP.	0,20%	1,54 €							
						<b>TOTAL</b>			<b>33 €</b>
CUSTOS TOTAIS									
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>							
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	600 €	75%							
CUSTO TOTAL INTERNO	168 €	21%							
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	33 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>801 €</b>
FATURAÇÃO									
CLIENTE FINAL									
PREÇO VENDA STANDARD	5 780 €								
MARGEM GLOBAL	86%								
CLIENTE PROFISSIONAL									
PREÇO VENDA STANDARD	3 468 €								
MARGEM GLOBAL	77%								

DINING TABLE & DESKS										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO				300	1,00 €		300 €		
	EST. MADEIRA				150	1,00 €		150 €		
	METAIS				450	1,00 €		450 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				300	1,00 €		300 €		
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €		
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>1 200 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						61 €		8 €	69 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			39,6	3 €		0 €	3 €	
AREIA	KG	0,05 €			39,6	2 €		0 €	2 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			13,2	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			11	20 €		0 €	20 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,55	1 €		0 €	1 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,55	4 €		0 €	4 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			5,5	32 €		0 €	32 €	
M. O.	MIN					0 €	105	8 €	8 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						7 €		15 €	22 €	
M.O.						0 €	210	15 €	15 €	
CONSUMÍVEIS		1,00 €			7	7 €		0 €	7 €	
<b>MONTAGEM</b>						40 €		92 €	132 €	
M.O.						0 €	1260	92 €	92 €	
MATERIAIS		40,00 €			1	40 €		0 €	40 €	
<b>LIMPEZA</b>						5 €		15 €	20 €	
MO						0 €	210	15 €	15 €	
CONSUMÍVEIS		1,00 €			5	5 €		0 €	5 €	
<b>EMBALAGEM</b>						150 €		23 €	173 €	
M.O.						0 €	315	23 €	23 €	
MATERIAIS		150,00 €			1	150 €		0 €	150 €	
<b>TOTAL</b>						<b>263,37 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>154,00 €</b>		
						<b>TOTAL</b>		<b>417,37 €</b>		
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	9,70 €								
ÁGUA	0,02%	0,32 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	56,61 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	3,23 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>70 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	1 200 €	71%								
CUSTO TOTAL INTERNO	417 €	25%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	70 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>1 687 €</b>	
FATURIZAÇÃO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	7 518 €									
MARGEM GLOBAL	<b>78%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	4 511 €									
MARGEM GLOBAL	<b>63%</b>									

DINING CHAIR										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO					1,00 €		0 €		
	EST. MADEIRA				38	1,00 €		38 €		
	METAIS				38	1,00 €		38 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO					1,00 €		0 €		
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €		
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS				187,5	1,00 €		188 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>264 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						8 €		5 €	13 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			5,4	0 €		0 €	0 €	
AREIA	KG	0,05 €			5,4	0 €		0 €	0 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			1,8	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			1,5	3 €		0 €	3 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,075	0 €		0 €	0 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,075	1 €		0 €	1 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,75	4 €		0 €	4 €	
M. O.	MIN					0 €	63	5 €	5 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						5 €		9 €	14 €	
M.O.						0 €	126	9 €	9 €	
CONSUMÍVEIS		5,00 €			1	5 €		0 €	5 €	
<b>MONTAGEM</b>						40 €		55 €	95 €	
M.O.						0 €	756	55 €	55 €	
MATERIAIS		40,00 €			1	40 €		0 €	40 €	
<b>LIMPEZA</b>						5 €		9 €	14 €	
MO						0 €	126	9 €	9 €	
CONSUMÍVEIS		5,00 €			1	5 €		0 €	5 €	
<b>EMBALAGEM</b>						70 €		14 €	84 €	
M.O.						0 €	189	14 €	14 €	
MATERIAIS		70,00 €			1	70 €		0 €	70 €	
						<b>TOTAL</b>	<b>128,37 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>92,40 €</b>	
						<b>TOTAL</b>			<b>220,77 €</b>	
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	2,91 €								
ÁGUA	0,02%	0,10 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	16,95 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	0,97 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>21 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	264 €	52%								
CUSTO TOTAL INTERNO	221 €	44%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	21 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>505 €</b>	
FATURIZAÇÃO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	3 643 €									
MARGEM GLOBAL	<b>86%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	2 186 €									
MARGEM GLOBAL	<b>77%</b>									

CHAIR									
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)									
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL	
	VIDRO/ESPELHO					1,00 €		0 €	
	EST. MADEIRA				38	1,00 €		38 €	
	METAIS				38	1,00 €		38 €	
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO					1,00 €		0 €	
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €	
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €	
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €	
	ESTOFO + CASCOS				187,5	1,00 €		188 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>264 €</b>	
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)									
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL
<b>BETONAGEM</b>						8 €		5 €	13 €
CIMENTO	KG	0,07 €			5,4	0 €		0 €	0 €
AREIA	KG	0,05 €			5,4	0 €		0 €	0 €
ÁGUA	KG	0,00 €			1,8	0 €		0 €	0 €
POLÍMEROS	KG	1,80 €			1,5	3 €		0 €	3 €
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,075	0 €		0 €	0 €
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,075	1 €		0 €	1 €
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,75	4 €		0 €	4 €
M. O.	MIN					0 €	63	5 €	5 €
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						5 €		9 €	14 €
M.O.						0 €	126	9 €	9 €
CONSUMÍVEIS		5,00 €			1	5 €		0 €	5 €
<b>MONTAGEM</b>						40 €		55 €	95 €
M.O.						0 €	756	55 €	55 €
MATERIAIS		40,00 €			1	40 €		0 €	40 €
<b>LIMPEZA</b>						5 €		9 €	14 €
MO						0 €	126	9 €	9 €
CONSUMÍVEIS		5,00 €			1	5 €		0 €	5 €
<b>EMBALAGEM</b>						70 €		14 €	84 €
M.O.						0 €	189	14 €	14 €
MATERIAIS		70,00 €			1	70 €		0 €	70 €
						<b>TOTAL</b>	<b>128,37 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>92,40 €</b>
						<b>TOTAL</b>			<b>220,77 €</b>
FSE'S									
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>							
ELETRICIDADE	0,60%	2,91 €							
ÁGUA	0,02%	0,10 €							
COMBUSTÍVEIS	3,50%	16,95 €							
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	0,97 €							
						<b>TOTAL</b>			<b>21 €</b>
CUSTOS TOTAIS									
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>							
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	264 €	52%							
CUSTO TOTAL INTERNO	221 €	44%							
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	21 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>505 €</b>
FATURIZAÇÃO									
CLIENTE FINAL									
PREÇO VENDA STANDARD	3 145 €								
MARGEM GLOBAL	<b>84%</b>								
CLIENTE PROFISSIONAL									
PREÇO VENDA STANDARD	1 887 €								
MARGEM GLOBAL	<b>73%</b>								

SOFA										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO					1,00 €		0 €		
	EST. MADEIRA				113	1,00 €		113 €		
	METAIS				113	1,00 €		113 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO					1,00 €		0 €		
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €		
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS				562,5	1,00 €		563 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>789 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						33 €		5 €	39 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			21,6	2 €		0 €	2 €	
AREIA	KG	0,05 €			21,6	1 €		0 €	1 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			7,2	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			6	11 €		0 €	11 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,3	1 €		0 €	1 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,3	2 €		0 €	2 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			3	17 €		0 €	17 €	
M. O.	MIN					0 €	72	5 €	5 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						8 €		11 €	19 €	
M.O.						0 €	144	11 €	11 €	
CONSUMÍVEIS		8,00 €			1	8 €		0 €	8 €	
<b>MONTAGEM</b>						45 €		63 €	108 €	
M.O.						0 €	864	63 €	63 €	
MATERIAIS		45,00 €			1	45 €		0 €	45 €	
<b>LIMPEZA</b>						8 €		11 €	18 €	
MO						0 €	144	11 €	11 €	
CONSUMÍVEIS		7,50 €			1	8 €		0 €	8 €	
<b>EMBALAGEM</b>						130 €		16 €	146 €	
M.O.						0 €	216	16 €	16 €	
MATERIAIS		130,00 €			1	130 €		0 €	130 €	
						<b>TOTAL</b>	<b>223,98 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>105,60 €</b>	
						<b>TOTAL</b>			<b>329,58 €</b>	
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	6,71 €								
ÁGUA	0,02%	0,22 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	39,13 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	2,24 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>48 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	789 €	68%								
CUSTO TOTAL INTERNO	330 €	28%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	48 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>1 166 €</b>	
FATURIZAÇÃO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	8 590 €									
MARGEM GLOBAL	<b>86%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	5 154 €									
MARGEM GLOBAL	<b>77%</b>									

BENCH & CONFIDANTE									
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)									
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL	
	VIDRO/ESPELHO					1,00 €		0 €	
	EST. MADEIRA				94	1,00 €		94 €	
	METAIS				94	1,00 €		94 €	
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO					1,00 €		0 €	
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €	
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €	
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €	
	ESTOFO + CASCOS				468,75	1,00 €		469 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>657 €</b>	
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)									
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL
<b>BETONAGEM</b>						9 €		5 €	15 €
CIMENTO	KG	0,07 €			6,12	0 €		0 €	0 €
AREIA	KG	0,05 €			6,12	0 €		0 €	0 €
ÁGUA	KG	0,00 €			2,04	0 €		0 €	0 €
POLÍMEROS	KG	1,80 €			1,7	3 €		0 €	3 €
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,085	0 €		0 €	0 €
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,085	1 €		0 €	1 €
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,85	5 €		0 €	5 €
M. O.	MIN					0 €	72	5 €	5 €
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						7 €		11 €	18 €
M.O.						0 €	144	11 €	11 €
CONSUMÍVEIS		7,00 €			1	7 €		0 €	7 €
<b>MONTAGEM</b>						37 €		63 €	100 €
M.O.						0 €	864	63 €	63 €
MATERIAIS		37,00 €			1	37 €		0 €	37 €
<b>LIMPEZA</b>						7 €		11 €	17 €
MO						0 €	144	11 €	11 €
CONSUMÍVEIS		6,50 €			1	7 €		0 €	7 €
<b>EMBALAGEM</b>						118 €		16 €	134 €
M.O.						0 €	216	16 €	16 €
MATERIAIS		118,00 €			1	118 €		0 €	118 €
						<b>TOTAL</b>	<b>177,98 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>105,60 €</b>
						<b>TOTAL</b>			<b>283,58 €</b>
FSE'S									
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>							
ELETRICIDADE	0,60%	5,64 €							
ÁGUA	0,02%	0,19 €							
COMBUSTÍVEIS	3,50%	32,91 €							
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	1,88 €							
						<b>TOTAL</b>		<b>41 €</b>	
CUSTOS TOTAIS									
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>							
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	657 €	67%							
CUSTO TOTAL INTERNO	284 €	29%							
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	41 €	4%							
						<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>981 €</b>	
FATURIZAÇÃO									
CLIENTE FINAL									
PREÇO VENDA STANDARD	2 443 €								
MARGEM GLOBAL	<b>60%</b>								
CLIENTE PROFISSIONAL									
PREÇO VENDA STANDARD	1 466 €								
MARGEM GLOBAL	<b>33%</b>								

SCONCE										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO				20	1,00 €		20 €		
	EST. MADEIRA					1,00 €		0 €		
	METAIS				160	1,00 €		160 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				20	1,00 €		20 €		
	BANHOS DIVERSOS				80	1,00 €		80 €		
	ACRÍLICOS				40	1,00 €		40 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>320 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						4 €		4 €	7 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			2,52	0 €		0 €	0 €	
AREIA	KG	0,05 €			2,52	0 €		0 €	0 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			0,84	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			0,7	1 €		0 €	1 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,035	0 €		0 €	0 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,035	0 €		0 €	0 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,35	2 €		0 €	2 €	
M. O.	MIN					0 €	48	4 €	4 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						2 €		7 €	9 €	
M.O.						0 €	96	7 €	7 €	
CONSUMÍVEIS		2,00 €			1	2 €		0 €	2 €	
<b>MONTAGEM</b>						11 €		42 €	53 €	
M.O.						0 €	576	42 €	42 €	
MATERIAIS		11,00 €			1	11 €		0 €	11 €	
<b>LIMPEZA</b>						2 €		7 €	9 €	
MO						0 €	96	7 €	7 €	
CONSUMÍVEIS		1,50 €			1	2 €		0 €	2 €	
<b>EMBALAGEM</b>						16 €		11 €	27 €	
M.O.						0 €	144	11 €	11 €	
MATERIAIS		16,00 €			1	16 €		0 €	16 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>		
						<b>34,41 €</b>		<b>70,40 €</b>		
								<b>TOTAL</b>	<b>104,81 €</b>	
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	2,55 €								
ÁGUA	0,02%	0,08 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	14,87 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	0,85 €								
							<b>TOTAL</b>	<b>18 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	320 €	72%								
CUSTO TOTAL INTERNO	105 €	24%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	18 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>443 €</b>	
FATURIZAÇÃO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	1 230 €									
MARGEM GLOBAL	<b>64%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	738 €									
MARGEM GLOBAL	<b>40%</b>									

