



DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE NEGÓCIOS E AVALIAÇÃO ECONÓMICO- FINANCEIRA DE UM PROJETO DE INVESTIMENTO NA ÁREA DO RETALHO

JOÃO MANUEL LOURENÇO VIANA

setembro de 2022

**DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE NEGÓCIOS E
AVALIAÇÃO ECONÓMICO-FINANCEIRA DE UM PROJETO
DE INVESTIMENTO NA ÁREA DO COMÉRCIO DE
PRODUTOS DE BRICOLAGE, CONSTRUÇÃO E JARDIM**

João Manuel Lourenço Viana

2022

Instituto Superior de Engenharia do Porto

Departamento de Engenharia Mecânica

isen

P.PORTO

DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE NEGÓCIOS E AVALIAÇÃO ECONÓMICO-FINANCEIRA DE UM PROJETO DE INVESTIMENTO NA ÁREA DO COMÉRCIO DE PRODUTOS DE BRICOLAGE, CONSTRUÇÃO E JARDIM

João Manuel Lourenço Viana

Estudante n.º 1171436

Dissertação apresentada 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 Doutor Carlos Jorge Pereira Freitas.

2022

Instituto Superior de Engenharia do Porto

Departamento de Engenharia Mecânica

isen

P.PORTO

AGRADECIMENTOS

Como a presente dissertação representa para mim o culminar de mais uma etapa é expressamente importante mostrar os meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste projeto. É a essas pessoas que direciono particularmente as minhas palavras de gratidão.

Primariamente gostaria de agradecer ao Professor Doutor Manuel Pereira Lopes, diretor de curso e regente da unidade curricular, pela oportunidade da realização deste tema como dissertação, sendo um tema motivado essencialmente pelo fascínio e interesse pessoal.

Ao Professor Doutor Carlos Freitas pelo apoio, acompanhamento e aconselhamento de todo o projeto, tendo a sua ajuda sido crucial para o resultado obtido. Gostaria de realçar o agradecimento para a disponibilidade mostrada na realização de reuniões de acompanhamento, sempre com base na sua opinião sincera e construtiva.

Aos meus pais, por estarem sempre presentes ao longo desta jornada, colocando-me sempre em primeiro lugar, apostando no meu futuro, sendo flexíveis e dando-me motivação para perseguir os meus sonhos.

Á minha namorada, por me apoiar na concretização deste sonho, ser um pilar de estabilidade e acreditar sempre em mim, ajudando a superar as fases mais complicadas ao longo deste percurso.

Por fim, aos meus amigos e restantes familiares pela amizade, ajuda e carinho e por estarem presentes durante este percurso, apoiando-me e reforçando diariamente que com dedicação, resiliência e determinação é possível atingir todos os objetivos aos quais nos propomos.

A todos, o meu sincero OBRIGADO.

página propositadamente em branco

RESUMO

A criação e desenvolvimento de qualquer negócio ou investimento deve ser antecedida de um estudo exigente que permita avaliar a sua viabilidade económico-financeira. Atualmente o setor do retalho da bricolage, construção e jardim tem conhecido um crescimento substancial, que representa uma oportunidade para a instalação de novos negócios neste setor.

A realização desta Dissertação tem como tema o desenvolvimento de um plano de negócios e avaliação económico-financeira de um projeto de investimento na área do comércio de artigos de bricolage, construção e jardim.

Para a realização deste projeto desenvolveu-se em primeiro lugar o plano de negócios do projeto, que funcionará como a base para a avaliação económico-financeira do projeto de investimento. Através da metodologia *Business Plan* foi possível definir os objetivos claros do projeto, analisar o mercado subjacente e os concorrentes, identificar a estratégia do negócio, definir a estratégia de marketing e o posicionamento no mercado e recolher todos os dados de investimento e financiamento essenciais para a construção do modelo económico-financeiro. Numa fase seguinte do projeto, com base na Análise ABC e no Gráfico de Pareto foi possível alocar os vários tipos de produtos ao espaço, o que permitiu construir o layout das instalações, juntamente com a definição dos equipamentos de movimentação e sistemas de armazenagem.

Para além disso, como um dos principais objetivos da Dissertação é analisar a viabilidade económico-financeira do projeto de investimento, com base na metodologia *Discounted Cash Flow* foi desenvolvido o modelo financeiro do plano de negócios, onde foram construídos vários mapas de resultados e calculados indicadores financeiros de viabilidade do negócio.

Na fase de análise de resultados teve se em consideração a realização de análises de sensibilidade face aos valores de parâmetros a utilizar, tendo como objetivo estudar vários cenários para análise do investimento. No entanto, considerando o *Base Case*, os resultados atingidos tanto na hipótese de liquidação como na hipótese de continuidade, para os acionistas e para a empresa, demonstram que o investimento será economicamente viável, pois o VAL apresenta valores positivos e a TIR apresenta valores superiores à taxa de desconto dos *cash flows*, sendo expectável que o investimento seja recuperado ao fim de 4 anos. Já no que se refere à estratégia adotada, atendendo às características do negócio, a mesma será uma estratégia de diferenciação, onde a vantagem competitiva do negócio assentará na localização, na proximidade com os clientes, qualidade de serviço e atendimento personalizado.

PALAVRAS-CHAVE

Plano de Negócios, Avaliação Económico-Financeira, Discounted Cash Flow, Estratégia Empresarial, Bricolage, Construção, Jardim

página propositadamente em branco

ABSTRACT

The creation and development of any business or investment must be preceded by a demanding study that allows assessing its economic and financial viability. Currently, the DIY, construction and garden retail sector has experienced substantial growth, which represents an opportunity for the installation of new businesses in this sector.

This dissertation has as its theme the development of a business plan and economic-financial evaluation of an investment project in the area of trade in DIY, construction and garden items.

In order to carry out this project, the business plan for the project was first developed, which will serve as the basis for the economic and financial assessment of the investment project. Through the Business Plan methodology, it was possible to define the clear objectives of the project, analyze the underlying market and competitors, identify the business strategy, define the marketing strategy and market positioning and collect all investment and financing data essential for the construction of the economic-financial model. In a subsequent phase of the project, based on the ABC Analysis and the Pareto Chart, it was possible to allocate the various types of products to the space, which made it possible to build the layout of the facilities, together with the definition of the handling equipment and storage systems.

Furthermore, as one of the main objectives of the Dissertation is to analyze the economic and financial viability of the investment project, based on the Discounted Cash Flow methodology, the financial model of the business plan was developed, where several results maps were built and indicators calculated. financial viability of the business.

In the results analysis phase, consideration was given to carrying out sensitivity analyzes against the parameter values to be used, with the objective of studying various scenarios for investment analysis. However, considering the Base Case, the results achieved both in the event of liquidation and in the hypothesis of continuity, for the shareholders and for the company, demonstrate that the investment will be economically viable, as the NPV presents positive values and the IRR presents superior values. at the cash flow discount rate, with the investment being expected to be recovered after 4 years. Regarding the strategy adopted, given the characteristics of the business, it will be a strategy of differentiation, where the competitive advantage of the business will be based on location, proximity to customers, quality of service and personalized service.

KEYWORDS

Business Plan, Economic-Financial Evaluation, Discounted Cash Flow, Business Strategy, Bricolage, Construction, Garden

página propositadamente em branco

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	IX
ÍNDICE DE TABELAS	XIII
LISTAS DE SIGLAS E SÍMBOLOS.....	XV
1. INTRODUÇÃO	19
1.1. Enquadramento e pertinência	19
1.2. Questão e objetivos de investigação.....	20
1.3. Opções metodológicas	20
1.4. Estrutura do trabalho	21
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	23
2.1. Business Plan	23
2.1.1. Identificação do Projeto e Sumário Executivo	23
2.1.2. Mercado Subjacente	24
2.1.3. O Projeto e Definição da Estratégia	25
2.1.4. Estratégia de Marketing e Posicionamento no Mercado	26
2.1.5. Investimento Necessário e Financiamento.....	27
2.1.6. Projeções Económico-Financeiras.....	27
2.2. Avaliação do Negócio por Discounted Cash Flow	29
2.2.1. Medidas de Rentabilidade de um Projeto de Investimento	30
2.2.2. Custo do Capital de um Projeto de Investimento	34
2.3. Otimização de Armazéns e Logística de Armazenamento	38
2.3.1. Layout e Otimização de Armazéns/Lojas Varejistas	38
2.3.2. Análises ABC: Controlo de Stocks e Alocação de Espaço	40
3. BUSINESS PLAN	42
3.1. Identificação do Projeto e Sumário Executivo	42
3.2. Mercado Subjacente	43
3.2.1. Análise, Dimensão e Potencial de Crescimento do Mercado	43
3.2.2. Análise das Empresas Concorrentes	46
3.2.3. Perfil dos Clientes-Alvo	51
3.3. A Empresa.....	53
3.3.1. Missão, Visão e Valores.....	54
3.3.2. Objetivos	55
3.4. Diagnóstico Estratégico	55
3.5. Estratégia do Negócio	56
3.6. Estratégia de Marketing	58
3.6.1. Segmentação.....	58
3.6.2. Posicionamento.....	59
3.6.3. Marketing Mix.....	59

3.7. Fornecedores e Parceiros-Chave.....	66
3.7.1. Bricolage e Ferramentas	67
3.7.2. Jardim.....	68
3.7.3. Construção	68
3.8. Estrutura Organizacional e Modelo de gestão	69
4. INSTALAÇÕES E LOGÍSTICA DE ARMAZÉM	71
4.1. Localização das Instalações	71
4.2. Equipamentos de Movimentação	73
4.3. Sistemas de Armazenagem	74
4.3.1. Estantes de Paletização Convencional	75
4.3.2. Estantes Cantilever	76
4.3.3. Estantes de Picking.....	76
4.4. Controlo de Stocks e Alocação de Espaço	78
4.5. Layout das Instalações.....	81
5. MODELO FINANCEIRO DO BUSINESS PLAN.....	85
5.1. Pressupostos e Dados.....	85
5.2. Projeção de Vendas e Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas.....	86
5.3. Gastos Com Pessoal.....	89
5.4. Fornecimentos e Serviços Externos.....	90
5.5. Investimento	92
5.6. Amortizações.....	97
5.7. Fundo de Maneio	98
5.8. Financiamento e Plano Financeiro	99
5.9. Demonstração de Resultados.....	100
5.10. Cash Flows Operacionais.....	101
5.11. Balanço	102
5.12. Indicadores Económico-Financeiros.....	103
5.13. Avaliação do Projeto	105
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	109
7. CONCLUSÃO	113
7.1. Conclusões finais	113
7.2. Limitações e investigação futura.....	114
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117
APÊNDICE A- CATEGORIAS DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE BRICOLAGE E FERRAMENTAS	121
APÊNDICE B- CATEGORIAS DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE JARDIM	126
APÊNDICE C- CATEGORIAS DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE CONSTRUÇÃO	128
APÊNDICE D- FORNECEDORES DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE BRICOLAGE E FERRAMENTAS	129
APÊNDICE E- FORNECEDORES DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE JARDIM	132

APÊNDICE F- FORNECEDORES DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE CONSTRUÇÃO.....	134
APÊNDICE G- FORNECEDORES E FONTES DE PESQUISA DOS EQUIPAMENTOS A INVESTIR	135
APÊNDICE H- REPRESENTAÇÃO DO LINEAR DA CATEGORIA SOLDADURA	136
APÊNDICE I- REPRESENTAÇÃO DO LINEAR DA CATEGORIA FERRAMENTAS DE PEDREIRO	137
APÊNDICE J- REPRESENTAÇÃO DO LINEAR DA CATEGORIA AUTO.....	138
APÊNDICE K- REPRESENTAÇÃO DO LINEAR DA CATEGORIA FERRAMENTAS ELETROPORTATIVAS	139
ANEXO A- FICHA TÉCNICA STACKER HEF 1600/5	141
ANEXO B- FICHA TÉCNICA HE 1200/3	142
ANEXO C- FICHA TÉCNICA HWM2000	143

página propositadamente em branco

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Evidências sobre a percentagem de gestores financeiros que utilizam determinada métrica para avaliar projetos de investimento	31
Figura 2- Relação Payback, VAL e TIR.....	33
Figura 3- Relação Payback, VAL e TIR.....	33
Figura 4- Relação entre Índice de Rentabilidade, Payback, TIR e VAL	34
Figura 5- Análise ABC	41
Figura 6- Caracterização das Empresas por Dimensão	44
Figura 7- Caracterização das Empresas por Idade	44
Figura 8- Volume de Negócios por Idade da Empresa	44
Figura 9- Valores Comparativos do Mercado Subjacente entre 2019 e 2020	45
Figura 10- Rendibilidade dos Ativos do Mercado	45
Figura 11- Autonomia Financeira do Mercado	46
Figura 12- Mapa Satélite dos Concorrentes Mais Agressivos	48
Figura 13- Protótipo de Logótipo da Brifer Viana	54
Figura 14- Diagrama de Relações Entre Tabelas	61
Figura 15- Fluxos de Distribuição do Produtor ao Consumidor	64
Figura 16- Logótipo VITO.....	66
Figura 17- Organograma BriferViana	69
Figura 18- Vista Satélite da Zona Envolvente do Negócio.....	71
Figura 19- Projeto Exterior do Pólo Industrial das Instalações da BriferViana	72
Figura 20- Planta do Pólo Industrial das Instalações da BriferViana.....	72
Figura 21- SolidHub 1600/5.....	74
Figura 22- SolidHub 1100/3.....	74
Figura 23- SoliHub HWM2000.....	74
Figura 24- Carro de Transporte Multiusos	74
Figura 25- Estantes de Paletização Convencional	75
Figura 26- Exemplo Real de Estante de Paletização Convencional.....	76
Figura 27- Estantes Cantilever.....	76
Figura 28- Estantes de Picking Manual	77
Figura 29- Exemplo Real de Estante de Picking Manual	78
Figura 30- Gráfico de Pareto do Setor Bricolage e Ferramentas	79
Figura 31- Gráfico de Pareto do Setor Jardim	80
Figura 32- Gráfico de Pareto Setor Construção	81
Figura 33- Layout da Brifer Viana	83
Figura 34- Carrinho de Compras	94
Figura 35- Balcão/ Caixa de Check-Out	94
Figura 36- Gôndola de Check-Out	94
Figura 37- Camião de Distribuição	94
Figura 38- Automóvel de Serviço	94
Figura 39- Conjunto de Registo de Dados e Atendimento ao Cliente.....	95
Figura 40- Impressora de Preços e Etiquetas.....	95
Figura 41- Terminal PDV Portátil.....	95

Figura 42- Modelo de Negócios Lean Canvas	109
---	-----

página propositadamente em branco

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Indicadores de Atratividade e Competitividade de um Negócio	25
Tabela 2- Estatísticas Setor da Bricolage nos Últimos Anos.....	43
Tabela 3- Empresas Concorrentes.....	47
Tabela 4- Distância aos Concorrentes Mais Agressivos	48
Tabela 5- Segmentação B2B.....	58
Tabela 6- Segmentação B2C.....	58
Tabela 7- Dimensões Equipamentos Logísticos	74
Tabela 8- Comparação entre dois possíveis layouts	82
Tabela 9- β e D/E Ratio do setor	85
Tabela 10- Taxa de Crescimento da Quantidade Vendida	88
Tabela 11- Taxa de Inflação esperada para os próximos anos.....	88
Tabela 12- Vendas Projetadas.....	88
Tabela 13- Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas	88
Tabela 14- Investimento em Material Ano 0	89
Tabela 15- Quadro do Número de Pessoal	89
Tabela 16- Quadro da Remuneração Base Mensal	90
Tabela 17- Quadro Resumo do Total de Gastos Com Pessoal	90
Tabela 18- Quadro dos Fornecimentos e Serviços Externos.....	92
Tabela 19- Quadro Resumo do Total de Gastos FSE	92
Tabela 20- Investimento de Abertura do Negócio.....	96
Tabela 21- Taxa de Depreciações e Amortizações.....	97
Tabela 22- Gastos de Depreciação e Amortização.....	98
Tabela 23- Necessidades de Fundo de Maneio.....	99
Tabela 24- Financiamento.....	99
Tabela 25- Demonstração de Resultados.....	101
Tabela 26- Mapa dos Cash Flows	102
Tabela 27- Balanço Previsional.....	103
Tabela 28- Outros Indicadores	105
Tabela 29- Mapa dos FCFE Atualizados.....	105
Tabela 30- Cálculo do WACC	106
Tabela 31- Mapa dos FCF Atualizados.....	106
Tabela 32- Indicadores Hipótese de Liquidação	107
Tabela 33- Indicadores Hipótese de Continuidade	107
Tabela 34- Análise de Sensibilidade ao Ganho da Quota de Mercado e Vendas	111

página propositadamente em branco

LISTAS DE SIGLAS E SÍMBOLOS

Lista de Siglas

B2B	Business to Business
B2C	Business to Costumer
BP	Business Plan
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CF	Cash Flow
CFE	Cash Flow to Equity
CFF	Cash Flow to Firm
CFO	Cash Flow Operacional
CMPC	Custo Médio Ponderado de Capital
CMVMC	Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas
DCF	Discounted Cash Flow
EBIT	Earnings Before Interest and Tax
EBITDA	Earnings Before Interest Tax Depreciation and Amortization
EBT	Earnings Before Tax
FCF	Free Cash Flow
FCFE	Free Cash Flow to Equity
FCFF	Free Cash Flow to Firm
FSE	Fornecimentos e Serviços Externos
NFM	Necessidades em Fundo de Maneio
NOPLAT	Net Operating Profits Less Adjusted Tax
PRR	Plano de Recuperação e Resiliência
RL	Resultado Líquido
ROI	Return of Investment
TIR	Taxa Interna de Rentabilidade
VAL	Valor Atual Líquido
WACC	Weighted Average Cost of Capital

Lista de Símbolos

r	Taxa de desconto
I	Investimento
n	Número de períodos
E	Valor dos capitais próprios
D	Valor da dívida
A	Valor do ativo
r_D	Taxa de rendibilidade esperada da dívida

r_E	Taxa de rentabilidade esperada dos capitais próprios
r_F	Taxa de rentabilidade sem risco
r_m	Taxa de rentabilidade esperada para o mercado
β_E	Equity beta
β_u	Unlevered beta
D/E	Rácio dívida/capitais próprios
T_C	Taxa marginal de imposto sobre rendimentos
β_L	Levered beta
g	Taxa de crescimento dos cash flows no longo prazo

página propositadamente em branco

1. INTRODUÇÃO

Este capítulo tem como objetivo principal apresentar uma descrição do trabalho a desenvolver no seu todo, tornando-se essencial clarificar o problema que conduziu ao seu desenvolvimento, apresentando o enquadramento e pertinência da respetiva concretização. A definição do problema de investigação conduzirá à identificação da questão e dos objetivos de investigação e as opções metodológicas adotadas. Na fase final deste capítulo é apresentada a estrutura do trabalho desenvolvido.

1.1. Enquadramento e pertinência

As estimativas efetuadas para o setor da construção, em 2021, previam um crescimento global da produção de 4,3% acima dos 2,5% verificados em 2020, o que representa quase o dobro das perspetivas criadas para 2020. Para 2022, a produção global na construção civil irá registar uma variação positiva de 5,5% à boleia do PRR (Castro, 2021). Com o crescimento do setor da construção, o comércio dos materiais de construção seguirá o mesmo caminho. Assim segundo Babo (2021), o setor do comércio e distribuição dos materiais de construção apresentou em 2020, um crescimento entre 0,5% e 1,5%, dependendo do subsector. Em 2021, as estimativas de crescimento apontaram para valores entre 1% e 1,9% e para 2022 prevê-se um crescimento entre 1,2% e 2,7%, o que representa uma constante evolução do setor de revenda de materiais de construção.

Relativamente ao setor da bricolage, segundo Silva (2021), o volume de negócios agregado dos grandes retalhistas em território nacional atingiu um aumento de 5,9% de 2020 para 2021 e prevê-se, que o crescimento das receitas se mantenha no biénio 2022-2023. Também Castro (2021), conclui que, a pandemia ajudou o setor da bricolage a crescer em 2021 e que esse crescimento dever-se-á manter.

Com base nos estudos desenvolvidos pelos autores, é possível concluir que a indústria do comércio de materiais de construção e bricolage, se encontra em crescimento, o que constitui uma oportunidade de negócio, podendo justificar a decisão de avançar com um projeto de investimento nesse setor de atividade.

Segundo vários autores, nomeadamente Brealey (2021) e Xirimimbi (2018), a constituição de qualquer negócio ou projeto de investimento deve ser precedida de um rigoroso estudo que permita avaliar a sua viabilidade económico-financeira. O crescimento que os setores da construção e bricolage têm conhecido no país representa uma oportunidade para a instalação de novos negócios nesta indústria. Contudo, qualquer desenvolvimento futuro de um negócio encerra incerteza, o que em termos financeiros se designa por risco (Brealey et al., 2021). Como tal, os estudos de viabilidade económico-financeira têm de incorporar esse risco, o que significa que os resultados obtidos devem ser lidos não como determinísticos, mas antes como valores esperados.

Na maior parte dos negócios, o processo de investimento começa com a necessidade de fazer um orçamento para o investimento requerido pelo negócio (Bryant, 2015). Tal como refere Cooper (2010, p. 43) é essencial “analisar muito bem o mercado e avaliar todas as condicionantes económico-financeiras para o lançamento de um projeto desta natureza, por forma a melhor

planear e evitar surpresas desagradáveis, minimizar o risco subjacente ao investimento e maximizar os resultados deste trabalho”.

Segundo Brealey (2021), Soares (2020) e Moreira (2019), quando estamos perante a criação de um negócio, o problema de investigação baseia-se em como tomar uma decisão de investimento, de um projeto, o que passa necessariamente pelo desenvolvimento de uma análise económico-financeira que permita concluir se o investimento é rentável e cria valor para os investidores (acionistas).

1.2. Questão e objetivos de investigação

Considerando o problema de investigação apresentado, a questão de investigação à qual se procurará dar resposta, pode ser sistematizada da seguinte forma: no contexto do desenvolvimento de um negócio no setor do comércio de produtos de bricolage, construção e jardim, será o investimento economicamente viável?

Segundo Bryant (2015), para se criar um empreendimento deve-se elaborar um plano de negócios, pois a definição do *Business Plan* é a base para se concretizar as ideias e obter um relato detalhado daquilo que estrutura um negócio, estabelecendo os objetivos e explicando o modo como se pretende atingi-los. Assim, o objetivo principal da Dissertação, consiste em desenvolver um plano de negócios, com base no qual se fará a avaliação económico-financeira do projeto de investimento.

A prossecução do objetivo de investigação, construção do *Business Plan* e avaliação económico-financeira do negócio, exigirá o desenvolvimento das seguintes análises:

- Analisar o mercado envolvente e as empresas concorrentes;
- Definir a estratégia do negócio e a estratégia de *marketing*;
- Identificar os produtos de venda, fornecedores e definir todo o custeio;
- Definir a logística de armazém;
- Otimizar a infraestrutura necessária para exploração do negócio;
- Elaborar o plano de investimento e de financiamento;
- Projetar o plano de exploração;
- Calcular a estrutura ótima de capital;
- Avaliar economicamente o negócio;
- Calcular indicadores económico-financeiros de viabilidade de negócio.

1.3. Opções metodológicas

Como o objetivo principal da Dissertação é estudar o potencial de um mercado de um negócio e a sua viabilidade económico-financeira, as técnicas metodológicas a que se recorrerá serão essencialmente quantitativas, pois como afirma Coutinho (2011, p. 2) um estudo desta natureza “centra-se na análise de factos e fenómenos observáveis e na medição/avaliação de variáveis (...) passíveis de serem medidas, comparadas e/ou relacionadas”.

Quanto à investigação, esta pode ser classificada como analítica, pois o problema será decomposto nos fatores que o influenciam, procurando estabelecer relações entre as variáveis e explicando quais são as causas para determinada situação/decisão (Oliveira, 2011). No trabalho será também

utilizada a investigação do tipo sintética, pois procurar-se-á caracterizar um problema juntando a informação das diferentes partes que o constituem e efetuar previsões (Oliveira, 2011).

Quanto à estratégia de investigação a utilizar será o Estudo de Caso. Segundo Fernandes (2020), esta estratégia permite investigar fenómenos contemporâneos no seu contexto real, especialmente quando as fronteiras entre o fenómeno e o contexto não são claramente evidentes. Para o autor na maioria das vezes esta estratégia fornece uma descrição detalhada de um fenómeno contemporâneo, explorando novas áreas de investigação ou adicionando conhecimento às áreas em desenvolvimento.

O instrumento de investigação mais utilizado em projetos desta natureza é o *Business Plan*, pois permite criar todos os alicerces necessários à transformação de ideias, em negócios, permitindo desenhar o modelo de negócio subjacente ao projeto e fundamentar a análise de viabilidade económico-financeira. Segundo Meira (2021), o plano de negócios é a metodologia mais adequada para construir um novo negócio, pois para o autor um plano de negócios é um instrumento poderoso e fundamental para a avaliação de um projeto. Já no que se refere à avaliação económico-financeira do negócio, o método *Discounted Cash Flow* (DCF) é generalizadamente considerado, quer na literatura científica quer pelos profissionais do setor da análise e avaliação de investimentos, a metodologia mais robusta para a avaliação de projetos de investimentos (Brealey et al., 2021; Chen et al., 2021; Silva, 2016).

1.4. Estrutura do trabalho

O presente trabalho está dividido e organizado em cinco capítulos. O presente capítulo foca-se numa pequena introdução ao projeto abordado, apresentando assim, o enquadramento geral do trabalho, os principais objetivos a serem alcançados e qual a metodologia utilizada para o desenvolvimento do mesmo.

No segundo capítulo é realizada uma revisão bibliográfica relativa aos temas abordados durante o decorrer do projeto, nomeadamente a criação de um plano de negócios, a metodologia *Discounted Cash Flow* para o cálculo de mapas de resultados e indicadores de viabilidade económico-financeira e uma pequena abordagem à logística de armazém e Análise ABC de controlo e alocação de *stocks*. Pretende-se assim, transmitir a base científica que suporta as soluções implementadas.

No terceiro capítulo é apresentado o plano de negócios para a criação do negócio que se pretende estudar, onde é retratada uma análise ao mercado subjacente, às empresas concorrentes e ao perfil dos clientes, seguida da apresentação da empresa e das estratégias do negócio e de *marketing*, identificação dos fornecedores e parceiros chave e apresentação da estrutura organizacional e modelo de gestão do negócio.

O quarto capítulo retrata pontos de logística e gestão das instalações, pois com base na Análise ABC é efetuada uma análise às instalações do negócio, de forma otimizar os espaços e alocar os produtos, permitindo criar o layout da empresa. Para além disso é neste capítulo que são definidos equipamentos logísticos e sistemas de armazenagem necessários para o negócio.

No quinto capítulo é apresentado o modelo financeiro do plano de negócios, construído com base na metodologia *Discounted Cash Flow*. Neste capítulo são apresentados vários mapas de resultados, desde a Projeção das Vendas e Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas,

Gastos com Pessoal, Fornecimentos e Serviços Externos, Investimento, Financiamento, Fundo de Maneio, Demonstração de Resultados e por fim são apresentados os indicadores de avaliação do investimento.

No sexto capítulo é apresentada e sintetizada uma análise aos resultados obtidos no projeto, desde uma análise à estratégia e aos indicadores económico-financeiros até uma análise de sensibilidade de alguns parâmetros que podem influenciar substancialmente os resultados obtidos.

Por último no sétimo capítulo são apresentadas todas as conclusões relativas ao trabalho realizado.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O presente capítulo tem como objetivo apresentar a revisão bibliográfica do trabalho a desenvolver, enquadrando o mesmo e apresentando as metodologias que fundamentarão o caso de estudo.

Envolvendo o objetivo principal do projeto, o desenvolvimento de um plano de negócios, a revisão da literatura começará pelo enquadramento teórico na ferramenta *Business Plan*. Numa segunda parte, é sistematizada a pesquisa bibliográfica relativa ao método a implementar para avaliar económico-financeiramente a concretização do projeto de investimento, que como já referido anteriormente, se trata da metodologia *Discounted Cash Flow*. Para além destas ferramentas de análise e avaliação de negócios, é apresentada uma descrição teórica das metodologias de otimização de armazéns e gestão de armazenamento às quais teremos de recorrer no âmbito do plano de investimento e plano de exploração.

2.1. Business Plan

A primeira fase de criação de um negócio é uma das fases fundamentais para a sua capacitação, devendo-se criar e desenvolver o plano de negócios e o modelo financeiro (Souto & López, 2021).

Segundo Nguyen (2022) o plano de negócios é essencial para a construção e estruturação de um novo conceito de negócio. Deve ser um instrumento que foque a essência do projeto, defina alocação dos vários recursos destinados à concretização das ideias que se pretende implementar e auxilie na resolução de problemas que inevitavelmente surgirão na fase de implementação do negócio.

De acordo com Cebola (2017) o plano de negócios deverá incluir um resumo, um objetivo, a identificação dos fatores-chave para o projeto ser bem-sucedido e as análises de mercado e financeiras que sustentem devidamente o negócio que se pretende desenvolver.

A estrutura do plano de negócios apresentada é baseada nos modelos apresentados pela Harvard Business School, em 2007 e por Donald Kuratko, em 2014, sendo uma conjunção de ambas as metodologias. Algumas das componentes do plano de negócios sugeridas pelos autores destas metodologias são as seguintes (Harvard, 2007; Kuratko, 2014):

- 1) Identificação do Projeto e Sumário Executivo;
- 2) Mercado Subjacente;
- 3) O projeto e Definição da Estratégia;
- 4) Estratégia de *Marketing* e o seu Posicionamento no Mercado;
- 5) Investimento Necessário e Financiamento;
- 6) Projeções Económico-Financeiras.

2.1.1. Identificação do Projeto e Sumário Executivo

A implementação de um negócio ocorre normalmente como resultado da perceção pelo empreendedor, da existência de problemas, necessidades ou oportunidades que possam justificar a realização de investimento (Touchie, 2012). Assim o arranque do projeto pode ser justificado por

três tipos de oportunidades: arranque a partir de problemas identificados, arranque a partir de oportunidades detetadas ou arranque a partir de ideias consideradas com potencial (Costa & Ribeiro, 2010).

Segundo vários autores, identificado o motivo que conduziu à criação do projeto é necessário elaborar um plano executivo, isto é, uma síntese dos pontos essenciais do plano de negócios, onde deve ser claro quem é o promotor, em que consiste o projeto e como vai ser desenvolvido, quais os pontos essenciais da estratégia associada, os meios necessários para a desenvolver e os resultados esperados (Aghion et al., 2021; Cebola, 2017; Oliveira et al., 2013; Souto & López, 2021). Diga-se, no entanto, que, embora o Sumário Executivo seja a primeira peça do plano de negócios, na verdade é a última a ser elaborada, na medida em que se trata de uma síntese ou resumo.

2.1.2. Mercado Subjacente

Para Carvalho (2014) o desenvolvimento de um plano de negócios começa pela análise do mercado onde o negócio se insere.

Esta é a fase em que o empreendedor se deve concentrar no mercado relevante para o negócio e procurar organizações empresariais que atuem no mesmo mercado, de forma a obter dados mais específicos (Serra et al., 2012). O empreendedor deverá procurar informação pública sobre o mercado subjacente e como as empresas concorrentes que nele operam se comportam. Caso a escala do negócio assim o justifique, dever-se-á fazer análises específicas e garantir que a fundamentação apresentada é sustentada em dados reais, e sempre que possível, em dados de mercado disponibilizados por entidades confiáveis (Miguel, 2019).

Segundo Osterwalder (2015) e Finch (2016) esta é a etapa onde se recolhe e processa informação sobre o mercado, clientes e segmentação, bem como os contactos estabelecidos com potenciais clientes ou parceiros e as respetivas conclusões, no sentido de avaliar a criação do negócio. De acordo, com os autores, uma empresa deve identificar e caracterizar os concorrentes, de forma a definir as vantagens e desvantagens competitivas que o negócio apresenta, face à concorrência.

2.1.2.1. Perfil dos Clientes-Alvo

No que diz respeito ao perfil dos clientes-alvo é essencial identificar quem são os clientes que poderão proporcionar os maiores ganhos à organização, ou seja, é nesta fase que define os vários grupos de pessoas ou organizações que uma empresa visa atingir e servir (Cebola, 2017). Segundo, o autor deve-se efetuar uma caracterização do segmento dos clientes-alvo, através de critérios comportamentais, critérios demográficos, critérios de localização geográfica, critérios de satisfação da procura, critérios de supressão de necessidades, critérios de padrões de utilização, dimensão atual do segmento de mercado, compatibilidade com os objetivos da empresa, entre outros critérios.

É neste momento da criação plano de negócios que se define o tipo de clientes, isto é, individual (B2C – *Business-to-Consumer*) ou empresarial (B2B – *Business-to-Business*) e ao mesmo tempo se apresenta o perfil dos mesmos e de compra (quanto, quando, como - por impulso, informado, onde, porquê, periodicidade de compra) e se definem as necessidades dos clientes que se pretende satisfazer: isto é, se os produtos são perecíveis, descartáveis, duradouros, têm necessidade imediata, entre outros critérios (Aghion et al., 2021).

2.1.2.2. Dimensão e Potencial de Crescimento

Nesta etapa os empreendedores devem estimar a procura do mercado, tendo em atenção que este é o conjunto de compradores atuais e potenciais para os produtos que o negócio oferece. Para isso, segundo Costa (2010) pode-se avaliar o negócio de acordo, com os potenciais indicadores presentes na Tabela 1.

Tabela 1- Indicadores de Atratividade e Competitividade de um Negócio

	ATRATIVIDADE	COMPETITIVIDADE
INDICADORES	<ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade • Taxa de crescimento • Duração do ciclo de vida • Margem bruta • Agressividade da concorrência • Possibilidade de diferenciação 	<ul style="list-style-type: none"> • Quota de mercado relativa • Preço de custo • Qualidade distintiva • Nível técnico • Forma de venda • Imagem / notoriedade

2.1.3. O Projeto e Definição da Estratégia

A fase seguinte do plano de negócios é a caracterização do projeto. De acordo com Miranda (2020), esta é a etapa onde se apresenta o negócio e se descreve de forma sustentada a ideia que fundamenta o projeto e a oportunidade que se pretende aproveitar.

Para além disso, é crucial explicar a proposta de valor do projeto, nomeando os fatores diferenciadores e as atividades-chave, que possam constituir vantagens competitivas no mercado, definir a localização das instalações e as questões legais envolvidas, enunciar os produtos e/ou serviços que constituirão a oferta, identificar a tecnologia e o processo produtivo, definir o plano operacional do negócio e a cadeia de valor e elaborar a estrutura organizacional e o modelo de gestão a adotar (Cebola, 2017; Finch, 2016; Osterwalder, 2015).

Segundo Serra (2012), o planeamento estratégico é um processo no qual uma empresa determina as suas políticas e define os seus objetivos a alcançar, estabelecendo planos de ação que direcionam os recursos humanos e materiais da empresa para implementar as políticas e alcançar os objetivos definidos. O planeamento estratégico parte da definição da Visão de futuro da empresa, passando pela identificação da diferença entre a realidade atual e essa Visão, até à definição das ações concretas a desenvolver para se atingirem os resultados desejados (Miguel, 2019).

A visão de uma empresa traduz “a ideia sobre como esta pretende ser no futuro, servindo de orientação para a definição dos objetivos de longo prazo e criando um compromisso consigo própria, na intenção de atingir o propósito declarado, a sua Missão” (Carvalho & Cruz, 2014, p. 123). Qualquer empresa, tem uma razão para existir, definindo aquilo que ambiciona ser, bem como o que é que faz e a quem se dirige. São estas referências que definem a sua Missão (Cebola, 2017). Desta forma, uma empresa deve ser guiada por um conjunto claro de valores e crenças (Cebola, 2017). Os valores de uma empresa são os princípios essenciais e permanentes da organização,

constituindo uma guia de orientação que acompanha a empresa, relativamente a comportamentos, atitudes e decisões de todos os colaboradores e dirigentes, na busca de alcançar os seus objetivos (Carvalho & Cruz, 2014).

O diagnóstico estratégico da empresa é a fase seguinte do processo de planeamento estratégico, através do qual a empresa irá aprofundar o seu conhecimento quanto à sua situação interna e à capacidade (meios e competências) que detém para enfrentar os desafios que se lhe colocam e à envolvente externa, que influencia de forma determinante a sua atividade (Aghion et al., 2021). Para realização deste diagnóstico Cebola (2017), sugere-nos vários instrumentos, como a Análise PESTEL¹, Análise SWOT¹, Modelo das 5 Forças de Porter², Análise da Cadeia de Valor², Análise do *Portfólio* de Produtos² usando a Matriz BCG² e por fim o *Benchmarking*² com empresas de referência.