CONSOLES & DRESSING TABLES									
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)									
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL	
	VIDRO/ESPELHO				155	1,00 €		155 €	
	EST. MADEIRA				78	1,00 €		78 €	
	METAIS				155	1,00 €		155 €	
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				116	1,00 €		116 €	
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €	
	ACRÍLICOS				116,5	1,00 €		117 €	
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €	
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>621 €</b>	
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)									
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL
<b>BETONAGEM</b>						9 €		5 €	14 €
CIMENTO	KG	0,07 €			5,76	0 €		0 €	0 €
AREIA	KG	0,05 €			5,76	0 €		0 €	0 €
ÁGUA	KG	0,00 €			1,92	0 €		0 €	0 €
POLÍMEROS	KG	1,80 €			1,6	3 €		0 €	3 €
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,08	0 €		0 €	0 €
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,08	1 €		0 €	1 €
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,8	5 €		0 €	5 €
M. O.	MIN					0 €	66	5 €	5 €
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						3 €		10 €	13 €
M.O.						0 €	132	10 €	10 €
CONSUMÍVEIS		3,20 €			1	3 €		0 €	3 €
<b>MONTAGEM</b>						22 €		58 €	80 €
M.O.						0 €	792	58 €	58 €
MATERIAIS		22,00 €			1	22 €		0 €	22 €
<b>LIMPEZA</b>						3 €		10 €	12 €
MO						0 €	132	10 €	10 €
CONSUMÍVEIS		2,80 €			1	3 €		0 €	3 €
<b>EMBALAGEM</b>						56 €		15 €	71 €
M.O.						0 €	198	15 €	15 €
MATERIAIS		56,00 €			1	56 €		0 €	56 €
						<b>TOTAL</b>		<b>92,93 €</b>	
							<b>TOTAL</b>	<b>96,80 €</b>	
							<b>TOTAL</b>		<b>189,73 €</b>
FSE'S									
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>							
ELETRICIDADE	0,60%	4,86 €							
ÁGUA	0,02%	0,16 €							
COMBUSTÍVEIS	3,50%	28,36 €							
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	1,62 €							
							<b>TOTAL</b>		<b>35 €</b>
CUSTOS TOTAIS									
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>							
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	621 €	73%							
CUSTO TOTAL INTERNO	190 €	22%							
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	35 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>845 €</b>
FATURIZAÇÃO									
CLIENTE FINAL									
PREÇO VENDA STANDARD	5 044 €								
MARGEM GLOBAL	<b>83%</b>								
CLIENTE PROFISSIONAL									
PREÇO VENDA STANDARD	3 027 €								
MARGEM GLOBAL	<b>72%</b>								

NIGHTSTANDS										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO				85	1,00 €		85 €		
	EST. MADEIRA				43	1,00 €		43 €		
	METAIS				85	1,00 €		85 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				64	1,00 €		64 €		
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €		
	ACRÍLICOS				63,75	1,00 €		64 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>341 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						12 €		4 €	16 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			7,92	1 €		0 €	1 €	
AREIA	KG	0,05 €			7,92	0 €		0 €	0 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			2,64	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			2,2	4 €		0 €	4 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,11	0 €		0 €	0 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,11	1 €		0 €	1 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			1,1	6 €		0 €	6 €	
M. O.	MIN					0 €	57	4 €	4 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						3 €		8 €	11 €	
M.O.						0 €	114	8 €	8 €	
CONSUMÍVEIS		2,50 €			1	3 €		0 €	3 €	
<b>MONTAGEM</b>						24 €		50 €	74 €	
M.O.						0 €	684	50 €	50 €	
MATERIAIS		24,00 €			1	24 €		0 €	24 €	
<b>LIMPEZA</b>						2 €		8 €	11 €	
MO						0 €	114	8 €	8 €	
CONSUMÍVEIS		2,40 €			1	2 €		0 €	2 €	
<b>EMBALAGEM</b>						32 €		13 €	45 €	
M.O.						0 €	171	13 €	13 €	
MATERIAIS		32,00 €			1	32 €		0 €	32 €	
						<b>TOTAL</b>	<b>73,17 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>83,60 €</b>	
						<b>TOTAL</b>			<b>156,77 €</b>	
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	2,99 €								
ÁGUA	0,02%	0,10 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	17,41 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	1,00 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>21 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	341 €	66%								
CUSTO TOTAL INTERNO	157 €	30%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	21 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>519 €</b>	
FATURIZAÇÃO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	3 145 €									
MARGEM GLOBAL	<b>83%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	1 887 €									
MARGEM GLOBAL	<b>72%</b>									

ARMOIRE									
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)									
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL	
	VIDRO/ESPELHO				200	1,00 €		200 €	
	EST. MADEIRA				600	1,00 €		600 €	
	METAIS				400	1,00 €		400 €	
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				400	1,00 €		400 €	
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €	
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €	
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €	
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>1 600 €</b>	
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)									
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL
<b>BETONAGEM</b>						73 €		14 €	86 €
CIMENTO	KG	0,07 €			46,8	3 €		0 €	3 €
AREIA	KG	0,05 €			46,8	2 €		0 €	2 €
ÁGUA	KG	0,00 €			15,6	0 €		0 €	0 €
POLÍMEROS	KG	1,80 €			13	23 €		0 €	23 €
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,65	1 €		0 €	1 €
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,65	5 €		0 €	5 €
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			6,5	38 €		0 €	38 €
M. O.	MIN					0 €	186	14 €	14 €
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						15 €		27 €	42 €
M.O.						0 €	372	27 €	27 €
CONSUMÍVEIS		15,00 €			1	15 €		0 €	15 €
<b>MONTAGEM</b>						68 €		164 €	232 €
M.O.						0 €	2232	164 €	164 €
MATERIAIS		68,00 €			1	68 €		0 €	68 €
<b>LIMPEZA</b>						11 €		27 €	38 €
MO						0 €	372	27 €	27 €
CONSUMÍVEIS		10,50 €			1	11 €		0 €	11 €
<b>EMBALAGEM</b>						170 €		41 €	211 €
M.O.						0 €	558	41 €	41 €
MATERIAIS		170,00 €			1	170 €		0 €	170 €
						<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	
						<b>336,03 €</b>		<b>272,80 €</b>	
						<b>TOTAL</b>		<b>608,83 €</b>	
FSE'S									
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>							
ELETRICIDADE	0,60%	13,25 €							
ÁGUA	0,02%	0,44 €							
COMBUSTÍVEIS	3,50%	77,31 €							
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	4,42 €							
						<b>TOTAL</b>		<b>95 €</b>	
CUSTOS TOTAIS									
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>							
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	1 600 €	69%							
CUSTO TOTAL INTERNO	609 €	26%							
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	95 €	4%							
						<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>2 304 €</b>	
FATURIZAÇÃO									
CLIENTE FINAL									
PREÇO VENDA STANDARD	14 155 €								
MARGEM GLOBAL	<b>84%</b>								
CLIENTE PROFISSIONAL									
PREÇO VENDA STANDARD	8 493 €								
MARGEM GLOBAL	<b>73%</b>								

CABINET									
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)									
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL	
	VIDRO/ESPELHO				163	1,00 €		163 €	
	EST. MADEIRA				488	1,00 €		488 €	
	METAIS				325	1,00 €		325 €	
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				325	1,00 €		325 €	
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €	
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €	
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €	
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>1 301 €</b>	
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)									
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL
<b>BETONAGEM</b>						50 €		9 €	59 €
CIMENTO	KG	0,07 €			32,4	2 €		0 €	2 €
AREIA	KG	0,05 €			32,4	2 €		0 €	2 €
ÁGUA	KG	0,00 €			10,8	0 €		0 €	0 €
POLÍMEROS	KG	1,80 €			9	16 €		0 €	16 €
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,45	1 €		0 €	1 €
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,45	3 €		0 €	3 €
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			4,5	26 €		0 €	26 €
M. O.	MIN					0 €	126	9 €	9 €
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						11 €		18 €	29 €
M.O.						0 €	252	18 €	18 €
CONSUMÍVEIS		11,00 €			1	11 €		0 €	11 €
<b>MONTAGEM</b>						38 €		111 €	149 €
M.O.						0 €	1512	111 €	111 €
MATERIAIS		38,00 €			1	38 €		0 €	38 €
<b>LIMPEZA</b>						10 €		18 €	28 €
MO						0 €	252	18 €	18 €
CONSUMÍVEIS		9,50 €			1	10 €		0 €	10 €
<b>EMBALAGEM</b>						150 €		28 €	178 €
M.O.						0 €	378	28 €	28 €
MATERIAIS		150,00 €			1	150 €		0 €	150 €
						<b>TOTAL</b>	<b>258,71 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>184,80 €</b>
						<b>TOTAL</b>			<b>443,51 €</b>
FSE'S									
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>							
ELETRICIDADE	0,60%	10,47 €							
ÁGUA	0,02%	0,35 €							
COMBUSTÍVEIS	3,50%	61,06 €							
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	3,49 €							
						<b>TOTAL</b>		<b>75 €</b>	
CUSTOS TOTAIS									
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>							
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	1 301 €	71%							
CUSTO TOTAL INTERNO	444 €	24%							
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	75 €	4%							
						<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>1 820 €</b>	
FATURIZAÇÃO									
CLIENTE FINAL									
PREÇO VENDA STANDARD	11 492 €								
MARGEM GLOBAL	<b>84%</b>								
CLIENTE PROFISSIONAL									
PREÇO VENDA STANDARD	6 895 €								
MARGEM GLOBAL	<b>74%</b>								

BAR STOOL										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO					1,00 €		0 €		
	EST. MADEIRA				40	1,00 €		40 €		
	METAIS				40	1,00 €		40 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO					1,00 €		0 €		
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €		
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS				200	1,00 €		200 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>280 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						8 €		5 €	13 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			5,4	0 €		0 €	0 €	
AREIA	KG	0,05 €			5,4	0 €		0 €	0 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			1,8	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			1,5	3 €		0 €	3 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,075	0 €		0 €	0 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,075	1 €		0 €	1 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,75	4 €		0 €	4 €	
M. O.	MIN					0 €	66	5 €	5 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						5 €		10 €	14 €	
M.O.						0 €	132	10 €	10 €	
CONSUMÍVEIS		4,50 €			1	5 €		0 €	5 €	
<b>MONTAGEM</b>						13 €		58 €	71 €	
M.O.						0 €	792	58 €	58 €	
MATERIAIS		12,50 €			1	13 €		0 €	13 €	
<b>LIMPEZA</b>						4 €		10 €	13 €	
MO						0 €	132	10 €	10 €	
CONSUMÍVEIS		3,50 €			1	4 €		0 €	4 €	
<b>EMBALAGEM</b>						45 €		15 €	60 €	
M.O.						0 €	198	15 €	15 €	
MATERIAIS		45,00 €			1	45 €		0 €	45 €	
						<b>TOTAL</b>	<b>73,87 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>96,80 €</b>	
						<b>TOTAL</b>			<b>170,67 €</b>	
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	2,70 €								
ÁGUA	0,02%	0,09 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	15,77 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	0,90 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>19 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	280 €	60%								
CUSTO TOTAL INTERNO	171 €	36%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	19 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>470 €</b>	
FATURAMENTO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	3 748 €									
MARGEM GLOBAL	<b>87%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	2 249 €									
MARGEM GLOBAL	<b>79%</b>									

SIDE TABLE									
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)									
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL	
	VIDRO/ESPELHO				65	1,00 €		65 €	
	EST. MADEIRA				33	1,00 €		33 €	
	METAIS				98	1,00 €		98 €	
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				65	1,00 €		65 €	
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €	
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €	
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €	
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>261 €</b>	
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)									
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL
<b>BETONAGEM</b>						10 €		4 €	14 €
CIMENTO	KG	0,07 €			6,48	0 €		0 €	0 €
AREIA	KG	0,05 €			6,48	0 €		0 €	0 €
ÁGUA	KG	0,00 €			2,16	0 €		0 €	0 €
POLÍMEROS	KG	1,80 €			1,8	3 €		0 €	3 €
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,09	0 €		0 €	0 €
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,09	1 €		0 €	1 €
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,9	5 €		0 €	5 €
M. O.	MIN					0 €	54	4 €	4 €
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						4 €		8 €	11 €
M.O.						0 €	108	8 €	8 €
CONSUMÍVEIS		3,50 €			1	4 €		0 €	4 €
<b>MONTAGEM</b>						5 €		48 €	53 €
M.O.						0 €	648	48 €	48 €
MATERIAIS		5,00 €			1	5 €		0 €	5 €
<b>LIMPEZA</b>						3 €		8 €	10 €
MO						0 €	108	8 €	8 €
CONSUMÍVEIS		2,50 €			1	3 €		0 €	3 €
<b>EMBALAGEM</b>						30 €		12 €	42 €
M.O.						0 €	162	12 €	12 €
MATERIAIS		30,00 €			1	30 €		0 €	30 €
						<b>TOTAL</b>		<b>51,04 €</b>	
							<b>TOTAL</b>	<b>79,20 €</b>	
							<b>TOTAL</b>		<b>130,24 €</b>
FSE'S									
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>							
ELETRICIDADE	0,60%	2,35 €							
ÁGUA	0,02%	0,08 €							
COMBUSTÍVEIS	3,50%	13,69 €							
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	0,78 €							
							<b>TOTAL</b>		<b>17 €</b>
CUSTOS TOTAIS									
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>							
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	261 €	64%							
CUSTO TOTAL INTERNO	130 €	32%							
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	17 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>408 €</b>
FATURIZAÇÃO									
CLIENTE FINAL									
PREÇO VENDA STANDARD	2 490 €								
MARGEM GLOBAL	<b>84%</b>								
CLIENTE PROFISSIONAL									
PREÇO VENDA STANDARD	1 494 €								
MARGEM GLOBAL	<b>73%</b>								