Numa fase seguinte, segue-se a definição das metas e objetivos do negócio, que permitirão adequar e orientar o caminho a ser percorrido, de modo que a empresa cumpra a sua Visão e Missão (Carvalho & Cruz, 2014). Por fim, segundo Pinto (2017) definidas as metas a alcançar e os objetivos a elas associados, a empresa deverá estabelecer os caminhos que deve percorrer para ter sucesso. Esta é a finalidade da Estratégia

A definição da estratégia deve ter conta as capacidades reais e competências da empresa e concentrar-se nos aspetos essenciais, ou seja, naquilo que de facto pode ter impacto no sucesso do negócio (Pinto, 2017). Esta deve ser o fruto de um processo deliberado, resultando da avaliação sistemática da empresa e da sua envolvente (Serra et al., 2012). De acordo com Cebola (2017) existem diferentes tipos de estratégias, desde estratégias associadas ao ciclo de vida dos produtos (baseadas em preços elevados ou preços baixos), estratégias associadas à análise do *portfólio* de produtos, estratégias baseadas nas análises SWOT e PESTEL ou estratégias ligadas à análise da posição competitiva (liderança pelos custos, diferenciação, focus).

2.1.4. Estratégia de Marketing e Posicionamento no Mercado

A informação sobre o posicionamento no mercado e a estratégia de marketing da empresa é essencial para a avaliação dos *stakeholders* do potencial de sustentação que o projeto apresenta (Baynast et al., 2021). Segundo Larossa (2021), esta é a etapa responsável por conter a descrição da estratégia de comunicação e marketing que a empresa pretende desenvolver para criar condições de penetração ou alargamento da sua presença no mercado alvo e atacar os respetivos clientes, especificando nomeadamente a estratégia de entrada no mercado, plano de comunicação, canais de distribuição e estratégia inicial de preços. A ferramenta *Marketing Mix*³ é segundo vários autores uma das mais eficazes para definição da estratégia de *marketing* (Baynast et al., 2021; Cebola, 2017; Finch, 2016; Larossa, 2021).

Segundo Touchie (2012) a relação que a empresa estabelece com os clientes e a forma que se posiciona no mercado é a vitamina para a sua sobrevivência. É também nesta fase que se clarifica

¹ Informação detalhada pode ser consultada em Serra, F. R., Ferreira, M., Torres, M., & Torres, A. (2012). Gestão Estratégica (3a). Edições Técnicas.

² Informação detalhada pode ser consultada em Carvalho, J. C. & Filipe, J. C. (2014). Manual de Estratégia (M. Robalo (Ed.); 4a). Edições Sílabo.

³ Informação detalhada pode ser consultada em Baynast, A., Lendrevie, J., & Lévy, J. (2021). O Marketing na Era Digital (M. Ramires (Ed.); 18a). Dom Quixote

o tipo de relação que a empresa deseja estabelecer com cada segmento de cliente. As relações vão desde pessoais a automatizadas, podendo ser movidas pelas seguintes motivações: aquisição de clientes, retenção de clientes e aumento das vendas (Osterwalder, 2015).

Para além disso, de acordo com Osterwalder (2015) é importante definir as parcerias-chave, como alianças estratégicas com não concorrentes, parcerias estratégicas com clientes, relações comprador-fornecedor para garantir fornecimentos. As parcerias-chave são essenciais para um negócio, na medida que representam a rede de fornecedores e de parceiros que fazem o negócio funcionar, otimizando os respetivos modelos de negócio, reduzindo custos e riscos e adquirindo recursos.

Por fim Cebola (2017) afirma que o empreendedor não se pode esquecer de definir a estratégia de comercialização dos produtos e estratégia de preços, o mapa de abastecimento, armazenagem e gestão de inventários.

2.1.5. Investimento Necessário e Financiamento

A escolha das possíveis formas de financiamento, seja capital próprio seja dívida, exige o conhecimento prévio das necessidades de capital para financiar quer a aquisição dos vários ativos necessários para a implementação do projeto (instalações, equipamentos, tecnologia, softwares, sistemas de informação, patentes, etc.) quer os fundos necessários à operacionalização comercial do negócio (fundo de maneiio) (Cebola, 2017). Desta forma, segundo o autor, é importante efetuar um levantamento dos investimentos em ativos fixos e fundo de maneiio, cujas fórmulas de cálculo estão ilustradas nas Equações 1 e 3, respetivamente.

$$\text{Investimento em Ativos Fixos} = \text{Ativos Fixos Tangíveis} + \text{Ativos Fixos Intangíveis} + \text{Ativos Financeiros} \quad (1)$$

$$\text{Fundo Maneio} = \text{Clientes e créditos correntes} + \text{Inventários} - \text{Fornecedores e débitos correntes} - \text{Estado} \quad (2)$$

$$\text{Investimento em Fundo Maneio} = \Delta \text{ Clientes} + \Delta \text{ Inventários} - \Delta \text{ Fornecedores} - \Delta \text{ Estado} \quad (3)$$

De acordo com Miranda (2020) depois de calculadas as necessidades de investimento, segue-se a recolha de informações relativas às formas de financiamento possíveis, nomeadamente as que assentam em capital próprio (acionistas) e empréstimos/dívida (credores). No caso dos empréstimos, devem ser ponderadas as questões relativas aos períodos de financiamento (curto prazo vs. médio/longo prazo), ao tipo de reembolso (prazos de reembolso, prestações fixas vs. prestações variáveis) e à taxa de juro (fixa vs. variável/indexada) (Brealey et al., 2021).

2.1.6. Projeções Económico-Financeiras

A informação e análise produzida na fase de construção do plano de negócios irá suportar o plano de exploração, que assenta na projeção das contas operacionais do negócio para o horizonte temporal, que se considere razoável para essa estimação. Trata-se, portanto, de fazer as projeções económico-financeiras do negócio para o período de vida económica útil do projeto, ou seja, o período de tempo durante o qual se espera que os ativos que suportam o negócio mantenham a sua capacidade económica.

Primeiramente é necessário projetar as vendas e o volume de negócios, incluindo as quantidades previstas de venda e o respetivo preço de venda unitário, para os anos de projeção do projeto (Miguel, 2019). É importante realçar, que estas projeções deverão ser suportadas por informação recolhida em capítulos anteriores (Jankensgård & Moursli, 2020). Segundo Cebola (2017), o cálculo do volume de negócios permitirá calcular o Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC), assim como o valor das despesas comerciais e administrativas (FSE-Fornecimentos e Serviços Externos, manutenção, gastos com pessoal e outros gastos).

Subtraindo as rubricas de gastos referidas ao valor do volume de negócios obtém-se o agregado Resultado Antes de Encargos Financeiros, Impostos e Depreciações&Amortizações (EBITDA- *Earnings Before Interest, Tax, Depreciation&Amortization*), tal como ilustrado na Equação 4 (Brealey et al., 2021).

$$EBITDA = \text{Volume de Negócios} - CMVMC - \text{Despesas Comerciais e Administrativas} \quad (4)$$

Subtraindo ao agregado EBITDA os gastos associados às despesas de investimento (CAPEX – *Capital Expenditures*), traduzidas pelas Depreciações&Amortizações, obtém-se o agregado Resultado Antes de Encargos Financeiros e Impostos (EBIT- *Earnings Before Interest and Tax*), como demonstrado na Equação 5 (Brealey et al., 2021).

$$EBIT = EBITDA - \text{Amortizações} \quad (5)$$

Considerando agora os gastos relativos ao financiamento, que espelham as decisões relativas à Estrutura de Capital (relação entre Capitais Próprios e Capitais Alheios no financiamento do negócio), nomeadamente os juros de empréstimos, chega-se ao agregado Resultado Antes de Impostos (EBT- *Earnings Before Interest*), Equação 6 (Brealey et al., 2021).

$$EBT = EBIT - \text{Encargos Financeiros} \quad (6)$$

Por fim, deduzindo os impostos sobre o rendimento (IRC), obtém-se o Resultado Líquido (RL), que permite perceber se o negócio apresentará lucro ou prejuízo, funcionando basicamente como uma primeira noção se o negócio é ou não viável, confrontando os rendimentos com os gastos (Soares et al., 2020). A fórmula do cálculo está representada na Equação 7 (Brealey et al., 2021; Lopes et al., 2019; Moreira, 2019).

$$RL = EBT - \text{Impostos} \quad (7)$$

Segundo Silva (2016), numa fase posterior ao cálculo do resultado líquido, a avaliação do negócio passará pelo cálculo do *Cash Flow* Operacional, que reflete os fluxos de tesouraria associados ao ciclo de exploração do negócio, e o *Free Cash Flow*, que representa os fundos disponíveis após pagar os investimentos necessários à manutenção de negócio e ao crescimento. As Equações 8 e 9, representam respetivamente as fórmulas de cálculo do *Cash Flow* Operacional e do *Free Cash Flow* (Brealey et al., 2021; Silva, 2016).

$$CFO = RL + \text{Amortizações} \quad (8)$$

$$FCF = CFO - \text{Investimento} \quad (9)$$

Em concordância com Brealey (2021), numa fase final das projeções económico-financeiras é necessário calcular o mapa dos *Free Cash Flows*, tanto na perspetiva da empresa/ projeto, através do conceito de *Free Cash Flow to Firm*, como na perspetiva do acionista, através do conceito de *Free Cash Flow to Equity*.

O *Free Cash Flow to Firm* (FCFF) é o *cash flow* libertado pelo negócio destinado a todos os investidores da empresa (acionistas e credores) e representa o *cash flow* disponível após pagos os impostos e as necessidades de investimento (Soares et al., 2020). O cálculo do FCFF é antecedido pelo cômputo dos Resultados Operacionais Líquidos de Imposto (NOPLAT- *Net Operating Profits Less Adjusted Tax*), segundo uma taxa marginal de imposto, como ilustrado na Equação 10 (Brealey et al., 2021; Soares et al., 2020). A fórmula para o cálculo do FCFF encontra-se demonstrada na Equação 12, sendo que a Equação 11 traduz a equação para o cálculo do *Cash Flow to Firm* (Brealey et al., 2021).

$$NOPLAT = EBIT * (1 - Tc) \quad (10)$$

$$CFF = NOPLAT + Amortizações \quad (11)$$

$$FCFF = NOPLAT + Amortizações - Investimento \quad (12)$$

Já o *Free Cash Flow to Equity* (FCFE) destina-se exclusivamente aos acionistas da empresa e representa o *cash flow* disponível após pagos os impostos, o serviço da dívida e as necessidades líquidas de investimento (Soares et al., 2020). A fórmula para o cálculo do FCFE encontra-se demonstrada na Equação 14, sendo que a Equação 13 traduz a equação para o cálculo do *Cash Flow to Equity* (CFE) (Brealey et al., 2021).

$$CFE = RL + Amortizações \quad (13)$$

$$FCFE = RL + Amortizações - Investimento + \Delta Divida \quad (14)$$

2.2. Avaliação do Negócio por Discounted Cash Flow

Uma vez construídas as projeções económico-financeiras é possível avançar para a avaliação do negócio e o cálculo dos indicadores de viabilidade económico-financeira. Para isso é necessário começar por definir a metodologia a usar para implementar a avaliação do negócio.

Num passado recente tem existido uma tendência clara para a utilização de procedimentos formais, explícitos e institucionalizados (D'Orey, 2014). Em 1970, surgiu o método *Discounted Cash Flow* (DCF) e desde então é considerado como o melhor modelo de avaliação de projetos de investimentos (Vaughan, 2020). Este, segundo vários autores é o método mais utilizado por empresas para avaliação de decisões de investimento (Lourenço et al., 2020; Moreira, 2019).

Segundo Lui & Chan (2011, p. 3) a premissa fundamental de avaliação por DCF é que “uma empresa vale em dinheiro o valor, que possa gerar a partir de agora até ao fim da sua vida. No entanto, sabe-se que um euro no futuro vale menos que um euro hoje”. Assim, para se obter o valor certo temos de ajustar o valor dos *cash flows* para um valor equivalente no presente. Desta forma, estamos aplicar um desconto de *cash flows* futuros, surgindo assim o método de *Discounted Cash Flow*.

Na avaliação por DCF, o valor do ativo é o valor presente dos *cash flows* previstos para esse ativo no futuro, descontado a uma taxa que reflita o grau de risco (incerteza) associado a esses *cash flows* (Lally, 2011).

O método DCF tem como base as demonstrações financeiras do investimento, sendo que através destas consegue-se obter informações acerca da posição financeira, do desempenho e do investimento necessário para criação do negócio (Yan & Yan, 2017). Para elaboração das demonstrações financeiras é necessário conhecer: balanço, demonstração de resultados,

demonstração das alterações no capital próprio e demonstração dos *cash flows* (Lourenço et al., 2020).

Existem diferentes perspetivas de avaliação de um negócio, podendo a avaliação ser efetuada na perspetiva do acionista ou na perspetiva da empresa/projeto. A avaliação deverá ser efetuada em ambas as perspetivas: na perspetiva dos acionistas, o FCFE será descontado à taxa que reflita o custo de oportunidade dos capitais próprios, e na perspetiva da empresa/projeto, refletindo portanto a forma como o projeto é financiado, onde os FCFE devem ser descontados a uma taxa que reflita quer o custo de oportunidade dos capitais próprios quer o custo da dívida - custo médio ponderado de capital (Brealey et al., 2021). Deste modo, o FCFE de um dado ano t será descontado segundo o fator de atualização, calculado através da Equação 15. Já o FCFE será descontado segundo o fator de atualização, calculado através da Equação 16. A explicação de todas as variáveis das Equações 15 e 16, está descrita nos capítulos seguintes.

$$\text{Fator de Atualização}_t = \text{Fator de Atualização}_{t-1} * [1 + r_E] \quad (15)$$

$$\text{Fator de Atualização}_t = \text{Fator de Atualização}_{t-1} * [1 + WACC] \quad (16)$$

Para além disso existem também diferentes abordagens para a estimação do valor terminal do projeto, seja na perspetiva de liquidação ou na perspetiva da continuidade (Beladi et al., 2021). Na perspetiva de liquidação considera-se o valor de venda dos ativos fixos no mercado no termo do projeto e a recuperação do fundo maneio. Na perspetiva de continuidade, que só fará sentido se o projeto entrar em velocidade de cruzeiro, isto é, quando se reconhece que não há margem para alterações competitivas ao nível do mercado, considera-se que o negócio continuará a ser explorado sem um horizonte definido para o seu termo (vitalício ou perpétuo) (Brealey et al., 2021).

2.2.1. Medidas de Rentabilidade de um Projeto de Investimento

De forma avaliar a viabilidade económico financeira de um negócio por DCF utilizam-se medidas de rentabilidade (Dimian et al., 2015). Segundo a Figura 1, 75% das organizações utilizam sempre (ou quase sempre) o Valor Atual Líquido para a decisão de projetos de investimento. Tal como podemos observar, na Figura 1, o VAL não é o único critério de investimento que as organizações utilizam, sendo que na sua maioria as empresas recorrem a mais do que uma medida para analisar a atratividade de um projeto.

Também, através da Figura 1, é passível de observar, que invariavelmente as organizações combinam o indicador VAL com o indicador Taxa Interna de Rendibilidade (TIR). A TIR é uma medida idêntica ao VAL, pois quando utilizada corretamente, oferece a mesma resposta. A diferença está no facto de o VAL consistir numa medida absoluta, o resultado é devolvido em unidades monetários, enquanto a TIR, sendo uma taxa, consiste numa medida relativa, mais adequada, portanto para estabelecer comparações entre diferentes projetos ou cenários de análise.

Para além, destas duas métricas de rentabilidade de um projeto, é possível utilizar ainda o Período de Recuperação (*Payback Period*) e a Taxa de Retorno Contabilística (*Bookrate of Return*). É de referir, como se pode observar através da Figura 1, que algumas empresas confiam nestas duas medidas para tomar decisões de investimento.

Por último pode considerar-se ainda o Índice de Rentabilidade, sendo que apesar de ser pouco utilizado, existem circunstâncias que favorecem a utilização desta métrica, trazendo vantagens especiais, em alguns casos.

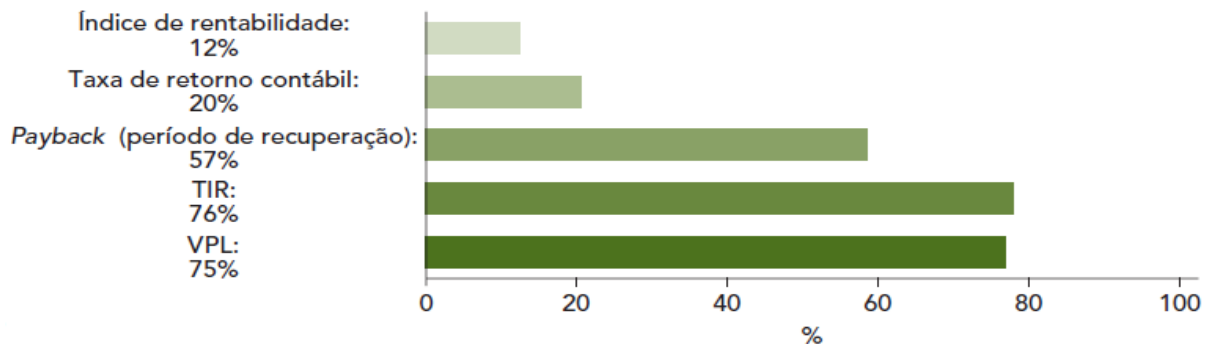


Figura 1- Evidências sobre a percentagem de gestores financeiros que utilizam determinada métrica para avaliar projetos de investimento

Fonte: Publicado por J.R. Graham and C. R. Harvey "The Theory and Practice of Finance: Evidence from the Field", *Journal of Financial Economics* 61 (2001) pp. 187-243, 2002

2.2.1.1. Valor Atual Líquido

Evidentemente, que os acionistas de uma empresa, preferem ser ricos a ser pobres, e por esse motivo, querem investir em projetos que pesem mais que os custos. A diferença entre o valor dos *cash flows* esperados no futuro de um projeto e o seu investimento exigido no presente é o Valor Atual Líquido (VAL). Desta forma, dever-se-á investir num projeto com um VAL positivo e rejeitar todos os projetos com um VAL negativo (Brealey et al., 2021).

Para cálculo do VAL, se o mesmo se pretender calcular na perspetiva do acionista ou na perspetiva da empresa, deve-se considerar respetivamente o *Free Cash Flow to Equity* ou o *Free Cash Flow to Firm*.

Conforme mencionado anteriormente poder-se-á avaliar um negócio em duas perspetivas: liquidação e continuidade. Admitindo a hipótese de liquidação e considerando o valor da venda líquido dos ativos fixos no mercado e a recuperação de fundo de maneo, o VAL deverá ser calculado com base na Equação 17.

$$VAL = \sum_{t=0}^n \frac{FCF_t}{(1+r)^t} \quad (17)$$

Se a hipótese a considerar for a continuidade, que só tem sentido se o projeto continuar em velocidade cruzeiro e não há margem para grandes alterações, admite-se que os *cash flows* crescerão a uma taxa constante no futuro. O valor do projeto/empresa é o resultado do valor atual dos *free cash flows* previstos para um horizonte de previsão temporal H, adicionado do valor do negócio previsto para o termo do horizonte temporal e também atualizado para o momento atual. O cálculo do VAL admitindo a hipótese de continuidade deverá ser efetuado com base na Equação 18.

$$VAL = \frac{\frac{FCF_H \cdot (1+g)}{(r-g)}}{(1+r)^H} \quad (18)$$

Tal como já referido, um investimento em qualquer ativo cria riqueza, se o valor descontado dos *cash flows* futuros for superior ao investimento exigido para montar o negócio. Segundo Silva (2016) cálculo do *cash flow* deve atender-se aos seguintes princípios:

- 1) Apenas o *cash flow* é relevante;
- 2) Estimar os *cash flows* numa base incremental;
- 3) Tratar a inflação de forma consciente.

Como observa Brealey (2021), para cálculo do VAL torna-se imprescindível estimar o *cash flow* numa base incremental, onde o valor de um projeto depende de todos os fluxos de tesouraria adicionais resultantes da sua realização. Dever-se-á incluir todos os efeitos derivados, despesas comuns, as necessidades de fundo de maneio e os custos de oportunidade. Uma organização necessita prever os *cash flows* de um projeto, sendo que na perspetiva do acionista deve descontá-los ao custo de oportunidade do capital próprio e na perspetiva da empresa descontá-los segundo o custo médio ponderado dos capitais, para chegar ao valor do VAL.

Os *cash flows* podem ser estimados a preços constantes (não considerando o efeito da inflação sobre os preços) ou a preços correntes (incorporando o efeito da inflação nas projeções). A taxa de desconto utilizada deve ser coerente com o tipo de fluxo considerado. Como as taxas de juro são normalmente consideradas em termos nominais (preços correntes) e não reais (preços constantes), em vez de converter os *cash flows* para valores nominais, podemos converter a taxa de desconto em valores reais, utilizando a Equação 19 (Brealey et al., 2021).

$$r_{real} = \frac{1 + r_{nominal}}{1 + taxa\ de\ inflação} - 1 \quad (19)$$

2.2.1.2. Taxa Interna de Rentabilidade

A Taxa Interna de Rentabilidade representa a taxa de rendimento do projecto de investimento (Riebold, 2010). A TIR também pode ser definida, como a taxa de desconto para a qual o VAL é nulo Brealey (2021). Basicamente pode ser entendida como uma taxa mínima de rentabilidade exigida ao projeto.

As Equações 20 e 21, mostram como o valor da TIR é calculada igualando a equação que permite o cálculo do VAL a zero (Brealey et al., 2021). Neste caso, a taxa de desconto (TIR) passa a ser a incógnita da equação.

$$VAL = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + TIR)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1 + TIR)^t} = 0 \quad (20)$$

$$VAL = \sum_{t=0}^n \frac{FCF_t}{(1 + TIR)^t} = 0 \quad (21)$$

Tal como o VAL, a TIR, também fornece informação de tomada de decisão acerca de um negócio. Assim dever-se-á investir num projeto com TIR igual ou superior ao custo de oportunidade do capital (taxa usada para descontar os *cash flows* no cálculo do VAL). Por outro lado, caso a TIR seja inferior ao custo de oportunidade do capital, então o projeto não é viável (Moreira, 2019).

Na prática o valor da TIR é calculado por processos iterativos. No entanto o valor da TIR pode ser determinado por interpolação linear, ou seja, determinando, por tentativas (variando a taxa de desconto), dois valores de VAL um positivo e um negativo. Os valores do VAL devem ser o mais próximo possível de zero, onde para VAL_1 e VAL_2 correspondem respetivamente as taxas de desconto, r_1 e r_2 , sendo $VAL_1 > 0$ e $VAL_2 < 0$. Aplicando por simplificação a fórmula da reta que une dois pontos, resulta a fórmula expressa na Equação 22 (Brealey et al., 2021).

$$TIR = r_1 + \left[(r_2 - r_1) * \frac{VAL_1}{|VAL_1| + |VAL_2|} \right] \quad (22)$$

Relacionando a TIR com o VAL: se a TIR for igual ao custo de capital, então significa que o VAL é nulo. Se a TIR for superior ao custo de capital, então o VAL é positivo. Se a TIR for inferior ao custo de capital, significa que o VAL é negativo (Brealey et al., 2021).

2.2.1.3. Payback Period

O Período de Recuperação de um projeto é obtido calculando-se o número de anos que decorrerão até os *cash flows* acumulados estimáveis igualarem o montante do investimento. Basicamente o período de recuperação determina que um projeto deve ser aceite se o mesmo for menor do que um período limite especificado para o projeto. Ao inverso, o projeto deve ser rejeitado caso o período de recuperação, seja maior que o período limite definido (Soares et al., 2020).

Segundo Costa (2018), o *Payback Period* é o critério de avaliação de projetos de investimento que tem em conta a duração da vida do projeto, indicando o prazo durante o qual os capitais investidos são recuperados. Desta forma, segundo o autor, dever-se-á aceitar projetos com *Payback* igual ou inferior à duração da vida do projeto. A Equação 23, mostra a fórmula adequada para o cálculo do *Payback*.

$$Payback = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1+r)^t}}{\frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{n}} \quad (23)$$

Segundo Brealey (2021) é também possível estabelecer uma relação entre o *Payback*, o VAL e a TIR. Essa relação encontra-se descrita na Figura 2.

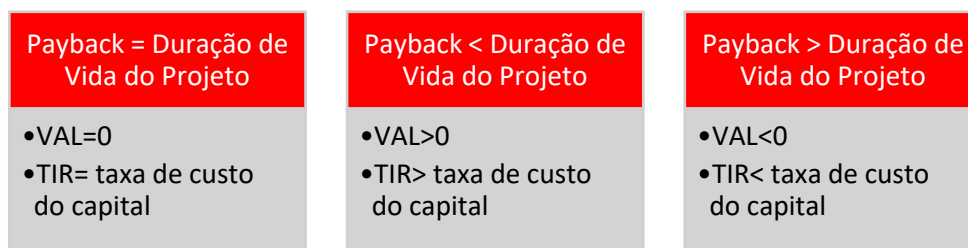


Figura 2- Relação Payback, VAL e TIR

2.2.1.4. Retorno ao Investimento

O Retorno ao Investimento (ROI), ou Índice de Rentabilidade, representa a rentabilidade oferecida pelo projeto por unidade de capital nele investida (Brealey et al., 2021). O ROI é uma métrica bastante usada para avaliar investimentos, devido à sua versatilidade e simplicidade, sendo usado para calcular a lucratividade de um investimento (Lally, 2011).

Uma das grandes desvantagens do ROI é não ter em consideração, o período de tempo (Lally, 2011).

Relativamente à regra de decisão, dever-se-á investir num projeto com um índice de rentabilidade igual ou superior à unidade (Brealey et al., 2021; Lourenço et al., 2020). Por outro lado, caso o ROI seja inferior à unidade, então o projeto não é economicamente viável.

Os dois elementos fundamentais na medição da eficiência do investimento são o retorno e o custo (Lopes et al., 2019). Desta forma, para um investidor é essencial comparar o retorno do investimento com o custo do mesmo, para determinar se o valor do investimento aumentou ou não. Para se conhecer o retorno do investimento, é preciso dividir o retorno pelo custo do investimento (Lourenço et al., 2020). A Equação 24, mostra a fórmula adequada para o cálculo do ROI (Brealey et al., 2021).

$$ROI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{\frac{\sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1+r)^t}}{n}} \quad (24)$$

Segundo Brealey (2021) é também possível estabelecer uma relação entre o Índice de Rentabilidade, o *Payback Period*, o VAL e a TIR. Essa relação encontra-se descrita na Figura 3.

ROI=1	ROI >1	ROI <1
<ul style="list-style-type: none"> • VAL=0 • TIR= taxa de custo do capital • Payback= Duração da Vida do Projeto 	<ul style="list-style-type: none"> • VAL > 0 • TIR > taxa de custo do capital • Payback < Duração da Vida do Projeto 	<ul style="list-style-type: none"> • VAL < 0 • TIR < taxa de custo do capital • Payback > Duração de Vida do Projeto

Figura 3- Relação entre Índice de Rentabilidade, Payback, TIR e VAL

2.2.2. Custo do Capital de um Projeto de Investimento

O custo do capital de um negócio é o custo de oportunidade do capital para os ativos atuais do negócio (Brealey et al., 2021). O custo de capital é também definido como uma taxa mínima para as decisões de investimento, devendo ser usada como taxa de desconto para investimentos com risco idêntico aos atuais ativos do negócio (Brealey et al., 2021). Ainda, segundo o autor, o custo do capital da empresa/projeto é a rentabilidade esperada de uma carteira composta por dois títulos (capitais próprios + dívida).

O custo de capital depende do risco do negócio e das oportunidades de investimento do negócio (Titman, 2002). A Equação 25 traduz a fórmula para o cálculo do custo do capital da empresa (Brealey et al., 2021).

$$r_A = \frac{E}{E + D} * r_E + \frac{D}{E + D} * r_D \quad (25)$$

Segundo Graham (2001), como o custo de oportunidade do capital (r_A) não é uma variável fácil de observar. Como tal, a literatura diz-nos que os gestores financeiros invertem o problema, ou seja, estimam os valores para a taxa de rentabilidade esperada dos capitais próprios (r_E) e a taxa de rentabilidade esperada da dívida (r_D), para numa fase seguinte inferirem o custo de oportunidade de capital (r_A). Assim, como estamos perante uma inferência, o custo de oportunidade de capital, tornar-se-á numa métrica denominada por Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC), conhecido na língua inglesa por WACC-*Weighted Average Cost of Capital*.

Para Pratt (2002), o WACC é a taxa de desconto relevante nas decisões de investimento ou o custo de capital da empresa e não a rentabilidade esperada dos capitais próprios. Ainda segundo o autor o WACC é também definido como a média ponderada das rentabilidades pelos investidores, representativos de dívida e capitais próprios, emitidos pela empresa.

O custo médio ponderado de capital é calculado com base na fórmula presente na Equação 26.

$$WACC = \frac{E}{E + D} * r_E + \frac{D}{E + D} * r_D \quad (26)$$

O custo de capital da empresa depende do risco do projeto e não da empresa que empreende o projeto (Moreira, 2019).

2.2.2.1. Estimativa da rentabilidade esperada dos capitais próprios/custo de oportunidade dos capitais próprios (r_E)

A rentabilidade esperada dos capitais próprios (r_E), para projetos com risco idêntico ao da atividade atual da empresa, deve ser estimada através de um modelo que explique a formação das rentabilidades, sendo utilizado normalmente o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) (Brealey et al., 2021).

O CAPM é um modelo que tem como principal objetivo analisar a relação entre o risco e o retorno previsto de um investimento. Este método procura um equilíbrio entre as duas variáveis referidas, atribuindo uma precificação aos ativos com risco de uma carteira de investimentos (Lally, 2011). Assim para cálculo do custo de oportunidade de capitais próprios, segundo o modelo CAPM, utiliza-se a expressão representada na Equação 27, onde:

- r_e representa a rentabilidade esperada dos capitais próprios;
- r_f representa a rentabilidade sem risco;
- r_m a rentabilidade esperada para o mercado;
- $(r_m - r_f)$ representa o prémio de risco do mercado;
- β_E representa a medida de risco de mercado dos capitais próprios.

$$r_E = r_f + (r_m - r_f) * \beta_E \quad (27)$$

Segundo Brealey (2021) a variável β_E é a medida de risco de mercado dos capitais próprios. Caso $\beta_E = 1$, então o capital próprio tem o mesmo risco que o mercado. Se $\beta_E > 1$, então o capital próprio tem mais risco que o mercado, caso contrário, ou seja, $\beta_E < 1$, o capital próprio tem menos risco que o mercado.

Habitualmente, o cálculo da rentabilidade esperada dos capitais próprios, Equação 25, é antecedido por um conjunto de ajustamentos que é necessário introduzir ao r_E . Esses ajustamentos são efetuados com base em ajustamentos ao beta (β_E) e ajustamentos ao prémio de risco de mercado ($r_m - r_f$).

O processo de ajustamentos ao beta, de acordo com Brealey (2021), deve ser dividido em várias etapas:

1. Estimar o beta do setor de atividade: usar betas de empresas comparáveis (com o mesmo nível de risco que o negócio que se está a avaliar) para aferir o custo dos capitais próprios ou usar beta setorial, que representa o beta de uma carteira composta por empresas cotadas do mesmo setor de atividade da empresa/projeto;
2. Desalavancar o beta (*unlevered beta*- beta não alavancado), isto é, excluir o risco cuja fonte é o endividamento da empresa/projeto: para desalavancar o beta é necessário calcular o *unlevered beta* (β_u), ou seja, o beta não alavancado através da fórmula observada na Equação 28, onde D/E representa o rácio médio entre a dívida e os capitais próprios das empresas que compõe o setor e T_c representa a taxa marginal de imposto do mercado onde as empresas estão cotadas.

$$\beta_u = \frac{\beta_E}{1 + (1 - T_c) * D/E} \quad (28)$$

3. Alavancar o beta (*levered beta*- beta alavancado): reestimar o beta alavancado com base na estrutura de capital do projeto e a fiscalidade correspondente ao mercado onde o projeto/ empresa opera. Para alavancar beta é necessário calcular o *levered beta* (β_L), ou seja, o beta alavancado através da fórmula observada na Equação 29.

$$\beta_L = \frac{\beta_u}{1 + (1 - T_c) * D/E} \quad (29)$$

4. Estimar o custo de oportunidade dos capitais próprios: recorrer ao CAPM com base no *levered beta* (β_L), da empresa/projeto de forma a calcular a taxa de rentabilidade esperada, através da Equação 30.

$$r_E = r_f + (r_m - r_f) * \beta_L \quad (30)$$

Caso o prémio de risco de mercado (idealmente um mercado de capitais maduro) seja aferido num mercado diferente do país onde a empresa/projeto está instalado o prémio de risco deve ser corrigido pelo risco país (*Country Risk*). Neste caso Brealey (2021) sugere várias etapas:

1. Utiliza-se uma estimativa para o prémio de risco de mercado maduro, por exemplo *Equity Risk Premium* ($r_m - r_f$) dos USA;
2. Corrigir a estimativa para prémio de risco, definida na primeira etapa, pelo risco de *default* do país onde a empresa/projeto está localizada: *default spread*. Corrigir através da

diferença entre o *default spread* da dívida soberana do país em causa e o país de origem do mercado maduro. Sendo o *default spread* aferido não no mercado de capitais mas sim no mercado de dívida soberana, adicionalmente as diferenças no *default spread* devem ainda ser corrigidas pela diferença volatilidade entre o mercado de capitais e o mercado de dívida soberana;

3. Calcular o prémio de risco do país (*Country Equity Risk Premium*);
4. Calcular a rentabilidade esperada dos capitais próprios com base no *Total Equity Risk Premium* ($r_m - r_f$).

$$r_E = r_f + (r_m - r_f) * \beta_L + \text{Country Risk Premium} \quad (31)$$

2.2.2.2. Estimativa da taxa de rentabilidade esperada da dívida/custo da dívida (r_D)

O custo da dívida corresponde à média ponderada das taxas de juros pagas nos diferentes financiamentos (Brealey et al., 2021). A Equação 32 mostra a fórmula para o cálculo do custo da dívida (Brealey et al., 2021).

$$r_D = \frac{\text{Encargos Financeiros}}{\text{Valor Contabilístico da Dívida}} \quad (32)$$

Caso não existam alterações significativas no nível de risco da empresa desde o momento em que a dívida foi contraída, deve considerar-se o valor de mercado da dívida, o que transformará a Equação 32 na Equação 33 (Soares et al., 2020).

$$r_D = \frac{\text{Encargos Financeiros}}{\text{Valor de Mercado da Dívida}} \quad (33)$$

2.2.2.3. Custo Médio Ponderado do Capital Após Impostos

Segundo Sacadura (2021), uma das formas de avaliar a contribuição das decisões de financiamento para o valor da empresa é ajustar a taxa de desconto dos *cash flows*. Para isso faz-se um ajustamento, à taxa de custo do capital, por forma a incorporar o efeito dos benefícios fiscais da dívida, implementando-se normalmente através do custo médio ponderado após impostos ($WACC_{\text{após impostos}}$).

Desta forma o custo de capital quando todo o financiamento é assegurado por dívida, calcula-se através da Equação 34 (Sacadura et al., 2021).

$$r_D * (1 - T_c) \quad (34)$$

A equação 34, altera automaticamente a fórmula do cálculo do custo do capital, dando origem ao custo médio ponderado de capital ajustado (após impostos), cuja fórmula está ilustrada na Equação 35 (Brealey et al., 2021).

$$WACC_{\text{após impostos}} = \frac{E}{E + D} * r_E + \frac{D}{E + D} * r_D * (1 - T_c) \quad (35)$$

Segundo Lopes (2019), o $WACC_{após\ impostos}$ é adequado para projetos que sejam financiados com a mesma estrutura de capital, que a empresa no seu conjunto. Neste caso, os valores de dívida e capitais próprios considerados, para o cálculo do rácio de endividamento, são os da totalidade da empresa e não os específicos do projeto.

2.3. Otimização de Armazéns e Logística de Armazenamento

Este capítulo tem como objetivo principal apresentar um enquadramento e uma descrição teórica de como otimizar o espaço de um armazém e gerir o seu armazenamento. Desta forma, o presente capítulo apresenta uma descrição do Layout de Armazéns/Lojas Varejistas, métodos de Otimização de Armazéns e descrição da metodologia Análise ABC de controlo de *stocks* e alocação de espaço.