CHANDELIER										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO				43	1,00 €		43 €		
	EST. MADEIRA					1,00 €		0 €		
	METAIS				345	1,00 €		345 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				43	1,00 €		43 €		
	BANHOS DIVERSOS				172,5	1,00 €		173 €		
	ACRÍLICOS				86,25	1,00 €		86 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>690 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						14 €		4 €	18 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			9	1 €		0 €	1 €	
AREIA	KG	0,05 €			9	0 €		0 €	0 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			3	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			2,5	5 €		0 €	5 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,125	0 €		0 €	0 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,125	1 €		0 €	1 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			1,25	7 €		0 €	7 €	
M. O.	MIN					0 €	57	4 €	4 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						7 €		8 €	15 €	
M.O.						0 €	114	8 €	8 €	
CONSUMÍVEIS		6,50 €			1	7 €		0 €	7 €	
<b>MONTAGEM</b>						17 €		50 €	67 €	
M.O.						0 €	684	50 €	50 €	
MATERIAIS		17,00 €			1	17 €		0 €	17 €	
<b>LIMPEZA</b>						8 €		8 €	16 €	
MO						0 €	114	8 €	8 €	
CONSUMÍVEIS		7,50 €			1	8 €		0 €	8 €	
<b>EMBALAGEM</b>						85 €		13 €	98 €	
M.O.						0 €	171	13 €	13 €	
MATERIAIS		85,00 €			1	85 €		0 €	85 €	
						<b>TOTAL</b>	<b>129,95 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>83,60 €</b>	
						<b>TOTAL</b>			<b>213,55 €</b>	
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	5,42 €								
ÁGUA	0,02%	0,18 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	31,62 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	1,81 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>39 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	690 €	73%								
CUSTO TOTAL INTERNO	214 €	23%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	39 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>942 €</b>	
FATURIZAÇÃO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	7 410 €									
MARGEM GLOBAL	<b>87%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	4 446 €									
MARGEM GLOBAL	<b>79%</b>									

PENDANT										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO				22	1,00 €		22 €		
	EST. MADEIRA					1,00 €		0 €		
	METAIS				173	1,00 €		173 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				22	1,00 €		22 €		
	BANHOS DIVERSOS				86,25	1,00 €		86 €		
	ACRÍLICOS				43,125	1,00 €		43 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>346 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						7 €		2 €	9 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			4,32	0 €		0 €	0 €	
AREIA	KG	0,05 €			4,32	0 €		0 €	0 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			1,44	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			1,2	2 €		0 €	2 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,06	0 €		0 €	0 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,06	0 €		0 €	0 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,6	3 €		0 €	3 €	
M. O.	MIN					0 €	33	2 €	2 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						3 €		5 €	8 €	
M.O.						0 €	66	5 €	5 €	
CONSUMÍVEIS		3,20 €			1	3 €		0 €	3 €	
<b>MONTAGEM</b>						12 €		29 €	41 €	
M.O.						0 €	396	29 €	29 €	
MATERIAIS		12,00 €			1	12 €		0 €	12 €	
<b>LIMPEZA</b>						3 €		5 €	7 €	
MO						0 €	66	5 €	5 €	
CONSUMÍVEIS		2,50 €			1	3 €		0 €	3 €	
<b>EMBALAGEM</b>						18 €		7 €	25 €	
M.O.						0 €	99	7 €	7 €	
MATERIAIS		18,00 €			1	18 €		0 €	18 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>		
						<b>42,40 €</b>		<b>48,40 €</b>		
						<b>TOTAL</b>		<b>90,80 €</b>		
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	2,62 €								
ÁGUA	0,02%	0,09 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	15,30 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	0,87 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>19 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	346 €	76%								
CUSTO TOTAL INTERNO	91 €	20%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	19 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>456 €</b>	
FATURIZAÇÃO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	2 223 €									
MARGEM GLOBAL	<b>79%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	1 334 €									
MARGEM GLOBAL	<b>66%</b>									

SCREEN										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO				83,75	1,00 €		84 €		
	EST. MADEIRA					1,00 €		0 €		
	METAIS				251,25	1,00 €		251 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				251,25	1,00 €		251 €		
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €		
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS				83,75	1,00 €		84 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>670 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						39 €		5 €	44 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			25,2	2 €		0 €	2 €	
AREIA	KG	0,05 €			25,2	1 €		0 €	1 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			8,4	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			7	13 €		0 €	13 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,35	1 €		0 €	1 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,35	2 €		0 €	2 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			3,5	20 €		0 €	20 €	
M. O.	MIN					0 €	72	5 €	5 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						14 €		11 €	25 €	
M.O.						0 €	144	11 €	11 €	
CONSUMÍVEIS		14,00 €			1	14 €		0 €	14 €	
<b>MONTAGEM</b>						16 €		63 €	79 €	
M.O.						0 €	864	63 €	63 €	
MATERIAIS		16,00 €			1	16 €		0 €	16 €	
<b>LIMPEZA</b>						8 €		11 €	18 €	
MO						0 €	144	11 €	11 €	
CONSUMÍVEIS		7,50 €			1	8 €		0 €	8 €	
<b>EMBALAGEM</b>						160 €		16 €	176 €	
M.O.						0 €	216	16 €	16 €	
MATERIAIS		160,00 €			1	160 €		0 €	160 €	
						<b>TOTAL</b>	<b>236,56 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>105,60 €</b>	
						<b>TOTAL</b>			<b>342,16 €</b>	
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	6,07 €								
ÁGUA	0,02%	0,20 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	35,43 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	2,02 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>44 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	670 €	63%								
CUSTO TOTAL INTERNO	342 €	32%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	44 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>1 056 €</b>	
FATURIZAÇÃO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	5 690 €									
MARGEM GLOBAL	<b>81%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	3 414 €									
MARGEM GLOBAL	<b>69%</b>									

TABLE & FLOOR LAMP									
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)									
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL	
	VIDRO/ESPELHO				29,375	1,00 €		29 €	
	EST. MADEIRA					1,00 €		0 €	
	METAIS				235	1,00 €		235 €	
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				29,375	1,00 €		29 €	
	BANHOS DIVERSOS				117,5	1,00 €		118 €	
	ACRÍLICOS				58,75	1,00 €		59 €	
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €	
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>470 €</b>	
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)									
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL
<b>BETONAGEM</b>						7 €		3 €	11 €
CIMENTO	KG	0,07 €			4,68	0 €		0 €	0 €
AREIA	KG	0,05 €			4,68	0 €		0 €	0 €
ÁGUA	KG	0,00 €			1,56	0 €		0 €	0 €
POLÍMEROS	KG	1,80 €			1,3	2 €		0 €	2 €
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,065	0 €		0 €	0 €
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,065	0 €		0 €	0 €
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,65	4 €		0 €	4 €
M. O.	MIN					0 €	45	3 €	3 €
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						4 €		7 €	11 €
M.O.						0 €	90	7 €	7 €
CONSUMÍVEIS		4,00 €			1	4 €		0 €	4 €
<b>MONTAGEM</b>						8 €		40 €	48 €
M.O.						0 €	540	40 €	40 €
MATERIAIS		8,00 €			1	8 €		0 €	8 €
<b>LIMPEZA</b>						4 €		7 €	11 €
MO						0 €	90	7 €	7 €
CONSUMÍVEIS		4,00 €			1	4 €		0 €	4 €
<b>EMBALAGEM</b>						45 €		10 €	55 €
M.O.						0 €	135	10 €	10 €
MATERIAIS		45,00 €			1	45 €		0 €	45 €
						<b>TOTAL</b>		<b>68,25 €</b>	
							<b>TOTAL</b>	<b>66,00 €</b>	
							<b>TOTAL</b>		<b>134,25 €</b>
FSE'S									
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>							
ELETRICIDADE	0,60%	3,63 €							
ÁGUA	0,02%	0,12 €							
COMBUSTÍVEIS	3,50%	21,15 €							
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	1,21 €							
							<b>TOTAL</b>		<b>26 €</b>
CUSTOS TOTAIS									
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>							
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	470 €	75%							
CUSTO TOTAL INTERNO	134 €	21%							
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	26 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>630 €</b>
FATURIZAÇÃO									
CLIENTE FINAL									
PREÇO VENDA STANDARD	3 900 €								
MARGEM GLOBAL	<b>84%</b>								
CLIENTE PROFISSIONAL									
PREÇO VENDA STANDARD	2 340 €								
MARGEM GLOBAL	<b>73%</b>								

COCKTAIL TABLE										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO				95	1,00 €		95 €		
	EST. MADEIRA				47,5	1,00 €		48 €		
	METAIS				142,5	1,00 €		143 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				95	1,00 €		95 €		
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €		
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS					1,00 €		0 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>380 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						14 €		4 €	18 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			9	1 €		0 €	1 €	
AREIA	KG	0,05 €			9	0 €		0 €	0 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			3	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			2,5	5 €		0 €	5 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,125	0 €		0 €	0 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,125	1 €		0 €	1 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			1,25	7 €		0 €	7 €	
M. O.	MIN					0 €	51	4 €	4 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						5 €		7 €	12 €	
M.O.						0 €	102	7 €	7 €	
CONSUMÍVEIS		4,50 €			1	5 €		0 €	5 €	
<b>MONTAGEM</b>						14 €		45 €	59 €	
M.O.						0 €	612	45 €	45 €	
MATERIAIS		14,00 €			1	14 €		0 €	14 €	
<b>LIMPEZA</b>						6 €		7 €	13 €	
MO						0 €	102	7 €	7 €	
CONSUMÍVEIS		5,50 €			1	6 €		0 €	6 €	
<b>EMBALAGEM</b>						67 €		11 €	78 €	
M.O.						0 €	153	11 €	11 €	
MATERIAIS		67,00 €			1	67 €		0 €	67 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>		
						<b>104,95 €</b>		<b>74,80 €</b>		
						<b>TOTAL</b>		<b>179,75 €</b>		
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	3,36 €								
ÁGUA	0,02%	0,11 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	19,59 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	1,12 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>24 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	380 €	65%								
CUSTO TOTAL INTERNO	180 €	31%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	24 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>584 €</b>	
FATURIZAÇÃO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	6 230 €									
MARGEM GLOBAL	<b>91%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	3 738 €									
MARGEM GLOBAL	<b>84%</b>									

STOOL										
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)										
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL		
	VIDRO/ESPELHO				45	1,00 €		45 €		
	EST. MADEIRA				22,5	1,00 €		23 €		
	METAIS				22,5	1,00 €		23 €		
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO				22,5	1,00 €		23 €		
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €		
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €		
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €		
	ESTOFO + CASCOS				45	1,00 €		45 €		
						<b>TOTAL</b>		<b>158 €</b>		
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)										
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €	
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL	
<b>BETONAGEM</b>						7 €		3 €	10 €	
CIMENTO	KG	0,07 €			4,32	0 €		0 €	0 €	
AREIA	KG	0,05 €			4,32	0 €		0 €	0 €	
ÁGUA	KG	0,00 €			1,44	0 €		0 €	0 €	
POLÍMEROS	KG	1,80 €			1,2	2 €		0 €	2 €	
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,06	0 €		0 €	0 €	
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,06	0 €		0 €	0 €	
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			0,6	3 €		0 €	3 €	
M. O.	MIN					0 €	39	3 €	3 €	
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						3 €		6 €	8 €	
M.O.						0 €	78	6 €	6 €	
CONSUMÍVEIS		2,50 €			1	3 €		0 €	3 €	
<b>MONTAGEM</b>						4 €		34 €	38 €	
M.O.						0 €	468	34 €	34 €	
MATERIAIS		4,00 €			1	4 €		0 €	4 €	
<b>LIMPEZA</b>						3 €		6 €	9 €	
MO						0 €	78	6 €	6 €	
CONSUMÍVEIS		3,00 €			1	3 €		0 €	3 €	
<b>EMBALAGEM</b>						28 €		9 €	37 €	
M.O.						0 €	117	9 €	9 €	
MATERIAIS		28,00 €			1	28 €		0 €	28 €	
						<b>TOTAL</b>	<b>44,20 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>57,20 €</b>	
						<b>TOTAL</b>			<b>101,40 €</b>	
FSE'S										
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>								
ELETRICIDADE	0,60%	1,55 €								
ÁGUA	0,02%	0,05 €								
COMBUSTÍVEIS	3,50%	9,06 €								
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	0,52 €								
						<b>TOTAL</b>		<b>11 €</b>		
CUSTOS TOTAIS										
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>								
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	158 €	58%								
CUSTO TOTAL INTERNO	101 €	38%								
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	11 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>270 €</b>	
FATURAMENTO										
CLIENTE FINAL										
PREÇO VENDA STANDARD	1 957 €									
MARGEM GLOBAL	<b>86%</b>									
CLIENTE PROFISSIONAL										
PREÇO VENDA STANDARD	1 174 €									
MARGEM GLOBAL	<b>77%</b>									