2.3.1. Layout e Otimização de Armazéns/Lojas Varejistas

Para Rushton (2017), um armazém é um espaço físico responsável por um conjunto de atividades para manter fisicamente os *stocks*, que requerem soluções para problemas como o da localização, dimensionamento de área, organização física (estantes, *drive-thru*, *drive-in*), colocação dos *stocks*, cais de carga/descarga, tecnologia de movimentação interna e sistemas de informação.

Para Carvalho (2014), um *layout* consiste na forma como as áreas de armazenagem são distribuídas e organizadas. Para que seja definido, é preciso considerar fatores como a otimização do fluxo de materiais (entrada e saída), o melhor aproveitamento do espaço, a movimentação de equipamentos e pessoas, o manuseio de produtos, entre outros fatores. Um *layout* ideal é aquele que permite um armazenamento eficaz, com redução das movimentações e dos trajetos percorridos, redução da movimentação dos produtos. Já para Carvalho (2020, p. 34) um *layout* de um armazém varejista deve ter em atenção o ato de organizar e expor os produtos, sempre com o foco nas necessidades do cliente, pois “estrategicamente é importante utilizar o espaço alocado para a mercadoria e não sacrificar o fluxo do cliente pelo gosto artístico”.

Segundo Rushton (2017) e Carvalho (2014) a gestão de um armazém deve ser norteada por vários princípios:

- Dotar o armazém de equipamentos e espaços dedicados e apropriados aos vários materiais/produtos que nele são manuseados e armazenados, como estanterias automatizadas, semi-automatizadas, zonas com *racks* que comportem armazenamento paletizado *standard* e áreas que permitam o armazenamento e *picking* manual, sempre que seja caso disso. Adaptar cada um dos equipamentos e zonas a produtos de elevada, média e baixa utilização;
- O layout de um armazém deve possuir zonas de movimentação de pessoas, movimentação de materiais, zonas de conveniência, receção e zonas de controlo, caixas de pagamento, entre outras áreas;
- Procurar a utilização máxima da capacidade disponível ao mesmo tempo, que se atende à necessidade de redução dos custos;

- Organizar o armazém em termos de um melhor aproveitamento do espaço e da racionalização de fluxos de materiais/produtos. Os itens que têm maior volume de atividade são relativamente poucos, mas muitas vezes variáveis consoante o consumo, pelo que a sua localização, em áreas que evitem grandes deslocações e próximas das docas de receção/expedição, deve ser periodicamente reanalisada.

Um *layout* adequado permite à empresa maximizar as vendas por cada metro quadrado da loja. No desenvolvimento do *layout*, a ideia base deve ser alocar cada setor/categoria de produtos e construir estruturas obrigatórias nas suas melhores regiões dentro da loja, conforme o estudo do comportamento do cliente (Carvalho, 2020). Como referido pelo autor, é importante que num armazém varejista os *layouts* mostrem o tamanho e a localização de cada departamento/setor, os locais de fixação e as áreas de tráfego de clientes, servindo de orientação para os clientes e as equipas da empresa.

Segundo Carvalho (2020), a otimização dos espaços de armazenagem é um dos grandes problemas, que as empresas enfrentam, pois o crescente aumento da procura e a respetiva crescente ocupação do armazém, faz com que as empresas enfrentem escassez de espaço. Diante esta situação, a estratégia de aproveitar o espaço de armazenagem disponível em altura é crucial, optando por estantes de maior altura, sem nunca esquecer a estrutura do armazém. Por outro lado, reduzir a largura dos corredores é uma excelente forma de otimizar espaços, estreitando os corredores, sem nunca desvalorizar a movimentação com segurança das pessoas e equipamentos logísticos. Ferreira (2018) apresenta os sistemas de armazenagem compactos como uma ótima solução de otimização de espaços, apresentando estes como soluções vantajosas, tal como os *Pallet Shuttle*.

A otimização do inventário é vista por muitos autores como um excelente método de otimização dos espaços de um armazém, pois em várias ocasiões, a falta de espaço no armazém tem como causa direta a desorganização do *stock* (Carvalho, 2020). Avaliar o método escolhido para gerir as localizações, ou seja, os critérios que são seguidos para localizar a mercadoria, e estimar se é necessário adaptá-lo ou mudá-lo. Detetar e dar saída ao inventário obsoleto, pois segundo Carvalho (2020) não nos podemos esquecer que quando os materiais passam muito tempo parados no armazém, isso eleva os custos de armazenagem, sobrecarregando a capacidade da instalação.

De acordo com Carvalho (2020), um *layout* adequado permitirá: minimizar os custos de transporte e movimentação de materiais, favorecer a correta utilização dos espaços, permitir uma correta utilização dos recursos humanos de forma eficiente, eliminar estrangulamentos, melhorando a comunicação, eliminar movimentos desnecessários, facilitar o controlo visual dos *stocks* e das operações, entre outras vantagens.

Segundo Rushton (2017) e Carvalho (2014) existem vários *layouts* de loja/armazéns varejistas, entre os quais se podem destacar: *Layout* de Caminho Forçado, *Layout* com Planta Reta, *Layout* com Planta Diagonal, *Layout* com Planta Angular, *Layout* Misto, *Layout* Loop, *Layout* em Rede, entre outros. No entanto, segundo os autores os tipos de *layout* mais comuns em lojas varejistas são os *Layout* com Planta Reta e Estanteria Paralela á Entrada ou *Layout* com Planta Reta e Estanteria Perpendicular á Entrada.

2.3.2. Análises ABC: Controlo de Stocks e Alocação de Espaço

A gestão e controlo de *stocks* é segundo vários autores um aspeto essencial para gerir uma empresa e garantir a total satisfação do cliente. Perceber e conhecer os produtos que há, em que quantidades e posições e a altura em que estes entram e saem simplifica algumas tarefas dentro da empresa e ajuda a evitar problemas, como falta e/ou excesso de *stock* (Ferreira, 2018; Carvalho, 2020; Rushton, 2017).

Para Carvalho (2020) se por um lado a falta de *stock* de produtos conduz o cliente a procurar na concorrência, a acumulação de excessos de *stocks* vê comprometida a liquidez de uma empresa, tendo tendências para entrar em ciclos de endividamento a médio/ longo prazo, sempre pouco saudáveis. O número de dias de *stock* deve tornar-se, assim, menor para os vários materiais/produtos que fluem ao longo de determinado *pipeline* logístico. Paralelamente, deve conseguir-se uma maior rotação de materiais/produtos, uma facilitação acrescida no seu manuseamento, uma clara aposta na melhoria das condições de acesso e automatização e criação de condições para evitar paragens e obsolescências rápidas.

Segundo Rushton (2017) cada armazém é um caso particular, que face à não existência de soluções ótimas, teóricas ou empíricas, requer por parte do gestor um esforço redobrado na busca de soluções próprias adaptadas ao seu contexto organizacional. O autor enfatizou a importância da metodologia ABC para controlo do investimento em *stock*, mas também, para apoio à gestão do espaço e sua alocação dentro do armazém.

Segundo Carvalho (2014) o armazém ideal, é aquele em que se diminuem as distâncias percorridas no seu interior e em que se facilita o acesso de veículos logísticos às zonas próprias para materiais/produtos de maior uso. Para que seja introduzida a questão da importância de faturação e do movimento volumétrico, bem como a pertinência das análises ABC, deve notar-se que a um pequeno número de itens corresponde, normalmente, uma grande faturação. Da mesma forma, embora sejam raramente os mesmos itens, a um pequeno número destes corresponde, normalmente, um grande volume cúbico anual movimentado. Para o autor, estes factos comprovados empiricamente, levaram a generalização do seguinte tipo:

- Cerca de 20% dos materiais contribuem para aproximadamente 80% da faturação;
- Cerca de 30% dos materiais contribuem para aproximadamente 15% da faturação;
- Cerca de 50% dos materiais contribuem para aproximadamente 5% da faturação.

Da mesma forma pode verificar-se também a seguinte generalização:

- Cerca de 20% dos materiais contribuem para aproximadamente 80% do volume cúbico manuseado e armazenado num determinado período de tempo;
- Cerca de 30% dos materiais contribuem para aproximadamente 15% do volume cúbico manuseado e armazenado num determinado período de tempo;
- Cerca de 50% dos materiais contribuem para aproximadamente 5% do volume cúbico manuseado e armazenado num determinado período de tempo.

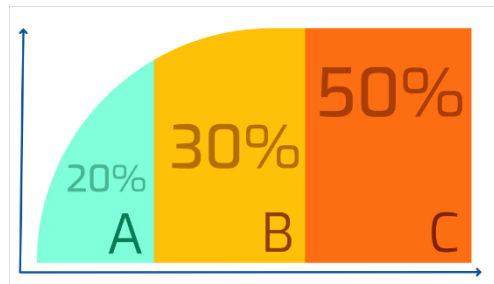


Figura 5- Análise ABC

Fonte: Publicado por J.M.C. Carvalho, *Logística, Portugal*, 2014, p.227, first edition, 2022

De acordo com Rushton (2017), quando a análise ABC tiver a sua base de desenvolvimento a faturação, os produtos devem ser classificados por ordem decrescente do seu valor. Se pelo contrário, se quiser fazer uma análise ABC utilizando os mesmos produtos, mas por recurso à cubicagem movimentada, ordenam-se os produtos por ordem decrescente do volume em causa. Com o cruzamento das duas dimensões das análises ABC realizadas, é facilmente encontrada uma aproximação comum aos produtos que fiquem posicionados em zonas que requeiram um tratamento semelhante. Assim a diferentes categorias de produtos devem corresponder diferentes critérios de gestão do *stock*, devendo os produtos ser agrupados em áreas, em função do tipo de gestão do *stock*.

Segundo Carvalho (2014) em várias empresas, uma análise ABC é preparada frequentemente para determinar o método mais económico para a gestão do *stock*, pois através dela torna-se possível reconhecer que nem todos os artigos em *stock* merecem a mesma atenção por parte da administração, nem é necessário manter a mesma disponibilidade de todos os itens para satisfazer os pedidos dos clientes. A utilização de soluções de gestão de armazéns permite gerar informação crucial para uma análise ABC e é um passo fundamental na elaboração de um programa de ação para melhorar a gestão de *stock*, reduzindo o capital investido em *stock* e os custos operacionais.

Como conclusão destas análises podemos referir, que existem pelo menos, duas classificações ABC por item, sendo ambas necessárias. A classificação baseada na faturação é utilizada para gerir investimentos em inventário e controlar *stocks* de materiais de maior faturação, já a classificação baseada no volume é utilizada para planear e alocar espaço disponível para o armazenamento desses mesmos materiais, pois materiais com elevada faturação e volume cúbico movimentado devem ser materiais colocados próximos das zonas de receção/expedição (Carvalho, 2020).

3. BUSINESS PLAN

Este capítulo tem como objetivo principal descrever a estrutura e conteúdo do plano de negócios para a implementação do projeto de investimento em estudo. Deste modo, primeiramente será identificado o projeto e efetuado um sumário executivo das ideias retratadas ao longo de todo o plano de negócios. Numa fase posterior será efetuada uma análise ao mercado subjacente, à concorrência e ao perfil dos clientes, seguida da apresentação da empresa e definição das estratégias de negócio e marketing. Numa fase final serão identificados os fornecedores e parceiros-chave do negócio e será definida toda a estrutura organizacional e modelo de gestão do negócio.

3.1. Identificação do Projeto e Sumário Executivo

Como referido anteriormente um projeto de investimento é uma rampa de lançamento para que as empresas alcancem o sucesso num mercado cada mais competitivo. No entanto, ter uma ideia de negócio não basta, pois é preciso sustentar essa ideia, sendo que o plano apresentado seguidamente permitirá sustentar a criação do potencial negócio.

O plano de negócios apresentado define como será a criação e o funcionamento da empresa Brifer Viana, que se destina ao comércio de artigos de bricolage, construção e jardim. Localizada na Zona Industrial de Deocriste, Viana do Castelo, a empresa dirigir-se-á tanto ao cliente particular como ao cliente profissional, oferecendo produtos de gamas mais baratas e de menor qualidade a produtos de preço elevado e de alta qualidade. A estratégia adotada para a definição dos preços dos produtos baseou-se essencialmente numa estratégia de competição, onde a definição do preço será feita em função dos preços praticados pelos concorrentes, sem que os mesmos sejam inferiores à concorrência.

A estratégia que a BriferViana pretenderá desenvolver será essencialmente uma estratégia de diferenciação, onde a vantagem competitiva do negócio assentará na localização, na proximidade com os clientes, qualidade de serviço e atendimento personalizado. A empresa comercializará produtos que já existem no mercado onde pretende atuar, assumindo uma estratégia de focalização, isto é focada num nicho de mercado, com o intuito de atacar a população local da região onde se insere, num raio de aproximadamente 10 quilómetros.

A maior fraqueza do negócio será o facto de a empresa ser recente no mercado e estar em fase de criação, juntamente com a elevada concorrência de empresas sedimentadas há imenso tempo no mercado. Para a BriferViana o fator diferenciador num mercado tão competitivo e com tanta oferta, mas também com muita procura, será a resposta e a capacidade de atendimento ao cliente, com profissionais com gosto pela área e pelo que fazem. O serviço de atendimento com o foco no consumidor, a compreensão, a resposta, a proximidade e a entrega ao cliente são características que a empresa acreditará que sejam a vantagem competitiva do negócio.

A missão da BriferViana será “Somos uma empresa especializada na venda de produtos nas áreas da Bricolage, Construção e Jardim, que procura apresentar soluções para as necessidades do cliente particular, sem nunca desprezar o cliente empresarial, de forma aumentar a melhoria do conforto das habitações dos nossos clientes, promovendo a bricolage e a construção ecológica”.

3.2. Mercado Subjacente

O presente capítulo tem como objetivo analisar o mercado, a dimensão e potencial do crescimento do mesmo, identificando as empresas concorrentes e definir o público-alvo que o negócio pretenderá atacar.

3.2.1. Análise, Dimensão e Potencial de Crescimento do Mercado

A primeira etapa de criação de um negócio prende-se com a análise do mercado subjacente ao negócio, nomeadamente numa caracterização da dimensão e do potencial de crescimento do mercado.

Nos últimos anos, na sequência da alteração de hábitos e comportamentos imposta pelo deflagrar da pandemia Covid-19, alguns setores de atividades viram a sua procura aumentar significativamente e tiveram mesmo de intensificar a produção para responder ao acréscimo de procura de determinados produtos, como é o caso dos setores da construção, bricolage, mobiliário e jardim (Castro, 2021). O confinamento e o teletrabalho conduziram os consumidores a alterar hábitos de vida, a reformular espaços e tornar a casa mais confortável, sendo que com todas estas alterações, a indústria da bricolage sentiu impacto positivo e assistiu a um aumento do número de encomendas. No que respeita à construção, para Oliveira (2022), o facto do setor da construção em geral não ter parado e o registo de um crescimento da pequena obra, associada ao confinamento, as pessoas estando em casa aproveitaram para executar obras “adiadas”, traduziram um aumento do comércio dos materiais de construção.

Em 2020, as vendas agregadas de Portugal e Espanha, no setor da Bricolage, atingiram 5,13 mil milhões de euros, valor semelhante ao de 2019. Enquanto em Espanha as vendas desceram 1,4%, em Portugal cresceram 5,1%, para os 1,12 mil milhões de euros. A Tabela 2, mostra os resultados do setor da bricolage, no mercado ibérico, nos últimos 3 anos (Castro, 2021).

Tabela 2- Estatísticas Setor da Bricolage nos Últimos Anos

Indicadores	Espanha	Portugal	Mercado Ibérico
Número de Estabelecimentos de Bricolage 2020	347	183	530
Faturação (milhões euros) 2020	4010	1125	5135
Faturação			
% variação 2018/2019	+7.1	+10.3	+7.8
% variação 2019/2020	-1.4	+5.1	-
% variação 2020/2021	+6.0	+5.8	+5.9

Fonte: Publicado por Fátima Carvalho, EcoSapo, 2021

Para o Setor da Construção, segundo a Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas (AICCOPN) e a Associação de Empresas de Construção, Obras Públicas e Serviços (AECOPS), as previsões do Banco de Portugal indicam um crescimento estimado da produção de 4,3% no ano de 2021 e uma aceleração da atividade em 2022, prevendo-se um acréscimo do Valor Bruto de Produção do setor entre 4% e 7%. As associações referidas indicam que as previsões do Banco Portugal, apontam que a produção total do setor deverá situar-se entre os 15,5 e os 16 mil milhões de euros. Segundo Dinis (2021), a construção de edifícios residenciais, terá crescido 4,5% em 2021, sendo que a taxa de variação real deverá permanecer entre os 5,5%, já no segmento da construção de edifícios não residenciais, o crescimento em 2022 deverá ser ligeiro, entre 0,2% e 3,2%.

De acordo, com os dados mais recentes disponibilizados pelo Banco de Portugal, em 2020 nasceram 53 empresas na área do comércio de material de bricolage, equipamento sanitário, ladrilhos e materiais de construção e morreram 84 empresas a nível nacional, sendo que no ano 2020 existiam até então 1783 empresas registadas no respetivo setor. A nível nacional a Zona Metropolitana de Lisboa e Zona Metropolitana do Porto, com 15,1% e 12,5% respetivamente, são as regiões com maior número de empresas da área. Já a região do Alto Minho é responsável por 4,5% das empresas da área (Castro, 2021).

Já no que se refere à dimensão das empresas existentes no mercado, a Figura 6, é ilustrativa da percentagem de empresas existentes no mercado, por dimensão, no ano de 2020. O mercado continha na data, cerca de 85% de microempresas, 13% de pequenas empresas e 1% de médias e grandes empresas. As microempresas foram responsáveis por 465,5 milhões de euros de vendas e serviços prestados e as pequenas empresas por 596,6 milhões de vendas.

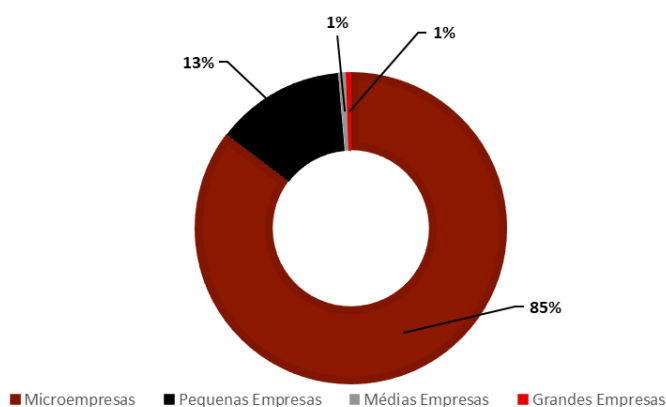


Figura 6- Caracterização das Empresas por Dimensão

Fonte: Publicado por Banco de Portugal, Banco de Portugal Euro Sistema, 2021

A Figura 7 e Figura 8 mostram respetivamente, a percentagem de empresas existentes no mercado a nível nacional por idade e a percentagem do volume de negócios por idade das empresas, em 2020. Com base na análise das figuras mencionadas, conclui-se que as empresas com maior idade têm maior volume de negócios e são mais numerosas no mercado.

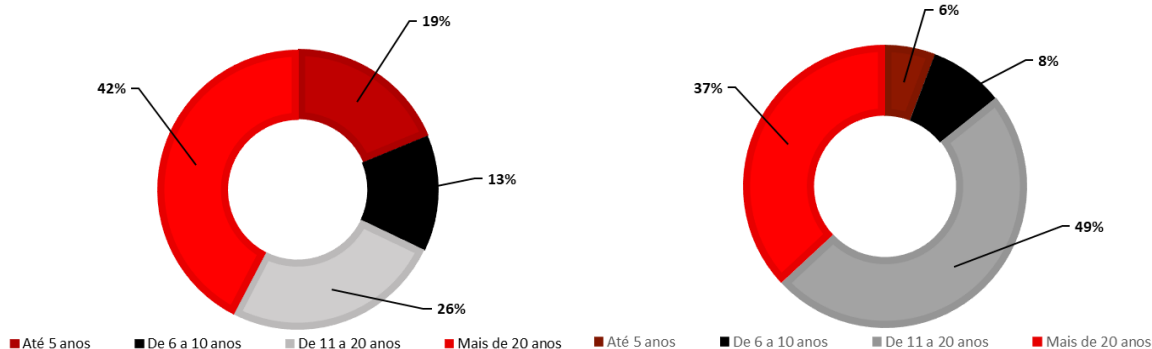


Figura 7- Caracterização das Empresas por Idade

Figura 8- Volume de Negócios por Idade da Empresa

Fonte: Publicado por Banco de Portugal, Banco de Portugal Euro Sistema, 2021

Os dados disponibilizados pelo Banco de Portugal são representativos de que o setor se encontra em crescimento, pois conforme mostra a Figura 9, as empresas do mercado aumentaram os seus ativos, capital próprio, vendas e serviços e essencialmente o resultado líquido de 2019 para 2020, o que são sinais representativos de um crescimento do setor. As importações e o mercado interno, representaram respetivamente 429 milhões de euros e 1153 milhões de euros de compras das áreas do ramo, em 2020. No que se refere às vendas, o mercado interno foi responsável por 1962 milhões de euros de vendas (98,92%) e o mercado externo por 21 milhões de euros (1,08%).

Ativo	Capital próprio	Passivo
1 664,2M € ▲	634,9M € ▲	1 029,3M € ▲
1 518,1M €	570,3M €	947,8M €
Vendas e serviço...	EBITDA	Resultado líquido
1 983,0M € ▲	169,6M € ▲	101,3M € ▲
1 856,3M €	134,2M €	73,6M €

Figura 9- Valores Comparativos do Mercado Subjacente entre 2019 e 2020

Fonte: Publicado por Banco de Portugal, Banco de Portugal Euro Sistema, 2021

O mercado do comércio de materiais de bricolage, construção e jardim apresentou no ano 2020 uma rentabilidade dos ativos de 10,20%, o que significa que cada 100 euros de ativos de uma empresa do mercado estão a gerar um lucro líquido de 10,2 euros. Na Figura 10 é possível observar a evolução da rentabilidade dos ativos do respetivo mercado, onde se nota claramente um crescente aumento nos últimos anos. Da mesma forma, a Figura 11, mostra a autonomia financeira das empresas do mercado, onde desde 2016 até 2020 a autonomia financeira das empresas tem crescido lentamente, com a exceção do ano de 2018. Os valores de autonomia financeira mostrados na Figura 11, de acordo com Castro (2021), ilustram a boa capacidade que uma empresa do setor têm em responder aos seus compromissos financeiros através dos seus capitais próprios.

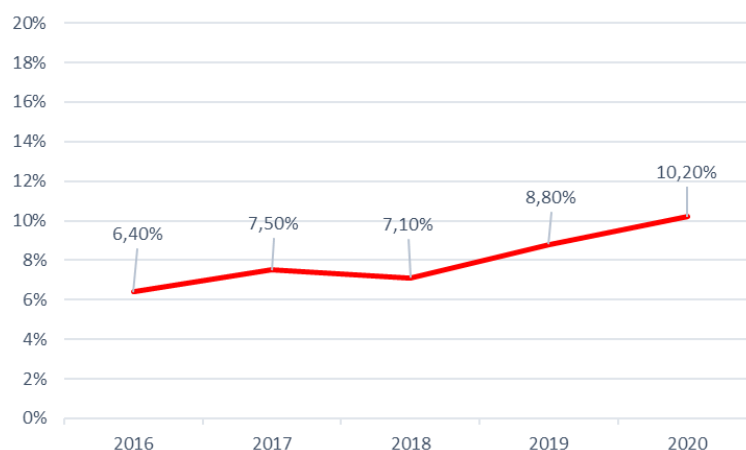


Figura 10- Rentabilidade dos Ativos do Mercado

Fonte: Publicado por Banco de Portugal, Banco de Portugal Euro Sistema, 2021

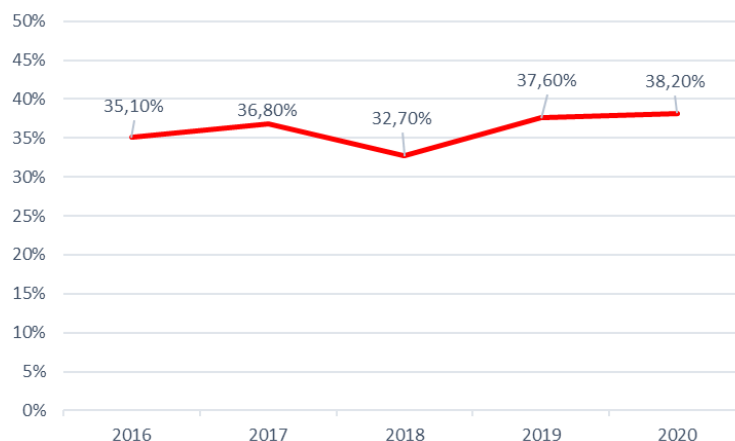


Figura 11- Autonomia Financeira do Mercado

Fonte: Publicado por Banco de Portugal, Banco de Portugal Euro Sistema, 2021

De acordo com estudos efetuados e como referido por várias empresas sedimentadas há anos no mercado, prevê-se que a atividade do setor da construção e bricolage mantenha uma evolução moderada e globalmente positiva, como assistido nos últimos anos. A generalidade das previsões, entre as quais das associações dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas, apontam para uma taxa de crescimento a rondar os 2,2% para este ano de 2022 (Tomaz, 2017).

O impacto da renovação no setor da construção civil traz vários benefícios para o setor, tanto em termos económicos como ambientais, sendo esta a visão crucial para encorajar o setor da construção a desempenhar o seu papel em prol de uma economia de baixo carbono, um caminho rumo à sustentabilidade que o setor da construção deve também acompanhar.

Assim, no futuro próximo, o setor da construção e bricolage continuará a enfrentar a vaga de renovação, que passa pela reabilitação e melhoria da eficiência energética das habitações, que exigirá o rápido desenvolvimento de novas competências na indústria do comércio de materiais de construção. Para Portugal (2022), o setor da construção é, sem dúvida, essencial para encarar o futuro do país com maior confiança, prevendo-se durante anos um crescimento moderado, pois as habitações e obras irão sempre existir. Também para Ladeia (2022), aposta no aumento da eficiência energética permitirá ao setor da construção de imóveis continuar a crescer, pois segundo o autor a utilização de tecnologias e materiais sustentáveis será primordial para o sucesso dos negócios. As construções verdes deverão passar de 17% a 38% no mercado imobiliário em cerca de 3 anos, juntamente com o crescimento global do setor da construção e bricolage a rondar os 2,2% nos próximos dois anos.

3.2.2. Análise das Empresas Concorrentes

Depois de analisado como o mercado atual se encontra e as suas previsões futuras, torna-se essencial identificar e analisar as empresas presentes no respetivo segmento de mercado. É neste contexto que se insere a análise de concorrência, onde se procura identificar os concorrentes potencialmente mais agressivos, caracterizando-os nomeadamente ao nível dos seus pontos fracos e pontos fortes.

Analisando o mercado envolvente, destacam-se várias empresas que têm uma oferta semelhante ao negócio que se pretende desenvolver. Contudo entre as várias empresas existentes, é possível destacar semelhanças, diferenças e graus de agressividade apresentados por parte das mesmas.

A matriz apresentada na Tabela 3, mostra algumas das empresas mais poderosas no mercado e empresas com foco na região do Alto Minho, mais concretamente no distrito de Viana do Castelo. O parâmetro de “dimensão”, avaliado numa escala de 0-5, onde 0 representa uma microempresa e 5 representa uma grande empresa, permite avaliar e comparar o tamanho das empresas. Já o parâmetro da “diversidade do portfólio de negócios” é avaliado também numa escala de 0-5, onde 0 representa uma oferta pouco diversificada e 5 uma elevada diversidade de produtos oferecidos no mercado. O parâmetro “semelhança de estratégia” é avaliado também numa escala de 0-5, onde 0 representa nenhuma semelhança na estratégia com o negócio a implementar e 5 simboliza extremamente semelhante com a estratégia que se pretende adotar. Por último, o parâmetro de “grau de agressividade”, avaliado também na escala de 0-5, onde o valor 0 representa uma empresa não agressiva (com pouco potencial de concorrência) e 5 uma empresa muito agressiva (com elevado potencial de concorrência), permite mostrar a agressividade das empresas para o negócio que se pretende desenvolver.

O parâmetro “dimensão” é o resultado de duas variáveis: volume de negócios e número de clientes da empresa concorrente. Já o parâmetro “diversidade de portfólio de negócios” é resultado de uma análise aos produtos, gamas e tipologias de produtos vendidos pelas empresas. O parâmetro de “semelhança de estratégia” confronta a estratégia adotada pelo concorrente com a estratégia que a empresa pretende adotar. Por último, o “grau de agressividade” resulta da média dos vários fatores referidos anteriormente.

Tabela 3- Empresas Concorrentes

Empresas	Localização	Dimensão	Diversidade do Portfólio de Negócios	Semelhança de Estratégia	Grau de Agressividade
Leroy Merlin	Internacional	5	5	4	4.6
Bricomarché	Internacional	5	5	3	4.3
Casa Peixoto	Nacional	3	5	5	4.3
Maxmat	Nacional	4	5	4	4.3
Liveplace	Nacional	3	3	3	3
Seguraja	Local (Ponte de Lima)	2	3	4	3
Casa Matos	Regional (Viana do Castelo)	2	3	3	2.6
AgroPB	Local (Geraz do Lima)	1	1	4	2
Casa Paula	Regional (Viana do Castelo)	1	2	3	2

Casa Alves	Local (Esposende)	2	2	2	2
Casa Lourenço	Local (Monção)	2	2	1	1.6

Assim de acordo com a matriz desenvolvida é facilmente perceptível, que as empresas com grau de agressividade superior a 4, Leroy Merlin, Bricomarché, Casa Peixoto e Maxmat, são aquelas que maior potencial de concorrência apresentam para o negócio a implementar.

A Figura 12, mostra em satélite o local de implantação do futuro negócio, assinalado com o marcador vermelho e a localização dos concorrentes mais agressivos, Bricomarché Ponte de Lima (marcador azul), Bricomarché Viana do Castelo (marcador verde), Maxmat (marcador amarelo), Leroy Merlin (marcador amarelo) e Casa Peixoto (marcador violeta). A Tabela 4, mostra a distância em quilómetros entre as várias empresas concorrentes e o local de implantação do negócio.

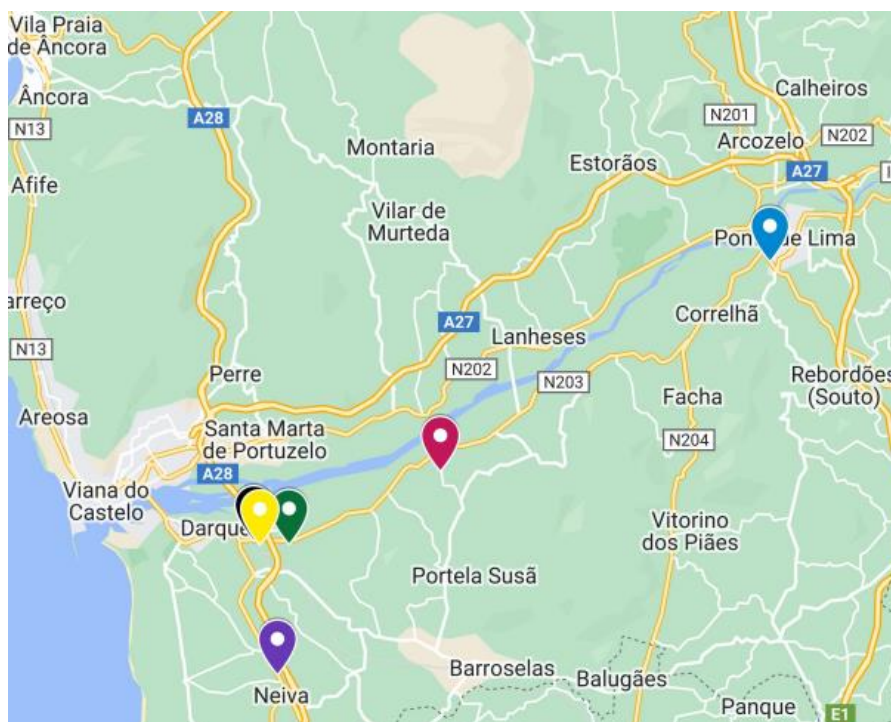


Figura 12- Mapa Satélite dos Concorrentes Mais Agressivos

Fonte: Google Maps, 2022

Tabela 4- Distância aos Concorrentes Mais Agressivos

Empresas	Leroy Merlin	Bricomarché Ponte de Lima	Maxmat	Casa Peixoto	Bricomarché Viana do Castelo
Distância	7,6	15,0	7,2	12,9	6,2

Fonte: Google Maps, 2022

Com base numa relação grau de agressividade e distância ao local de implantação do futuro negócio foram recolhidas informações, de forma a providenciar uma análise mais exaustiva dos concorrentes mais agressivos. Desta forma, focando apenas a análise nas empresas mais agressivas efetuou-se uma caracterização e identificação dos pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades que as empresas podem apresentar.

3.2.2.1. Leroy Merlin

A Leroy Merlin é uma empresa especializada na venda de produtos e serviços nas áreas da bricolage, construção, decoração e jardim, onde o seu principal objetivo é “procurar todos os dias apresentar soluções que contribuam para a melhoria do habitat dos seus clientes, com um forte propósito ligado à melhoria do habitat mais sustentável”. Esta apresenta uma visão “*Human First*”, procurando proporcionar a melhor experiência a colaboradores, habitantes e clientes, colocando as pessoas no centro de todas as decisões”. Com tudo isto, a missão da Leroy Merlin é “procurar ser útil à própria empresa, aos outros e ao mundo, tornando a casa um lugar mais positivo para se viver”. A Leroy Merlin está em Portugal, desde 2003 e conta com mais de 50 lojas em Portugal Continental e nas Ilhas, empregando mais de 5800 colaboradores (Merlin, 2022).

A estratégia base desenvolvida pela Leroy Merlin consiste em apresentar lojas de diferentes conceitos, reforçados por espaços de construção, planificação e projeto, organizadas por zona de vida, procurando oferecer uma experiência de compra diferenciada e adaptada aos diferentes segmentos de clientes. A empresa adota diferentes canais de venda, desde o online (comércio eletrónico) à venda física em loja. Uma visita a uma loja física da Leroy Merlin permite identificar alguns dos possíveis pontos fracos da empresa: não possui marca própria e não dá ênfase à relação com os fornecedores. Por outro lado, um dos grandes pontos fortes é que possui vendedores especializados nas diferentes áreas do negócio com foco no cliente.

A empresa oferece uma diversidade enorme de produtos, inseridos nas seguintes áreas: aquecimento e climatização, arrumação e roupeiros, canalização, casa de banho, construção, cozinhas, decoração, eletricidade e domótica, ferragens, ferramentas, iluminação, jardim, madeiras e acrílicos, pavimentos e revestimentos, portas, janelas e escadas, tapetes, tintas e drogaria (Merlin, 2022).

3.2.2.2. Casa Peixoto

A Casa Peixoto é uma empresa que se caracteriza por “ajudar os clientes na concretização de todos os projetos de construção e decoração, seja cliente particular ou profissional”. Tem 45 anos de existência e apresenta-se como uma “empresa que procura todo o tipo de soluções e produtos à medida dos sonhos de quem entra nas lojas da empresa”. Caracteriza-se por um enorme acompanhamento do cliente, desde o início das fundações de uma casa, aconselhando os melhores materiais de construção, até ao sofá, aconselhando a decoração interior (Peixoto, 2022).

Este concorrente apresenta-se como uma empresa que tem capacidade para dar resposta ao consumidor final e a clientes empresariais (arquitetos, engenheiros, construtores, pintores ou decoradores), além de que apresenta condições especiais para estes últimos. Para a empresa, a capacidade de resposta às exigências do mercado onde atua e a preocupação e dedicação a todos

os clientes torna-os numa referência no setor de atividade, através de vendedores especializados nas diferentes áreas de negócio e na excelente relação e foco dado aos seus fornecedores, tornando-os parceiros-chave.

A missão da Casa Peixoto consiste em “dar resposta às remodelações que o cliente está sempre a adiar ou proporcionar o jardim com que o cliente sempre sonhou, a casa de banho que não lhe sai da cabeça ou até mesmo aquela cozinha que irá querer mostrar aos seus amigos. Ajudar o cliente, com o compromisso da sua satisfação, é o objetivo da Casa Peixoto, sendo que eles garantem isso com soluções completas ao melhor preço”. Este concorrente também não possui marca própria e disponibiliza como canais de venda quer a loja física quer a venda online.

A Casa Peixoto distribui e apoia os clientes nas áreas técnicas como AVAC, Cozinhas, Pavimentos e Revestimentos, Construção, Salas de Banho, Bricolage, Decoração, Jardim, Eletrodomésticos, Carpintaria e Ferragens e conta com 5 lojas em Portugal (Peixoto, 2022). Na sua área de influência, concelho de Viana de Castelo, é a empresa líder.