DAY BED									
CUSTOS OUTSOURCING (CMVMC)									
FORNECEDOR	COMPONENTE				QT	VALOR UNITARIO		TOTAL	
	VIDRO/ESPELHO					1,00 €		0 €	
	EST. MADEIRA				81,25	1,00 €		81 €	
	METAIS				81,25	1,00 €		81 €	
	PINTURA/ENVERNIZAMENTO					1,00 €		0 €	
	BANHOS DIVERSOS					1,00 €		0 €	
	ACRÍLICOS					1,00 €		0 €	
	FOLHEAMENTOS					1,00 €		0 €	
	ESTOFO + CASCOS				406,25	1,00 €		406 €	
						<b>TOTAL</b>		<b>569 €</b>	
CUSTOS INTERNOS (MATERIAL - CMVMC)									
						VALOR MO OPERÁRIO / H (€):			4,40 €
DESCRIÇÃO	UND	VALOR UNITÁRIO	CONVERSÃO	UND	QUANTIDADE GASTA	CUSTO MATERIAL	MINUTOS	CUSTO MDO	TOTAL
<b>BETONAGEM</b>						24 €		5 €	29 €
CIMENTO	KG	0,07 €			15,48	1 €		0 €	1 €
AREIA	KG	0,05 €			15,48	1 €		0 €	1 €
ÁGUA	KG	0,00 €			5,16	0 €		0 €	0 €
POLÍMEROS	KG	1,80 €			4,3	8 €		0 €	8 €
SUPERPLASTIFICANTE	KG	1,90 €			0,215	0 €		0 €	0 €
PIGMENTOS	KG	7,00 €			0,215	2 €		0 €	2 €
FIBRA DE VIDRO	KG	5,80 €			2,15	12 €		0 €	12 €
M. O.	MIN					0 €	66	5 €	5 €
<b>POLIMENTO/LIXAGEM</b>						7 €		10 €	16 €
M.O.						0 €	132	10 €	10 €
CONSUMÍVEIS		6,50 €			1	7 €		0 €	7 €
<b>MONTAGEM</b>						17 €		58 €	75 €
M.O.						0 €	792	58 €	58 €
MATERIAIS		17,00 €			1	17 €		0 €	17 €
<b>LIMPEZA</b>						4 €		10 €	13 €
MO						0 €	132	10 €	10 €
CONSUMÍVEIS		3,50 €			1	4 €		0 €	4 €
<b>EMBALAGEM</b>						78 €		15 €	93 €
M.O.						0 €	198	15 €	15 €
MATERIAIS		78,00 €			1	78 €		0 €	78 €
						<b>TOTAL</b>		<b>128,99 €</b>	
							<b>TOTAL</b>	<b>96,80 €</b>	
							<b>TOTAL</b>		<b>225,79 €</b>
FSE'S									
	<b>PESO</b>	<b>VALOR</b>							
ELETRICIDADE	0,60%	4,77 €							
ÁGUA	0,02%	0,16 €							
COMBUSTÍVEIS	3,50%	27,81 €							
FERRAMENTAS E UTENS.DESG. RAP.	0,20%	1,59 €							
							<b>TOTAL</b>		<b>34 €</b>
CUSTOS TOTAIS									
	<b>VALOR</b>	<b>PESO</b>							
CUSTO TOTAL OUTSOURCING	569 €	69%							
CUSTO TOTAL INTERNO	226 €	27%							
CUSTO TOTAL OUTROS CUSTOS	34 €	4%					<b>CUSTO DE PRODUÇÃO TOTAL</b>		<b>829 €</b>
FATURIZAÇÃO									
CLIENTE FINAL									
PREÇO VENDA STANDARD	4 870 €								
MARGEM GLOBAL	<b>83%</b>								
CLIENTE PROFISSIONAL									
PREÇO VENDA STANDARD	2 922 €								
MARGEM GLOBAL	<b>72%</b>								

### 6.30 Anexo 30 - CMVMC Por Tipologia – Fabrico de *GFRC*, Polimento, Montagem, Limpeza e Embalagem

Tabela 75 CMVMC Por Tipologia – Fabrico de *GFRC*, Polimento, Montagem, Limpeza e Embalagem (Elaboração Própria, 2018)

Tipologia	Custos Mp Por Tipologia	Volume De Vendas Por Tipologia De Artigos							Custo Da Matéria-Prima				
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mirror	97,16 €	5	7	10	15	28	- €	485,80 €	680,12 €	971,60 €	1 457,40 €	2 720,48 €	
Beds	- €	0	0	0	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
Dining table & desk	263,37 €	7	15	17	16	32	- €	1 843,59 €	3 950,55 €	4 477,29 €	4 213,92 €	8 427,84 €	
Dining Chair	128,37 €	2	6	12	16	30	- €	256,74 €	770,22 €	1 540,44 €	2 053,92 €	3 851,10 €	
Chair	128,37 €	12	18	35	36	34	- €	1 540,44 €	2 310,66 €	4 492,95 €	4 621,32 €	4 364,58 €	
Sofas	223,98 €	3	7	18	35	45	- €	671,94 €	1 567,86 €	4 031,64 €	7 839,30 €	10 079,10 €	
Bench & confidente	177,98 €	3	5	12	14	20	- €	533,94 €	889,90 €	2 135,76 €	2 491,72 €	3 559,60 €	
Sconce	34,41 €	15	24	37	57	62	- €	516,15 €	825,84 €	1 273,17 €	1 961,37 €	2 133,42 €	
Consoles & dressing table	92,93 €	12	21	19	28	30	- €	1 115,16 €	1 951,53 €	1 765,67 €	2 602,04 €	2 787,90 €	
Nightstands	73,17 €	4	8	6	14	10	- €	292,68 €	585,36 €	439,02 €	1 024,38 €	731,70 €	
Armoire	336,03 €	1	2	3	5	8	- €	336,03 €	672,06 €	1 008,09 €	1 680,15 €	2 688,24 €	
Cabinet	258,71 €	4	7	13	15	18	- €	1 034,84 €	1 810,97 €	3 363,23 €	3 880,65 €	4 656,78 €	
Bar stool	73,87 €	0	4	11	12	20	- €	- €	295,48 €	812,57 €	886,44 €	1 477,40 €	
Side table	51,04 €	12	21	25	29	32	- €	612,48 €	1 071,84 €	1 276,00 €	1 480,16 €	1 633,28 €	
Chandelier	129,95 €	3	0	27	24	20	- €	389,85 €	- €	3 508,65 €	3 118,80 €	2 599,00 €	
Pendant	42,40 €	3	0	8	10	8	- €	127,20 €	- €	339,20 €	424,00 €	339,20 €	
Screen	236,56 €	0	0	2	6	4	- €	- €	- €	473,12 €	1 419,36 €	946,24 €	
Table & floor lamp	68,25 €	4	9	8	14	16	- €	273,00 €	614,25 €	546,00 €	955,50 €	1 092,00 €	
Cocktail table	104,95 €	3	2	6	11	8	- €	314,85 €	209,90 €	629,70 €	1 154,45 €	839,60 €	
Stool	44,20 €	12	18	28	32	30	- €	530,40 €	795,60 €	1 237,60 €	1 414,40 €	1 326,00 €	
Day bed	128,99 €	1	3	5	8	10	- €	128,99 €	386,97 €	644,95 €	1 031,92 €	1 289,90 €	
<b>Somatório De Gastos Por Ano</b>								<b>11 004,08 €</b>	<b>19 389,11 €</b>	<b>34 966,65 €</b>	<b>45 711,20 €</b>	<b>57 543,36 €</b>	

## 6.31 Anexo 31 - CMVMC Por Tipologia – Outsourcing

Tabela 76 CMVMC Por Tipologia – Outsourcing (Elaboração Própria, 2018)

Tipologia	Custos Médios Outsourcing Por Tipologia	Volume De Vendas Por Tipologia De Artigos							Custos Peças Outsourcing				
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mirror	€ 600,00	5	7	10	15	28	-	3 000,00 €	4 200,00 €	6 000,00 €	9 000,00 €	16 800,00 €	
Beds	€ -	0	0	0	0	0	-	- €	- €	- €	- €	- €	
Dining table & desk	€ 1 200,00	7	15	17	16	32	-	8 400,00 €	18 000,00 €	20 400,00 €	19 200,00 €	38 400,00 €	
Dining Chair	€ 263,50	2	6	12	16	30	-	527,00 €	1 581,00 €	3 162,00 €	4 216,00 €	7 905,00 €	
Chair	€ 263,50	12	18	35	36	34	-	3 162,00 €	4 743,00 €	9 222,50 €	9 486,00 €	8 959,00 €	
Sofas	€ 788,50	3	7	18	35	45	-	2 365,50 €	5 519,50 €	14 193,00 €	27 597,50 €	35 482,50 €	
Bench & confidante	€ 656,75	3	5	12	14	20	-	1 970,25 €	3 283,75 €	7 881,00 €	9 194,50 €	13 135,00 €	
Sconce	€ 320,00	15	24	37	57	62	-	4 800,00 €	7 680,00 €	11 840,00 €	18 240,00 €	19 840,00 €	
Consoles & dressing table	€ 620,50	12	21	19	28	30	-	7 446,00 €	13 030,50 €	11 789,50 €	17 374,00 €	18 615,00 €	
Nightstands	€ 340,75	4	8	6	14	10	-	1 363,00 €	2 726,00 €	2 044,50 €	4 770,50 €	3 407,50 €	
Armoire	€ 1 600,00	1	2	3	5	8	-	1 600,00 €	3 200,00 €	4 800,00 €	8 000,00 €	12 800,00 €	
Cabinet	€ 1 301,00	4	7	13	15	18	-	5 204,00 €	9 107,00 €	16 913,00 €	19 515,00 €	23 418,00 €	
Bar stool	€ 280,00	0	4	11	12	20	-	- €	1 120,00 €	3 080,00 €	3 360,00 €	5 600,00 €	
Side table	€ 261,00	12	21	25	29	32	-	3 132,00 €	5 481,00 €	6 525,00 €	7 569,00 €	8 352,00 €	
Chandelier	€ 689,75	3	0	27	24	20	-	2 069,25 €	- €	18 623,25 €	16 554,00 €	13 795,00 €	
Pendant	€ 346,38	3	0	8	10	8	-	1 039,14 €	- €	2 771,04 €	3 463,80 €	2 771,04 €	
Screen	€ 670,00	0	0	2	6	4	-	- €	- €	1 340,00 €	4 020,00 €	2 680,00 €	
Table & floor lamp	€ 470,00	4	9	8	14	16	-	1 880,00 €	4 230,00 €	3 760,00 €	6 580,00 €	7 520,00 €	
Cocktail table	€ 380,00	3	2	6	11	8	-	1 140,00 €	760,00 €	2 280,00 €	4 180,00 €	3 040,00 €	
Stool	€ 157,50	12	18	28	32	30	-	1 890,00 €	2 835,00 €	4 410,00 €	5 040,00 €	4 725,00 €	
Day bed	€ 568,75	1	3	5	8	10	-	568,75 €	1 706,25 €	2 843,75 €	4 550,00 €	5 687,50 €	
<b>Somatório De Gastos Por Ano</b>							-	51 556,89 €	89 203,00 €	153 878,54 €	201 910,30 €	252 932,54 €	

## 6.32 Anexo 32 – FSE – Eletricidade, Água, Combustíveis e Ferramentas e Utensílios de Desgaste Rápido

Tabela 77 FSE - Eletricidade (Elaboração Própria, 2018)

Tipologia	Custo / Unidade Produzida	Gastos Em Eletricidade					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mirror	4,61 €	- €	23,05 €	32,27 €	46,10 €	69,15 €	129,08 €
Beds		- €	- €	- €	- €	- €	- €
Dining table & desk	9,70 €	- €	67,90 €	145,50 €	164,90 €	155,20 €	310,40 €
Dining Chair	2,91 €	- €	5,82 €	17,46 €	34,92 €	46,56 €	87,30 €
Chair	2,91 €	- €	34,92 €	52,38 €	101,85 €	104,76 €	98,94 €
Sofas	6,71 €	- €	20,13 €	46,97 €	120,78 €	234,85 €	301,95 €
Bench & confidante	5,64 €	- €	16,92 €	28,20 €	67,68 €	78,96 €	112,80 €
Sconce	2,55 €	- €	38,25 €	61,20 €	94,35 €	145,35 €	158,10 €
Consoles & dressing table	4,86 €	- €	58,32 €	102,06 €	92,34 €	136,08 €	145,80 €
Nightstands	2,99 €	- €	11,96 €	23,92 €	17,94 €	41,86 €	29,90 €
Armoire	13,25 €	- €	13,25 €	26,50 €	39,75 €	66,25 €	106,00 €
Cabinet	10,47 €	- €	41,88 €	73,29 €	136,11 €	157,05 €	188,46 €
Bar stool	2,70 €	- €	- €	10,80 €	29,70 €	32,40 €	54,00 €
Side table	2,35 €	- €	28,20 €	49,35 €	58,75 €	68,15 €	75,20 €
Chandelier	5,42 €	- €	16,26 €	- €	146,34 €	130,08 €	108,40 €
Pendant	2,62 €	- €	7,86 €	- €	20,96 €	26,20 €	20,96 €
Screen	6,07 €	- €	- €	- €	12,14 €	36,42 €	24,28 €
Table & floor lamp	3,63 €	- €	14,52 €	32,67 €	29,04 €	50,82 €	58,08 €
Cocktail table	3,36 €	- €	10,08 €	6,72 €	20,16 €	36,96 €	26,88 €
Stool	1,55 €	- €	18,60 €	27,90 €	43,40 €	49,60 €	46,50 €
Day bed	4,77 €	- €	4,77 €	14,31 €	23,85 €	38,16 €	47,70 €
<b>Consumo Variável Anual</b>		- €	<b>432,69 €</b>	<b>751,50 €</b>	<b>1 301,06 €</b>	<b>1 704,86 €</b>	<b>2 130,73 €</b>
<b>Custo Fixo Anual</b>		- €	<b>2 400,00 €</b>	<b>2 400,00 €</b>	<b>2 400,00 €</b>	<b>2 400,00 €</b>	<b>2 400,00 €</b>
<b>Custo Total</b>		- €	<b>2 832,69 €</b>	<b>3 151,50 €</b>	<b>3 701,06 €</b>	<b>4 104,86 €</b>	<b>4 530,73 €</b>

Tabela 78 FSE's - Água (Elaboração Própria, 2018)