3.2.2.3. Bricomarché

O Bricomarché, pertence ao Grupo Mosqueteiros e é um dos maiores grupos do retalho e distribuição mundial, que opera em cinco países europeus, entre os quais Portugal, atuando com um posicionamento muito particular, já que a sua gestão global é partilhada pelo conjunto dos proprietários de cada uma das lojas. Esta estrutura organizacional permite que o grupo assuma como característica fundamental da sua missão a máxima proximidade com as comunidades onde está implantado, dado o envolvimento direto da sua gestão com a realidade circundante das respetivas lojas (Bricomarché, 2022).

Daí que o Grupo Mosqueteiros, criado há mais de 40 anos em França, e presente há 30 em Portugal, tenha desde a primeira hora adotado a missão de “Melhorar a qualidade de vida quotidiana combatendo tudo o que é caro”, uma máxima que se concretiza, na prática, através de uma agressiva política de preços, de uma aposta forte na variedade de produtos com marcas próprias produzidos em mais de 60 unidades fabris em laboração em França e distribuídas por uma frota de 23 embarcações. Para além da proximidade do cliente, o Grupo Mosqueteiros assenta ainda a sua estratégia na maior adaptabilidade da oferta às necessidades do Cliente, seja em termos da logística disponibilizada, acessibilidade das lojas ou por exemplo do nível concorrencial dos preços praticados. O Bricomarché rege-se pelo slogan “Poder Fazer Tudo Mais Barato” (Bricomarché, 2022).

Cada loja do grupo Bricomarché é administrada por um empresário independente e possui autonomia total. No entanto todas as lojas Bricomarché são servidas por uma central de compras internacional, postos de armazenamento comuns, logística alargada e uma rede informática eficaz. As lojas Bricomarché estão organizadas em cinco setores principais: Decoração, Bricolage, Construção, Jardim e *Pet-Shop*, oferecendo milhares de artigos diferentes, desde os mais básicos aos mais técnicos (Bricomarché, 2022).

A empresa adota a venda física e online de produtos e possui marca própria. Uma visita a uma loja física permite perceber que não existe uma aposta na relação com os fornecedores e que a empresa não possui vendedores especializados nas diferentes áreas com foco no cliente.

3.2.2.4. Maxmat

A insígnia Maxmat criada em 1994, pelo grupo Sonae MC, tem atualmente uma cadeia de 30 Lojas, distribuídas por Portugal Continental, Madeira e Açores, empregando mais de 600 colaboradores. A Maxmat apresenta-se como uma empresa *Hard-Discount*⁴, que opera no mercado da Bricolage, Construção, Banho e Jardim, assumindo-se como "Os Profissionais dos Preços Baixos" (Maxmat, 2022).

Com uma ampla gama de produtos de Bricolage, Construção, Banho e Jardim, esta empresa oferece uma seleção de produtos adequada a diferentes necessidades, desde o particular até aos grandes projetos das pequenas e médias empresas (Maxmat, 2022).

A Maxmat apresenta-se como a pioneira no mercado português, a desenvolver uma larga gama de produtos de marca própria, com a qualidade das marcas líderes, mas a preços substancialmente mais baixos (Maxmat, 2022).

Esta empresa vende mais de 15000 produtos, tendo uma aposta forte nos serviços de aconselhamento ao cliente no segmento do bricolage, na medida em que o seu grande foco são os clientes particulares, representando 85% do total de faturação. Desta forma, como o foco da empresa é o cliente particular, a Maxmat disponibiliza vários serviços de aconselhamento que complementam a gama de produtos e permite aos clientes realizarem os seus próprios projetos, muitas vezes sem recurso a um profissional. Desde a construção, cozinhas e casas de banho, eletricidade, ferragens, jardins, pinturas e corte de madeiras, nas lojas Maxmat existe o aconselhamento ao cliente (Maxmat, 2022).

A Maxmat, tal como os restantes concorrentes dispõe de venda física e venda online de produtos, comercializando marca própria. Como pontos fracos, tal como nos casos anteriores, destaca-se a ausência de aposta na relação com os fornecedores e o facto de não possuir vendedores especializados nas diferentes áreas de negócio, em comparação com a Casa Peixoto e a Leroy Merlin.

3.2.3. Perfil dos Clientes-Alvo

Analisado o mercado e as empresas que nele atuam, segue-se a fase de caracterização do perfil dos clientes-alvo, sendo essencial identificar quem são os clientes que poderão proporcionar os maiores ganhos à organização.

Atualmente, estamos a assistir a uma época de mudança onde cada vez mais o setor do retalho procura combinar a loja física com o negócio digital para criar excelência para o consumidor, e as lojas de comércio estão a aprender rapidamente como combinar estes benefícios, integrando a loja e os canais de venda digitais e explorando novos relacionamentos com os clientes. De acordo com peritos no negócio, o comércio dito tradicional não vai desaparecer, pelo que irá manter-se por muitos anos. Os mesmos acreditam nas lojas físicas e que é muito difícil substituir, em pleno, a experiência de compra totalmente diferenciada pelo comércio puramente online. A experiência de toque real que as lojas físicas proporcionam, a sua localização, qualidade dos produtos,

⁴ Operação focada em preços baixíssimos para produtos de retalho, pela combinação de lojas e logística simples, poucos serviços, marcas próprias e boa localização.

posicionamento da marca, os ambientes que transmitem, interações, a personalização e a experiência de compras em geral, são fatores que contribuem para a valorização do ato lúcido de ir às compras (Cunha, 2019).

Para Peixoto (2020) a fórmula de sucesso para as lojas do retalho, consiste em juntar o melhor dos dois canais, o físico e o online, privilegiando experiências uniformes entre o comércio em loja e o eletrónico, articuladas com estratégias que consideram ambas, orientadas com o objetivo de servir o consumidor particular e ao mesmo tempo o empresarial. Nos dias de hoje, o consumidor prefere ter várias opções para adquirir produtos, seja na loja física, online ou na combinação de ambas. A estratégia omnicanal é preferida por estes consumidores, indo ao encontro do novo perfil de clientes que têm a possibilidade de adquirir um produto numa diversidade de canais digitais, em lojas, *sites*, *apps*, redes sociais, isto é, em quase em todos os lugares com um simples toque, e de acordo com a sua preferência.

Tal como a grande maioria dos concorrentes existentes no mercado, o futuro empreendimento tentará alcançar dois segmentos de clientes, o cliente individual/ particular, segmento B2C (*Business to Costumer*) e o cliente empresarial, segmento B2B (*Business to Business*) (Johnstone et al., 2022). No entanto pretende-se dar um maior foco ao cliente particular, de forma a ser uma empresa mais dedicada ao cliente final.

Todos os clientes pretendem ver os seus pedidos satisfeitos com a maior brevidade e agilidade, sendo esta uma das chaves para a conquista do cliente. É importante que uma empresa possua tecnologias de informação e uma equipa dedicada às encomendas dos clientes, de forma a dar resposta aos seus pedidos, impedindo ruturas de materiais e impedindo que as obras tenham de estar paradas a aguardar materiais de construção, esta é chave essencial para a conquista do cliente profissional. Da mesma forma, o cliente particular pretende ter uma resposta rápida aos seus pedidos, para realizar as suas obras e trabalhos de bricolage ou jardim (Tomaz, 2017).

3.2.3.1. Segmento Business to Costumer

Ao atingir o cliente particular (B2C) atinge-se um mercado de massa, muito vezes associado a relações emocionais, com foco nos desejos e nos benefícios, sempre em procura de resultados rápidos e imediatos. No entanto, muitas vezes as empresas acabam por ter relações de curto prazo com este tipo de clientes, pois os mesmos procuram sempre as tendências e a novidade. Ao vender para este tipo de cliente, estar-se-á a vender para consumo próprio do mesmo, logo os mesmos querem promoções, procuram a diversão e satisfação e procuram solucionar necessidades básicas (Tomaz, 2017).

Apesar do cliente particular existir em massa, apresenta pouca periodicidade de compra e age por impulso. Este tipo de cliente opta muitas vezes pelo canal de compra online, mas prefere a compra em loja física (Tomaz, 2017).

De acordo com Peixoto (2020), na grande maioria das vezes o cliente particular prefere produtos de média/alta qualidade e com preços mais elevados, pois em muitos casos os produtos acabam por ser descartáveis, na medida que são usados poucas vezes. No entanto, existe também um pequeno nicho de clientes particulares que preferem produtos de qualidade baixa e que preferem pagar menos pelos artigos. Assim, no que se refere ao estrato socioeconómico, uma empresa desta

área deverá possuir um tipo de produto para a classe média-alta e alta e outro tipo de produto para a classe média-baixa e baixa, de forma atingir todos os segmentos do B2C.

Este tipo de segmento é por sua vez menos sensível á qualidade e marca, mas o aconselhamento e o serviço pós-venda são bastante privilegiados pelo mesmo. Para Peixoto (2020), os clientes dos grandes centros urbanos são menos sensíveis ao preço do que os clientes de centros rurais.

3.2.3.2. Segmento Business to Business

Por outro lado, o cliente empresarial (B2B), como empresas de construção civil, pintura, eletricidade, pichelaria, carpintaria, ladrilharia, estuque, jardinagem, arquitetura, engenharia, entre outras, representam um mercado de nicho, com relações racionais e procuram resultados assertivos e permanentes. As empresas acabam muitas vezes por estabelecer relações de longo prazo com os clientes empresariais, sendo que os mesmos procuram confiança, eficiência e o conhecimento técnico do fornecedor de modo a solucionar necessidades específicas, com objetivos de longo prazo (Malama & Hyder, 2021).

Este tipo de segmento é mais sensível á qualidade e marca, mas o aconselhamento e o serviço pós-venda acabam por ser menos privilegiados por este segmento em comparação com o B2C. Ao contrário do cliente particular, este segmento de cliente prefere sempre o canal de distribuição, em loja física, pois o canal online serve apenas de consulta e busca de informação/preços.

Este tipo de cliente apresenta elevada periodicidade de compra, o que conduz a números altos de compras e age com informação, pois necessita do produto (Cunha, 2019).

O cliente profissional, procura sempre produtos de baixa/média qualidade, com boa capacidade para trabalhar, mas por vezes não se importa de pagar mais por melhor, desde que os produtos sejam duradouros e de excelência. Assim, este segmento de clientes poderá abranger desde pequenas empresas a grandes empresas, de construção, pichelaria, eletricidade, pintura, jardinagem, entre outras.

3.3. A Empresa

A empresa BriferViana será uma PME, localizada na Zona Industrial de Deocriste, Viana do Castelo. Focada no comércio de artigos de bricolage, construção e jardim, oferecerá produtos de gamas mais baratas e de menor qualidade a produtos para trabalho profissional e de alta qualidade, encontrando-se direcionada para o cliente particular, mas também para o cliente profissional.

A BriferViana acredita que o seu fator diferenciador num mercado tão competitivo e com tanta oferta seja a resposta e a capacidade de atendimento ao cliente, com profissionais de atendimento dedicados e com gosto pelo fazem, o serviço de atendimento com o foco no cliente é a grande vantagem competitiva que a empresa apresenta. A compreensão, a resposta, a proximidade e a entrega ao cliente são características que a empresa acredita que sejam a chave para a conquista do cliente. No entanto, a empresa acredita que a diversidade de produtos, produtos de baixa gama a produtos de alta gama, consigam dar resposta a todo o tipo de clientes que visitem a BriferViana, com um *layout* funcional e de rápida e fácil interpretação por parte do cliente. Para além do atendimento personalizado, a empresa terá também um canal de distribuição, que permitirá colocar os produtos em casa dos clientes, num prazo de 30 minutos dentro de um raio de 10

quilómetros. Assim, para a BriferViana a capacidade de resposta e a proximidade ao cliente, com criação de relações de amizade e estima serão a chave e o fator diferenciador da empresa.

Para além da venda física em loja de todos os artigos, a BriferViana terá também um site 100% focado no cliente, que permitirá a consulta e a compra de qualquer artigo via *online*, tal como apresentado por todos os concorrentes da empresa.

A BriferViana pretender-se-á assumir integralmente como uma *Learning Organization*, ensinando e aprendendo com todos os seus *stakeholders* e incentivando a formação dos seus colaboradores, sendo a aprendizagem a atividade base da empresa. A logística de entrada e saída, o atendimento personalizado, o marketing e as vendas serão algumas das atividades-chave da BriferViana.



Figura 13- Protótipo de Logótipo da Brifer Viana

3.3.1. Missão, Visão e Valores

Num mercado cada vez mais competitivo e exigente, o sucesso de uma organização depende, entre outros fatores, da solidez dos princípios que orientam a sua atividade. Com um catálogo de produtos diversificado, abrangendo as áreas da Bricolage, Construção e Jardim, a BriferViana pretende liderar o mercado envolvente num raio de 10 quilómetros da sua localização, tornando-se a empresa de referência para os consumidores particulares da zona envolvente, nunca esquecendo o cliente empresarial, esta é a nossa Visão, com a intenção de atingir o propósito declarado, a nossa Missão.

A missão da BriferViana será “Somos uma empresa especializada na venda de produtos nas áreas da Bricolage, Construção e Jardim, que procura apresentar soluções para as necessidades do cliente particular, sem nunca desprezar o cliente empresarial, de forma aumentar a melhoria do conforto das habitações dos nossos clientes, promovendo a bricolage e a construção ecológica”. A BriferViana pretende assim atuar de forma ética e rentável, com responsabilidade social e ambiental, fornecendo produtos adequados às necessidades do cliente. A BriferViana pretenderá respeitar os princípios fundamentais da nossa sociedade e assumir, no seu dia a dia, uma postura de responsabilidade social e compromisso com os seus *stakeholders*, pois a empresa sabe que a reconhecer, valorizar e celebrar a diferença é que criamos um impacto positivo junto dos nossos *stakeholders*, sendo os mesmos uma das chaves para o sucesso.

Com pilares bem alicerçados em valores como a Confiança, o Compromisso, a Proximidade, a Sustentabilidade, a Motivação, o Profissionalismo e essencialmente a Abertura, estará disponível para aprender e entender a importância de dar e receber *feedback*, sendo o cliente o presente e o futuro da empresa.

3.3.2. Objetivos

O principal objetivo da BriferViana será ter capacidade de resposta às exigências do mercado onde a empresa atuará e a preocupação e dedicação a todos os seus clientes, assumindo-se com o slogan “Faça você mesmo”.

Para além, dos objetivos estratégicos enunciados anteriormente, a BriferViana, apresenta os seguintes objetivos operacionais:

- Alcançar um número significativo de clientes, entre cliente particular e cliente profissional, distribuídos pelas áreas de negócio da empresa e crescendo anualmente a uma taxa significativa;
- Obter receitas de vendas superiores aos 200 mil euros no primeiro ano de funcionamento e aumentar significativamente este número com o crescimento da empresa;
- Obter pelo menos mil compras através do site da empresa durante o primeiro ano do negócio, e aumentar esse número progressivamente com o crescimento da empresa nos anos seguintes;
- Distribuir prémios anuais aos seus colaboradores e aos administradores, em cerca de 0,5% e 3% das vendas anuais da empresa, respetivamente;
- Alcançar uma rentabilidade anual dos capitais investidos de cerca de 15% a partir do terceiro ano de atividade.

3.4. Diagnóstico Estratégico

Tal como referenciado no capítulo da Revisão Bibliográfica, antes da definição de qualquer estratégia de um negócio, é crucial efetuar um diagnóstico interno da empresa e externo do meio envolvente. Assim, para a BriferViana, a análise SWOT foi a ferramenta escolhida para estudar os fatores internos e fatores externos que influenciam a posição competitiva da empresa. Esta ferramenta visa identificar as forças (*strengths*) e fraquezas (*weaknesses*) definindo assim o ambiente interno, e em relação ao ambiente externo permite identificar as oportunidades (*opportunities*) e as ameaças (*threats*) do ambiente competitivo.

Análise Interna

Forças:

- Cobertura regional focada: foco num segmento de mercado de nicho, que garante proximidade a esse cliente;
- Polivalência e assistência profissional: profissionais de atendimento dedicados com conhecimento no setor;
- Forte portfólio de produtos e marcas: os clientes BriferViana terão uma grande variedade de produtos, de diversas gamas.

Fraquezas:

- Empresa recente: empresa em fase de criação e recente no mercado;
- Nível de endividamento: perante o cenário de investimento, a empresa terá de suportar uma componente importante do seu financiamento através de capitais alheios;
- Menor disponibilidade de financiamento para suportar investimento face aos principais concorrentes.

Análise Externa

Oportunidades:

- Ausência de concorrência num raio de 7 Km: inexistência de qualquer concorrente entre a região de Viana do Castelo e Ponte de Lima;
- Regionalização: procura de mercados em crescimento e menos saturados;
- Preocupação com o ecossistema e as energias alternativas (renováveis): cada vez é maior o número de pessoas que se preocupam com o ambiente.

Ameaças:

- Elevada concorrência: empresas sedimentadas no mercado há muitos anos;
- Crise económica: risco de eclodir uma crise económica associada ao atual ambiente de estabilidade vivido a nível global.

É expectável que na fase de criação da empresa possam existir barreiras de entrada, que são as dificuldades que as empresas concorrentes e o setor podem oferecer para a entrada da Brifer Viana. Na fase inicial de qualquer negócio, segundo Serra (2012) e Carvalho (2014) a novidade traz o cliente, sendo que a maior barreira será efetivamente segurar o cliente, pois é aqui que a BriferViana se deve concentrar. Sendo a BriferViana, um novo entrante no mercado, a facilidade ou dificuldade de conseguir fatias significativas do mercado depende, entre outros aspetos, principalmente das barreiras de entrada.

3.5. Estratégia do Negócio

Quanto á estratégia adotar, como a BriferViana pretenderá vender produtos que já existem no mercado onde pretende atuar, a empresa terá de se distinguir das demais concorrentes. Assim para penetrar nesse mercado, a empresa pretenderá desenvolver inicialmente uma estratégia baseada na diferenciação. A estratégia assentará também no ciclo de vida dos produtos, onde produtos de qualidade reduzida terão preços necessariamente inferiores aos produtos de maior qualidade.

Na fase precoce do negócio pretende-se desenvolver uma estratégia de focalização, isto é focada num nicho de mercado. Como o nicho de mercado é uma pequena parcela específica de um segmento de mercado escolhido para atuação de uma empresa, como decorrência de características especiais do seu produto/serviço ou da sua localização, permitirá um resultado excelente de sinergia especial com clientes desse nicho (Carvalho & Cruz, 2014). Em geral, num nicho de mercado, a detentora da preferência dos clientes apresenta condições melhores que as empresas concorrentes, mesmo considerando as empresas mais fortes no mercado, e por isso, uma empresa acaba por conseguir a liderança do mercado, tornando-se a referência para os clientes, conseguindo relações ótimas e de amizade com os clientes (Baynast et al., 2021).

A estratégia de diferenciação que a BriferViana pretenderá desenvolver assenta na resposta e na capacidade de atendimento ao cliente, com profissionais de atendimento dedicados e com gosto pelo que fazem. O serviço de atendimento com o foco no cliente será a chave e vantagem competitiva para a empresa. A compreensão, a resposta, a proximidade e a entrega ao cliente são características que a empresa acredita que sejam a chave para a conquista do cliente.

Através da análise de mercado efetuada anteriormente, é facilmente observável que no local de implementação da BriferViana, não existe nenhuma empresa concorrente na proximidade, sendo

que, o tipo de nicho de mercado adotado decorre essencialmente na localização do negócio, pois pretender-se-á atingir todos os clientes existentes num raio de 10 quilómetros da empresa, com foco especial no cliente particular, mas sempre atento ao cliente empresarial.

Conquistados os clientes existentes num raio de 10 quilómetros e numa fase de maturidade do negócio a empresa pretenderá alcançar clientes fora dos 10 quilómetros inicialmente definidos, permitindo conquistar clientes aos concorrentes. Para se atingir esses clientes, a BriferViana terá de desenvolver uma estratégia de liderança de custo, que permitirá ter um alcance competitivo amplo e uma vantagem competitiva de liderança de baixo custo operando com margens e preços próximos dos concorrentes. Será necessário reduzir continuamente os custos das atividades da cadeia de valor, pois a logística de entrada e saída é muitas vezes responsável por um custo significativo. A posição de baixo custo será assim uma defesa valiosa contra rivais existentes há muito no mercado, onde assim a empresa poderá competir com os concorrentes. No entanto, este tipo de estratégia de estratégia apenas poderá ser conseguido numa fase de maturidade do negócio.

Com a implementação de uma estratégia de liderança pelo custo a BriferViana poderá captar clientes a outros concorrentes, absorver aumentos de preços de fornecedores, forçar os fornecedores a manter os preços baixos, melhorar continuamente os níveis de eficiência e redução de custos. Tal como refere Carvalho (2014) os líderes de custo mantêm uma posição atraente, com a flexibilidade de baixar preços para reter clientes, como o caso de empresas como Zara, Coca Cola e Mac Donalds.

Baseando a estratégia da empresa na Teoria de Porter, a BriferViana rejeitará qualquer imitação dos concorrentes, uma mentalidade centrada no produto e uma mentalidade de comoditização, promovendo a compreensão dos clientes e dos consumidores finais. Para a Brifer Viana, a estratégia adotar não é guerra com os concorrentes, mas sim proximidade com os clientes, fornecedores, e funcionários, cultivando uma excelente relação com os *stakeholders*.

Pretende-se desenvolver uma cadeia de valor integrada com os principais fornecedores e clientes, conseguindo poder tanto no B2B como no B2C, para se atingir os objetivos definidos pela empresa. Para a BriferViana é essencial procurar apoio com os funcionários e fornecedores, torná-los parceiros-chave na busca do *Total Customer Solutions*. Para a empresa esta é a chave para o *lock-in* dos funcionários, fornecedores e clientes e o *lock-out* dos concorrentes.

A BriferViana acredita que para além da Teoria de Porter, a estratégia da empresa deverá assentar na Teoria Baseada nos Recursos, de Barney, segundo a qual a combinação única dos recursos e capacidades internas permitem que uma organização seja diferente e melhor do que as suas concorrentes e são as bases para alcançar vantagem competitiva e na Teoria dos *Stakeholders*, de Freeman, onde a BriferViana deve atender à importância crítica de ter excelentes relações com os seus *stakeholders*, na medida que os *stakeholders* são cruciais para gerar valor acrescentado ao negócio e gerar todo o processo da cadeia de valor. Como a empresa se insere num setor atraente e está localizada num segmento onde se pode destacar, então pode alcançar a diferenciação por meio de atividades exclusivas e na proximidade com o cliente.

3.6. Estratégia de Marketing

Para que a Brifer Viana consiga penetrar no mercado é necessário montar uma estrutura de vendas para atrair os clientes. Já para que o negócio seja rentável, é necessário que á medida que ocorra a evolução do tempo e aquando da abertura do negócio, haja a capacidade de reter os clientes e atrair novos, sendo esta a fase de definição da estratégia de *marketing*.

3.6.1. Segmentação

Como o público-alvo de uma empresa não é homogêneo, é essencial dividir o mercado em grupos de clientes, tendo como objetivo estudar cada grupo para responder aos gostos e necessidades específicas. A divisão de mercado em subconjuntos, faz com que a empresa se consiga adaptar melhor aos seus clientes. A BriferViana como já referido abrange diferentes áreas, dentro do seu produto, podendo a empresa apresentar estratégias de *marketing* diferenciadas para cada uma delas e também para os dois segmentos de clientes da empresa.

Perante um cliente do segmento *Business to Business*, o sector de atividade, isto é se o sector da empresa cliente é privado/ público, dimensão/volume de compras, critérios de compra e modos de decisão/ importância do produto para o cliente são alguns dos critérios de segmentação possíveis de analisar. No entanto, a segmentação considerada como essencial para análise, baseia-se no cruzamento de dois parâmetros: setor de atividade e dimensão. A Tabela 5, representa assim o cruzamento das variáveis referidas, sendo que, quando o quadrado se encontra colorido a cinzento, os dois parâmetros verificam-se em simultâneo e quando o quadrado é assinalado com uma cruz, representa a segmentação do mercado que a BriferViana pretende atacar.

Tabela 5- Segmentação B2B

Setor de Atividade/ Dimensão	Grande	Média	Pequena	Micro
Construção			X	X
Jardinagem		X	X	X
Decoração				
Profissionais Individuais			X	X

Já para um cliente do segmento *Business to Costumer*, a frequência de compra, o canal utilizado e o tipo de relação com a empresa são alguns dos critérios de segmentação com especial relevância para este tipo de cliente. No entanto, a segmentação considerada como essencial para análise, baseia-se no cruzamento de dois parâmetros: frequência de compra e estrato socioeconómico A Tabela 6, representa assim o cruzamento das variáveis referidas, sendo que, quando o quadrado se encontra colorido a cinzento, os dois parâmetros verificam-se em simultâneo e quando o quadrado é assinalado com uma cruz, representa a segmentação do mercado que a BriferViana pretende atacar.

Tabela 6- Segmentação B2C

Frequência de Compra/ Estrato Sócioeconómico	Alto	Médio-Alto	Médio-Baixo	Baixo
Muito Regular				X
Regular			X	X
Pouco Regular		X	X	X
Esporádico		X	X	X

Analisados os dois segmentos de clientes, é possível efetuar o targeting de ambos os segmentos:

Business to Business:

- Pequenas Empresas de Construção;
- Microempresas de Construção;
- Médias Empresas de Jardinagem;
- Pequenas Empresas de Jardinagem;
- Microempresas de Jardinagem;
- Pequenos Profissionais Individuais;
- Micro Profissionais Individuais;
- Micro Empresas de Jardinagem.

Business to Costumer:

- Classe Média-Alta C/ Frequência de Compra Pouco Regular;
- Classe Média-Alta C/ Frequência de Compra Esporádica;
- Classe Média-Baixa C/ Frequência de Compra Regular;
- Classe Média-Baixa C/ Frequência de Compra Pouco Regular;
- Classe Média-Baixa C/ Frequência de Compra Esporádica;
- Classe Baixa C/ Frequência de Compra Muito Regular;
- Classe Baixa C/ Frequência de Compra Regular;
- Classe Baixa C/ Frequência de Compra Pouco Regular;
- Classe Baixa C/ Frequência de Compra Esporádica.

3.6.2. Posicionamento

Em *marketing*, o posicionamento é a criação de uma imagem ou identidade para um produto, marca ou empresa, que posiciona o espaço que um produto ocupa na mente do consumidor num determinado mercado (Baynast et al., 2021). Já o posicionamento de um produto é como os potenciais compradores o vêem (Baynast et al., 2021). Para a BriferViana a aposta reside essencialmente na qualificação dos funcionários, na capacidade de manter produtos de todas as gamas e na qualidade de atendimento ao cliente. A BriferViana pretende dinamizar uma forte relação com os fabricantes e profissionais, mas também exige muito rigor na escolha dos parceiros fornecedores, pretendendo ao mesmo tempo, entrar no mercado com o intuito de proporcionar as melhores soluções técnicas e não para vender apenas produtos isolados.

O posicionamento da BriferViana assentará na proximidade ao cliente e em geral a todos os *stakeholders* da empresa. Para a BriferViana este será o seu posicionamento no mercado.

3.6.3. Marketing Mix

De forma a definir o conjunto de meios que a BriferViana utiliza para influenciar a procura do seu produto/ serviço e de maneira a ir de encontro às necessidades dos seus clientes, será definido o *Marketing Mix* do projeto. Todas as variáveis do *Marketing Mix* contribuem para a criação de valor para a empresa e para o produto e serão determinantes para a concretização do posicionamento.

3.6.3.1. Produto

Ao nível do produto, a BriferViana pretenderá comercializar produtos de elevada qualidade a produtos de baixa qualidade, ou seja, produtos dirigidos para todos os segmentos de clientes.

Para que seja possível o comércio de produtos de gamas elevadas, é crucial que todos os produtos tenham os respetivos certificados de qualidade conforme as regras nacionais e europeias, e de acordo com as condições asseguradas pelos fornecedores.

Ao trabalhar com marcas exclusivas, a BriferViana pretenderá acompanhar o ciclo de vida dos produtos desde o lançamento, passando pelo crescimento e maturidade dos produtos e determinando a própria BriferViana a fase de declínio dos produtos. Ao trabalhar numa cooperação próxima com os fornecedores, a BriferViana poderá ser uma das empresas pioneiras a lançar novidades no mercado aproveitando as fases iniciais do ciclo de vida dos produtos.

Os produtos que a empresa pretende oferecer aos clientes dividem-se em três diferentes unidades de negócio: Bricolage e Ferramentas, Jardim e Construção.

- **Construção:** soluções capazes de responder a todas as situações de obra, desde o primeiro bloco ao revestimento. Segundo Peixoto (2022) o conceito de conforto no século XXI é indissociável do recurso a energias limpas e uma construção cada vez mais ligada à economia verde e sustentável, pretendendo a BriferViana cooperar com fornecedores que atendem a este tema.
- **Bricolage e Ferramentas:** abranger todos os equipamentos e materiais para os profissionais, mas também ferramentas para o particular. Cada vez se torna mais necessário possuir ferramentas de fácil manuseio para o individual, mas também ferramentas profissionais e de qualidade para o profissional.
- **Jardim:** abranger soluções decorativas para espaços exteriores e de jardim, desde redes e vedações, ao relvado de uma casa. A BriferViana pretende ter uma gama capaz de responder a situações que exijam produtos mais económicos, apresentando também soluções que, pela sua especificidade (seja pela tecnologia avançada ou pelo seu design e qualidade superior), se adequam a projetos mais específicos e a jardins mais agradáveis.

Assim as soluções que a BriferViana pretenderá oferecer para estas três grandes famílias interrelacionadas, subdividem-se em categorias:

- **Bricolage e Ferramentas:** Equipamentos de Proteção Individual, Ferramentas Manuais, Ferramentas Elétricas, Máquinas de Grande Porte, Máquinas de Ar Comprido, Máquinas de Climatização, Soldadura e Gás, Máquinas de Auto, Tornos e Bancadas, Andaimos e Equipamentos de Construção, Lubrificantes, Consumíveis, Acessórios de Pintura.
- **Jardim:** Animais, Bombas, Churrasco, Agricultura, Relva, Decorações, Máquinas de Jardim, Pichelaria, Acessórios Piscinas, Tratamento Piscinas, Redes e Vedações e Rega.
- **Construção:** Acessórios de Construção, Colas, Massas e Cimentos, Escadas e Escadotes, Revestimento, Impermeabilização e Isolamento.

Os materiais que fazem parte de cada unidade de negócio, encontram-se representados e divididos em categorias e subcategorias, conforme pode ser visto no Apêndice A, Apêndice B e Apêndice C.

A BriferViana pretenderá representar uma vasta quantidade de marcas disponíveis nas diferentes áreas como será referido no capítulo dos fornecedores. Os serviços pré e pós-venda da BriferViana incluirão todo o acompanhamento técnico e ainda um processo de orçamentação, caso o cliente assim o pretenda, até à satisfação total do cliente utilizador. A BriferViana terá ainda de ter todo um processo de devolução e reclamação de materiais por parte do cliente, precavendo-se para a possibilidade dessas situações.

É ainda importante referir que a empresa não pretenderá nesta fase desenvolver qualquer produto de marca própria, mas sim atingir excelentes parcerias com os fornecedores e vender produtos produzidos pelos mesmos. A não utilização de marcas próprias e exclusivas também visa "fugir" a BriferViana do rótulo de baixa qualidade, pois segundo (Peixoto, 2022) muitas vezes os clientes associam marca própria a baixa qualidade.

Para uma futura construção da demonstração de resultados, foram construídas três tabelas, com os atributos representados na Figura 14.

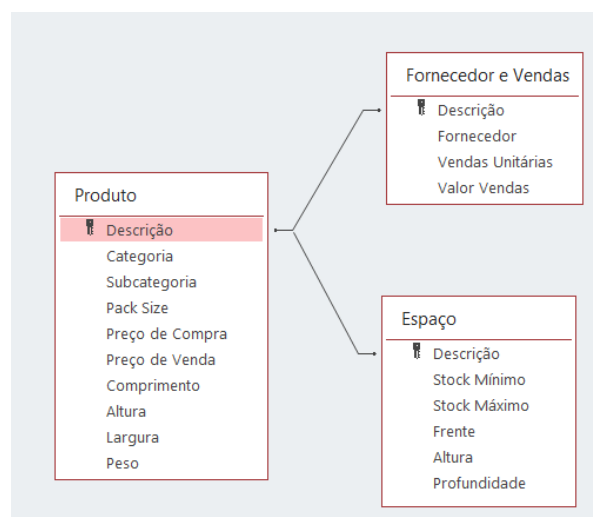


Figura 14- Diagrama de Relações Entre Tabelas

O atributo descrição representa a descrição do produto, por exemplo: Martelo Demolidor 1050w 12J Te-Dh 12. Os produtos são também classificados quanto à categoria e subcategoria e ao pack size, isto é, se é vendido à unidade ou ao pack, por exemplo o artigo Cruzetas P/ Ladrilhador 3,0mm é vendido ao pack de 10 unidades. Convém ainda realçar, que em muitos dos produtos a própria descrição já nos informa, da quantidade de cada caixa do produto, por exemplo Parafuso Rosca Madeira/Métal M8-70 40un. A tabela "Produto" contém ainda os preços de venda e compra dos artigos, sendo estes a base para o cálculo das Vendas e do CMVMC. Nesta tabela temos ainda informação sobre o comprimento, largura, altura e peso dos produtos.

A tabela "Fornecedor e Vendas", relacionada com a tabela "Produto" pela descrição, tem a informação sobre o fornecedor do produto, as vendas unitárias estimadas para o primeiro ano e o valor das vendas atingido no primeiro ano para cada artigo.

A tabela "Espaço", também relacionada com a chave primária descrição, tem a informação sobre os parâmetros mínimos e máximos de *stock* dos artigos na loja. Ou seja, são estes dois valores, que permitem gerir o *stock* da loja, onde não deve haver mais do que o valor máximo na loja, e se o *stock* atingir o valor mínimo deverá ser encomendado o artigo. Para cálculo do investimento inicial de *stock* na loja, a BriferViana deverá ter em loja o parâmetro máximo de *stock*, que resulta da

multiplicação da altura, pela profundidade e pela frente. Já os atributos frente, altura e profundidade dizem respeito, respetivamente á quantidade estimada do produto que cabe na frente da prateleira, quantidade do produto que cabe em altura na prateleira e quantidade do produto que cabe em profundidade na prateleira.

3.6.3.2. Preço e Estratégia de Pricing

O preço é obviamente uma variável extremamente importante, uma vez que afeta a imagem do produto, influência as decisões de compra dos consumidores e, dessa forma, a quota de mercado e a rentabilidade da empresa. Assim a BriferViana procura diferenciar-se através do seu serviço e valor acrescentado da proposta de valor que oferece aos clientes, não competindo através de preços baixos, mas sim vendendo artigos com preços alinhados com os concorrentes nas áreas da Construção, Bricolage e Ferramentas, e no Jardim competindo com preços mais altos em cerca de 5%. A empresa pretenderá competir com preços mais elevados na área do Jardim, pelo facto de se inserir numa zona rural e acreditar que nesta zona a procura por essa área seja bastante acentuada.

A estratégia assumida pela empresa é uma estratégia baseada em preços alinhados e corretos, isto é, preços que necessariamente por um lado conduzem ao valor mais elevado possível da sua margem e por outro pague todos os custos incorridos na compra dos produtos e prestação de serviços, e que o mercado esteja disponível aceitar.

O perfil dos clientes é determinante para a construção de uma estratégia sustentada de fixação de preços. A BriferViana não pretenderá fazer qualquer tipo de distinção de preços para os vários segmentos de clientes, com a exceção da frequência e quantidade de compra. No entanto, como na carteira de clientes da BriferViana existem certamente os clientes que adquirirão com maior frequência e regularmente os produtos, terão desconto nos produtos. Para além disso, aqueles clientes que comprem em grandes quantidades e sejam clientes assíduos possuirão também um desconto, denotando assim a estratégia de proximidade com o cliente promovida pela empresa.

Assim para cada cliente será importante que o Sistema de Informação da empresa, tenha a capacidade de criar fichas por cliente, de modo que, de acordo com a sua periodicidade e frequência de compra, o mesmo possa ter um desconto maior ou menor.

A BriferViana pretenderá ainda implementar, os “*bundles*”, ou seja, pacotes de produtos complementares a um preço mais reduzido, em comparação com a compra de produtos individualizados. Esta solução ajudará os clientes, na medida em que estes comprarão a um preço unitário menor e ajudará a empresa a rodar *stock*.

Os preços dos produtos deverão variar de acordo com a categoria dos produtos, sendo expectável que a categoria com preços mais elevados seja a das Máquinas e Ferramentas, seguida da categoria da Construção e Jardim.

O cliente da BriferViana terá também de ter em conta que poderá acarretar outro tipo de custos, como o caso da distribuição e entrega do produto no local de obra ou casa do cliente, sendo estes custos, que não serão suportados pela empresa.

Preço de Venda

Como se sabe a escolha de um preço para um produto, ou *pricing*, é uma das tarefas mais importantes para conquistar e garantir os clientes. A estratégia de *pricing* não se cinge à simples

seleção de um valor capaz de gerar lucro à organização. O modelo de *pricing* também reflete, por exemplo, a posição da empresa no mercado e a capacidade, ou falta dela, dos consumidores adquirirem os seus produtos. De modo a definir o preço mais adequado para os produtos, em função da estratégia para o projeto, decidiu-se que a base para a definição dos preços dos produtos assentava em três estratégias:

- Estratégia de Competição: a definição do preço é feita em função dos preços praticados pelos concorrentes;
- Estratégia Psicológica: ter em consideração a psicologia do preço, isto é, a sua capacidade de incentivar o cliente a comprar o produto, como por exemplo, a escolha de 9,99€ ao invés de 10€;
- Estratégia de Linha de Produtos: estipular preços diferentes para produtos da mesma linha, que, no entanto, são distintos, ou seja, possuir produtos com a mesma função, mas com qualidades e preços diferentes.

Assim, com base nestas três estratégias, foram definidos os preços de venda dos produtos, onde a principal base foi a pesquisa efetuada sobre os concorrentes para conhecer o valor a que os mesmos vendem os produtos e a BriferViana praticar preços próximos dos concorrentes, mas nunca inferiores aos mesmos.

Preço de Compra

Já no que se refere ao preço de compra dos produtos, primeiramente para que fosse possível estipular o preço de compra, foi necessário contactar alguns dos fornecedores para obtenção dos preços de compra. Para as três unidades negócio foram contactados três fornecedores. Para o setor da Bricolage e Ferramentas contactou-se: Montenegro, Fernandes & C^a., S.A., PECOL-Sistemas de Fixação, S. A. e VITO. Na área do Jardim foram contactados os fornecedores: Forest Style Iberica, Rações Avenal Petfood SA e Vito. Na área da construção optou-se por contactar os fornecedores: Vitor Almeirão, Saint-Gobain Portugal S.A. e SecilTEK.

Como a BriferViana não terá o mesmo poder de negociação nem de compra que os seus concorrentes têm nesta fase, assumiu-se que os fornecedores forneceram um preço próximo do momento de abertura do negócio. Como é expectável, os preços fornecidos pelos fornecedores deverão ser maiores do que os preços a que os concorrentes compram os artigos aos fornecedores.

Com base na obtenção dos preços de compra de alguns produtos e dos preços de venda dos respetivos produtos por parte dos concorrentes, calculou-se a margem de lucro dos respetivos produtos. Assim, com base no conhecimento das margens de alguns produtos para as diferentes unidades de negócio, foi definido para produtos semelhantes e produtos da mesma área de negócio uma margem de lucro idêntica, obtendo-se assim o preço de compra de todos os produtos.

3.6.3.3. Distribuição

Como referido por Larossa (2021) a distribuição é o sistema que permite a entrega do produto certo, no local certo, no momento certo, nas quantidades certas, e com os serviços que são necessários para a venda, consumo e por vezes manutenção do produto.

Sendo a proximidade um dos valores da BriferViana, a empresa pretenderá materializar a mesma com a rede de distribuição que disponibilizará aos clientes. A estratégia de distribuição a

desenvolver baseia-se em colocar os materiais, seja em obra do cliente ou na casa do cliente num raio de 10 Km, dentro de um limite máximo de 30 minutos. No entanto para clientes fora do raio de 10 Km a proporção de tempo dever-se-á manter, privilegiando sempre a total satisfação do cliente. A BriferViana deverá possuir assim uma viatura própria para efetuar cargas e descargas nas casas e obras dos clientes, consoante as zonas e necessidades dos mesmos.

Contudo para se escolher um circuito de distribuição, de entrega ao domicílio, é necessário ter em conta as características dos produtos, do mercado e da concorrência, das limitações legais e financeiras existentes, os circuitos rodoviários e da localização, tanto da empresa como do seu cliente. Assim, o funcionário da empresa que efetuará as entregas ao domicílio e em obra, funcionará ao mesmo tempo, como vendedor, pois efetuará propaganda e *marketing* aos produtos e à empresa, impulsionando os consumidores a visitarem e a comprarem na BriferViana. Para além do vendedor externo, a empresa terá também os respetivos vendedores na loja da BriferViana.

Desde a produção do produto até às mãos do cliente, os artigos poderão seguir dois fluxos de distribuição, como mostra a Figura 15. Assim, a BriferViana, tentará ao máximo privilegiar o segundo fluxo, pois é expectável, que o mesmo acarrete um menor custo de compra dos produtos. No entanto, como é previsível, em qualquer empresa retalhista, a BriferViana possuirá ambos os fluxos de distribuição, dependendo do fornecedor.

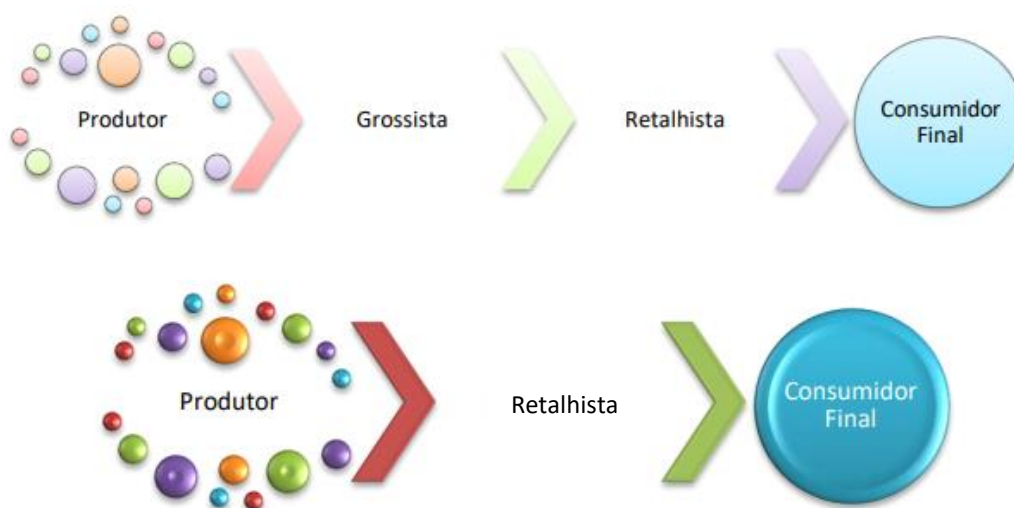


Figura 15- Fluxos de Distribuição do Produtor ao Consumidor

Fonte: Publicado por J.M.C. Carvalho, *Logística, Portugal, 2014, p.347, first edition, 2022*

3.6.3.4. Comunicação

No momento da criação de qualquer negócio é necessário informar o público-alvo da sua existência e das suas características, o que facilita o processo de decisão de compra dos consumidores, sendo assim uma via para criar valor.

Como referido a BriferViana pretende manter uma relação de proximidade com todos os seus segmentos de clientes, sendo que para tal pretenderá utilizar ferramentas de *marketing*:

- *Newsletter* quinzenal por email e por correio para todos os clientes;
- Site próprio;

- Redes sociais: *Facebook, Instagram, etc.*

As ferramentas de marketing enunciadas serão direcionadas e distintas para os vários segmentos de clientes, como é descrito seguidamente:

Business to Business:

- Pequenas Empresas de Construção: Site próprio e *Newsletter* quinzenal enviado por e-mail;
- Microempresas de Construção: Site próprio e *Newsletter* quinzenal enviado por e-mail;
- Médias Empresas de Jardinagem: *Newsletter* quinzenal enviado por e-mail e por correio;
- Pequenas Empresas de Jardinagem: *Newsletter* quinzenal enviado por e-mail e por correio;
- Microempresas de Jardinagem: *Newsletter* quinzenal enviado por e-mail e por correio;
- Pequenos Profissionais Individuais: *Newsletter* quinzenal enviado por e-mail e por correio;
- Micro Profissionais Individuais: *Newsletter* quinzenal enviado por e-mail e por correio;
- Micro Empresas de Jardinagem: *Newsletter* quinzenal enviado por correio;

Business to Costumer:

- Classe Média-Alta C/ Frequência de Compra Pouco Regular: Site, Redes Sociais e *Newsletter* quinzenal enviado por correio;
- Classe Média-Alta C/ Frequência de Compra Esporádica: Site, Redes Sociais e *Newsletter* quinzenal enviado por correio;
- Classe Média-Baixa C/ Frequência de Compra Regular: Redes Sociais e *Newsletter* quinzenal enviado por correio;
- Classe Média-Baixa C/ Frequência de Compra Pouco Regular: Redes Sociais e *Newsletter* quinzenal enviado por correio;
- Classe Média-Baixa C/ Frequência de Compra Esporádica: Redes Sociais e *Newsletter* quinzenal enviado por correio;
- Classe Baixa C/ Frequência de Compra Muito Regular: Redes Sociais e *Newsletter* quinzenal enviado por correio;
- Classe Baixa C/ Frequência de Compra Regular: Redes Sociais e *Newsletter* quinzenal enviado por correio;
- Classe Baixa C/ Frequência de Compra Pouco Regular: Redes Sociais e *Newsletter* quinzenal enviado por correio;
- Classe Baixa C/ Frequência de Compra Esporádica: *Newsletter* quinzenal enviado por correio;

O *Newsletter* quinzenal será assim a principal aposta de *marketing* da BriferViana, pois serão enviados para a base de dados de clientes por e-mail todas as promoções e oportunidades. O foco do envio do *Newsletter* por correio será também uma grande chance de chamar e posteriormente reter os clientes da BriferViana, através das promoções mostradas a cada 15 dias. Para além disso, com a crescente procura de coisas pela Internet, seja informações, produtos ou serviços, as pessoas procuram sem sair de casa ter acesso a todas as facilidades, serviços e produtos, sendo as redes sociais uma aposta também da BriferViana.

Na fase de criação do negócio, a BriferViana pretenderá, utilizar o denominado *Inbound Marketing*⁵, através do lançamento de um anúncio na Rádio Alto Minho de abertura da empresa.

⁵ Marketing de conteúdo e atração, onde a principal ideia deste tipo de marketing é fazer com que as pessoas venham até á empresa.

Além das ferramentas já enunciadas, a BriferViana fará também publicidade dos produtos e da empresa, através da fachada da loja e painéis *outdoors* que pontualmente serão realizados. Mesmo depois da criação do negócio, é crucial reforçar e manter uma excelente relação com o cliente, com ações para encantá-lo a cada contacto, pois o chamado *customer success* permitirá ajudar a fidelizar os clientes.

A BriferViana pretenderá ainda recorrer a patrocínios ligados ao desporto, onde poderá patrocinar equipas de diferentes desportos no distrito de Viana do Castelo, de forma a que a marca BriferViana seja reconhecida. Numa fase avançada da empresa, seria bastante enriquecedor alcançar parcerias com relações públicas e educativas, como o Instituto Politécnico de Viana do Castelo ou escolas de ensino secundário.

A comunicação interna entre colaboradores e a chefia da empresa será também algo a ser valorizado, onde os colaboradores terão oportunidade de expor as suas ideias e sugestões de melhoria da empresa, alinhando a estratégia da BriferViana com os objetivos de todos os *stakeholders*.

3.7. Fornecedores e Parceiros-Chave

A política da BriferViana no que diz respeito à origem dos produtos, passa pela confiança e fidelização com os seus fornecedores, por isso a BriferViana escolherá os mesmos de uma forma rigorosa para que os valores que defende sejam cumpridos.

Será importante a empresa privilegiar parcerias com fornecedores sediados nacionalmente, de forma alcançar excelentes relações comerciais, que ofereçam garantia de receber as encomendas dentro dos prazos de entrega pretendidos. Claro que, tal como qualquer empresa retalhista ou grossista, muitas das vezes para que as mesmas sejam visitadas pelos clientes, é crucial possuir determinados marcas de produtos. Como é expectável e principalmente na área da construção existem marcas de diversos artigos, que dominam o mercado nacional, pelo que é imprescindível que a BriferViana consiga alcançar uma excelente relação com esses fornecedores, de forma a poder comercializar os seus produtos.

O maior parceiro que a BriferViana pretende atingir será a VITO, pois este parceiro possui uma gama alargada de produtos, que inclui ferramentas manuais, ferramentas elétricas, máquinas, equipamentos e acessórios e artigos de jardim. Para além deste fornecedor estar representado nacionalmente, em Santa Maria da Feira, este fornecedor é nos dias de hoje bastante conhecido no mercado e tem uma gama de produtos bastante alargada nas áreas da bricolage, ferramentas e jardim, podendo a BriferViana comprar grande parte dos artigos dessas unidades do negócio à VITO. Assim, as encomendas efetuadas à VITO poderão ser de valores elevados, que permitirão criar uma ótima relação e possivelmente conduzirá a uma redução dos preços de compra dos artigos.



Figura 16- Logótipo VITO

Fonte: VITO: *Tools for the brave*, 2022

Para além da VITO, a BriferViana terá de ter a capacidade de vender artigos de construção das marcas Secil Tek, Cimpor e Saint Gobain Weber, marcas que dominam o mercado nacional da construção.

A BriferViana pretenderá ainda garantir a todos os clientes a garantia dos equipamentos e máquinas, o que por um lado exigirá essa parceria e responsabilidade do fornecedor. No entanto, caso não seja possível alcançar essa parceria com os fornecedores/marcas dos artigos, a BriferViana pretenderá ter um parceiro-chave na resolução de avarias e manutenção de equipamentos, podendo ser uma empresa ou um profissional individual de manutenção e arranjo de equipamentos.

Como na maioria das grandes empresas, os pagamentos aos fornecedores são efetuados muitas vezes ao terceiro, quarto ou quinto mês, a BriferViana pretende efetuar todo e qualquer pagamento aos fornecedores num prazo máximo de 2 semanas, permitindo ser uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes mais agressivos para o *lock in* dos fornecedores.

3.7.1. Bricolage e Ferramentas

Esta categoria pressupõe várias respostas de ferramentas manuais e elétricas e utensílios de bricolage, mas também de trabalho profissional. Assim apresentamos alguns fornecedores da BriferViana nesta área:

- Bosch: marca de ferramentas elétricas bastante conceituada, essencialmente dedicada a profissionais. Fornece ferramentas como martelos pneumáticos, berbequins, lixadoras, plainas, entre outros artigos;
- Pecol: marca de grupo português, bastante conceituada no setor da bricolage, onde disponibiliza artigos como equipamentos de produção individual, silicones e vedantes, sistemas de fixação, entre outros artigos;
- Metafranc: marca responsável pela produção de todo o tipo de ferragens, desde parafusos, anilhas, pregos, buchas, porcas, cordas e cabos, entre outros artigos.

Para além dos três principais fornecedores referidos anteriormente a BriferViana pretenderá alcançar relações com alguns dos seguintes fornecedores:

3M ESPANA, S,L; A,M,C,CUNHA, LDA; BELLOTA; CABOSTOR; CENTRAL LOBÃO; CONMETAL; FISCHERWERKE PORTUGAL, LDA,; FRANCISCO FERN,GUEDES; GRUPA TOPEX; HUSQVARNA PORTUGAL, S,A,; IRBAL; JOSÉ DE FREITAS & FREITAS LDA; LAQUIBEL; LEIRITÉCNICA – CASTOLIM; LINEAS OMENEX-METRONIC; MADEIRA & MADEIRA; METAFRANC; MOBISERRA, LDA; MONTENEGRO, FERNANDES & CA, SA; NEOPARTS II-EQUIPAMENTOS NET; NICOLAU & ROSA, LDA; NU AIR ASIA PACIFIC LIMITED; NU AIR IBERICA NET; NU AIR IBERICA, LDA; ODEM PORTUGAL – ORG; PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA; PENTRILO; PINCELARIA PARDAL, S,A; PLASTIKEN SL; PLURIFIL, LDA QUIEX INDUSTRIES; RIGO IND COMERCIO E REP LDA; ROBERT BOSCH; RUBI, UNIP, LDA; SAINT-GOBAIN; SERFER; SHANGHAI EVERISE TOOLS IND CO; SOC,PORTUENSE DROGAS; SPAX TORNILLERIA MADRID S,A,U; SPRYNES, LDA; STANLEY BLACK & DECKER; TEICOCIL; TESA PORTUGAL; THE DAVIDSON WORKS CO, TT; UHU PORTUGUESA; VITO; WD-40 COMPANY LIMITED-SUC,PORTUG; WOLFCRAFT.

O Apêndice D, mostra por categoria da área da bricolage e ferramentas, os fornecedores que a BriferViana pretende tornar parceiros.

3.7.2. Jardim

Esta categoria pressupõe várias respostas de ferramentas manuais, elétricas, utensílios de jardim, sementes de relva e substratos, componentes de agricultura, tudo o que o cliente pretenda para a área de jardim. Assim apresentamos alguns fornecedores da BriferViana nesta área:

- Altadex: fornecedor responsável pelo fornecimento de artigos de rega, mangueiras, conetores, pulverizadores, componentes e acessórios de pichelaria, entre diversos artigos;
- Forest Style Iberica: fornecedor conceituado na produção de vedações, redes, postes, bordaduras, decorações, artigos de decoração de jardim, entre outros produtos.

Para além dos dois principais fornecedores referidos anteriormente a BriferViana pretenderá alcançar relações com os seguintes fornecedores:

ADG CAMPING GAS-BBQ; AGRICOMPLET PRODUTOS AGRICUL, LDA; ALTADEX S.A.; BIC PORTUGAL; CARBRICA; CARMO, SA; CATRAL, GARDEN & HOME DEPOT SA; CERAM.OLARIA ARGONCILHE; CHAMILAR, LDA; COMPO IBERIA SL.; EUROWIRE NET; FOREST STYLE IBERICA; GFS-REP.DISTRIBUIÇÃO, LDA; HEBEI MINMETALS CO,. LTD.; HELITENE INDUSTRIA PLASTICOS LDA; HK STARLIGTH; HUSQVARNA PORTUGAL, S.A.; INTERMAS NETS; JOAO VIOLAS FILHO LDA; JOHNSON WAX PORTUGAL; JOSÉ DE FREITAS & FREITAS LDA; JSB-JORGE SOUSA BRAGA; LEIRICIMENTOS LDA; LISCAMPO; MACROALFA FERRAMENTAS PRECISAO; MADEIRA & MADEIRA PL; MOTASSIS PLASTICOS; NATURA SEMENTES; NINGBO WAHFAY INDUSTRIAL CO LTD; NU AIR IBERICA NET; NU AIR IBERICA, LDA; OVARGADO - SOCIEDADE COMERCIAL; PLASTIC FORTE; PLASTICOS JOLUCE SA; PRODUCTOS QP +; PRODUCTOS QP, S.A; RAÇÕES AVENAL, SA; SACROFIL, LDA; SEMILLAS FITO, S.A.; SERRAL. BELA ARTE MOTA & NUNES; SOPROMAD; SPRYNNESS, LDA; TOLSA MP; TURBERAS DEL BUYO Y DEL GISTRAL; VITO; VITOR ALMEIRAO NET; XAVIER FERREIRA & FºS MP.

O Anexo E, mostra por categoria da área do jardim, os fornecedores que a BriferViana pretende alcançar.

3.7.3. Construção

A unidade de negócio da construção será a área que a BriferViana apresentará menor gama de produtos e fornecedores. Nesta área a empresa pretenderá comercializar artigos como membranas e impermeabilizantes, cimentos, colas, equipamentos de construção, blocos, tijolos, areias, entre outros artigos de construção. Desta forma apresentamos alguns fornecedores da BriferViana nesta área:

- Irbal: fornecedor responsável pelo fornecimento de equipamentos de construção, como andaimes, gamelas, carros de mão, cavaletes, escadas, entre outros;
- Secil, Cimpor e Saint Gobain Portugal: fornecedores dominantes no mercado nacional, no que se refere a artigos como colas, massas, cimentos, impermeabilizantes, entre outros artigos. Estes fornecedores tornam-se indispensáveis para o sucesso do negócio e atração dos clientes na área da construção.

Para além dos dois principais fornecedores referidos anteriormente a BriferViana pretenderá alcançar relações com os seguintes fornecedores:

ALMACLA IMP MAT DE CONSTR; ARGACOL; CIMPOR; DIERA; FERRAL- JOSE LUIS; FRANCISCO FERN, GUEDES; GYPTEC IBERICA-GESSOS TECNICOS; IMPERALUM; IRBAL; SAINT-GOBAIN PORTUGAL SA; SECIL MARTINGANÇA; SECIL-C.G.C.C; SIKA-IND, QUIMICA; SIVAL,GESSOS ESPECIAIS; SONECOL; VERDASCA & VERDASCA; VITOR ALMEIRÃO.

O Apêndice F, mostra por categoria da área da construção, os fornecedores que a BriferViana pretende alcançar.

3.8. Estrutura Organizacional e Modelo de gestão

Este capítulo tem como objetivo apresentar a estrutura organizacional e o modelo de gestão do potencial negócio. A BriferViana será uma empresa gerida pelo sócio fundador da empresa. No total, a empresa será constituída por 6 departamentos: *Marketing* e Compras, Contabilidade e Finanças, Serviço de Apoio ao Cliente e Caixa, Atendimento e Reposição, Logística e Distribuição. O organograma da empresa pode ser consultado na Figura 17.

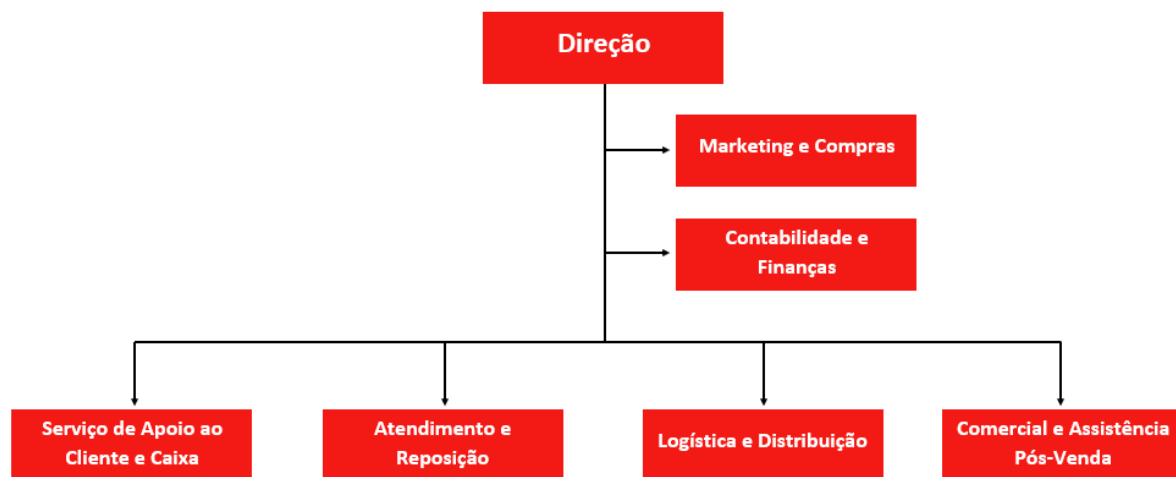


Figura 17- Organograma BriferViana

Para melhor perceção do papel de cada departamento dentro da BriferViana podemos considerar o seguinte:

Direção: constituído pelo sócio fundador, estando o mesmo incumbido de toda a gestão administrativa da empresa, sendo algumas das suas funções analisar a prospeção do mercado, efetuar a gestão dos produtos, das gamas e das suas categorias, escolher e negociar com os fornecedores, definir as políticas, orçamentos e procedimentos da organização;

Marketing e Compras: constituído pelo braço direito do sócio fundador da empresa, sendo responsável pela gestão dos stocks, efetuar e agendar as encomendas e elaborar os planogramas da loja. Este departamento terá ainda a função de coordenar as campanhas promocionais e proceder á elaboração e atualização de todo o *marketing* da empresa, onde deverá criar os *newsletters* quinzenais, atualizar o *site* e as redes sociais da organização;

Contabilidade e Finanças: departamento constituído por uma contabilista, sendo que este será um departamento terceirizado, onde o mesmo trabalhará para a empresa em part-time, e funcionará ao mesmo tempo como um departamento de recursos humanos, onde efetuará os pagamentos aos funcionários e aos fornecedores, solicitará orçamentos quando solicitado e efetuará a contabilidade da empresa.

Serviço de Apoio ao Cliente e Caixa: departamento constituído por um funcionário, que terá como função servir o cliente, registar as suas reclamações e avarias dos equipamentos e essencialmente efetuar o trabalho de caixa, operando com a caixa registadora, o computador e o *software* da empresa.

Atendimento e Reposição: departamento constituído por um funcionário de loja, responsável pela mudança de preços, reposição de *stocks*, juntamente como pelo atendimento e total satisfação do cliente, onde deverá sempre ajudar o cliente e procurar ajudá-lo;

Comercial e Assistência Pós-Venda: departamento constituído também inicialmente por um funcionário, onde o trabalho do mesmo variará entre o armazém da empresa e o contacto exterior com o cliente, promovendo a visita e a venda dos artigos da BriferViana;

Logística e Distribuição: departamento constituído também por apenas um funcionário, onde o mesmo fica encarregue de carregar e descarregar as encomendas, realizar as operações de *picking* de receção e de expedição. Para além do trabalho de armazém, este departamento é responsável pela distribuição dos produtos em obra e em casa dos clientes.

Como definido na estratégia da empresa, um dos pensamentos chave da BriferViana será a motivação do pessoal da empresa. Assim a melhor forma de motivar os colaboradores é torná-los parceiros-chaves, dando-lhes confiança e permitindo a combinação da vida pessoal com a vida profissional.

4. INSTALAÇÕES E LOGÍSTICA DE ARMAZÉM

4.1. Localização das Instalações

Conforme referido em capítulos anteriores a localização da BriferViana será uma das principais chaves para o crescimento e desenvolvimento do negócio. A localização da empresa será na Zona de Industrial de Deocriste, no distrito de Viana do Castelo, inserida numa zona em crescimento industrial, com proximidade com a multinacional de produção de papel DS Smith. A localização é excelente, tendo em conta os acessos rodoviários, a proximidade que detém á autoestrada A27 e A28 e o projeto lançado para a criação de uma nova ponte sobre o rio Lima, que permitirá um maior tráfego junto daquela zona. Para além disso a existência de empresas de carpintaria, serralharia, pintura, eletricidade, entre outras, na mesma zona industrial poderá ser um fator crucial para a conquista destes clientes empresariais e profissionais. Assim a localização da BriferViana será na Estrada 23 de Fevereiro Nº 469 Pavilhão Nº1 Deocriste Viana do Castelo. A Figura 18, mostra a vista satélite do local de instalação da BriferViana, sendo o ponto rodeado a vermelho, o local de instalação da empresa.

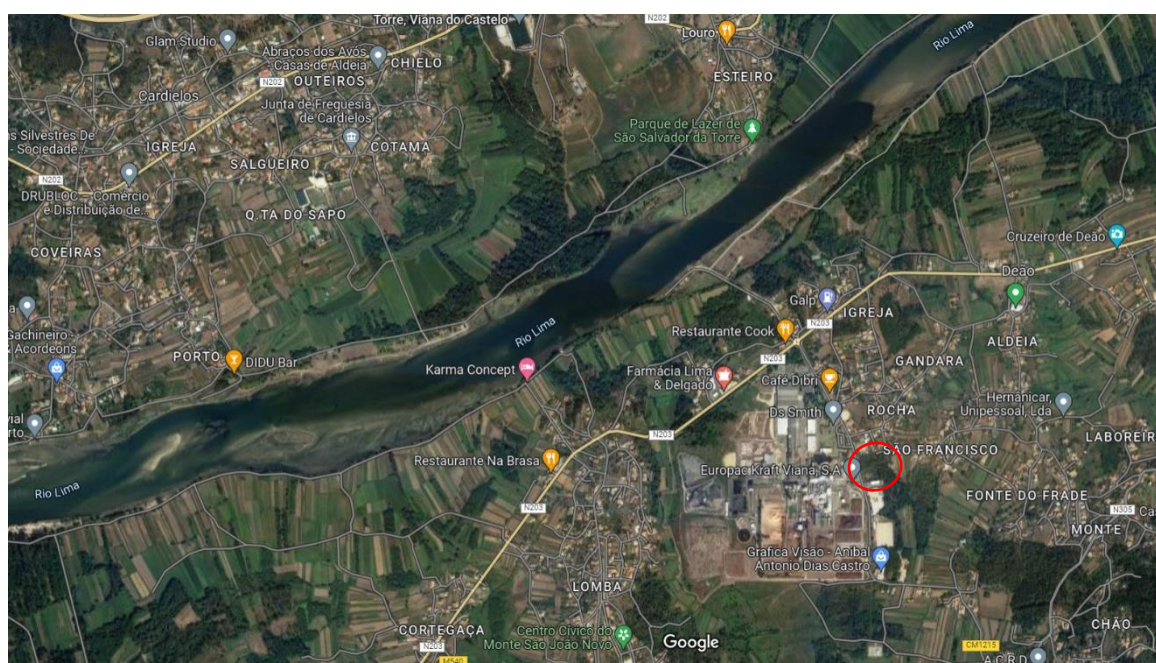


Figura 18- Vista Satélite da Zona Envolvente do Negócio

Fonte: Google Maps, 2022

Atualmente o armazém destinado à instalação da BriferViana encontra-se em fase de construção, sendo que os seis armazéns que compõe o respetivo Pólo da Zona Industrial de Deocriste deverão possuir o formato apresentado na Figura 19. O armazém que a BriferViana pretenderá investir será o Pavilhão Nº1.



Figura 19- Projeto Exterior do Pólo Industrial das Instalações da BriferViana

Fonte: Facebook Pinturar Pinturas Construção Civil Unipessoal Lda., 2022

Todo a estrutura do armazém estará já capacitada e adequada para o tipo de negócio que se pretende desenvolver, tendo o mesmo uma altura de 8 metros. Através da Figura 20, é perceptível que o polo industrial estará capacitado de parque de estacionamento para os clientes da BriferViana. O armazém permite o acesso de qualquer veículo, seja carro ou camião, tanto pela frente como pela traseira do mesmo. A parte traseira do pavilhão possui apenas um cais de carga/descarga, que será destinado à descarga de camiões provenientes dos fornecedores e ainda destinado à carga de camiões com materiais volumosos para os clientes. Na frente o armazém será constituído por uma porta automática deslizante, que permitirá a entrada dos clientes na loja da empresa. O armazém possuirá $372m^2$ na totalidade, sendo que $48m^2$ serão destinados ao espaço de escritório e casas de banho, sendo os restantes $324m^2$ destinados para a loja. A parte traseira do armazém, com cerca de $50 m^2$ funcionará ainda como armazém da empresa, permitindo armazenar produtos de dimensões elevadas e *stock* de segurança para evitar ruturas nos lineares da loja.

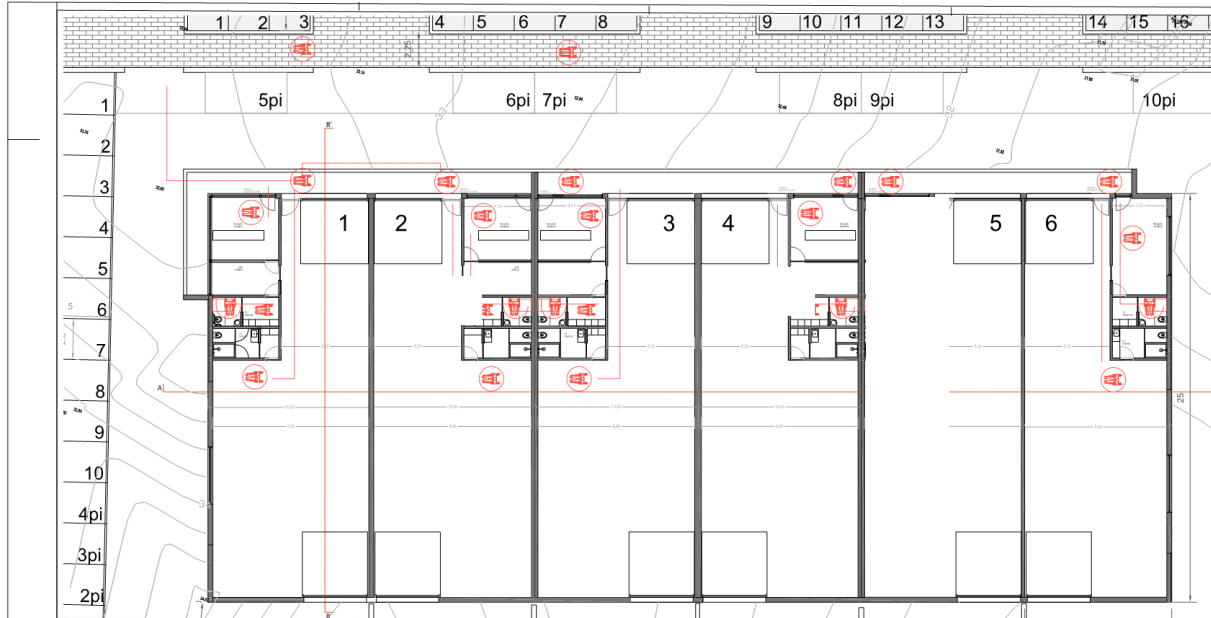


Figura 20- Planta do Pólo Industrial das Instalações da BriferViana

Fonte: Facebook Pinturar Pinturas Construção Civil Unipessoal Lda., 2022

4.2. Equipamentos de Movimentação

O processo de gestão dos materiais refere-se ao conjunto de operações de preparação, localização, transferência e armazenagem dos produtos. Para efetuar essa gestão são necessários equipamentos logísticos específicos. Para operações de carga e descarga de camiões/ carrinhas, armazenamento e movimentação de paletes com peso elevado, considerou-se essencial possuir dispositivos de movimentação e de carga capacitados. O equipamento de movimentação logístico para este tipo de situações será o *stacker* elétrico SolidHub HE1600/5, representado na Figura 21, que suporta o transporte e empilhamento de cargas até 1600 kg e até uma altura de elevação máxima de 5 metros, com autonomia total de 4 horas. O baixo ruído de 69 dB faz com que os trabalhos mais longos com porta-paletes elétrico de alta elevação sejam também confortáveis. Com uma altura de elevação de 5 metros, este equipamento é também ideal para pavilhões altos. Contudo, deve ser considerada aqui a altura máxima do poste de 5,5 metros. A altura padrão do poste telescópico é de 2,5 metros (poste recolhido/posição de estacionamento). A ficha técnica deste equipamento pode ser observada em detalhe no Anexo A.

Para além do *stacker* elétrico já mencionado, considerou-se ainda necessário para a empresa possuir um *stacker* elétrico SolidHub HE1100/3, representado na Figura 22. Este suporta uma carga menor que o SolidHub HE1600/5, mas fornece a ajuda perfeita para a movimentação de cargas no interior da loja, devido às suas menores dimensões e ainda permitirá auxiliar na carga e descarga de artigos/ paletes menos pesadas. O SolidHub HE1200/3 suporta o transporte, comissionamento e empilhamento de cargas até 1200 kg e até uma altura de elevação máxima de 3 metros. A ficha técnica deste equipamento pode ser observada em detalhe no Anexo B. Este *stacker* de alta elevação manobrável totalmente elétrico adequa-se perfeitamente à utilização em instalações de armazenagem de pequenas dimensões mas que, no entanto, movimentam diariamente alguns produtos, tendo também de lidar com trajetos, ou seja será um equipamento bastante útil para a logística interna da loja e auxiliará também no processo de *picking* do armazém.

Para além dos *stackers*, considerou-se essencial o investimento de uma porta paletes manual SolidHub HWM2000, com capacidade de carga de 2000 Kg e com um comprimento do garfo 2000m, ilustrado na Figura 23. Este equipamento logístico será importante para a logística interna da loja, pois permitirá efetuar a movimentação de paletes no interior da loja, ocupando pouco espaço nos corredores destinados à circulação dos clientes. A ficha técnica deste equipamento encontra-se detalhada no Anexo C.

Para a logística interna da loja considerou-se ainda essencial possuir carros de transporte multiúso, mostrado na Figura 24, que auxiliem os colaboradores no picking manual da estanteria, isto é, enquanto é efetuada a reposição das prateleiras, o colaborador tenha os produtos perto de si, minimizando assim movimentos de transporte.