Tipologia	Custo / Unidade Produzida	Gastos Em Água					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mirror	0,15 €	- €	0,77 €	1,08 €	1,54 €	2,31 €	4,31 €
Beds		- €	- €	- €	- €	- €	- €
Dining table & desk	0,32 €	- €	2,26 €	4,85 €	5,49 €	5,17 €	10,34 €
Dining Chair	0,10 €	- €	0,19 €	0,58 €	1,16 €	1,55 €	2,91 €
Chair	0,10 €	- €	1,16 €	1,75 €	3,40 €	3,49 €	3,30 €
Sofas	0,22 €	- €	0,67 €	1,57 €	4,03 €	7,84 €	10,08 €
Bench & confidante	0,19 €	- €	0,56 €	0,94 €	2,26 €	2,63 €	3,76 €
Sconce	0,09 €	- €	1,28 €	2,04 €	3,15 €	4,85 €	5,27 €
Consoles & dressing table	0,16 €	- €	1,94 €	3,40 €	3,08 €	4,54 €	4,86 €
Nightstands	0,10 €	- €	0,40 €	0,80 €	0,60 €	1,40 €	1,00 €
Armoire	0,44 €	- €	0,44 €	0,88 €	1,33 €	2,21 €	3,54 €
Cabinet	0,35 €	- €	1,40 €	2,44 €	4,54 €	5,24 €	6,28 €
Bar stool	0,09 €	- €	- €	0,36 €	0,99 €	1,08 €	1,80 €
Side table	0,08 €	- €	0,94 €	1,64 €	1,95 €	2,26 €	2,50 €
Chandelier	0,18 €	- €	0,54 €	- €	4,89 €	4,34 €	3,62 €
Pendant	0,09 €	- €	0,26 €	- €	0,70 €	0,87 €	0,70 €
Screen	0,20 €	- €	- €	- €	0,40 €	1,21 €	0,81 €
Table & floor lamp	0,12 €	- €	0,48 €	1,09 €	0,97 €	1,69 €	1,94 €
Cocktail table	0,11 €	- €	0,34 €	0,22 €	0,67 €	1,23 €	0,90 €
Stool	0,05 €	- €	0,62 €	0,94 €	1,46 €	1,66 €	1,56 €
Day bed	0,16 €	- €	0,16 €	0,48 €	0,80 €	1,27 €	1,59 €
Consumo Variável Anual		- €	14,43 €	25,05 €	43,38 €	56,85 €	71,05 €
Custo Fixo Anual		- €	1 200,00 €	1 200,00 €	1 200,00 €	1 200,00 €	1 200,00 €
Custo Total		- €	1 214,43 €	1 225,05 €	1 243,38 €	1 256,85 €	1 271,05 €

Tabela 79 FSE's - Combustíveis (Elaboração Própria, 2018)

	Custo / Unidade Produzida	Gastos Em Combustíveis					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mirror	26,87 €	- €	134,33 €	188,06 €	268,65 €	402,98 €	752,22 €
Beds		- €	- €	- €	- €	- €	- €
Dining table & desk	56,61 €	- €	396,26 €	849,12 €	962,34 €	905,73 €	1 811,46 €
Dining Chair	16,95 €	- €	33,90 €	101,69 €	203,39 €	271,18 €	508,47 €
Chair	16,95 €	- €	203,39 €	305,08 €	593,22 €	610,16 €	576,27 €
Sofas	39,13 €	- €	117,40 €	273,93 €	704,39 €	1 369,66 €	1 760,99 €
Bench & confidante	32,91 €	- €	98,74 €	164,56 €	394,94 €	460,77 €	658,24 €
Sconce	14,87 €	- €	223,02 €	356,83 €	550,12 €	847,48 €	921,82 €
Consoles & dressing table	28,36 €	- €	340,30 €	595,52 €	538,80 €	794,02 €	850,74 €
Nightstands	17,41 €	- €	69,65 €	139,30 €	104,48 €	243,78 €	174,13 €
Armoire	77,31 €	- €	77,31 €	154,62 €	231,93 €	386,55 €	618,47 €
Cabinet	61,06 €	- €	244,23 €	427,41 €	793,75 €	915,87 €	1 099,04 €
Bar stool	15,77 €	- €	- €	63,09 €	173,50 €	189,28 €	315,46 €
Side table	13,69 €	- €	164,33 €	287,57 €	342,35 €	397,13 €	438,21 €
Chandelier	31,62 €	- €	94,85 €	- €	853,61 €	758,76 €	632,30 €
Pendant	15,30 €	- €	45,90 €	- €	122,41 €	153,01 €	122,41 €
Screen	35,43 €	- €	- €	- €	70,85 €	212,55 €	141,70 €
Table & floor lamp	21,15 €	- €	84,60 €	190,34 €	169,19 €	296,09 €	338,38 €
Cocktail table	19,59 €	- €	58,77 €	39,18 €	117,55 €	215,50 €	156,73 €
Stool	9,06 €	- €	108,73 €	163,10 €	253,71 €	289,95 €	271,83 €
Day bed	27,81 €	- €	27,81 €	83,43 €	139,05 €	222,47 €	278,09 €
<b>Somatório De Gastos Por Ano</b>		- €	<b>2 523,50 €</b>	<b>4 382,83 €</b>	<b>7 588,21 €</b>	<b>9 942,90 €</b>	<b>12 426,95 €</b>

Tabela 80 FSE's – Ferramentas e Utensílios de Desgaste Rápido (Elaboração Própria, 2018)

	Custo / Unidade Produzida	Gastos Em Ferramentas E Utensílios Desgaste Rápido						TOTAL
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Mirror	1,54 €	- €	7,68 €	10,75 €	15,35 €	23,03 €	42,98 €	99,78 €
Beds		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Dining table & desk	3,24 €	- €	22,65 €	48,53 €	55,00 €	51,76 €	103,52 €	281,45 €
Dining Chair	0,97 €	- €	1,94 €	5,81 €	11,63 €	15,50 €	29,07 €	63,95 €
Chair	0,97 €	- €	11,63 €	17,44 €	33,92 €	34,88 €	32,95 €	130,82 €
Sofas	2,24 €	- €	6,71 €	15,65 €	40,25 €	78,26 €	100,62 €	241,49 €
Bench & confidante	1,88 €	- €	5,64 €	9,41 €	22,57 €	26,33 €	37,62 €	101,57 €
Sconce	0,85 €	- €	12,75 €	20,40 €	31,45 €	48,45 €	52,70 €	165,75 €
Consoles & dressing table	1,62 €	- €	19,44 €	34,02 €	30,78 €	45,36 €	48,60 €	178,20 €
Nightstands	1,00 €	- €	3,98 €	7,96 €	5,97 €	13,93 €	9,95 €	41,79 €
Armoire	4,42 €	- €	4,42 €	8,84 €	13,25 €	22,09 €	35,34 €	83,94 €
Cabinet	3,49 €	- €	13,96 €	24,42 €	45,36 €	52,34 €	62,80 €	198,87 €
Bar stool	0,90 €	- €	- €	3,60 €	9,91 €	10,81 €	18,02 €	42,35 €
Side table	0,78 €	- €	9,38 €	16,42 €	19,55 €	22,68 €	25,02 €	93,06 €
Chandelier	1,81 €	- €	5,42 €	- €	48,79 €	43,37 €	36,14 €	133,72 €
Pendant	0,87 €	- €	2,62 €	- €	6,99 €	8,74 €	6,99 €	25,35 €
Screen	2,02 €	- €	- €	- €	4,05 €	12,14 €	8,10 €	24,29 €
Table & floor lamp	1,21 €	- €	4,84 €	10,88 €	9,67 €	16,93 €	19,34 €	61,66 €
Cocktail table	1,12 €	- €	3,36 €	2,24 €	6,71 €	12,31 €	8,95 €	33,57 €
Stool	0,52 €	- €	6,22 €	9,32 €	14,50 €	16,58 €	15,54 €	62,16 €
Day bed	1,59 €	- €	1,59 €	4,77 €	7,95 €	12,71 €	15,89 €	42,90 €
<b>Somatório De Gastos Por Ano</b>		<b>- €</b>	<b>144,21 €</b>	<b>250,46 €</b>	<b>433,64 €</b>	<b>568,20 €</b>	<b>710,15 €</b>	<b>2 106,66 €</b>

6.33 Anexo 33 - Fluxograma Para Controlo de Qualidade

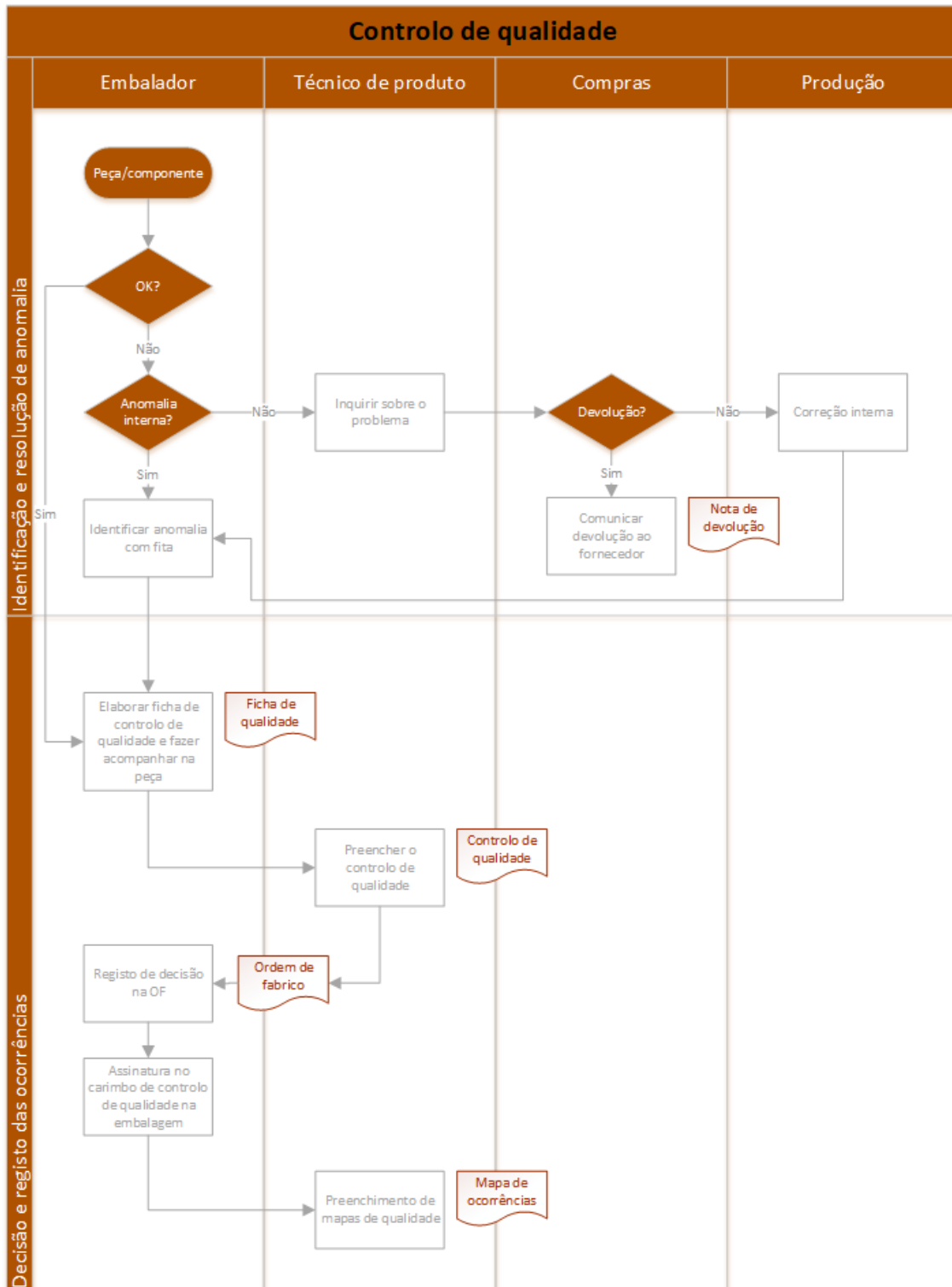


Figura 53 Fluxograma Para Controlo de Qualidade (Elaboração Própria, 2018)

### 6.34 Anexo 34 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento de Transporte

Tabela 81 Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Equipamento de Transporte (Elaboração Própria, 2018)

Descrição do Investimento	Valor unitário	Cronograma de Investimento						Investimento em Valor					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Carrinha de mercadorias médio porte</i>	21 000 €	1	-	-	-	-	-	21 000 €	- €	- €	- €	- €	- €
<b>Equipamento de transporte</b>													
<i>Carrinha de mercadorias pequeno porte</i>	17 000 €	1	-	-	-	-	-	17 000 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Porta paletes</i>	250 €	2	-	-	-	-	-	500 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Empilhador</i>	6 000 €	1	-	-	-	-	-	6 000 €	- €	- €	- €	- €	- €
<b>Somatório</b>		<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>44 500 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>

### 6.35 Anexo 35 - Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Edifícios e Outras Construções

Tabela 82 Cronograma de Investimento em Valor e Quantidade – Edifícios e Outras Construções (Elaboração Própria, 2018)

Descrição do Investimento	Valor unitário	Cronograma de Investimento						Investimento em Valor					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Estantes picking	300 €	10	-	-	-	-	-	3 000 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>Edifícios e outras</i> Estantes armazém	60 €	13	-	-	-	-	-	780 €	- €	- €	- €	- €	- €
<i>construções</i> Bancadas de trabalho	120 €	9	-	-	-	-	-	1 080 €	- €	- €	- €	- €	- €
Obras gerais	30 000 €	1	-	-	-	-	-	30 000 €	- €	- €	- €	- €	- €
<b>Somatório</b>								<b>34 860 €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>	<b>- €</b>

## 6.36 Anexo 36 - FSE – Arrendamento de Unidade Fabril

Tabela 83 FSE – Arrendamento de Unidade Fabril (Elaboração Própria, 2018)

Descrição do Investimento	Valor unitário	Cronograma de Investimento						Investimento em Valor					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Rendas e alugueres mensais</b>	Arrendar 2000 €	1	1	1	1	1	1	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €
								24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €
	<b>Somatório</b>							24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €

## 6.37 Anexo 37 - Layout Unidade Fabril

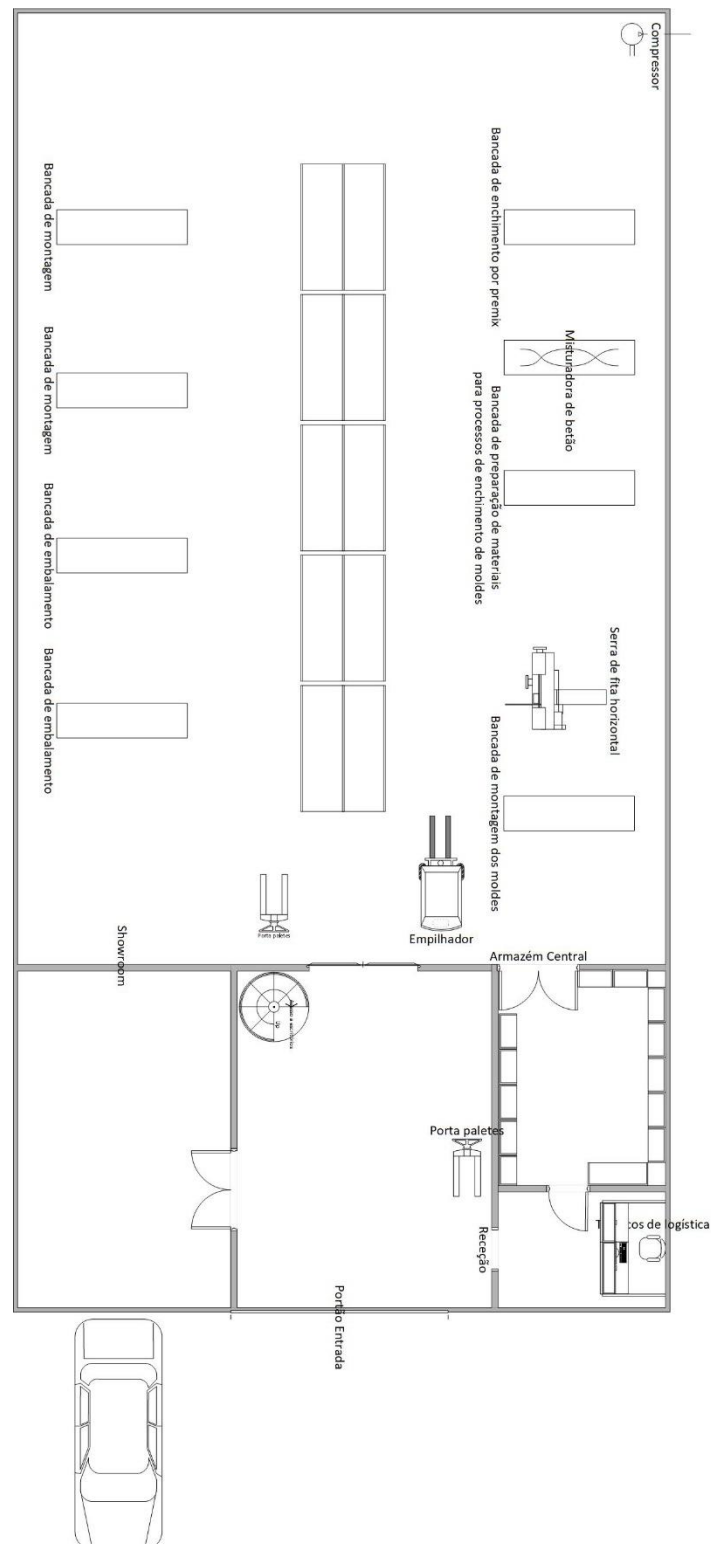


Figura 54 Layout Unidade Fabril – Piso 0 (Elaboração Própria, 2018)

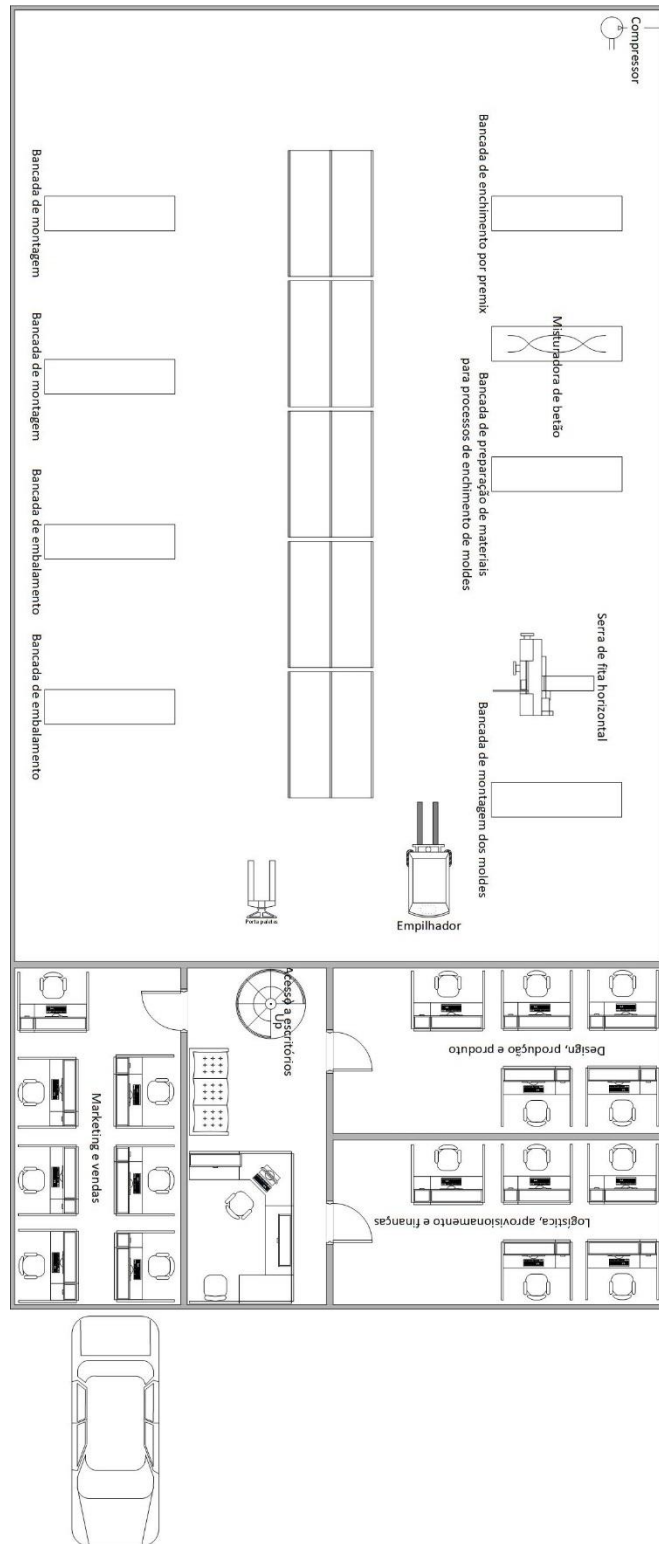


Figura 55 *Layout* Unidade Fabril – Piso 1 (Elaboração Própria, 2018)

## 6.38 Anexo 38 - Tempos Médios de Produção por Plataforma e por Tipologia de Produto

Tabela 84 Tempos Médios de Produção por Plataforma e por Tipologia de Produto (Elaboração Própria, 2018)

Tipologia	Betonagem (Minutos)	Polimento/Lixagem (Minutos)	Montagem (Minutos)	Limpeza (Minutos)	Embalagem (Minutos)	Tempo Total Produção (Minutos)
Mirror	48	96	576	96	144	960
Beds	240	480	2880	480	720	4800
Dining table & desk	105	210	1260	210	315	2100
Dining Chair	63	126	756	126	189	1260
Chair	63	126	756	126	189	1260
Sofas	72	144	864	144	216	1440
Bench & confidante	72	144	864	144	216	1440
Sconce	48	96	576	96	144	960
Consoles & dressing table	66	132	792	132	198	1320
Nightstands	57	114	684	114	171	1140
Armoire	186	372	2232	372	558	3720
Cabinet	126	252	1512	252	378	2520
Bar stool	66	132	792	132	198	1320
Side table	54	108	648	108	162	1080
Chandelier	57	114	684	114	171	1140
Pendant	33	66	396	66	99	660
Screen	72	144	864	144	216	1440
Table & floor lamp	45	90	540	90	135	900
Cocktail table	51	102	612	102	153	1020
Stool	39	78	468	78	117	780
Day bed	66	132	792	132	198	1320

## 6.39 Anexo 39 - FSE - Resumo

Tabela 85 FSE - Resumo (Elaboração Própria, 2018)

FSE								
Rúbrica	Tx IVA	CF	CV	2020	2021	2022	2023	2024
Publicidade e Propaganda	23 %	0 %	100 %	2530,00 €	15455,00 €	21005 €	54280,00 €	83350,00 €
Conservação e Reparação	23 %	30 %	70 %	2250,00 €	2250,00 €	2250,00 €	2250,00 €	2250,00 €
Ferramentas e Utensílios de Desgaste Rápido	23 %	0 %	100 %	144,21 €	250,46 €	433,64 €	568,20 €	710,15 €
Material de Escritório	23 %	0 %	100 %	400,00 €	800,00 €	800,00 €	1200,00 €	1200,00 €
Artigos para Oferta	23 %	0 %	100 %	500,00 €	2000,00 €	4000,00 €	5000,00 €	5500,00 €
Eletricidade	23 %	70 %	30 %	2832,69 €	3151,50 €	3701,06 €	4104,86 €	4530,73 €
Combustíveis	23 %	0 %	100 %	2523,50 €	4382,83 €	7588,21 €	9942,90 €	12426,95 €
Água	6 %	70 %	30 %	1214,43 €	1225,05 €	1243,38 €	1256,85 €	1271,05 €
Rendas e Alugueres	23 %	100 %	0 %	24000,00 €	24000,00 €	24000,00 €	24000,00 €	24000,00 €
Comunicação	23 %	100 %	0 %	1260,00 €	1440,00 €	2340,00 €	2520,00 €	3060,00 €
Limpeza, Higiene e Conforto	23 %	0 %	100 %	1920,00 €	1920,00 €	1920,00 €	1920,00 €	1920,00 €
<b>Custos Fixos</b>				<b>28767,98 €</b>	<b>29178,59 €</b>	<b>30476,11 €</b>	<b>30948,20 €</b>	<b>31796,25 €</b>
<b>Custos Variáveis</b>				<b>10806,85 €</b>	<b>27696,26 €</b>	<b>38805,18 €</b>	<b>76094,61 €</b>	<b>108422,63 €</b>
<b>Total FSE</b>				<b>39574,83 €</b>	<b>56874,84 €</b>	<b>69281,29 €</b>	<b>107042,81 €</b>	<b>140218,88 €</b>

## 6.40 Anexo 40 - Colaboradores e Respetivos Salários

Tabela 86 Colaboradores e Respetivos Salários (Elaboração Própria, 2018)

	Número de Colaboradores						Salário Bruto (Mensal)					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Gerência</b>	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	B	1	1	1	1	1	000,00	000,00	200,00	200,00	500,00	500,00
<b>Somatórios</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>						
<b>Marketing e Vendas</b>	Diretor	B										
	Força de vendas e relações públicas	0	2	2	4	4	900,00	900,00	1 000,00	1 000,00	100,00	200,00
	Imagem, conteúdos e marketing direto	0	1	1	2	2	900,00	900,00	1 000,00	1 000,00	100,00	200,00
<b>Somatórios</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>						
<b>Design e engenharia do produto</b>	Diretor	A										
	Designers	1	1	1	2	2	1 000,00	1 000,00	100,00	100,00	300,00	300,00
	Técnicos de produto	1	1	1	2	2	900,00	900,00	975,00	975,00	100,00	100,00
<b>Somatórios</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>						
<b>Produção</b>	Diretor	A										
	Operadores	0	1	1	2	2	800,00	800,00	900,00	900,00	900,00	900,00
	Montadores	0	1	2	2	3	800,00	800,00	900,00	900,00	900,00	900,00
<b>Somatórios</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>						
<b>Logística e provisionamento</b>	Responsável	B										
	Técnico de Compras	0	1	1	1	2	900,00	900,00	975,00	975,00	100,00	100,00
	Técnico logística	0	1	1	1	2	800,00	800,00	900,00	900,00	900,00	900,00
<b>Somatórios</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>						
<b>Somatório Total</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>25</b>						

## 6.41 Anexo 41 - Tabelas de Retenção na Fonte para o Continente — 2018

Tabela 87 Tabelas de Retenção na Fonte para o Continente — 2018 (Elaboração Própria, 2018)