Figura 21- SolidHub 1600/5

Fonte: Website Topegral, 2022



Figura 22- SolidHub 1100/3

Fonte: Website Topegral, 2022



Figura 23- SolidHub HWM2000

Fonte: Website Topegral, 2022



Figura 24- Carro de Transporte Multiusos

Fonte: Website Raja Pack, 2022

Para que seja possível definir o layout da loja e do armazém da empresa, nomeadamente os espaços de circulação e movimentação de pessoas, é necessário conhecer as dimensões dos equipamentos logísticos, conforme mostra a Tabela 7. Esta informação será utilizada na construção do capítulo “Layout das Instalações”.

Tabela 7- Dimensões Equipamentos Logísticos

Dimensão	Unidade	1100/3	1600/5	HWM2000
Comprimento Total	mm	1755	2525	2400
Largura Total	mm	795	957	540
Dimensões do Garfo	mm	60*160*1150	1150*185*55	2000*160*55
Largura do corredor com palete 1000 x 1200	mm	2068	2650	1200
Largura do corredor com palete 800 x 1200	mm	2034	2625	1200
Raio Mínimo de Giro	mm	1366	2010	2312

Fonte: Website Topegral, 2022

4.3. Sistemas de Armazenagem

Os sistemas de armazenagem que a BriferViana deverá possuir dividem-se em duas categorias, isto é, a empresa deverá possuir estantes para a loja e estantes para o armazém. Quanto às estantes para o armazém da empresa apenas serão necessárias estantes de paletização convencional, de forma armazenar os produtos volumosos/ paletes completas. Já no que se refere às estantes para loja, a empresa deverá possuir estantes cantiléver, estantes de paletização convencional e estantes de *picking* manual, de forma a expor da melhor configuração os produtos em loja.

4.3.1. Estantes de Paletização Convencional

A aquisição de *racks* para armazenamento dos artigos com pesos/volumes elevados no armazém da empresa é crucial, sendo que se considerou o investimento em estantes de paletização convencional, pelo facto de ser o sistema mais universal para o acesso direto e unitário a cada palete. Este tipo de estante é caracterizado pela facilidade em armazenar produtos de grande variedade de referências, apresentar um excelente controlo de *stock*, ser adaptável a qualquer dimensão, peso ou tamanho da mercadoria a armazenar e combinável com estantes para *picking* manual.

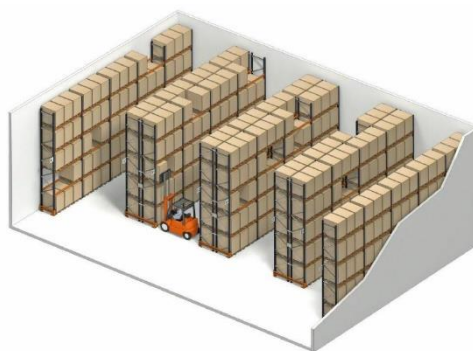


Figura 25- Estantes de Paletização Convencional

Fonte: Website Mecalux, 2022

Conforme referido anteriormente, este tipo de estante será utilizado para armazenamento de paletes no armazém da empresa e para exposição de paletes na própria loja, ou seja os produtos que serão armazenados no armazém serão os mesmos que irão para a loja apenas quando o *stock* em loja entrar em rutura. Basicamente o armazém funcionará como um espaço de armazenamento dos produtos á retaguarda, garantido *stock* de segurança dos artigos mais volumosos e que vão para os lineares da loja á palete completa, como o caso dos artigos Cimento Cola Weber Classic Cinza 25kg, Cimento Cola Weber Flex S Cinza 25kg, Placa de Gesso 2000x1200 Branca Hidrófuga Gyptec 13mm, entre outros artigos.

É importante referir que as paletes que serão manipuladas e usadas serão as europaletes (800*1200 mm), que são manipuladas pelo lado mais estreito. Deste modo as dimensões pretendidas para este tipo de estantes terão 80 centímetros de profundidade, atendendo ao tipo de palete e 3 metros de altura.

As estantes deverão ser formadas por prateleiras em rede eletrosoldada de forma retangular e travessas que possam conferir mais rigidez á estante. O formato pretendido para este tipo de estante será o representado na Figura 26, garantido sempre o lugar de chão para a palete colocada sob o solo, conforme mostra a figura.



Figura 26- Exemplo Real de Estante de Paletização Convencional

Fonte: Armazém DHL Maxmat e Maxmat Via Rápida

4.3.2. Estantes Cantilever

Este tipo de estante é perfeito para armazenagem de cargas de grande comprimento ou com medidas variadas, caracterizando-se por uma estrutura simples composta por colunas e uma série de braços, sobre os quais se deposita a carga. A manipulação da carga, neste tipo de estante, pode realizar-se manualmente ou com recurso a empilhadores/ meios de elevação apropriados, quando se trata de carga pesada. As estantes Cantilever são perfeitas para o armazenamento de barras, perfis, tubos, entre outros artigos, conforme mostra a Figura 27. Para a BriferViana este tipo de estante será utilizado para expor em loja artigos como: Perfil Suspensão Dentado P/Spt 3m, Perfil Omega 17/66 3m, Tubos de PVC, Tubos PPR, Tubos de PVC Corrugados, entre outros artigos.



Figura 27- Estantes Cantilever

Fonte: Website Mecalux, 2022

As dimensões pretendidas para este tipo de estantes serão 65 centímetros de profundidade e 2,5 metros de altura, com 5 níveis de cantiléver, de forma que seja possível expor 5 diferentes artigos numa frente de estante.

4.3.3. Estantes de Picking

O sistema de armazenagem de produtos para *picking* manual é desenhado para armazéns onde a mercadoria se deposita e retira manualmente, sendo este tipo de estante representativo de grande

parte da exposição dos artigos em armazéns varejistas. Neste tipo de estante é possível armazenar artigos volumosos, sendo a solução ótima para referências diferentes e de rotação fracionada. Para além disso, é possível regular os níveis de carga, pois esta estanteria apresenta uma ampla variedade de componentes que se adaptam a qualquer necessidade.

Nos armazéns varejistas é frequente configurar um armazém misto de *picking* e paletização, onde se utiliza a parte superior das estantes para manter uma reserva de *stock* mediante paletização e a parte inferior destina-se a *picking*. A Figura 28 é representativa de uma estante de *picking* manual.



Figura 28- Estantes de Picking Manual

Fonte: Website Mecalux, 2022

Para o tipo de negócio em questão, as estantes de *picking* manual deverão ser formadas por vigas, suportes e prateleiras, tendo como objetivo expor o produto para o cliente. Este sistema será perfeito para expor caixas, pacotes, sacos, embalagens, produtos de pequenas/médias dimensões, entre outros. Deste modo alguns dos produtos que serão colocados neste tipo de estante serão: tapas juntas, silicones, ferramentas manuais, ferramentas elétricas, parafusos, acessórios de pintura, entre outros artigos.

Algumas das estantes de *picking* deverão ser formadas por prateleiras de *picking* galvanizadas, onde as prateleiras são apoiadas nas vigas, o que faz com que duas vigas de um nível fiquem unidas, proporcionando rigidez á prateleira e outras estantes formadas por tubos para pendurados, onde serão pendurados artigos como luvas, fatos de proteção, discos consumíveis, entre outros artigos. Os formatos pretendidos para este tipo de estante serão os representados na Figura 29, garantido o máximo aproveitamento de toda a estante, colocando os produtos de dimensões maiores e mais pesados na primeira prateleira.

As dimensões pretendidas para as estantes de *picking* serão 65 centímetros de profundidade e 2,5 metros de altura. Este tipo de estante permitirá a colocação eficaz de placas de identificação, que são placas para identificar os preços e as características técnicas dos produtos, utilizadas em zonas visíveis e na parte inferior da prateleira.

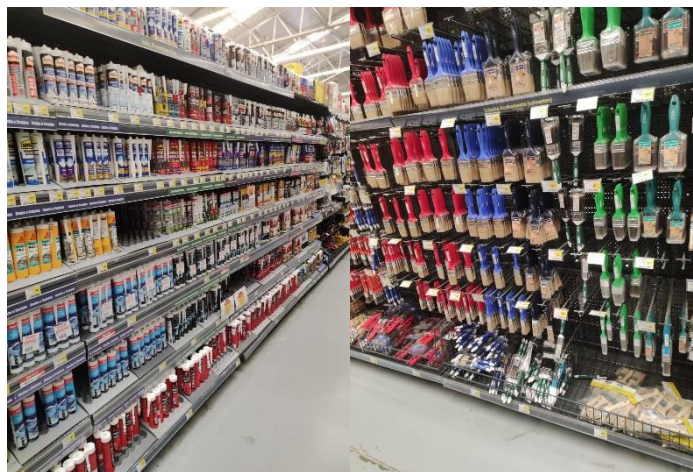


Figura 29- Exemplo Real de Estante de Picking Manual

Fonte: Maxmat Via Rápida

4.4. Controlo de Stocks e Alocação de Espaço

Conforme mencionado no capítulo “Revisão Bibliográfica” um armazém otimizado é aquele onde as distâncias percorridas no seu interior são minimizadas e onde se facilita o acesso de veículos logísticos às zonas próprias para produtos de maior uso. Para que se consiga alocar os produtos no local correto dentro do armazém varejista da BriferViana introduziu-se a Análise ABC, onde se considerou como variável efeito o volume mensal movimentado para cada artigo.

Como as dimensões (largura, comprimento e altura) de cada artigo foram já recolhidas alcançou-se o valor do volume para cada artigo. Com base no valor das vendas estipulado para todos os produtos no primeiro ano do negócio, valores estes apresentados e detalhados no capítulo “Vendas e CMVMC”, alcançou-se para cada artigo o valor de volume mensal movimentado, através da Equação 36. Esta variável permitiu efetuar uma análise baseada no volume e no volume de negócios de cada artigo.

$$Volume\ Mensal\ Movimentado_{artigo} = Volume_{artigo} * Vendas\ Anuais/12 \quad (36)$$

Como o *layout* da loja deverá ser separado por unidade de negócio, isto é, os artigos de uma mesma unidade de negócio deverão estar em corredores iguais ou próximos, foi efetuada uma Análise ABC para as três unidades de negócio, de forma a conhecer para cada setor do negócio os artigos com maior volume cúbico movimentado. Atendendo á elevada quantidade de artigos em cada unidade negócio, foi efetuada uma análise por categoria e não por produto.

A Figura 30 mostra para cada categoria do setor da Bricolage e Ferramentas, o volume mensal movimentado dos artigos, onde 80% do volume total movimentado corresponde a quatro categorias: ferramentas elétricas, ferramentas manuais, máquinas de grande porte e pintura. Com base nesta análise é perceptível que estes tipos de artigos deverão estar o mais próximo possível da zona de receção da empresa, permitindo a rápida reposição das prateleiras e minimizando os movimentos com *stackers* e carrinhos de movimentação.

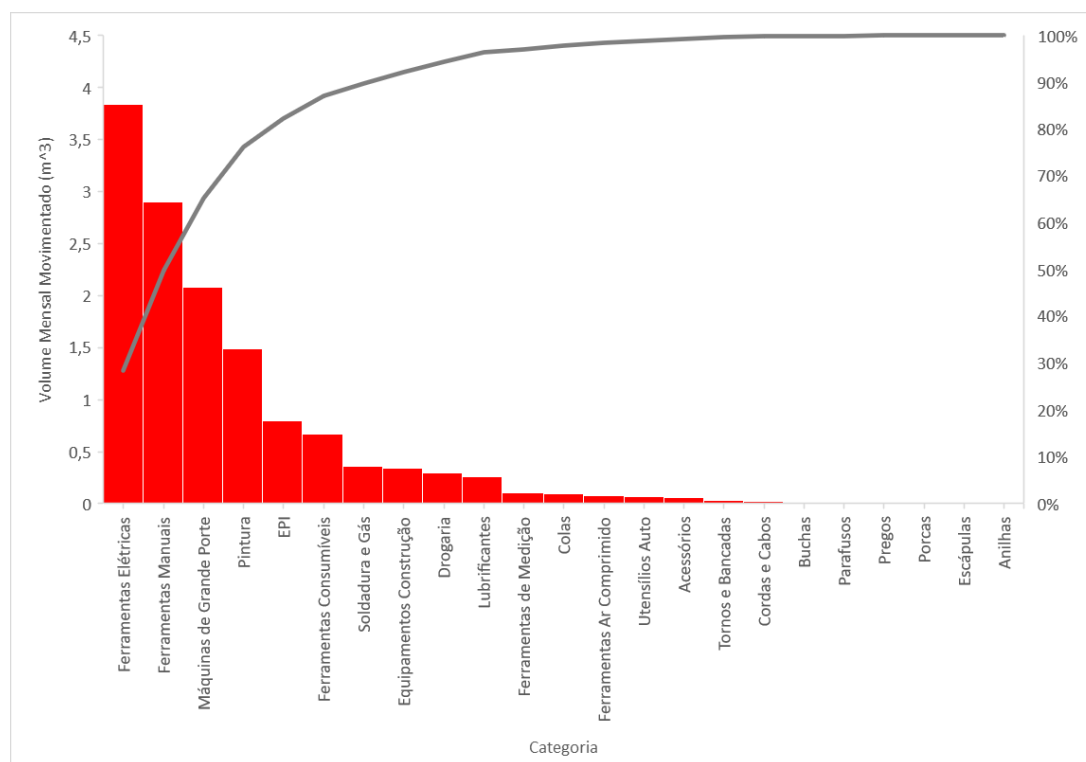


Figura 30- Gráfico de Pareto do Setor Bricolage e Ferramentas

Com base no Gráfico de Pareto, mostrado na Figura 30, as ferramentas elétricas deverão encontrar-se o mais próximo possível da zona de receção das mercadorias, seguidas das ferramentas manuais e máquinas de grande porte. Por outro lado artigos como colas, ferramentas de ar comprimido, utensílios auto, tornos e bancadas, cordas/cabos, ferragens, escápulas e outros acessórios deverão estar próximos da zona de caixa, não só por representarem cerca de 5% da movimentação de volume, mas também porque são artigos com tamanho reduzido e com facilidade de furto, pelo que a proximidade á zona de caixa poderá evitar essas situações.

Para o setor do Jardim, as categorias animais, decorações, churrasco, substratos e baldes/contentores representam 80% do volume mensal movimentado nesta unidade de negócio. Os artigos como Milho Inteiro 5kg, Milho Partido 20kg, Alimento Para Cão New Puppy 20kg, entre outros virão para o linear da loja à palete completa, sendo que este tipo de produtos representam a maior movimentação de volume mensalmente no setor do Jardim, representando quase 40% da movimentação mensal dos artigos desta unidade de negócio. Por este motivo a categoria animais deverá localizar-se o mais próximo possível da zona de receção das mercadorias/ armazém. Ao inverso, artigos das categorias pichelaria, mangueiras agricultura, piscinas e bombas localizar-se-ão na zona mais afastada do armazém da empresa, pois estas categorias representam cerca de 5% do volume total movimentado mensalmente no setor do Jardim.

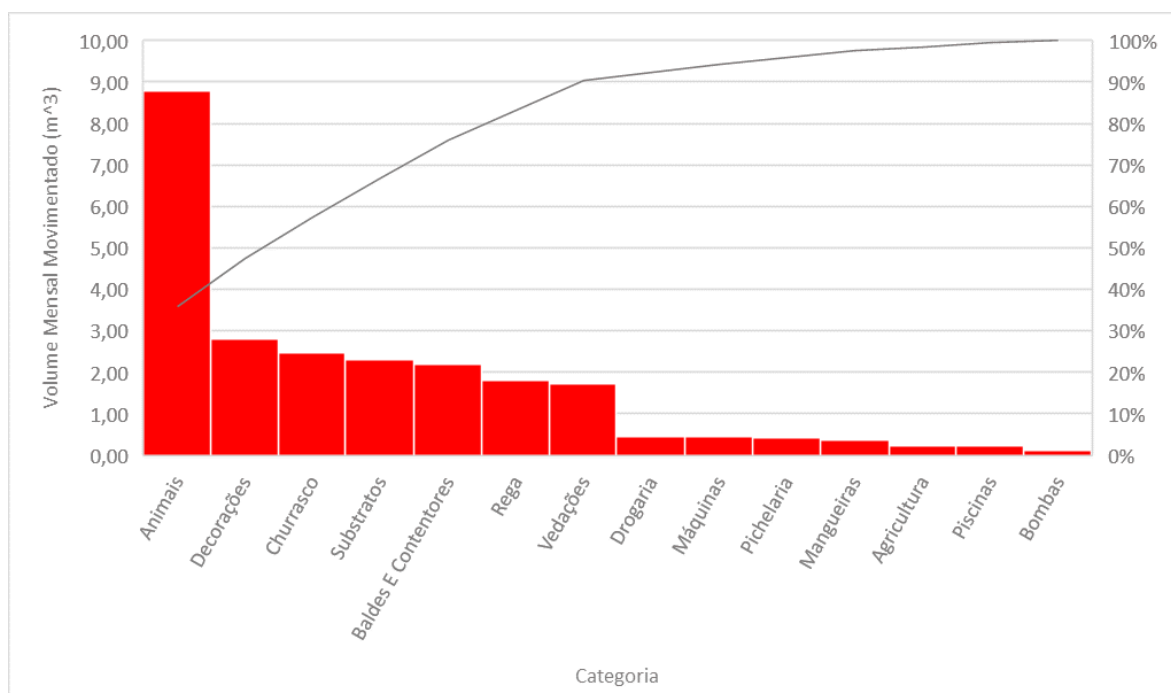


Figura 31- Gráfico de Pareto do Setor Jardim

Já no setor da Construção, a Figura 32 mostra a cubicagem movimentada mensalmente para cada categoria do setor da Construção. A categoria de blocos, como é expectável deverá localizar-se no exterior da loja, ou seja em armazém.

As categorias equipamentos de construção, placas de gesso, massas e blocos representarão 80% do volume movimentado nesta unidade de negócio e os artigos das categorias de areias/britas e perfilaria representarão 15% do volume movimentado. Os cimentos/colas e membranas/impermeabilizantes representarão na totalidade 5% do volume total movimentado nesta categoria, no entanto atendendo que este tipo de artigos serão aprovionados no linear da loja á palete completa, deverão também encontrar-se o mais próximo possível da zona de armazém, permitindo a menor utilização de *stackers* ao longo do interior da loja da BriferViana. Deste modo, convém realçar, que atendendo á tipologia dos artigos do setor da construção, os corredores destinados a esta unidade de negócio deverão localizar-se próximos da zona de armazém.

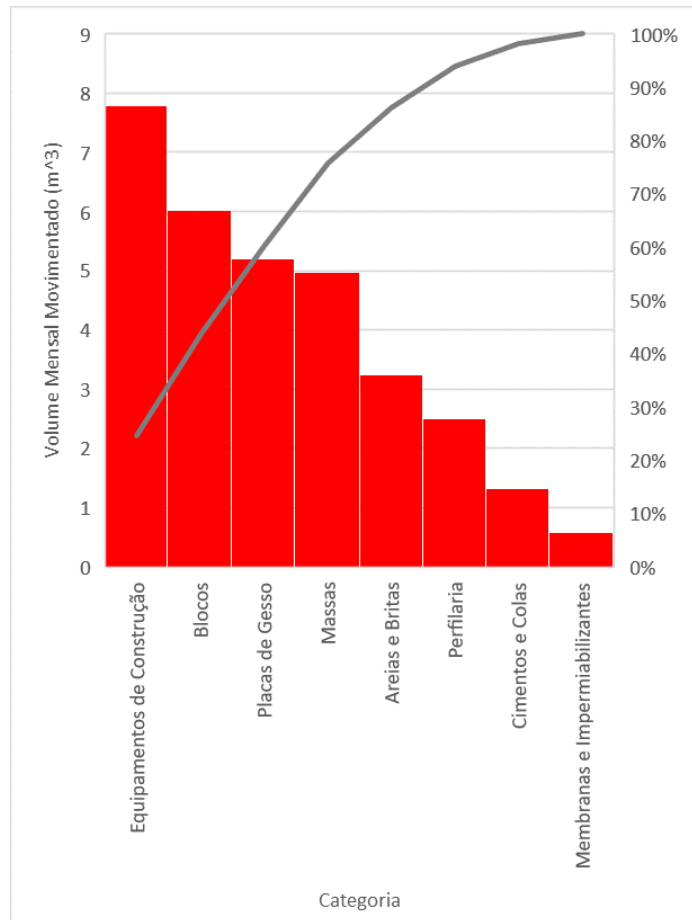


Figura 32- Gráfico de Pareto Setor Construção

Os três gráficos de Pareto ilustrados anteriormente permitiram construir o *layout* das instalações da BriferViana e alocar cada categoria num dado corredor da loja, conforme está explicado no capítulo seguinte *Layout* das Instalações.

Para além da análise ABC considerando o volume mensal movimentado, uma análise ABC preparada com base na faturação torna possível reconhecer que nem todos os artigos em *stock* merecem a mesma atenção por parte da administração, nem é necessário manter uma mesma quantidade de todos os itens para satisfazer os pedidos dos clientes. Deste modo, após abertura do negócio e com base num histórico de vendas, a administração da BriferViana deverá gerar informação crucial para uma análise ABC com base na faturação, sendo um passo fundamental na elaboração de um programa de ação para melhorar a gestão de *stock*, reduzindo o capital investido em *stock*. Os artigos com maior volume de faturação deverão merecer especial atenção e maior controlo do *stock* e os artigos com menor volume de faturação deverão perder espaço nos lineares da loja.

4.5. Layout das Instalações

Como referido no capítulo “Revisão Bibliográfica” o *layout* adequado é aquele que permite o melhor aproveitamento dos espaços, melhor movimentação de pessoas e equipamentos, um armazenamento mais eficaz e com redução das movimentações e dos trajetos percorridos. Para

além disso, perante um armazém varejista o ato de expor os produtos, com foco no cliente é essencial. De forma a definir o layout mais adequado e otimizar os espaços do armazém, foi necessário definir os equipamentos logísticos e as estantes, para que fosse possível conhecer as respetivas dimensões. Assim, com base na pesquisa efetuada e da definição retratada nos capítulos “Equipamentos de Movimentação” e “Sistemas de Armazenagem” foi possível construir o layout da loja.

Na zona destinada às estantes de paletização convencional foi assumido um corredor com largura de 2,4 metros, de forma a permitir a movimentação do stacker SolidHub 1100/3 e do porta paletes SolidHub HWM2000, pois os corredores para circulação destes dois tipos de equipamentos são limitados pela dimensão máxima, sendo a mesma o raio mínimo de giro do porta paletes, cujo valor é 2,34 metros, como ilustra a Tabela 7.

Nos corredores destinados às estantes de *picking* manual e estantes cantilever assumiu-se um corredor de 1,2 metros, porque o equipamento logístico preferencialmente utilizado para reposição das prateleiras será o carro de transporte multiusos, que apresenta dimensões reduzidas. No entanto poderá em algumas circunstâncias ser utilizado o porta paletes SolidHub HWM2000, para transportar artigos até às estantes, sendo que a largura mínima do corredor para um SolidHub HWM2000 com uma paleta é de 1,2 metros, pelo que se assumiu uma largura do corredor de 1,2 metros, de forma a precaver o uso do respetivo equipamento. Para além disso, como o equipamento preferencial será o carro de transporte multiusos o corredor terá largura suficiente para permitir em simultâneo o movimento do carrinho e de clientes.

Para além disso, conforme definido no capítulo “Sistemas de Armazenagem” e na definição efetuada para cada tipo de estante sabe-se que a largura das estantes de *picking* manual será de 0,65 metros e das estantes de paletização convencional será de 0,8 metros.

Com base nas dimensões das estantes e nas dimensões definidas para os corredores de circulação foi possível estimar para os dois tipos de layouts mais usados em lojas varejistas os metros de estantes que seriam possíveis implantar. Deste modo, com base na simulação dos *layouts* e nas projeções efetuadas foi possível atingir os valores representados na Tabela 8, que desde logo, permitem concluir que o *Layout* com Planta Reta e Estanteria Paralela á Entrada permite alocar maior número de metros lineares em estanteria do que o *Layout* com Planta Reta e Estanteria Perpendicular á Entrada.

Tabela 8- Comparação entre dois possíveis layouts

Layout	Estantes de Paletização Convencional	Estantes de Cantilever	Estantes de Picking Manual	Σ
Layout com Planta Reta e Estanteria Paralela á Entrada	6	6	178	190
Layout com Planta Reta e Estanteria Perpendicular á Entrada	6	6	135	147

Verificando-se que o *Layout* com Estanteria Paralela á Entrada permite alocar maior número de estantes, construir-se o *layout* das instalações da BriferViana, representado na Figura 33. Como referido anteriormente, o armazém estará já capacitado com uma zona de escritório, sala de reuniões, refeitório e casas de banho, que ocupa 46 metros quadrados da área total do armazém. Na zona traseira da loja será necessária uma zona livre, que permita a movimentação das mercadorias e dos equipamentos de movimentação e permita armazenar os equipamentos logísticos durante a noite. Do mesmo modo, na zona frontal da loja será também necessário a desocupação da loja, para que permita o livre fluxo, entrada e saída dos clientes, permita colocar o

balcão/caixa de *check-out* e pagamento e permita expor os produtos que estejam em promoção nas várias alturas do ano e os produtos com sazonalidade, por exemplo no Verão expor produtos de piscinas e mobiliário de jardim e no Inverno expor artigos de aquecimento e climatização.

Para além disso na parte traseira exterior da loja existirá uma área coberta disponível com 50 metros, que funcionará como a zona de receção das mercadorias por parte dos fornecedores e expedição de produtos volumosos e paletizados. Esta zona funcionará ainda como armazém da empresa, permitindo armazenar produtos paletizados e de grande volume e produtos que possam estar perante condições atmosféricas adversas. Deste modo considerou-se essencial esta zona de armazém possuir 6 metros de estantes de paletização convencional para *stock* de produtos deste tipo, conforme está ilustrado na Figura 33.

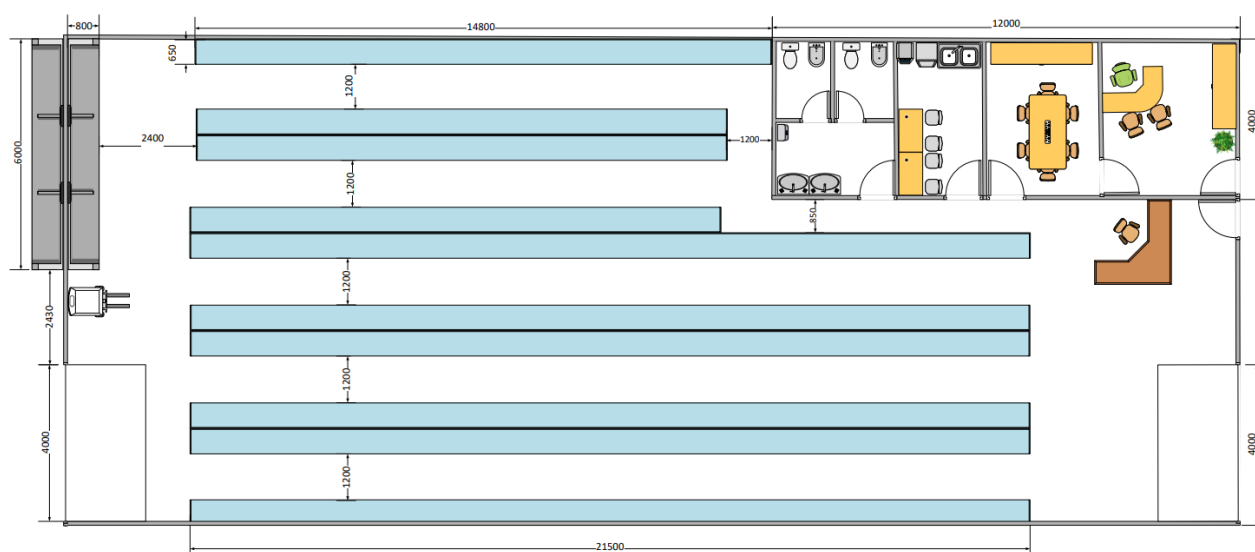


Figura 33- Layout da Brifer Viana

Através da construção do *layout* da empresa é facilmente perceptível que a empresa possuirá 6 metros lineares de estanteria convencional na parte exterior da loja, ou seja em armazém e 6 metros do mesmo tipo de estanteria no interior da loja para exposição dos artigos paletizados. Assim, este tipo de estanteria será responsável pela exposição de artigos das subcategorias: placas de gesso, massas, areias e britas, cimentos/ colas e membranas/impermeabilizantes. Os equipamentos de construção (betoneiras, andaimes, escadas, escadotes, entre outros) deverão estar localizados sobre o solo ao lado deste tipo de artigos.

Os 6 metros lineares de estantes cantilever localizar-se-ão próximas das estantes de paletização convencional e suportarão a exposição dos artigos da categoria perfilaria, de forma alocar os produtos da mesma unidade negócio em zonas próximas do layout da loja.

Os 178 metros lineares de estantes de *picking* manual serão responsáveis pela exposição dos artigos das categorias de Jardim e Bricolage e Ferramentas, sendo que de acordo com a análise efetuada no capítulo “Controlo de *Stocks* e Alocação de Espaço” a localização deste tipo de artigos, deverá ser da zona traseira para a zona frontal da loja, segundo a ordem ilustrada na Figura 30 para a categoria de Bricolage e Ferramentas e para a categoria de Jardim segundo a ordem ilustrada na Figura 31. Nesta fase é impossível definir os metros lineares necessários para alocação dos artigos de cada subcategoria e respetivamente de cada unidade de negócio. No entanto, para que seja

possível efetuar essa definição será necessário desenvolver para todas as subcategorias os planogramas dos lineares, como os desenvolvidos e representados nos Apêndices H, I, J e K.

5. MODELO FINANCEIRO DO BUSINESS PLAN

5.1. Pressupostos e Dados

Na fase inicial do modelo financeiro do plano de negócio definiram-se alguns pressupostos cruciais para a construção de todos os quadros e demonstrações financeiras. Desde já, é importante referir que os dados de preços de venda e preços de compra resultam de pesquisa de mercado e consulta junto dos fornecedores, juntamente como a projeção de vendas para o primeiro ano do negócio.

Considerou-se uma taxa de IVA de 23% para as vendas, CMVMC, FSE e Investimento. A taxa de segurança social considerada a cargo da empresa é de 23,75% e a cargo dos colaboradores e órgão sociais é de 11%. A taxa média de IRS e taxa de IRC consideradas foram de 15% e 21% respetivamente. Para a taxa de aplicações financeiras de curto prazo, taxa de juro de empréstimo de curto prazo e taxa de juro de empréstimo a médio longo prazo, foi considerado respetivamente 0,5%, 5% e 7%. Para a taxa de juro de ativos sem risco considerou-se 2,1% (taxa de remuneração da dívida pública de longo prazo – OT 10 anos⁶).

Conforme referido no capítulo da revisão bibliográfica, para que seja possível calcular a rentabilidade esperada dos capitais próprios e o custo médio ponderado do capital, por forma a calcular o VAL do projeto na perspetiva do acionista e da empresa é necessário introduzir um conjunto de ajustamentos ao beta e ao prémio de risco de mercado.

Uma vez que o mercado de capitais nacional não tem cotadas empresas do setor de atividade onde se insere o projeto, foi necessário recorrer a mercados de capitais externos com diversidade de setores de atividade capaz de contemplar o setor em causa. Para o efeito foi selecionado o mercado de capitais norte americano (USA), onde é possível obter dados relativos aos betas setoriais para uma ampla gama de setores de atividade.

Para os ajustamentos ao beta foi necessário estimar o beta do setor de atividade, usando empresas comparáveis (com o mesmo nível de risco de negócio que se está a avaliar) e conhecer o rácio médio entre a dívida e os capitais próprios de empresas que compõe o setor. Como o negócio se insere entre dois setores, “*Building Materials*” e “*Retail Special Lines*” foi efetuada uma média para o beta dos dois setores e para o rácio entre a dívida e os capitais próprios, como ilustrado na Tabela 9 obtendo-se segundo atualização de 05 de janeiro de 2022 de Aswath Damodaran (2022) um beta⁷ do setor de 1,19 e um D/E Ratio⁷ de 37,27%.

Tabela 9- Beta e D/E Ratio do setor

Setor	β	D/E Ratio
Building Materials	1,09	26,29%
Retail (Special Lines)	1,28	48,26%
\bar{X}	1,19	37,27%

⁶ Valores consultados na página oficial de Bloomberg Customer Support.

⁷ O autor Aswath Damodaran publica na sua página oficial dados relativos ao mercado norte americano para o Beta e o D/E ratio do setor, *Equity Risk Premium (USA)*, *Default Spread (PT vs USA)* e *Spread Volatility USA (Equity vs Bond)*.

Depois de obter o beta setorial de mercado, que reflete as condições de financiamento das empresas cotadas do(s) setore(s) de atividade em causa ($D/E = 37,27\%$), é necessário ajustar esse beta às condições de financiamento do projeto e à fiscalidade (imposto sobre rendimentos) nacionais. Para tal, teve de se desalavancar o beta de mercado, com recurso à Equação 28, considerando um rácio de endividamento $D/E = 37,27\%$ e uma taxa marginal de imposto (USA)⁷ de 27%. Com base nos valores referidos obteve-se um beta desalavancado de 0,9317.

Obtido o beta de mercado desalavancado, procedeu-se à sua alavancagem, com recurso à Equação 29, considerando as condições de financiamento do projeto ($D/E = 43\%$) e a fiscalidade nacional (taxa marginal de imposto sobre o rendimento de 21%). O rácio de endividamento (D/E) resulta do mix de financiamento previsto para o projeto que será detalhado mais tarde: capitais próprios de 70% e capitais alheios em 30%. Daqui resultou o beta a considerar no cálculo da rentabilidade esperada dos capitais próprios para o projeto com um valor do beta alavancado = 1,25. O rácio de endividamento (D/E) e o correspondente beta serão calculados anualmente de acordo com os valores constantes do Balanço para os Capitais Próprios e o Passivo Remunerado.

Por uma questão de coerência e de acessibilidade aos dados, para o cálculo do prémio de risco de mercado, foi também considerado o mercado norte americano. Como o prémio de risco de mercado é aferido num mercado (*USA- United States of America*) diferente do país onde a empresa irá instalar-se (PT - Portugal), foi necessário introduzir a correção relativa ao prémio de risco do país (*Country Risk-PT*). Assim, utilizou-se como estimativa para o Prémio de Risco de Mercado⁷, o prémio de risco dos USA, onde de acordo com Damodaran (2022), esse prémio avaliado em 1 de julho de 2022 era de 5,69%.

Esta estimativa do Prémio de Risco de Mercado foi corrigida pelo Risco de *Default* do país onde o projeto se irá instalar (prémio de risco do país), avaliado pelo *spread* de dívida soberana entre ambos os países (*Default Spread PT vs Default Spread USA*)⁷, sendo que, de acordo com Damodaran (2022) a 1 de janeiro de 2022, esse valor era de 0,016. Uma vez que o *Default Spread* é aferido não no mercado de capitais (*Equity Market*), mas sim no mercado de dívida soberana (*Bond Market*), posteriormente, teve de ser ajustado pela diferença de volatilidade entre aqueles dois mercados. Assim, o *Default Spread (PT vs USA)* foi ajustado pelo *Spread Volatility USA (Equity vs Bond)*⁷, cujo valor a 1 de janeiro de 2022, segundo Damodaran (2022) era de 1,162. Com base nestes valores, foi possível alcançar o prémio de risco do país, *Country Risk Premium PT*, com um valor de 1,88%.

Para avaliação do negócio, assumindo a hipótese de continuidade, admitiu-se uma taxa de crescimento dos *cash flows* na perpetuidade nula.⁷

5.2. Projeção de Vendas e Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas

Com base na definição dos preços de compra e de venda dos produtos retratados anteriormente, foi estimado para cada produto o valor unitário que se espera vender no primeiro ano do negócio.

⁷ O autor Aswath Damodaran publica na sua página oficial dados relativos ao mercado norte americano para o Beta e o D/E ratio do setor, *Equity Risk Premium (USA)*, *Default Spread (PT vs USA)* e *Spread Volatility USA (Equity vs Bond)*.

Multiplicando o valor unitário que se espera vender pelo preço de compra de cada produto obteve-se o valor de vendas para o primeiro ano do negócio.

Desta forma, ancorou-se a projeção de vendas do primeiro ano do negócio, nas vendas da Maxmat de Viana do Castelo. Para cada artigo considerou-se que a BriferViana venderá cerca de 50% da quantidade vendida por este concorrente no ano de 2021. Como este concorrente é um dos grandes dominadores, com a sua enorme abrangência e reconhecimento na região, achou-se que considerar 50% das suas vendas não se estaria a ser nem muito pessimista, nem muito otimista. Ao projetar as vendas de um futuro negócio com base nas vendas de um concorrente estar-se-á a lidar com uma análise de investimento mais viável e mais próxima da realidade.

Como o plano de exploração será elaborado para 5 anos, considerou-se que a quantidade vendida pela BriferViana ano após ano crescerá com o crescimento estimado para o mercado e com o ganho de quota de mercado pela BriferViana.

Deste modo, como é estimado para o setor da Bricolage e Construção um crescimento do mesmo em 2,2% nos próximos dois anos, as vendas da empresa terão também de seguir o mesmo caminho. Assim considerando que o primeiro ano do negócio seria 2023, as vendas da empresa teriam de ser maiores em 2,2% em relação aos valores estimados com base nas vendas da Maxmat de Viana do Castelo no ano de 2021.

Para o segundo ano do negócio, a BriferViana nas áreas da Bricolage e Ferramentas, Jardim e Construção, esperará ganhar 2,5%, 5% e 2% de quota de mercado, respetivamente. Adicionando, o crescimento de 2,2% esperado para o setor, atinge-se o valor da taxa de crescimento esperada para a quantidade vendida no segundo ano do negócio, mostrado na Tabela 10. Já para o terceiro ano do negócio, perspetivou-se um crescimento da quantidade vendida de cada produto em 5%, 7,5% e 3,5%, para as áreas de Bricolage e Ferramentas, Jardim e Construção, respetivamente. Adicionando, o crescimento do PIB esperado para 2025, no valor de 2,1%, alcançou-se os valores mostrados também na Tabela 10. Para o quarto ano do negócio considerou-se que as vendas em cada unidade de negócio cresceriam apenas em 2%, juntamente com o crescimento do PIB esperado para 2026, a taxa de crescimento da quantidade vendida para as três unidades de negócio será de 4,1%.

Por último, para o quinto ano de negócio foi considerado que a evolução da quantidade vendida negócio estagnaria no 1% para o setor da Bricolage e Ferramentas, 1,5% no Jardim e não haverá crescimento das vendas no setor da Construção, crescendo apenas com o PIB esperado, segundo o Banco Central Europeu de 2,1%. Deste modo, para o quinto ano do negócio o valor esperado no crescimento das vendas encontra-se ilustrado na Tabela 10.

Deste modo, é facilmente perceptível que a taxa de crescimento esperada para o setor se aproxima do Produto Interno Bruto esperado para os próximos anos, sendo ainda de realçar que a conquista de quota de mercado da empresa acontecerá até ao quinto ano apenas na área do Jardim e Bricolage, porque estas são o foco da empresa. O crescimento da quota de mercado nos primeiros anos será alcançado com base nos fatores de vantagem competitiva enumerados em capítulos anteriores, como a proximidade, o serviço e atendimento ao cliente, a conquista dos clientes num raio de 10 quilómetros e ainda a expectativa de conquistar clientes a outros concorrentes a partir do terceiro ano do negócio.

Tabela 10- Taxa de Crescimento da Quantidade Vendida

Unidade de Negócio	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Bricolage e Ferramentas	2,2%	4,7%	7,1%	4,1%	3,1%
Jardim	2,2%	7,2%	9,6%	4,1%	3,6%
Construção	2,2%	4,2%	5,6%	4,1%	2,1%

Projetou-se ainda que os preços crescerão á taxa de inflação, apesar de no contexto atual os preços estarem a crescer de forma desmedida, o cenário atual é tido como uma conjuntura, pois espera-se que os preços cresçam sempre á taxa de inflação. Deste modo os preços de venda e os preços de compra sofrerão uma inflação durante os cinco anos iniciais do negócio, conforme ilustrado na Tabela 11. Assumindo que o ano de abertura do negócio será 2023, a taxa de inflação irá acelerar para 3,5% em 2023, antes de descer para 2,1% em 2024 e estagnar em 2,0% para 2025, 2026 e 2027, segundo avança o Banco Central Europeu.

Tabela 11- Taxa de Inflação esperada para os próximos anos

Ano	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Taxa de Inflação	3,5%	2,1%	2,0%	2,0%	2,0%

Fonte: Publicado por Banco Central Europeu, 2022

Com base na definição dos valores da Tabela 11 e conhecidos os valores do preço de venda e a quantidade vendida de todos os artigos, alcançou-se os resultados mostrados na Tabela 12. A Tabela 12, mostra as vendas dos 5 anos de análise para as três unidades de negócio da BriferViana, onde a maior percentagem de vendas é dirigida para a Bricolage e Ferramentas, nos primeiros anos do negócio. Com base no crescimento estimado que a empresa espera atingir no setor do Jardim, verifica-se de certa forma um crescimento exponencial das vendas neste setor de ano para ano.

Tabela 12- Vendas Projetadas

Vendas	Ano	1	2	3	4	5
	Bicolage e Ferramentas	401 688,29 €	429 399,56 €	469 084,66 €	498 083,48 €	523 794,55 €
Jardim	205 398,03 €	224 810,61 €	251 320,28 €	266 856,90 €	281 993,02 €	
Construção	177 713,82 €	189 066,53 €	203 647,34 €	216 236,82 €	225 193,35 €	
Σ	784 800,13 €	843 276,70 €	924 052,28 €	981 177,19 €	1 030 980,92 €	

No primeiro ano do negócio, a empresa espera atingir os 784 800,13€, sendo que ao final de 5 anos espera já ter faturado 1 030 980, 92€. Devido á natureza do negócio, a quantidade vendida num ano deverá ser igual à quantidade comprada, pois se for estimado vender 97 sacos de Substrato Universal 20 litros, a BriferViana terá de comprar também 97 sacos do respetivo artigo. Com base nesta relação e multiplicando a quantidade comprada pelo preço de compra obteve-se o custo de compra para cada produto. Totalizando o custo de compra de todos os artigos, foi possível atingir o Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas para o primeiro ano, um valor de 321 224,80€.

Da mesma forma, que o preço de venda, foi estimado também que o preço de compra sofrerá a mesma inflação para os artigos das três unidades de negócio. Assim, calculado o preço de compra dos artigos para os cinco anos iniciais do negócio e estimada a quantidade comprada dos artigos, alcançou-se o CMVMC para todos os anos de exploração do negócio, conforme mostra a Tabela 13.

Tabela 13- Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas

CMVMC	Ano	1	2	3	4	5
	Bicolage e Ferramentas	171 099,86 €	182 903,53 €	199 807,48 €	212 159,57 €	223 111,25 €
Jardim	58 691,27 €	64 238,30 €	71 813,28 €	76 252,78 €	80 577,84 €	
Construção	91 433,66 €	97 274,63 €	104 776,45 €	111 253,73 €	115 861,86 €	
Σ	321 224,80 €	344 416,46 €	376 397,21 €	399 666,08 €	419 550,95 €	

Para além disso, o investimento em material para abertura do negócio tem também de ser considerado. Assim o investimento necessário, de acordo com os parâmetros definidos e a quantidade definida de cada material para que o negócio possa abrir, encontra-se representado na Tabela 14. Os valores alcançados resultam da soma da Equação 37 para todos os artigos.

$$\text{Valor Stock Máximo}_{artigo} = \text{Frente}_{artigo} * \text{Altura}_{artigo} * \text{Profundidade}_{artigo} * \text{Preço de Compra}_{artigo} \quad (37)$$

Convém referir que a Tabela 14, representa os valores que a empresa deverá possuir sempre em stock.

Tabela 14- Investimento em Material Ano 0

Investimento Material	Ano 0
Bricolage e Ferramentas	18 001,02 €
Jardim	10 850,65 €
Construção	14 370,32 €
Σ	43 221,99 €

5.3. Gastos Com Pessoal

Este capítulo expressa os custos com o pessoal da empresa, conforme a definição da equipa tratada no capítulo “Estrutura Organizacional e Modelo de Gestão”. A Tabela 15 representa o número de pessoas por departamento que a empresa terá desde a sua abertura até aos cinco anos da projeção económico-financeira que se está a desenvolver. Assim no primeiro ano do negócio a empresa será constituída por sete pessoas e no segundo ano manterá o número de funcionários. No terceiro ano do negócio e atendendo ao crescimento esperado no volume de vendas será necessário mais um funcionário na área de atendimento e reposição. Já no quarto ano a BriferViana deverá aumentar para nove funcionários, desta vez aumentando na área da Comercial e Assistência Pós-Venda, possuindo mais uma pessoa focada no cliente e com capacidade para vender os produtos fora da loja e em mercados dominados pelos concorrentes. No quinto ano foi considerado também que com o crescimento das vendas ao longo dos anos a BriferViana deverá estabilizar o número de funcionários em dez elementos, aumentando o departamento do Serviço de Apoio ao Cliente e Caixa, sendo esta a constituição pretendida para a empresa ao longo de muitos anos.

Tabela 15- Quadro do Número de Pessoal

Departamento/ Ano	1	2	3	4	5
Administração e Direcção	1	1	1	1	1
Contabilidade e Finanças	1	1	1	1	1
Comercial e Marketing	1	1	1	1	1
Serviço de Apoio ao Cliente e Caixa	1	1	1	1	2
Atendimento e Reposição	1	1	2	2	2
Logística e Distribuição	1	1	1	1	1
Comercial e Assistência Pós-Venda	1	1	1	2	2
TOTAL	7	7	8	9	10

Para que seja possível conhecer o valor dos gastos com pessoal ao longo dos cinco anos, é necessário conhecer a remuneração base mensal para as pessoas dos vários departamentos. Assim a Tabela 16 é representativa da remuneração base mensal bruta para cada departamento, onde os valores para o primeiro ano foram arbitrados de acordo com a responsabilidade de cada departamento e indo de encontro á realidade atual das empresas. Nos anos seguintes, para o

cálculo do valor de remuneração base mensal bruta perspetivou-se um incremento anual dos vencimentos e subsídios de alimentação para os vários anos, segundo a taxa inflação mostrada na Tabela 11.

Tabela 16- Quadro da Remuneração Base Mensal

Departamento/ Ano	1	2	3	4	5
Administração e Direcção	2 898 €	2 959 €	3 018 €	3 078 €	3 140 €
Contabilidade e Finanças	2 174 €	2 219 €	2 264 €	2 309 €	2 355 €
Comercial e Marketing	2 381 €	2 430 €	2 479 €	2 529 €	2 579 €
Serviço de Apoio ao Cliente e Caixa	1 242 €	1 268 €	1 293 €	1 319 €	1 346 €
Atendimento e Reposição	1 242 €	1 268 €	1 293 €	1 319 €	1 346 €
Logística e Distribuição	1 346 €	1 374 €	1 401 €	1 429 €	1 458 €
Comercial e Assistência Pós-Venda	1 656 €	1 691 €	1 725 €	1 759 €	1 794 €

A Tabela 17 representa o total de gastos com pessoal da empresa, desde os gastos com a remuneração base, onde foram considerados 14 meses de trabalho a outros gastos, como segurança social, comissões/prémios, seguros e acidentes de trabalho, entre outros.

Para a rubrica de remunerações dos órgãos sociais foi considerada a remuneração base anual e as comissões/prémios no valor de 3% das vendas naquele ano para os colaboradores do departamento de administração e direcção. Já para o cálculo das remunerações do pessoal foi considerado a remuneração base anual e as comissões e prémios do valor de 0,5% das vendas no respetivo ano para os colaboradores dos restantes departamentos.

A rubrica dos encargos sobre remunerações representa a totalidade dos gastos de segurança social para os órgãos sociais e pessoal, considerando 23,75% do salário base e prémios/ comissões. Os gastos despendidos em seguros, acidentes de trabalho e doenças profissionais, representa 1% da remuneração base anual do total dos colaboradores. Já os gastos de ação social são elucidativos dos gastos com subsídios de alimentação acarretados pela empresa, considerando um subsídio de alimentação diário de 4,34€ e 22 dias úteis de trabalho durante 11 meses. Por último, os outros gastos com pessoal representam os custos de formação do pessoal, considerando 30 horas de formação ao ano, ao custo de 4€/h para todos os funcionários da empresa.

Tabela 17- Quadro Resumo do Total de Gastos Com Pessoal

Rubrica	1	2	3	4	5
Remunerações					
Órgãos Sociais	64 116 €	66 722 €	69 974 €	72 533 €	74 889 €
Pessoal	144 477 €	147 721 €	169 103 €	197 306 €	220 243 €
Encargos sobre remunerações	49 541 €	50 930 €	56 781 €	64 087 €	70 094 €
Seguros Acidentes de Trabalho e doenças pr	1 811 €	1 849 €	2 067 €	2 355 €	2 590 €
Gastos de acção social	7 352 €	7 352 €	8 402 €	9 453 €	10 503 €
Outros gastos com pessoal	840 €	840 €	960 €	1 080 €	1 200 €
TOTAL GASTOS COM PESSOAL	268 137 €	275 415 €	307 288 €	346 813 €	379 519 €

5.4. Fornecimentos e Serviços Externos

Neste orçamento, pretende-se determinar o valor dos encargos gerais de fabrico, fornecimentos e serviços externos.

Quanto aos serviços especializados definiu-se custos com trabalhos especializados no valor de 100€/ mês, onde estes gastos representam essencialmente custos com serviços técnicos prestados

por outras entidades que a própria empresa não poderá superar pelos seus meios, tais como serviços informáticos. No que se refere ainda aos serviços especializados, a empresa estimará um gasto de 200€/mês com publicidade e propaganda, pois conforme definido na estratégia de marketing, a *Newsletter* quinzenal será distribuído por correio através dos CTT e suportará 75% dos gastos associados à publicidade, sendo que os restantes 50€ serão direcionados para a atualização do *website* da empresa. Estabeleceu-se ainda um custo de 50€/mês, associados a gastos na conservação e reparação de anomalias nas instalações físicas, como prateleiras danificadas, problemas de pichelaria/eletricidade e ainda a conservação dos espaços exteriores do armazém da empresa.

Quanto à rubrica de materiais, a BriferViana apresentará gastos com ferramentas e utensílios de desgaste rápido, livros e documentação técnica, material de escritório e artigos para oferta, como os sacos das compras que serão necessários para os clientes, esperando-se um gasto de 225€/mês em materiais.

Os gastos associados à energia e fluídos, englobam os gastos em combustível, eletricidade e água. Quanto à eletricidade, o seu custo foi estimado em 250€ mensais, sendo que 69% representam os gastos com luzes, computadores e a operação de caixa. Em relação aos custos variáveis, teve-se em consideração o carregamento dos *stackers* elétricos, cujo custo avaliado é de 3,55€ por dia, com uma média de 22 dias de trabalho por mês, o que representa um custo de 78€/mês, ou seja 31% do custo total em eletricidade. Relativamente às despesas com água, prevê-se um gasto mensal de 20€, essencialmente apenas para as casas de banho e limpeza/lavagem de espaços exteriores.

Para os gastos em combustível assumiu-se um consumo do camião de distribuição de 8,6 l/100 km e do carro com consumo de 4,5l/100 km, supondo que a camião e o automóvel efetuarão em média respetivamente, 110 Km/dia e 20 km/dia durante 22 dias/mês, apresentando o gasóleo um preço de 1,97€/l durante grande parte do primeiro semestre de 2022, obteve-se um gasto em combustível de 449€/mês.

Quanto à rubrica das rendas, isto é, as quantias pagas regularmente, a BriferViana terá a seu cargo o pagamento mensal da utilização do sistema de informação utilizado, que acarretará um custo de 73,32€/mês, mais 15,50€/mês de softwares informáticos (10,50€ do Microsoft Office e 5€ para restantes aplicações) e uma tarifa mensal de 18€ do terminal de pagamento multibanco.

Já com os gastos associados a serviços diversos, foi imputado uma despesa de 50€/mês em contencioso e notariado e 20€/mês em despesas de representação. Já para as despesas de higiene, limpeza e conforto, como o processo da empresa implica alguns cuidados de limpeza e higiene, esta será efetuada diariamente, durante 2 horas, com um custo associado de 6€/h, durante 22 dias de trabalho mensais, o que acarretará um gasto de 264€ ao mês.

Os gastos com seguros englobam um seguro multirrisco para as instalações, onde foram efetuadas simulações, no simulador da Tranquilidade, obtendo-se um seguro mensal para o armazém no valor de 125,59€, para o automóvel de serviço 14,38 €/mês e para a o camião de distribuição/descarga um valor de 24,68€/mês, o que na totalidade representa um gasto em seguros de 164,65€/mês.

Para a rubrica de comunicação estimou-se aquisição de um pacote NOS Empresas (NOS TV, NOS NET e NOS VOZ+MÓVEL), que se traduz num valor de 49,59€/mês. Para os gastos com serviços de manutenção, a BriferViana estimará gastar na manutenção dos veículos, *stackers* e porta paletes

100€ ao mês, 100€ na manutenção do sistema de informação e *no website* da empresa e ainda 25€ para outros serviços de manutenção.

O quadro síntese dos fornecimentos e serviços externos, que a BriferViana terá durante os cinco primeiros anos do negócio, encontram-se demonstrados na Tabela 18. É importante referir que foi estimada uma taxa de crescimento dos FSE, de acordo com a taxa de inflação esperada para os próximos cinco anos.

Tabela 18- Quadro dos Fornecimentos e Serviços Externos

Rubrica	Valor Mensal	1	2	3	4	5
Serviços especializados						
Trabalhos especializados	50,00 €	621,00 €	634,04 €	646,72 €	659,66 €	672,85 €
Publicidade e propaganda	200,00 €	2 484,00 €	2 536,16 €	2 586,89 €	2 638,63 €	2 691,40 €
Conservação e reparação	50,00 €	621,00 €	634,04 €	646,72 €	659,66 €	672,85 €
Materiais						
Ferramentas e utensilios de desgaste rápido	25,00 €	310,50 €	317,02 €	323,36 €	329,83 €	336,42 €
Livros e documentação técnica	100,00 €	1 242,00 €	1 268,08 €	1 293,44 €	1 319,31 €	1 345,70 €
Material de escritório	50,00 €	621,00 €	634,04 €	646,72 €	659,66 €	672,85 €
Artigos para oferta	50,00 €	621,00 €	634,04 €	646,72 €	659,66 €	672,85 €
Energia e fluidos						
Electricidade	250,00 €	3 105,00 €	3 170,21 €	3 233,61 €	3 298,28 €	3 364,25 €
Combustíveis	449,00 €	5 576,58 €	5 693,69 €	5 807,56 €	5 923,71 €	6 042,19 €
Água	30,00 €	372,60 €	380,42 €	388,03 €	395,79 €	403,71 €
Rendas						
ERP	73,32 €	910,63 €	929,76 €	948,35 €	967,32 €	986,67 €
Softwares Informáticos	10,50 €	130,41 €	133,15 €	135,81 €	138,53 €	141,30 €
Terminal de Multibanco	18,00 €	223,56 €	228,25 €	232,82 €	237,48 €	242,23 €
Serviços diversos						
Contencioso e notariado	50,00 €	621,00 €	634,04 €	646,72 €	659,66 €	672,85 €
Despesas de representação	20,00 €	248,40 €	253,62 €	258,69 €	263,86 €	269,14 €
Limpeza, higiene e conforto	264,00 €	3 278,88 €	3 347,74 €	3 414,69 €	3 482,99 €	3 552,64 €
Seguros	164,65 €	2 044,95 €	2 087,90 €	2 129,65 €	2 172,25 €	2 215,69 €
Comunicação						
Pacote Internet, Telefone e TV	49,59 €	615,91 €	628,84 €	641,42 €	654,25 €	667,33 €
Serviços de manutenção						
Veículos e aparelhos logísticos	100,00 €	1 242,00 €	1 268,08 €	1 293,44 €	1 319,31 €	1 345,70 €
ERP	50,00 €	621,00 €	634,04 €	646,72 €	659,66 €	672,85 €
Website empresarial	50,00 €	621,00 €	634,04 €	646,72 €	659,66 €	672,85 €
Outros serviços	25,00 €	310,50 €	317,02 €	323,36 €	329,83 €	336,42 €
TOTAL FSE		26 442,93 €	26 998,23 €	27 538,19 €	28 088,95 €	28 650,73 €

Para cálculo dos gastos FSE com IVA, considerou-se o IVA de 23% para todas as categorias, á exceção da rubrica de água, onde o IVA é de 6%. Com base nesse cálculo, foi possível obter o valor do custo total do FSE+IVA, conforme ilustrado na Tabela 19.

Tabela 19- Quadro Resumo do Total de Gastos FSE

TOTAL FSE	23 648,43	24 145,04	24 627,94	25 120,50	25 622,91
IVA	2 435,01	2 486,15	2 535,87	2 586,59	2 638,32
FSE + IVA	28 877,94	29 484,37	30 074,06	30 675,54	31 289,05

5.5. Investimento

Para análise do projeto de investimento é necessário efetuar o levantamento de todos os investimentos necessários. Na Tabela 20 são enumerados os equipamentos e os respetivos custos, necessários para abertura do negócio.

Após um estudo efetuado à área, onde se pretende implementar o negócio, foi identificado que o custo por metro quadrado das instalações seria de 806,46 €/ m². Possuindo o armazém cerca de 372 m², o investimento nas instalações será de 300 000€.

Quanto ao equipamento básico conforme definido no capítulo “Sistema de Movimentação” considerou-se prioritário a compra de dois *stackers* elétricos e um porta paletes. O *stacker* elétrico 1100/3 representará um investimento de 1479,90€ e o *stacker* elétrico 1600/5 um investimento de 6755€, totalizando ambos os valores estes dois equipamentos representam um investimento de 8234,90€. Já o porta paletes exigirá um investimento de 499,90€. Para a logística interna da loja será necessário 1 carrinho de movimentação de cargas, que custará cerca de 605,12€. A aquisição de *racks* de armazenamento, para armazenar os artigos com capacidades elevadas no armazém da empresa é também crucial, sendo que de acordo com a análise efetuada no capítulo “Sistemas de Armazenagem” serão necessárias 12 estantes de armazenamento convencional, com um preço unitário de 209,10€, representando na totalidade 2509,20 € de investimento. Por último, no que se refere aos equipamentos identificados no capítulo “Logística de Armazém” serão ainda necessários 178 metros lineares de estantes de *picking* manual e 6 metros lineares de estantes *cantiléver*, sendo o custo de cada metro linear de ambas as estantes 158,41€, o investimento total nestes dois tipos de estantes de loja representará 29 148,24€.

Quanto a produtos necessários para a fácil identificação da localização dos produtos e percepção dos produtos/preços é necessário o investimento em perfis de porta etiquetas de preços e outros acessórios de prateleiras, pelo que se arbitrou um valor de 1000€ para equipamentos com essas funcionalidades. O investimento num balcão/caixa de *check-out*, conforme o ilustrado na Figura 35, será essencial para que os clientes efetuem os pagamentos e seja registada a saída dos materiais de loja, pelo que através de consulta junto de fornecedores obteve-se um valor de investimento para este equipamento de 1225,99€ neste equipamento. Como em todas as lojas de retalho, seja retalho alimentar ou da bricolage, as gôndolas de *check-out*, servem para impulsionar o cliente na compra de um produto, enquanto estes estão na fila de espera ou efetuar o pagamento na caixa, pelo que se achou importante o investimento também em duas gôndolas de *check-out*, representando estes equipamentos, um investimento total de 318,56€.

Para que os clientes possam efetuar as compras e carregar os artigos até à caixa, serão necessários carrinhos de compras, conforme o ilustrado na Figura 34. Foi definido que serão necessários 6 carrinhos, sendo o preço unitário de compra 56,58€, o que representará um investimento total nestes equipamentos de 339,48€.



Figura 34- Carrinho de Compras

Fonte: Website Site Raja Pack, 2022



Figura 35- Balcão/ Caixa de Check-Out

Fonte: Website Site Raja Pack, 2022

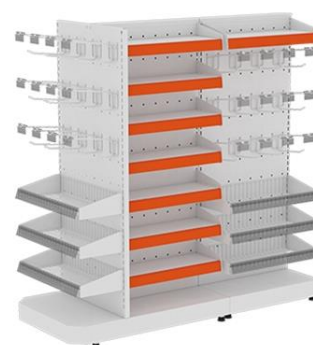


Figura 36- Gôndola de Check-Out

Fonte: Website Site Raja Pack, 2022

Quanto ao equipamento de transporte, a BriferViana possuirá Camião Scania P 310 4x2 Basculante com Grua, ilustrado na Figura 37, que possibilite o carregamento e descarregamento dos materiais seja em casa/ obra do cliente. Este camião será comprado em segunda mão, de forma a reduzir o investimento inicial necessário. O investimento no transporte referido rondará um valor de 58 750€. Já no que se refere ao automóvel de serviço, o mesmo terá como objetivo possibilitar o deslocamento da administração da empresa a reuniões, visita a fornecedores/clientes, distribuição de produtos pouco volumosos e tratar de assuntos diversos. A compra de uma carrinha Renault Kangoo 1.5 Dci Compact, ilustrada na Figura 38, exigirá um investimento de 10 350€.



Figura 37- Camião de Distribuição

Fonte: Website Site Custo Justo, 2022



Figura 38- Automóvel de Serviço

Fonte: Website Site Custo Justo, 2022

Quanto ao equipamento administrativo será crucial o investimento em quatro computadores Portátil Lenovo ThinkPad E14 (2ª Geração) 14", três destinados para escritório e o restante para a caixa. Da mesma forma, será necessário investir em quatro monitores Lenovo T2224d (21.5" - Full HD - IPS), quatro teclados Lenovo Preferred Pro II, quatro ratos Lenovo ThinkPad (Bluetooth - Casual -1200 dpi- Preto), duas impressoras Laser HP Neverstop 1202 NW (Multifunções - Laser Mono - Wi-Fi) e quatro Smartphones XIAOMI Redmi Note 11S 5G (6.6" - 4 GB - 64 GB - Preto), representado estes equipamentos um investimento de 6 461,54€.

Para o processo de compra dos materiais e registo da saída dos artigos de loja serão investidos 433,67€ num conjunto de ecrã tátil com 14 polegadas, uma impressora de talões, aparelho com scanner de código de barras e uma box de armazenamento de dinheiro. O conjunto dos quatro elementos pode ser observado na Figura 39. Já para o processo de mudança/ atualização de preços será necessária uma impressora de preços e etiquetas, ilustrada Figura 40, sendo que este aparelho exigirá um investimento de 436,04€. No processo de chegada dos materiais dos fornecedores, os mesmos virão devidamente codificados com os códigos de barras, sendo necessário um Terminal PDV portátil PDA Android, como o ilustrado na Figura 41, que permita ler e automaticamente registre a leitura dos EAN's no software da empresa, este aparelho exigirá um investimento de 455,01€.



Figura 39- Conjunto de Registo de Dados e Atendimento ao Cliente

Fonte: Website Site Worten, 2022



Figura 40- Impressora de Preços e Etiquetas

Fonte: Website Site Worten, 2022



Figura 41- Terminal PDV Portátil

Fonte: Website Site Worten, 2022

Já no que se refere ao material de escritório a BriferViana precisará de um investimento em oito cadeiras, três secretárias, um conjunto de mesas e cadeiras de reunião, três estantes de escritório, material de escritório (canetas, folhas, entre outros), representando este material um investimento conjunto de 2890, 86€.

Por último, no que se refere ao equipamento administrativo considerou-se ainda 100€ para outros tipos de materiais administrativos para além dos referidos, representando no total um investimento de 10 177, 12€ em equipamento administrativo.

Para investimento em ativos intangíveis, considerou-se um investimento de 3000€ em licenças/ documentação necessária para abertura e funcionamento do negócio, 1000€ para a criação do *website* da BriferViana, pois este será um serviço terceirizado pela empresa Blisq Creative e ainda 1000€ para a compra do sistema de informação SAGE que será a base da empresa. No total serão necessários 4000€ para investimento em ativos intangíveis.

Considerando todo o investimento apresentado, a BriferViana precisará de 427 758,51€ para criação do negócio, sendo de realçar que 70% do investimento será destinado para as instalações. O investimento descrito, encontra-se sintetizado na Tabela 20 e os fornecedores e fontes da informação descrita encontram-se descritos no Apêndice G.

Tabela 20- Investimento de Abertura do Negócio

Investimento	Qt	Preço	Valor
Ativos Fixos Tangíveis			
Edifícios e Outras Construções			
Armazém	1	300 000,00 €	300 000,00 €
Σ			300 000,00 €
Equipamento Básico			
Stackers Elétricos	1	8 234,90 €	8 234,90 €
Porta Paletes	1	499,90 €	499,90 €
Estantes de Armazenamento Convencional	12	209,10 €	2 509,20 €
Estantes Cantilever	6	158,41 €	950,49 €
Estantes de Picking Manual	178	158,41 €	28 197,75 €
Carrinhos de Compras	6	56,58 €	339,48 €
Carrinho de Movimentação de Cargas	1	605,12 €	605,12 €
Acessórios Prateleiras e Etiquetas de Espaço	1	1 000,00 €	1 000,00 €
Gôndola Check-Out	2	159,28 €	318,56 €
Balcão/ Caixa Check-Out	1	1 225,99 €	1 225,99 €
Σ			43 881,39 €
Equipamento de Transporte			
Automóvel de Serviço	1	10 350,00 €	10 350,00 €
Carrinha de Distribuição	1	58 750,00 €	58 750,00 €
Σ			69 100,00 €
Equipamento Administrativo			
Computadores	4	1 129,00 €	4 516,00 €
Ecrãs	4	59,76 €	239,04 €
Ratos	4	39,62 €	158,48 €
Teclados	4	22,42 €	89,68 €
Impressora	2	311,17 €	622,34 €
Telemóveis	4	209,00 €	836,00 €
Sistema Caixa Registadora e Leitor EAN	1	433,67 €	433,67 €
Impressora de Preços e Etiquetas	1	436,04 €	436,04 €
Terminal e Leitor Portátil	1	455,01 €	455,01 €
Cadeiras	8	45,95 €	367,60 €
Secretárias	3	201,13 €	603,39 €
Conjunto Mesas e Cadeiras de Reunião	1	1 531,90 €	1 531,90 €
Material de Escritório	1	100,00 €	100,00 €
Estantes	3	95,99 €	287,97 €
Outros	1	100,00 €	100,00 €
Σ			10 777,12 €
Ativos Intangíveis			
Programas e Licenças			
Licenças	1	3 000,00 €	3 000,00 €
Website	1	1 000,00 €	1 000,00 €
ERP	1	1 000,00 €	1 000,00 €
Σ			4 000,00 €
Σ Investimento			427 758,51 €

Para além do investimento no ano zero, devido á expansão do negócio e ao ciclo de vida dos produtos, considerou-se crucial o investimento em equipamentos administrativos e numa carrinha

de serviço no quarto ano. Conforme mencionado, no capítulo de Gastos com Pessoal, a partir do quarto ano do negócio a BriferViana possuirá dois funcionários na área “Comercial e Assistência Pós-Venda”, sendo importante que a empresa possua mais um automóvel á disposição dos mesmos para puder efetuar viagens aos clientes/ fornecedores e puderem vender os produtos da empresa em mercados dominados pelos concorrentes.

Desta forma, foi considerado no quarto ano o investimento em mais uma carrinha de serviço, que representa um investimento neste ano de 10 350€. Para além da necessidade de compra de uma nova carrinha, devido ao ciclo de vida dos produtos considerou-se um novo investimento em quatro computadores Portátil Lenovo ThinkPad E14 (2ª Geração) 14", quatro teclados Lenovo Preferred Pro II, quatro ratos Lenovo ThinkPad (Bluetooth - Casual -1200 dpi- Preto), quatro *smartphones* e duas impressoras Laser HP Neverstop 1202 NW (Multifunções - Laser Mono - Wi-Fi). Na totalidade no quarto ano do negócio será necessário um investimento de 6461,54€.

Já no quinto ano do negócio, associado a mais um funcionário no departamento de “Serviço de Apoio ao Cliente e Caixa”, a BriferViana terá de investir em mais um conjunto de ecrã tátil com 14 polegadas, uma impressora de talões, aparelho com scanner de código de barras e uma *box* de armazenamento de dinheiro, o que se traduz num investimento de 433,67€.

5.6. Amortizações

De forma que seja possível construir a demonstração de resultados previsional do negócio para os cinco anos iniciais do negócio é imprescindível calcular as amortizações dos vários equipamentos a investir. Assim, na Tabela 21, encontra-se enunciada as várias taxas de depreciações e amortizações para os vários ativos fixos tangíveis e os ativos intangíveis.

Tabela 21- Taxa de Depreciações e Amortizações

Taxas de Depreciações e Amortizações	
Ativos Fixos Tangíveis	
Edifícios e Outras Construções	10,00%
Equipamento Básico	12,50%
Equipamento de Transporte	25,00%
Equipamento Administrativo	20,00%
Ativos Intangíveis	
Programas de Computador	33,33%

Fonte: Publicado por Banco de Portugal, Banco de Portugal Euro Sistema, 2021

Com base nos valores enunciados na Tabela 20 e considerando a taxas de depreciação e amortização apresentadas foi possível alcançar para cada os cinco primeiros anos do negócio, os gastos/reversões de depreciação e amortização ilustrados na Tabela 22.

Tabela 22- Gastos de Depreciação e Amortização

Ano	1	2	3	4	5
Ativos Fixos Tangíveis					
Edifícios e Outras Construções	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €	30 000,00 €
Equipamento Básico	5 485,17 €	5 485,17 €	5 485,17 €	5 485,17 €	5 485,17 €
Equipamento de Transporte	17 275,00 €	17 275,00 €	17 275,00 €	2 587,50 €	2 587,50 €
Equipamento Administrativo	2 155,42 €	2 155,42 €	2 155,42 €	3 447,73 €	1 379,04 €
TOTAL	54 915,60 €	54 915,60 €	54 915,60 €	41 520,41 €	39 451,72 €
Ativos Intangíveis					
Programas de Computador	1 333,33 €	1 333,33 €			
TOTAL	1 333,33 €	1 333,33 €			
Total Depreciações & Amortizações	56 249,93 €	56 250,93 €	54 918,60 €	41 524,41 €	39 456,72 €

5.7. Fundo de Maneio

Nesta fase é importante definir claramente as necessidades de fundo de maneio resultantes, ou seja, as necessidades de fundos de tesouraria que o projeto necessitará para poder progredir sem estrangulamentos do ponto de vista de Tesouraria. Um financiamento inadequado das necessidades de fundo de maneio pode inviabilizar um projeto, mesmo que ele seja atrativo do ponto de vista de resultados.

O prazo médio de recebimento será 0 dias, pois os clientes pagam no momento exato que compram os materiais. Já o prazo médio de pagamento aos fornecedores será 15 dias, garantido assim conforme definido em capítulos anteriores, uma relação de confiança para com os fornecedores.

O prazo médio de stockagem, isto é, quanto tempo o stock fica em armazém/loja será de 50 dias (1,61 meses). Este valor foi atingido efetuando uma divisão entre o valor mensal de compras e o valor de stock necessário para ter a loja abastecida de material.

Como mostra a Tabela 23 foi definido a reserva de segurança de tesouraria para os 5 anos iniciais do negócio de 10 000€. Como os clientes pagam a pronto, as necessidades de fundo de maneio dos clientes é nula para todos os anos. Já as necessidades de fundo de maneio dos inventários/stock foi obtida através de uma multiplicação do CMVMC pelo prazo médio de stockagem mensal.

Quanto aos recursos em fundo de maneio, o valor dos recursos com os fornecedores foi obtido através do valor total do CMVMC e FSE, multiplicado pelo prazo médio de pagamento aos fornecedores. O valor de recursos de fundo de maneio do estado é obtido através dos gastos com SS, IRS e IVA.

Como se sabe o fundo de maneo permite saber o estado da saúde operacional da empresa, no sentido em que um fundo de maneo negativo significa que a empresa não terá fundos para manter a sua atividade operacional, havendo falha de liquidez. Deste modo, como o fundo de maneo é positivo para os cinco anos de exploração do negócio, significa que o ativo corrente é superior ao passivo corrente, ou seja, a BriferViana terá no final desses anos mais ativos líquidos do que dívidas.

Tabela 23- Necessidades de Fundo de Maneio

Ano	1	2	3	4	5
Necessidades Fundo Maneio					
Reserva Segurança Tesouraria	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €
Clientes					
Inventários	44 614,56 €	47 835,62 €	52 277,39 €	55 509,18 €	58 270,96 €
Estado					
TOTAL	54 614,56 €	57 835,62 €	62 277,39 €	65 509,18 €	68 270,96 €
Recursos Fundo Maneio					
Fornecedores	17 666,02 €	18 879,86 €	20 543,44 €	21 761,03 €	22 805,70 €
Estado	33 459,33 €	35 683,32 €	39 351,98 €	42 007,61 €	44 960,42 €
TOTAL	51 125,35 €	54 563,18 €	59 895,43 €	63 768,64 €	67 766,12 €
Fundo Maneio Necessário	3 489,21 €	3 272,44 €	2 381,96 €	1 740,53 €	504,85 €

5.8. Financiamento e Plano Financeiro

Neste capítulo está expressa a forma de financiamento do projeto. O financiamento de uma empresa ou projeto deverá sempre cumprir a regra do equilíbrio financeiro, ou seja, as necessidades seja de médio/ longo prazo ou curto prazo deverão ser financiadas em igual período de tempo. Assim, foi definido que o investimento necessário para abertura do negócio será financiado por 70% de capital próprio e os restantes 30 % através de financiamento bancário, ou seja, do valor de investimento 427 758, 51€, 299 431, 96€ serão financiados por capital próprio e será efetuado um crédito de 128 327, 55€. Atendendo á característica do empréstimo foi associada uma taxa de juro de 7%, com o empréstimo com 5 anos de reembolso constante, o que representa um reembolso anual de 25 665,51€.