Tabelas de retenção na fonte para o continente — 2018							
Tabela IV - Trabalho dependente							
Não casado							
Remuneração mensal	Número de dependentes						
	Euros	0	1	2	3	4	5 ou mais
Até	632	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	645	3,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	683	5,70%	1,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	736	7,50%	2,90%	0,30%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	811	8,40%	4,80%	1,20%	0,00%	0,00%	0,00%
Até	919	10,60%	7,10%	3,70%	0,10%	0,00%	0,00%
Até	1 001,00	11,90%	8,40%	6,00%	1,60%	0,00%	0,00%
Até	1 061,00	12,70%	9,30%	6,90%	3,50%	0,00%	0,00%
Até	1 139,00	13,80%	11,30%	8,80%	5,40%	2,90%	0,40%
Até	1 221,00	14,80%	12,40%	9,80%	6,40%	3,90%	1,40%
Até	1 317,00	15,90%	13,50%	11,00%	7,40%	4,90%	2,40%
Até	1 419,00	16,90%	14,50%	12,00%	8,50%	6,90%	4,30%
Até	1 557,00	18,00%	15,50%	13,00%	10,50%	8,00%	5,30%
Até	1 705,00	19,50%	17,00%	15,50%	12,00%	9,40%	6,90%
Até	1 864,00	20,90%	19,10%	18,10%	15,20%	13,20%	12,30%
Até	1 971,00	21,90%	20,30%	19,10%	16,20%	15,20%	13,20%
Até	2 083,00	22,90%	21,20%	20,20%	17,10%	16,20%	14,20%
Até	2 211,00	23,90%	22,30%	21,30%	18,30%	17,20%	15,20%
Até	2 359,00	24,90%	23,30%	22,30%	19,40%	18,40%	16,20%
Até	2 527,00	26,00%	25,30%	23,30%	21,40%	19,40%	18,40%
Até	2 758,00	27,00%	26,30%	24,40%	22,40%	20,40%	19,40%
Até	3 094,00	28,30%	27,60%	25,60%	23,60%	21,60%	20,60%
Até	3 523,00	29,50%	29,20%	27,60%	26,00%	25,40%	23,80%
Até	4 105,00	30,70%	30,50%	28,60%	27,00%	26,40%	25,80%
Até	4 636,00	32,50%	32,00%	30,40%	28,50%	27,90%	27,30%
Até	5 178,00	33,50%	33,00%	32,40%	29,80%	28,90%	28,30%
Até	5 862,00	34,50%	34,00%	33,40%	30,80%	30,20%	29,30%
Até	6 706,00	36,50%	36,10%	35,30%	33,40%	33,00%	32,60%
Até	7 915,00	37,50%	37,10%	36,70%	35,40%	34,00%	33,60%
Até	9 531,00	39,50%	39,10%	38,70%	37,40%	37,00%	35,60%
Até	11 248,00	40,50%	40,10%	39,70%	38,80%	38,00%	36,60%
Até	18 797,00	41,50%	41,10%	40,70%	39,80%	39,40%	37,60%
Até	20 160,00	42,50%	42,10%	41,70%	40,80%	40,40%	38,60%
Até	22 680,00	43,30%	43,10%	42,70%	41,80%	41,40%	39,80%
Até	25 200,00	44,30%	44,10%	43,70%	42,80%	42,40%	41,00%
Superior a	25 200,00	45,30%	45,10%	44,70%	43,80%	43,40%	42,00%

Tabela 88 Pressupostos (Elaboração Própria, 2018)

Pressupostos	
Unidade monetária	Euros
Ano inicial do projeto (Ano 0)	2019
Prazo médio de Recebimento (dias) / (meses)	120
Prazo médio de Pagamento (dias) / (meses)	60
Prazo médio de Stockagem (dias) / (meses)	0
Prazo de pagamento de IVA (trim = 4; mensal =12)	4
Taxa de IVA - Vendas	0,00%
Taxa de IVA - Prestação Serviços	0,00%
Taxa de IVA - CMVMC	23,00%
Taxa de IVA - FSE	23,00%
Taxa de IVA - Investimento	23,00%
Taxa de Segurança Social - entidade - órgãos sociais	23,75%
Taxa de Segurança Social - entidade - colaboradores	23,75%
Taxa de Segurança Social - pessoal - órgãos sociais	11,00%
Taxa de Segurança Social - pessoal - colaboradores	11,00%
Taxa média de IRS	11,38%
Taxa de IRC	22,50%
Taxa de Aplicações Financeiras Curto Prazo	0,80%
Taxa de juro de empréstimo Curto Prazo	8,77%
Taxa de juro de empréstimo ML Prazo	4,90%
Taxa de juro de ativos sem risco - Rf (Obrig Tesouro)	1,00%
Prémio de risco de mercado = (Rm*-Rf) ou pº	4,00%
Beta U de empresas de referência	89,00%
Taxa de crescimento dos cash flows na perpetuidade	0,00

## 6.42 Anexo 42 - Investimento em Fundo de Maneio

Tabela 89 Investimento em Fundo de Maneio (Elaboração Própria, 2018)

Investimento em Fundo Maneio Necessário						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Necessidades Fundo Maneio</b>						
Reserva Segurança Tesouraria	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Clientes		105.225 €	220.893 €	325.399 €	429.112 €	527.086 €
Inventários						
Estado	3.492 €	699 €	1.586 €	2.115 €	4.150 €	5.914 €
<b>TOTAL</b>	<b>5.492 €</b>	<b>107.924 €</b>	<b>224.479 €</b>	<b>329.514 €</b>	<b>435.262 €</b>	<b>535.000 €</b>
<b>Recursos Fundo Maneio</b>						
Fornecedores		17.489 €	28.635 €	44.431 €	61.877 €	79.058 €
Estado		4.186 €	5.095 €	7.622 €	9.683 €	11.882 €
<b>TOTAL</b>		<b>21.675 €</b>	<b>33.731 €</b>	<b>52.053 €</b>	<b>71.561 €</b>	<b>90.941 €</b>
<b>Fundo Maneio Necessário</b>	<b>5.492 €</b>	<b>86.249 €</b>	<b>190.748 €</b>	<b>277.461 €</b>	<b>363.701 €</b>	<b>444.059 €</b>
<b>Investimento em Fundo de Maneio</b>	<b>5.492 €</b>	<b>80.758 €</b>	<b>104.499 €</b>	<b>86.712 €</b>	<b>86.241 €</b>	<b>80.358 €</b>
<b>ESTADO</b>						
SS		3.153,56 €	3.838,43 €	5.741,71 €	7.294,60 €	8.951,02 €
IRS		1.032,74 €	1.257,02 €	1.880,31 €	2.388,85 €	2.931,30 €
IVA	-3.491,75 €	-698,84 €	-1.586,23 €	-2.114,51 €	-4.149,83 €	-5.914,02 €

## 6.43 Anexo 43 – Depreciações e Amortizações

Tabela 90 Taxas De Depreciações E Amortizações (Elaboração Própria, 2018)

Taxas De Depreciações E Amortizações	
<b>Propriedades De Investimento</b>	
Edifícios E Outras Construções	2,50%
<b>Ativos Fixos Tangíveis</b>	
Edifícios E Outras Construções	2,50%
Equipamento Básico	10,00%
Equipamento De Transporte	12,50%
Equipamento Administrativo	16,67%
<b>Ativos Intangíveis</b>	
Projetos De Desenvolvimento	33,333%
Programas De Computador	16,667%
Propriedade Industrial	16,667%

Tabela 91 Depreciações, Amortizações e Valores de Balanço (Elaboração Própria, 2018)

Depreciações & Amortizações acumuladas	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Propriedades de investimento</b>						
<b>Ativos fixos tangíveis</b>		10.912 €	21.824 €	32.736 €	43.649 €	54.561 €
<b>Ativos Intangíveis</b>		20.712 €	41.425 €	62.137 €	67.520 €	72.902 €
<b>TOTAL</b>		<b>31.625 €</b>	<b>63.249 €</b>	<b>94.874 €</b>	<b>111.168 €</b>	<b>127.463 €</b>
<b>Valores Balanço</b>						
<b>Propriedades de investimento</b>						
<b>Ativos fixos tangíveis</b>	112.111 €	101.199 €	90.287 €	79.375 €	68.462 €	57.550 €
<b>Ativos Intangíveis</b>	78.285 €	57.573 €	36.860 €	16.148 €	10.765 €	5.383 €
<b>TOTAL</b>	<b>190.396 €</b>	<b>158.771 €</b>	<b>127.147 €</b>	<b>95.522 €</b>	<b>79.228 €</b>	<b>62.933 €</b>

## 6.44 Anexo 44 - Financiamento

Tabela 92 Cobertura Financeira do Projeto de Investimento (Elaboração Própria, 2018)

Cobertura Financeira do Projeto						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Investimento</b>	195.388 €	80.758 €	104.499 €	86.712 €	86.241 €	80.358 €
<b>Necessidades De Financiamento</b>	<b>195.400 €</b>	<b>80.800 €</b>	<b>104.500 €</b>	<b>86.700 €</b>	<b>86.200 €</b>	<b>80.400 €</b>
<b>Fontes De Financiamento</b>						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Meios Libertos		34.951 €	224.305 €	312.155 €	408.749 €	490.816 €
Capital	150.000 €					
Financiamento Bancário E Outras Inst. Crédito	100.000 €					
<b>TOTAL</b>	<b>250.000 €</b>	<b>34.951 €</b>	<b>224.305 €</b>	<b>312.155 €</b>	<b>408.749 €</b>	<b>490.816 €</b>

Tabela 93 Serviço de Dívida do Empréstimo (Elaboração Própria, 2018)

Serviço De Dívida Do Empréstimo						
Capital Em Dívida (Início Período)	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	66.667 €	33.333 €
Taxa De Juro	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Juro Anual		4.900 €	4.900 €	4.900 €	3.267 €	1.633 €
Reembolso Anual				33.333 €	33.333 €	33.333 €
Imposto Selo (0,4%)		20 €	20 €	20 €	13 €	7 €
Serviço Da Dívida		4.920 €	4.920 €	38.253 €	36.613 €	34.973 €
Valor Em Dívida	100.000 €	100.000 €	100.000 €	66.667 €	33.333 €	

## 6.45 Anexo 45 - Plano Financeiro

Tabela 94 Plano Financeiro (Elaboração Própria, 2018)

Plano Financeiro						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Origens De Fundos</b>						
Meios Libertos Brutos		39.073 €	286.872 €	403.361 €	535.560 €	644.393 €
Capital Social (Entrada De Fundos)	150.000 €					
Empréstimos Obtidos	100.000 €					
Proveitos Financeiros	440 €	67 €	1.499 €	2.546 €	4.118 €	5.912 €
<b>Total Das Origens</b>	<b>250.440 €</b>	<b>39.141 €</b>	<b>288.371 €</b>	<b>405.906 €</b>	<b>539.678 €</b>	<b>650.305 €</b>
<b>Aplicações De Fundos</b>						
Inv. Capital Fixo	190.396 €					
Inv Fundo De Maneio	4.992 €	80.758 €	104.499 €	86.712 €	86.241 €	80.358 €
Imposto Sobre Os Lucros		99 €		55.044 €	80.910 €	114.127 €
Pagamento De Dividendos				95.078 €	139.345 €	196.552 €
Reembolso De Empréstimos				33.333 €	33.333 €	33.333 €
Encargos Financeiros		4.920 €	4.920 €	4.920 €	3.280 €	1.640 €
<b>Total Das Aplicações</b>	<b>195.388 €</b>	<b>85.776 €</b>	<b>109.419 €</b>	<b>275.087 €</b>	<b>343.109 €</b>	<b>426.010 €</b>
<b>Saldo De Tesouraria Anual</b>	<b>55.053 €</b>	<b>-46.636 €</b>	<b>178.952 €</b>	<b>130.819 €</b>	<b>196.570 €</b>	<b>224.296 €</b>
<b>Saldo De Tesouraria Acumulado</b>	<b>55.053 €</b>	<b>8.417 €</b>	<b>187.369 €</b>	<b>318.188 €</b>	<b>514.758 €</b>	<b>739.054 €</b>
<b>Aplicações / Empréstimo Curto Prazo</b>	<b>55.053 €</b>	<b>8.417 €</b>	<b>187.369 €</b>	<b>318.188 €</b>	<b>514.758 €</b>	<b>739.054 €</b>

## 6.46 Anexo 46 - Demonstração de Resultados Previsional

Tabela 95 Demonstração de Resultados Previsional (Elaboração Própria, 2018)

Demonstração de Resultados Previsional						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Vendas e serviços prestados		315.676 €	662.678 €	976.197 €	1.287.336 €	1.581.257 €
CMVMC		62.561 €	108.592 €	188.846 €	247.622 €	310.476 €
Fornecimento e serviços externos		39.575 €	56.875 €	69.281 €	107.043 €	140.219 €
Gastos com o pessoal		174.467 €	210.339 €	314.709 €	397.111 €	486.169 €
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)		3.157 €	6.627 €	9.762 €	12.873 €	15.813 €
<b>EBITDA (Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos)</b>		<b>35.917 €</b>	<b>280.245 €</b>	<b>393.599 €</b>	<b>522.687 €</b>	<b>628.580 €</b>
Gastos/reversões de depreciação e amortização		31.625 €	31.625 €	31.625 €	16.295 €	16.295 €
<b>EBIT (Resultado Operacional)</b>		<b>4.292 €</b>	<b>248.621 €</b>	<b>361.974 €</b>	<b>506.392 €</b>	<b>612.286 €</b>
Juros e rendimentos similares obtidos	440 €	67 €	1.499 €	2.546 €	4.118 €	5.912 €
Juros e gastos similares suportados		4.920 €	4.920 €	4.920 €	3.280 €	1.640 €
<b>Resultado Antes De Impostos</b>	<b>440 €</b>	<b>-560 €</b>	<b>245.200 €</b>	<b>359.600 €</b>	<b>507.231 €</b>	<b>616.558 €</b>
Imposto sobre o rendimento do período	99 €	-	55.044 €	80.910 €	114.127 €	138.726 €
<b>Resultado Líquido Do Período</b>	<b>341 €</b>	<b>-560 €</b>	<b>190.156 €</b>	<b>278.690 €</b>	<b>393.104 €</b>	<b>477.833 €</b>

## 6.47 Anexo 47 - Balanço Previsional

Tabela 96 Balanço Previsional (Elaboração Própria, 2018)

Balanço Previsional						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Ativo</b>						
<b>Ativo Não Corrente</b>	<b>190.396 €</b>	<b>158.771 €</b>	<b>127.147 €</b>	<b>95.522 €</b>	<b>79.228 €</b>	<b>62.933 €</b>
Ativos Fixos Tangíveis	112.111 €	101.199 €	90.287 €	79.375 €	68.462 €	57.550 €
Ativos Intangíveis	78.285 €	57.573 €	36.860 €	16.148 €	10.765 €	5.383 €
<b>Ativo Corrente</b>	<b>60.044 €</b>	<b>112.684 €</b>	<b>401.565 €</b>	<b>627.656 €</b>	<b>917.101 €</b>	<b>1.225.322 €</b>
Clientes		102.069 €	211.109 €	305.853 €	396.693 €	478.854 €
Estado E Outros Entes Públicos	3.492 €	699 €	1.586 €	2.115 €	4.150 €	5.914 €
Caixa E Depósitos Bancários	56.553 €	9.917 €	188.869 €	319.688 €	516.258 €	740.554 €
<b>Total Ativo</b>	<b>250.440 €</b>	<b>271.456 €</b>	<b>528.712 €</b>	<b>723.179 €</b>	<b>996.329 €</b>	<b>1.288.255 €</b>
<b>Capital Próprio</b>						
Capital Realizado	150.000 €	150.000 €	150.000 €	150.000 €	150.000 €	150.000 €
Reservas		341 €	- 219 €	94.859 €	234.204 €	430.756 €
Resultado Líquido Do Período	341 €	-560 €	190.156 €	278.690 €	393.104 €	477.833 €
<b>Total Do Capital Próprio</b>	<b>150.341 €</b>	<b>149.781 €</b>	<b>339.937 €</b>	<b>523.549 €</b>	<b>777.308 €</b>	<b>1.058.589 €</b>
<b>Passivo</b>						
<b>Passivo Não Corrente</b>	<b>100.000 €</b>	<b>100.000 €</b>	<b>100.000 €</b>	<b>66.667 €</b>	<b>33.333 €</b>	
Financiamentos Obtidos	100.000 €	100.000 €	100.000 €	66.667 €	33.333 €	
<b>Passivo Corrente</b>	<b>99 €</b>	<b>21.675 €</b>	<b>88.775 €</b>	<b>132.963 €</b>	<b>185.688 €</b>	<b>229.666 €</b>
Fornecedores		17.489 €	28.635 €	44.431 €	61.877 €	79.058 €
Estado E Outros Entes Públicos	99 €	4.186 €	60.139 €	88.532 €	123.810 €	150.608 €
<b>Total Passivo</b>	<b>100.099 €</b>	<b>121.675 €</b>	<b>188.775 €</b>	<b>199.630 €</b>	<b>219.021 €</b>	<b>229.666 €</b>
<b>Total Passivo + Capitais Próprios</b>	<b>250.440 €</b>	<b>271.456 €</b>	<b>528.712 €</b>	<b>723.179 €</b>	<b>996.329 €</b>	<b>1.288.255 €</b>

6.48 Anexo 48 - Mapa De *Cash-Flows* OperacionaisTabela 97 Mapa De *Cash-Flows* Operacionais (Elaboração Própria, 2018)

<b>Mapa De <i>Cash-Flows</i> Operacionais</b>						
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
<b>Meios Libertos Do Projeto</b>						
Resultados Operacionais (EBIT) X (1-IRC)		3.326 €	192.681 €	280.530 €	392.454 €	474.521 €
Depreciações E Amortizações		31.625 €	31.625 €	31.625 €	16.295 €	16.295 €
Provisões Do Exercício						
		<b>34.951 €</b>	<b>224.305 €</b>	<b>312.155 €</b>	<b>408.749 €</b>	<b>490.816 €</b>
<b>Investim./Desinvest. Em Fundo Maneio</b>						
Fundo De Maneio	-4.992 €	-80.758 €	-104.499 €	-86.712 €	-86.241 €	-80.358 €
<b>Cash-Flow De Exploração</b>	<b>-4.992 €</b>	<b>-45.807 €</b>	<b>119.807 €</b>	<b>225.442 €</b>	<b>322.508 €</b>	<b>410.458 €</b>
<b>Investim./Desinvest. Em Capital Fixo</b>						
Capital Fixo	-190.396 €					
<b>Free Cash-Flow</b>	<b>-195.388 €</b>	<b>-45.807 €</b>	<b>119.807 €</b>	<b>225.442 €</b>	<b>322.508 €</b>	<b>410.458 €</b>
<b>Cash-Flow Acumulado</b>	<b>-195.388 €</b>	<b>-241.194 €</b>	<b>-121.388 €</b>	<b>104.054 €</b>	<b>426.562 €</b>	<b>837.021 €</b>

## 6.49 Anexo 49 - Principais Indicadores de Negócio

Tabela 98 Principais Indicadores de Negócio (Elaboração Própria, 2018)

Principais Indicadores						
Indicadores Económicos	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Taxa De Crescimento Do Negócio	-	-	110%	47%	32%	23%
Rentabilidade Líquida Sobre As Vendas	-	0%	29%	29%	31%	30%
Indicadores Económicos - Financeiros	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Return On Investment (Roi)	0%	0%	36%	39%	39%	37%
Rendibilidade Do Ativo	0%	2%	47%	50%	51%	48%
Rotação Do Ativo	0%	116%	125%	135%	129%	123%
Rendibilidade Dos Capitais Próprios (Roe)	0%	0%	56%	53%	51%	45%
Indicadores Financeiros	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Autonomia Financeira	60%	55%	64%	72%	78%	82%
Solvabilidade Total	250%	223%	280%	362%	455%	561%
Cobertura Dos Encargos Financeiros	-	87%	5054%	7358%	15440%	37338%
Indicadores De Liquidez	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Liquidez Corrente	605,93	5,20	4,52	4,72	4,94	5,34
Liquidez Reduzida	605,93	5,20	4,52	4,72	4,94	5,34
Indicadores De Risco Negócio	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Margem Bruta	0	213.540 €	497.211 €	718.070 €	932.672 €	1.130.562 €
Grau De Alavanca Operacional	-	4975%	200%	198%	184%	185%
Grau De Alavanca Financeira	0%	-766%	101%	101%	100%	99%

## 6.50 Anexo 50 - Cálculo do WACC

Tabela 99 Cálculo do WACC (Elaboração Própria, 2018)

<b>Cálculo do WACC</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Passivo Remunerado	100.000 €	100.000 €	100.000 €	66.667 €	33.333 €	0 €
Capital Próprio	150.341 €	149.781 €	339.937 €	523.549 €	777.308 €	1.058.589 €
<b>Total</b>	<b>250.341 €</b>	<b>249.781 €</b>	<b>439.937 €</b>	<b>590.216 €</b>	<b>810.641 €</b>	<b>1.058.589 €</b>
% Passivo remunerado	39,95%	40,04%	22,73%	11,30%	4,11%	0,00%
% Capital Próprio	60,05%	59,96%	77,27%	88,70%	95,89%	100,00%
Beta $p = \beta_u * (1+(1-t)*CA/CP)$	1,34879	1,34879	1,34879	1,34879	1,34879	1,34879
<b>Custo</b>						
Custo Financiamento	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%
Custo financiamento com efeito fiscal	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
Custo Capital $R_{cp} = R_f + \beta_p * (R_m - R_f)$	6,40%	6,40%	6,40%	6,40%	6,40%	6,40%
Custo ponderado	5,36%	5,36%	5,80%	6,10%	6,29%	6,40%

## 6.51 Anexo 51 - Variações Aplicadas aos Valores dos CMVMC e Vendas

Tabela 100 Variações Aplicadas aos Valores dos CMVMC e Vendas (Elaboração Própria, 2018)

Variações Aplicadas aos Valores dos CMVMC e Vendas							
Volume de Vendas Cliente Final	-20%	-10%	-5%	0%	5%	10%	20%
2020	26	29	30	32	34	33	38
2021	49	55	58	61	64	64	73
2022	73	82	86	91	96	95	109
2023	95	107	113	119	125	124	143
2024	112	126	133	140	147	146	168
Volume de Vendas Cliente Profissional	-20%	-10%	-5%	0%	5%	10%	20%
2020	60	68	71	75	79	78	90
2021	114	128	135	142	149	148	170
2022	169	190	200	211	222	220	253
2023	222	250	264	278	292	291	334
2024	261	293	310	326	342	341	391
CMVMC Cliente Final	-20%	-10%	-5%	0%	5%	10%	20%
2020	15 014,40 €	16 891,20 €	17 829,60 €	18 768,00 €	19 706,40 €	19 612,56 €	22 521,60 €
2021	26 062,40 €	29 320,20 €	30 949,10 €	32 578,00 €	34 206,90 €	34 044,01 €	39 093,60 €
2022	45 323,20 €	50 988,60 €	53 821,30 €	56 654,00 €	59 486,70 €	59 203,43 €	67 984,80 €
2023	59 428,80 €	66 857,40 €	70 571,70 €	74 286,00 €	78 000,30 €	77 628,87 €	89 143,20 €
2024	74 514,40 €	83 828,70 €	88 485,85 €	93 143,00 €	97 800,15 €	97 334,44 €	111 771,60 €
CMVMC Cliente Profissional	-20%	-10%	-5%	0%	5%	10%	20%
2020	35 034,40 €	39 413,70 €	41 603,35 €	43 793,00 €	45 982,65 €	45 763,69 €	52 551,60 €
2021	60 811,20 €	68 412,60 €	72 213,30 €	76 014,00 €	79 814,70 €	79 434,63 €	91 216,80 €
2022	105 753,60 €	118 972,80 €	125 582,40 €	132 192,00 €	138 801,60 €	138 140,64 €	158 630,40 €
2023	138 668,00 €	156 001,50 €	164 668,25 €	173 335,00 €	182 001,75 €	181 135,08 €	208 002,00 €
2024	173 866,40 €	195 599,70 €	206 466,35 €	217 333,00 €	228 199,65 €	227 112,99 €	260 799,60 €

## 6.52 Anexo 52 – Análise de Sensibilidade

Tabela 101 Análise de Sensibilidade – Revalorização do VAL (Elaboração Própria, 2018)

Análise de Sensibilidade – Revalorização Do VAL							
CMVMC Volume de Vendas	- 20 %	- 10 %	- 5 %	0 %	+ 5 %	+ 10 %	+ 20 %
-20 %	440.040 €	384.665 €	356.949 €	329.214 €	301.461 €	273.689 €	218.115 €
-10 %	719.516 €	664.491 €	636.952 €	609.395 €	581.820 €	554.228 €	498.988 €
- 5 %	859.447 €	804.071 €	776.377 €	748.864 €	721.373 €	693.864 €	638.794 €
0 %	999.613 €	944.194 €	916.480 €	888.769 €	861.088 €	833.403 €	778.204 €
+ 5 %	1.139.735 €	1.084.349 €	1.056.651 €	1.028.951 €	1.001.247 €	973.541 €	918.117 €
+ 10 %	1.279.779 €	1.224.420 €	1.196.738 €	1.169.052 €	1.141.364 €	1.113.674 €	1.058.284 €
+ 20 %	1.559.669 €	1.504.357 €	1.476.698 €	1.449.037 €	1.421.374 €	1.393.709 €	1.338.373 €

Tabela 102 Análise de Sensibilidade – Revalorização Da TIR (Elaboração Própria, 2018)

Análise de Sensibilidade – Revalorização Da TIR							
CMVMC Volume de Vendas	- 20 %	- 10 %	- 5 %	0 %	+ 5 %	+ 10 %	+ 20 %
-20 %	33,89 %	30,51 %	28,79 %	27,04 %	25,28 %	23,50 %	19,86 %
-10 %	49,24 %	46,22 %	44,69 %	43,14 %	41,58 %	40,00 %	36,80 %
- 5 %	56,29 %	53,40 %	51,94 %	50,47 %	48,98 %	47,48 %	44,45 %
0 %	63,02 %	60,24 %	58,84 %	57,42 %	56,00 %	54,56 %	51,66 %
+ 5 %	69,47 %	66,79 %	65,43 %	64,07 %	62,70 %	61,32 %	58,53 %
+ 10 %	75,68 %	73,08 %	71,77 %	70,45 %	69,13 %	67,80 %	65,11 %
+ 20 %	87,53 %	85,06 %	83,82 %	82,57 %	81,32 %	80,06 %	77,53 %

Tabela 103 Análise de Sensibilidade – Revalorização Do Payback (Anos) (Elaboração Própria, 2018)

Análise de Sensibilidade – Revalorização Do Payback (Anos)							
CMVMC Volume de Vendas	- 20 %	- 10 %	- 5 %	0 %	+ 5 %	+ 10 %	+ 20 %
	-20 %	4	4	5	5	5	5
-10 %	3	4	4	4	4	4	4
- 5 %	3	3	3	3	4	4	4
0 %	3	3	3	3	3	3	3
+ 5 %	3	3	3	3	3	3	3
+ 10 %	3	3	3	3	3	3	3
+ 20 %	3	3	3	3	3	3	3

Tabela 104 Análise de Sensibilidade – Resultado Líquido do Projeto (Elaboração Própria, 2018)

Análise de Sensibilidade – Resultado Líquido do Projeto							
CMVMC Volume de Vendas	- 20 %	- 10 %	- 5 %	0 %	+ 5 %	+ 10 %	+ 20 %
	-20 %	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)
-10 %	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)
- 5 %	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)
0 %	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)	- (2020)
+ 5 %	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)
+ 10 %	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)
+ 20 %	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)	+ (2020)