Com base nesses dados foram calculados os valores do juro anual para os 5 anos de exploração e o imposto de selo que representa 0,4% do juro anual, totalizando ambas as rubricas foi possível calcular os juros suportados pela empresa para os 5 anos iniciais do projeto. O plano de financiamento do projeto encontra-se representado e sintetizado na Tabela 24.

Tabela 24- Financiamento

Rubrica	1	2	3	4	5
Capital em dívida (início período)	128 327,55 €	102 662,04 €	76 996,53 €	51 331,02 €	25 665,51 €
Taxa de Juro	7%	7%	7%	7%	7%
Juro Anual	8 982,93 €	7 186,34 €	5 389,76 €	3 593,17 €	1 796,59 €
Reembolso Anual	25 665,51 €	25 665,51 €	25 665,51 €	25 665,51 €	25 665,51 €
Imposto Selo (0,4%)	35,93 €	28,75 €	21,56 €	14,37 €	7,19 €
Serviço da dívida	34 684,37 €	32 880,60 €	31 076,83 €	29 273,05 €	27 469,28 €
Valor em dívida	102 662,04 €	76 996,53 €	51 331,02 €	25 665,51 €	
Σ Juros Suportados	9 018,86 €	7 215,09 €	5 411,32 €	3 607,54 €	1 803,77 €

5.9. Demonstração de Resultados

O mapa da Demonstração de Resultados permite comparar os rendimentos e custos resultantes da atividade da empresa, basicamente, como é sabido, permite determinar o potencial de libertação de resultados do projeto. Através deste mapa podemos identificar se a BriferViana apresentará rentabilidade líquida positiva ou se caso contrário dará prejuízo, constituindo-se como a primeira abordagem à viabilidade do projeto.

Deste modo, definidos todos os pressupostos anteriores, este mapa é imputado com base em valores já calculados. Assim com base na Equação 4 e conhecidos o valores de vendas e gastos (CMVMC, FSE, Gastos com Pessoal e Imparidade de Dívidas a Receber) obteve-se o agregado Resultado Antes de Encargos Financeiros, Impostos e Depreciações/Amortizações (EBITDA). É ainda importante realçar, que o valor da Imparidade de Dívidas a Receber resulta das perdas por imparidade, que se traduzem em 2% das Vendas + IVA. Deste modo alcançou-se os valores mostrados na Tabela 25, para os 5 anos do negócio.

Seguidamente retirando ao EBITDA os gastos associados às despesas de investimento, traduzidas pelas Depreciações/Amortizações, obteve-se com base na Equação 5 o agregado Resultado Antes de Encargos Financeiros e Impostos, também ilustrado na Tabela 25. Considerando os gastos relativos ao financiamento, que refletem as decisões relativas à Estrutura de Capital (relação entre Capitais Próprios e Capitais Alheios no financiamento do negócio), nomeadamente os juros de empréstimos, chegou-se ao agregado Resultado Antes de Impostos, através da Equação 6, onde este valor já expõe um crescimento gradual de ano após ano, apresentando o maior valor no quinto ano do negócio. Os juros e rendimentos similares obtidos que têm um efeito positivo no EBT, sendo que são resultado no saldo acumulado da tesouraria sujeito a uma Taxa de Aplicações Financeiras de Curto Prazo.

Por fim, com base na Equação 27 e inferindo os impostos sobre o rendimento (IRC=21%), obteve-se o Resultado Líquido (RL) do projeto, que permite perceber que o negócio apresentará lucro nos cinco anos iniciais. No primeiro e quinto ano, o lucro apresentado pela BriferViana será de 84 796,35€ e 110 683,81€, respetivamente, o que se traduz num aumento de 30% do resultado líquido em cinco anos, basicamente este mapa dá uma primeira conclusão de que o negócio será viável.

Tabela 25- Demonstração de Resultados

Rubrica	1	2	3	4	5
Vendas e serviços prestados	784 800,13 €	843 276,70 €	924 052,28 €	981 177,19 €	1 030 980,92 €
CMVMC	321 224,80 €	344 416,46 €	376 397,21 €	399 666,08 €	419 550,95 €
Fornecimento e serviços externos	26 442,93 €	26 998,23 €	27 538,19 €	28 088,95 €	28 650,73 €
Gastos com o pessoal	268 137,05 €	275 414,89 €	307 287,77 €	346 812,71 €	379 518,69 €
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	19 306,08 €	20 744,61 €	22 731,69 €	24 136,96 €	25 362,13 €
EBITDA (Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos)	149 689,27 €	175 702,52 €	190 097,43 €	182 472,49 €	177 898,41 €
Gastos/reversões de depreciação e amortização	56 249,93 €	56 250,93 €	54 918,60 €	41 524,41 €	39 456,72 €
EBIT (Resultado Operacional)	93 439,34 €	119 451,59 €	135 178,84 €	140 948,08 €	138 441,70 €
Juros e rendimentos similares obtidos	375,87 €	1 200,79 €	2 033,91 €	2 714,92 €	3 468,16 €
Juros e gastos similares suportados	9 018,86 €	7 215,09 €	5 411,32 €	3 607,54 €	1 803,77 €
RESULTADO ANTES DE IMPOSTOS	84 796,35 €	113 437,28 €	131 801,43 €	140 055,46 €	140 106,09 €
Imposto sobre o rendimento do período		18 051,67 €	27 678,30 €	29 411,65 €	29 422,28 €
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO	84 796,35 €	95 385,61 €	104 123,13 €	110 643,81 €	110 683,81 €

5.10. Cash Flows Operacionais

O mapa de Cash Flow mostra a conversão monetária da atividade da empresa, nomeadamente os valores libertados pela atividade e as suas necessidades de financiamento. Conforme retratado no capítulo “Revisão Bibliográfica”, este evidencia a previsão dos fluxos de caixa para os cinco anos iniciais do negócio, onde mostra a diferença entre os fluxos de caixa operacionais e o investimento.

Através da análise à Tabela 26 e analisando o *Free Cash Flow* acumulado é possível confirmar que o projeto é convencional, pois o projeto começa com valores negativos, fruto do elevado investimento inicial no ano zero e a partir do quarto ano começa a apresentar valores positivos.

Tabela 26- Mapa dos Cash Flows

Rubrica	1	2	3	4	5
Meios Libertos do Projecto					
Resultados Operacionais (NOPLAT)	73 817,08 €	94 366,75 €	106 791,28 €	111 348,98 €	109 368,94 €
Depreciações & Amortizações	56 249,93 €	56 250,93 €	54 918,60 €	41 524,41 €	39 456,72 €
Provisões					
	130 067,01 €	150 617,68 €	161 709,88 €	152 873,39 €	148 825,66 €
Investimento /Desinvestimento em Fundo Maneio					
Fundo de Maneio	16 156,85 €	216,77 €	890,47 €	641,43 €	1 235,69 €
Cash Flow de Exploração	146 223,86 €	150 834,45 €	162 600,35 €	153 514,82 €	150 061,34 €
Investimento /Desinvestimento em Capital Fixo					
Capital Fixo				-16 811,54 €	-433,67 €
Free Cash Flow	146 223,86 €	150 834,45 €	162 600,35 €	136 703,28 €	149 627,67 €
Cash Flow Acumulado	-323 513,80 €	-172 679,35 €	-10 079,00 €	126 624,28 €	276 251,96 €

5.11. Balanço

A análise do Balanço permite apenas perceber a evolução das principais rubricas do plano de negócios. No caso da análise efetuada é observado um aumento do ativo, passivo e do capital próprio, que pode ser justificado pelo investimento e crescimento previsto para a BriferViana ao longo dos cinco anos de análise.

Comparando a diferença entre o Ativo Não Corrente e o Ativo Corrente, verifica-se o crescimento do Ativo Corrente ano após ano, o que conduz a um aumento do ativo ao longo dos cinco anos iniciais de exploração de negócio.

Uma vez que os prazos médios de recebimentos e pagamentos diferem em 15 dias, isto leva a que não haja uma situação défice de tesouraria associado a este fator, pois conforme se pode verificar no mapa da Tabela 27, o Ativo Corrente corresponde a cerca de 26% do valor do Ativo no primeiro ano e a 82% do valor do Ativo no quinto ano do negócio, o que demonstra o crescimento do fundo monetário da empresa.

A teoria financeira de Brealey (2021), defende que o aumento do valor do Ativo e Passivo de longo prazo (não corrente) demonstra uma capacidade de gestão de tesouraria no curto prazo. No entanto, o valor do Ativo Corrente é superior ao do Passivo Corrente, o que gera uma capacidade de liquidez das suas obrigações no curto prazo.

Como o valor de Total Ativo é igual ao Total Passivo + Capitais Próprios o balanço demonstrado na Tabela 27 encontra-se equilibrado, sendo de referir que o valor do ativo e do passivo + capital próprio aumenta ao longo dos anos com o crescimento esperado para a BriferViana.

Tabela 27- Balanço Previsional

Rubrica	1	2	3	4	5
ACTIVO					
Activo Não Corrente	315 260,65 €	259 011,72 €	204 096,12 €	179 387,25 €	140 369,21 €
Activos fixos tangíveis	313 927,31 €	259 011,72 €	204 096,12 €	179 387,25 €	140 369,21 €
Activos Intangíveis	1 333,33 €				
Activo corrente	110 481,75 €	257 942,29 €	406 276,74 €	521 573,84 €	649 622,46 €
Inventários	44 614,56 €	47 835,62 €	52 277,39 €	55 509,18 €	58 270,96 €
Clientes	-19 306,08 €	-40 050,69 €	-62 782,38 €	-86 919,34 €	-112 281,47 €
Caixa e depósitos bancários	85 173,27 €	250 157,36 €	416 781,73 €	552 984,00 €	703 632,96 €
TOTAL ACTIVO	425 742,39 €	516 954,00 €	610 372,86 €	700 961,10 €	789 991,66 €
CAPITAL PRÓPRIO					
Capital realizado	299 430,96 €	299 430,96 €	299 430,96 €	299 430,96 €	299 430,96 €
Reservas	-112 273,30 €	-27 475,95 €	67 911,03 €	172 036,53 €	282 683,50 €
Resultado líquido do período	84 797,35 €	95 386,98 €	104 125,50 €	110 646,97 €	110 687,76 €
TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO	271 955,00 €	367 341,99 €	471 467,49 €	582 114,46 €	692 802,22 €
PASSIVO					
Passivo não corrente	102 662,04 €	76 996,53 €	51 331,02 €	25 665,51 €	
Provisões					
Financiamentos obtidos	102 662,04 €	76 996,53 €	51 331,02 €	25 665,51 €	
Passivo corrente	51 125,35 €	72 615,48 €	87 574,35 €	93 181,13 €	97 189,45 €
Fornecedores	17 666,02 €	18 879,86 €	20 543,44 €	21 761,03 €	22 805,70 €
Estado e Outros Entes Públicos	33 459,33 €	53 735,62 €	67 030,91 €	71 420,10 €	74 383,75 €
TOTAL PASSIVO	153 787,39 €	149 612,01 €	138 905,38 €	118 846,64 €	97 189,45 €
TOTAL PASSIVO + CAPITAIS PRÓPRIOS	425 742,39 €	516 954,00 €	610 372,86 €	700 961,10 €	789 991,66 €

5.12. Indicadores Económico-Financeiros

Nesta fase de avaliação económica financeira do negócio existe um conjunto de indicadores amplamente aceites e complementares á análise do projeto, conforme ilustrado na Tabela 28.

Com análise á Tabela 28, é facilmente perceptível que o negócio crescerá no segundo ano em 7,5%, aumentando o crescimento para 9,6% no terceiro e reduzido o crescimento no quarto e quinto ano, em 6,2% e 5,1%, respetivamente. Já no que se refere á rentabilidade líquida sobre as vendas, a mesma varia para os cinco anos no intervalo [10,7,11,3] %, o que significa que por cada 1000€ que a BriferViana vender, terá um lucro líquido [107,113] €.

Todo o investimento exercido pela BriferViana terá um retorno 0,2 vezes sobre seu custo total, ou uma taxa de retorno de 20% no primeiro ano do negócio. Entre o segundo e quarto ano a taxa de retorno variará entre os 18% e os 16%, sendo que o quinto ano de exploração, a empresa terá um retorno de 0,14 vezes o investimento inicial. Já a rentabilidade dos ativos variará entre [18,23] % para os cinco anos iniciais do negócio, o que representa que para o quinto ano, com uma rentabilidade dos ativos de 18%, cada 100 euros de ativos da empresa estão a gerar um lucro líquido de 18 euros. Atendendo aos valores da Rotação do Ativo é facilmente observável que a BriferViana terá durante os cinco anos iniciais uma redução da eficiência com que a empresa está a gerar vendas, ou seja, número de vezes que o ativo é convertido em vendas diminui desde o primeiro ano até ao quinto ano.

Um dos indicadores mais importantes para as análises económico financeiras é a Rendibilidade dos Capitais Próprios, sendo que se a empresa obtiver uma rentabilidade dos capitais próprios de 31% no primeiro ano, isto significa que ela obteve um lucro de 31 euros por cada 100 euros de capital próprio (investimento dos acionistas). Tal como os restantes indicadores económico-financeiros a ROE também verifica uma diminuição durante os cinco anos iniciais do negócio.

Os indicadores financeiros da Tabela 28, mostram o crescimento exponencial da empresa, pois conforme ilustrado na tabela, a autonomia financeira, a solvabilidade total e a cobertura dos encargos financeiros cresce durante os cinco primeiros anos do negócio. É perceptível com base nos valores, que no quinto ano 88% dos ativos serão financiados por capital próprio, o que traduz um aumento da autonomia financeira da BriferViana em 24% do primeiro para o quinto ano do negócio. Da mesma forma, com o incremento dos anos, a BriferViana ganhará capacidade para honrar os seus compromissos financeiros perante terceiros, ou seja, terá maior capacidade de pagar dívidas a credores e maior capacidade para gerar resultados suficientes de forma a suportar as suas obrigações financeiras e despesas, conforme é observável com o aumento da solvabilidade e da cobertura dos encargos financeiros ao longo dos cinco anos.

Com base, nos indicadores de liquidez, como a liquidez geral e a liquidez reduzida são superiores a 100%, a BriferViana terá durante os cinco anos capacidade para pagar as suas dívidas de curto prazo apenas com o dinheiro que dispõe e com o valor que os clientes poderão dever á empresa. Como seria expectável, após a análise já efetuada com base noutros indicadores, no primeiro ano a BriferViana terá menos capacidade para pagar as suas dividas apenas com o dinheiro que dispõe em comparação com os anos seguintes, ainda assim o dinheiro em caixa nesse ano será suficiente para o pagamento das dívidas.

Por fim, mas não menos importante, são também ilustrados na Tabela 28, os indicadores de risco do negócio, nomeadamente a Margem Bruta, o Grau de Alavanca Operacional e o Grau de Alavanca Financeira. De acordo com os valores de Margem Bruta obtidos, o luro da BriferViana após a empresa ter liquidado todos os custos das mercadorias vendidas e matérias consumidas aumentará de ano par ano, sofrendo um aumento de 145 646, 83€ do primeiro para o quinto ano do negócio.

Para o caso da alavancagem financeira como o valor da mesma é maior que 100% nos quatro anos iniciais, a BriferViana retornará lucro adicional aos sócios e acionistas nesses anos. Já, para o caso da alavancagem operacional como o seu valor é positivo para todos os anos de análise, encontramos-nos perante uma excelente administração financeira, ou seja, há um aumento da receita bruta e uma diminuição das despesas. A partir do segundo ano até ao quinto ano verifica-se um aumento da alavancagem operacional, que permite concluir que a empresa está próxima do ponto de equilíbrio.

Tabela 28- Outros Indicadores

INDICADORES ECONÓMICOS	1	2	3	4	5
Taxa de Crescimento do Negócio		7,5%	9,6%	6,2%	5,1%
Rentabilidade Líquida sobre as vendas	10,8%	11,3%	11,3%	11,3%	10,7%

INDICADORES ECONÓMICOS - FINANCEIROS	1	2	3	4	5
Return On Investment (ROI)	20%	18%	17%	16%	14%
Rendibilidade do Activo	22%	23%	22%	20%	18%
Rotação do Activo	184%	163%	151%	140%	131%
Rendibilidade dos Capitais Próprios (ROE)	31%	26%	22%	19%	16%

INDICADORES FINANCEIROS	1	2	3	4	5
Autonomia Financeira	64%	71%	77%	83%	88%
Solvabilidade Total	277%	346%	439%	590%	813%
Cobertura dos encargos financeiros	1036%	1656%	2498%	3907%	7675%

INDICADORES DE LIQUIDEZ	1	2	3	4	5
Liquidez Corrente	216%	355%	464%	560%	668%
Liquidez Reduzida	129%	289%	404%	500%	608%

INDICADORES DE RISCO NEGÓCIO	1	2	3	4	5
Margem Bruta	437 132,41 €	471 862,01 €	520 116,89 €	553 422,16 €	582 779,24 €
Grau de Alavanca Operacional	468%	395%	385%	393%	421%
Grau de Alavanca Financeira	110%	105%	103%	101%	100%

5.13. Avaliação do Projeto

Conforme referido no capítulo da “Revisão Bibliográfica” a avaliação do projeto será feita admitindo duas perspetivas de avaliação, na perspetiva do acionista e na perspetiva da empresa/projeto.

Na perspetiva do acionista, os *Free Cash Flows to Equity* foram descontados a uma taxa que reflita o custo de oportunidade dos capitais próprios. Como mostra a Equação 27, para cálculo do custo de oportunidade dos capitais próprios é necessário conhecer o valor do prémio de risco do mercado (USA), cujo valor foi mencionado e calculado no capítulo “Pressupostos”, sendo o mesmo de 5,69%, devendo adicionalmente ser considerado o prémio de risco do país (Portugal) que é 1,88%. Foi também obtida a taxa de juro de ativos sem risco (dívida soberana nacional – OT 10 anos), sujeita à taxa de inflação esperada para os respetivos anos, onde o valor assumido para o ano zero foi 2,1%, conforme mencionado no capítulo “Pressupostos”. Com base na Equação 15, considerando os valores da taxa de juro de ativos sem risco, o prémio de risco de mercado, o prémio de risco do país e o beta do projeto, calculado para o(s) setor(es) de atividade em causa e ajustado às condições de financiamento e fiscalidade do projeto calcularam-se os valores do fator de desconto para os cinco anos iniciais do negócio, mostrados na Tabela 29. Seguidamente, os FCFE foram descontados, obtendo-se assim os valores apresentados na Tabela 29, para os FCFE atualizados.

Tabela 29- Mapa dos FCFE Atualizados

Rubrica	0	1	2	3	4	5
Free Cash Flow do Equity	-354 212,49 €	111 539,28 €	117 953,44 €	131 522,89 €	107 429,38 €	122 157,34 €
Taxa de Juro de Activos Sem Risco	2,1%	2,2%	2,2%	2,3%	2,3%	2,4%
Prémio de Risco de Mercado	5,7%	5,7%	5,7%	5,7%	5,7%	5,7%
Custo de Oportunidade dos Capitais Próprios	10,9%	10,9%	11,0%	11,0%	11,1%	11,1%
Factor de Actualização	1,00	1,11	1,23	1,37	1,52	1,69
Cash Flows Atualizados	-354 212,49 €	100 541,53 €	95 800,39 €	96 210,72 €	70 751,15 €	72 399,88 €
Cash Flows Atualizados Acumulados	-354 212,49 €	-253 670,96 €	-157 870,56 €	-61 659,85 €	9 091,31 €	81 491,19 €

Por outro lado, na perspetiva da empresa/projeto, de forma a refletir a forma como o projeto é financiado, os *Free Cash Flows to Firm* foram descontados a uma taxa que reflete quer o custo de oportunidade dos capitais próprios quer o custo da dívida, ou seja, descontados segundo o custo médio ponderado de capital (WACC).

Através da Equação 30, estimou-se para cada ano do negócio o custo de oportunidade dos capitais próprios. O custo de financiamento/dívida considerado foi 7,0%, conforme referido no capítulo “Pressupostos”, uma vez que nas condições de financiamento do projeto foi prevista a contratação de dívida a taxa fixa. Para o cálculo do efeito da poupança fiscal foi considerada a taxa de IRC de 21% (Equação 34), resultando um custo de dívida após poupança fiscal de 5,5%.

Seguidamente, através da Equação 35, foi possível alcançar o valor do custo médio ponderado do capital após impostos, conforme ilustra a Tabela 30.

Tabela 30- Cálculo do WACC

Rubrica	0	1	2	3	4	5
Passivo Remunerado	203 997,98 €	102 662,04 €	76 996,53 €	51 331,02 €	25 665,51 €	0,00 €
Capital Próprio	187 157,66 €	271 955,00 €	367 341,99 €	471 467,49 €	582 114,46 €	692 802,22 €
Total	391 155,63 €	374 617,05 €	444 338,52 €	522 798,51 €	607 779,97 €	692 802,22 €
% Passivo Remunerado	52,2%	27,4%	17,3%	9,8%	4,2%	0,0%
% Capital Próprio	47,8%	72,6%	82,7%	90,2%	95,8%	100,0%
Custo de Financiamento	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%
Custo de Financiamento com Efeito Fiscal	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%
Custo de Oportunidade dos Capitais Próprios	10,9%	10,9%	11,0%	11,0%	11,1%	11,1%
Custo Médio Ponderado de Capital	8,1%	9,5%	10,0%	10,5%	10,8%	11,1%

Alcançados os valores do WACC e através da Equação 16, foram calculados os valores do fator de desconto para os cinco anos iniciais do negócio, mostrados na Tabela 31. Seguidamente os FCFF calculados com base na Equação 12, foram descontados obtendo-se assim os valores de FCFF descontados apresentados na Tabela 31.

Tabela 31- Mapa dos FCFF Atualizados

Rubrica	0	1	2	3	4	5
Free Cash Flow to Firm	-469 737,66 €	146 223,65 €	150 834,03 €	162 599,72 €	136 702,44 €	149 626,62 €
WACC	8,1%	9,5%	10,0%	10,5%	10,8%	11,1%
Factor de Actualização	1,00	1,09	1,20	1,33	1,48	1,64
Cash Flows Atualizados	-469 737,66 €	133 590,85 €	125 230,95 €	122 184,02 €	92 677,75 €	91 288,48 €
Cash Flows Atualizados Acumulados	-469 737,66 €	-336 146,81 €	-210 915,86 €	-88 731,84 €	3 945,91 €	95 234,39 €

Numa fase seguinte calculados os valores dos *Free Cash Flows to Firm* e *to Equity*, foi possível estudar as abordagens para a estimação do valor terminal do projeto, seja na perspetiva de liquidação ou na perspetiva da continuidade.

Admitindo a perspetiva de liquidação, ou seja considerando o valor residual dos ativos no termo do 5º ano de exploração do projeto, que corresponde ao valor contabilístico dos ativos fixos nessa data e à recuperação do fundo de maneiio, alcançaram-se os resultados mostrados na Tabela 32, para os indicadores VAL, TIR e *Payback*. O Valor Atual Líquido, admitindo a hipótese de liquidação foi obtido através da Equação 17, sendo resultado da soma dos *Free Cash Flows* descontados no final do 5º ano, ou seja é resultado do ativo não depreciado, somado ao fundo de maneiio e subtraído do passivo no 5º ano do negócio.

Tanto na ótica da empresa, como do investidor a TIR apresenta valores superiores ao custo médio ponderado do capital e ao custo de oportunidade dos capitais próprios, respetivamente, o que

indica que o projeto irá criar valor. Nas mesmas condições, o Payback assume o valor de 4 anos, o que aponta para a recuperação do capital investido no final desse período. O VAL obtido traduz a ideia de que o projeto gerará, a curto-médio prazo, os fundos necessários à sustentação da atividade operacional, sendo que na perspetiva da empresa o valor atual líquido, caso a BriferViana feche o negócio ao fim de 5 anos seria de 142 424, 74€ e na perspetiva do investidor seria de 300 496, 00€.

Tabela 32- Indicadores Hipótese de Liquidação

PERSPETIVA	INDICADORES	
Empresa	VAL	142 424,74 €
	TIR	20,22%
	Payback Period	4
Investidor	VAL	300 496,00 €
	TIR	30,93%
	Payback Period	4

Admitindo a hipótese de continuidade, isto é, assumindo que a partir do quinto ano do negócio, o projeto entrará em velocidade de cruzeiro, ou seja admitindo que não haverá margem para alterações competitivas ao nível do mercado e o negócio continuará a ser explorado sem um horizonte definido, alcançaram os valores da TIR, VAL e *Payback Period* ilustrados na Tabela 33. Assumiu-se uma taxa de crescimento dos *cash flows* em perpetuidade nula, conforme referido no capítulo “Pressupostos”. O Valor Atual Líquido, admitindo a hipótese de continuidade foi obtido através da Equação 18, sendo resultado do valor atual dos *Free Cash Flows* previstos para um horizonte temporal adicionado do valor do negócio previsto para o termo do horizonte temporal e também atualizado para o momento atual.

Tanto na perspetiva do acionista como na perspetiva da empresa o VAL apresenta valores positivos, sendo possível afirmar que os investidores da BriferViana deverão avançar com o investimento e não rejeitar o projeto. Em ambas as perspetivas o número de anos que decorrerão até os *cash flows* acumulados estimáveis igualarem o montante do investimento serão 4 anos, o que indica que a totalidade do investimento estará líquida no final do quarto ano do negócio.

Já no que se refere aos valores da TIR, perante a perspetiva da empresa o valor da TIR é superior ao WACC ($41,04\% > 8,08\%$) e perante a perspetiva do investidor é superior ao custo de oportunidade dos capitais próprios ($43,11\% > 10,9\%$), sendo possível concluir que os investidores deverão avançar com o investimento na BriferViana.

Tabela 33- Indicadores Hipótese de Continuidade

PERSPETIVA	INDICADORES	
Empresa	VAL	916 175,31 €
	TIR	41,04%
	Payback Period	4
Investidor	VAL	732 570,30 €
	TIR	43,11%
	Payback Period	4

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sendo o tema central da Dissertação o desenvolvimento de um plano de negócios e avaliação económico-financeira de um projeto de investimento na área do comércio de artigos de Bricolage, Construção e Jardim, o principal objetivo do trabalho consistiu em responder à questão relativa à viabilidade económico-financeira do projeto, isto é, concluir se o investimento é rentável.

O objetivo de qualquer plano de negócios é descrever e identificar os meios necessários para toda a atividade de um negócio, que tem como finalidade apresentar lucro. Deste modo, de forma a sintetizar e apresentar os resultados do plano de negócios elaborado foi utilizado o Mapa do Modelo de Negócios Model Canvas, cujos autores são Osterwader e Pigneur (2010). Este modelo permite assim apresentar um simples esquema da estratégia que ajuda a planificar a ideia do negócio através de uma descrição simples de como a empresa irá funcionar, conforme ilustrado na Figura 42.

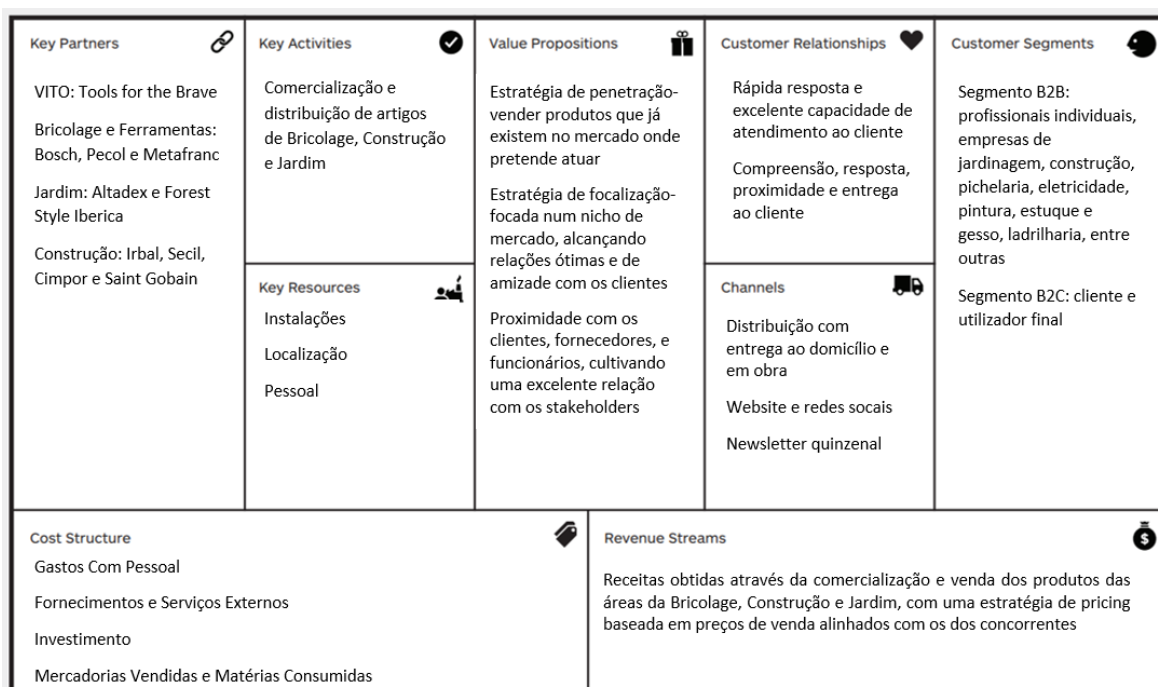


Figura 42- Modelo de Negócios Lean Canvas

Conforme analisado e mencionado, o crescimento que o setor do retalho da bricolage, construção e jardim têm conhecido no país representa uma oportunidade para a instalação de novos negócios neste setor. Assim, o projeto de investimento apresentado assenta numa estratégia de penetração, onde a Brifer Viana pretenderá vender produtos que já existem no mercado que se pretende atuar.

A diferenciação é a vantagem competitiva do negócio, onde esta será atingida com base nos fatores competitivos da localização, proximidade com os clientes, qualidade de serviço e atendimento personalizado. Focada num nicho de mercado, a Brifer Viana pretenderá alcançar relações ótimas, de amizade e proximidade com os seus clientes, mas ao mesmo tempo cultivando uma excelente relação com todos os stakeholders, desde fornecedores a funcionários. A estratégia é de foco, por oposição a uma estratégia de liderança, porque o objetivo principal é servir um cliente numa área específica.

Conforme mencionado no capítulo da “Revisão Bibliográfica”, a vantagem competitiva pode ser alcançada por duas vias, diferenciação ou custo. A vantagem competitiva pelo custo, apenas é conseguida em empresas sedimentadas no mercado ou por outro lado com um investimento elevado para que seja possível criar um negócio ao nível dos grandes concorrentes existentes no setor, conseguindo baixar os preços junto dos fornecedores e alcançando margens de lucro superiores á concorrência. No entanto, dada a dimensão que se pretende para o negócio, a estratégia assente no custo não pode ser considerada, pois a mesma exige enorme investimento.

Como referido a projeção de vendas do negócio foi ancorada nas vendas da Maxmat de Viana do Castelo, mas poder-se-ia ter ancorado as mesmas noutro concorrente, como a Leroy Merlin, Casa Peixoto ou Bricomarché. A base para esta escolha foi a acessibilidade aos dados.

No que respeita à avaliação económico financeira e á viabilidade do negócio os resultados obtidos permitem efetuar várias análises e retirar conclusões num só sentido, ou seja permitem concluir que o projeto de investimento será economicamente viável.

Segundo o Banco de Portugal a autonomia financeira das empresas do setor, entre 2016 e 2020 variou entre o intervalo de [35,1%;38,2%]. De acordo com os resultados obtidos para o projeto em estudo, este indicador variará entre [64%;88%] nos cinco anos iniciais do negócio, o que demonstra que estes valores estão bastante acima da média do setor, encontrando-se apenas ao nível de 15% das empresas. A autonomia financeira apresenta assim valores elevados comprados com a média do setor, pelo facto de 70% do investimento ser financiado por capital próprio e apenas 30% por capital alheio.

Já para os valores da rendibilidade dos ativos e da rendibilidade dos capitais próprios, segundo o Banco de Portugal entre 2016 e 2020, a média do setor variou entre [6,4%;8,8%] e [7,9%;16%], respetivamente. Para o projeto em estudo a rendibilidade dos ativos e dos captais próprios variará para os cinco anos iniciais entre [18%;22%] e [16%;31%], respetivamente. Como é perçetível a rendibilidade dos ativos apresenta valores superiores á média do setor, sendo de esperar que os ativos da empresa gerem mais lucro que os ativos das empresas do setor. O mesmo verifica-se para os capitais próprios, pois os capitais próprios investidos pelos acionistas da empresa gerarão maior lucro do que os capitais próprios investidos pelos acionistas das empresas do setor.

Com base nos valores de alavancagem altos é passível de afirmar que o negócio tem um risco elevado, pois quanto maior alavancagem maior o risco, mas maior será o retorno esperado.

De forma, avaliar a influência de variáveis mais críticas do projeto do investimento foi efetuada uma análise de sensibilidade. A análise de sensibilidade mede a alteração da rentabilidade do investimento quando se altera algum pressuposto ao projeto face ao inicialmente previsto. Neste sentido, optou-se por calcular a reação dos indicadores a um choque em simultâneo das duas variáveis mais críticas: ganho de quota de mercado e as vendas no primeiro ano do negócio. Nesta análise foram considerados dois cenários alternativos ao cenário base (*Base Case*): cenário pessimista (*Worst Case*) e cenário otimista (*Best Case*).

Para o pior caso, em relação ao ganho de quota de mercado considerou-se uma redução de 1 p.p. (ponto percentual) para as três unidades negócios em todos os anos, com a exceção dos anos onde inicialmente foi definido um ganho de quota de mercado nulo. Para a projeção das vendas do primeiro ano de atividade como as mesmas foram ancoradas na Maxmat de Viana do Castelo,

considerou-se que no ano inicial do negócio, a empresa venderá 35% da quantidade vendida por este concorrente em 2021.

Já para o melhor caso, o processo foi exatamente o oposto, o ganho de quota de mercado sofreu um aumento de 1 p.p. (ponto percentual) para as três unidades de negócio em todos os anos. No que se refere às vendas imputou-se um valor para a quantidade vendida de cada artigo, no primeiro ano do negócio de cerca de 65% da quantidade vendida pela Maxmat de Viana do Castelo, em 2021.

Com base na variação das variáveis mais críticas referidas, analisou-se as consequências das alterações admitindo a hipótese de liquidação, obtendo-se os valores para o VAL, TIR e *Payback Period*, ilustrados na Tabela 34.

Tabela 34- Análise de Sensibilidade ao Ganho da Quota de Mercado e Vendas

PERSPETIVA	Worst Case		Base Case		Best Case	
Empresa	VAL	-85 282,67 €	VAL	142 424,74 €	VAL	386 306,30 €
	TIR	2,61%	TIR	20,22%	TIR	36,03%
	Payback Period	6	Payback Period	4	Payback Period	3
Investidor	VAL	-107 660,13 €	VAL	300 496,00 €	VAL	654 564,33 €
	TIR	1,88%	TIR	30,93%	TIR	50,00%
	Payback Period	6	Payback Period	4	Payback Period	3

Admitindo o pior caso é perceptível que o projeto de investimento deverá ser rejeitado, pelo facto de o VAL apresentar valores negativos tanto na perspetiva da empresa como na perspetiva do investidor. A TIR apresenta um resultado inferior ao WACC na perspetiva da empresa e inferior ao custo de oportunidade dos capitais próprios na perspetiva do investidor, sendo que os valores da TIR evidenciam mais uma vez que o investimento deveria ser rejeitado.

Para o cenário otimista o projeto de investimento deveria ser aceite em ambas as perspetivas, pois o VAL apresenta valores positivos e a TIR apresenta valores superiores á taxa de desconto dos cash flows. Na perspetiva da empresa e do investidor, o investimento estaria liquidado ao final de 3 anos.

Com base nos resultados obtidos para os três cenários, pode-se concluir que efetivamente o *Base Case* apresenta valores mais próximos da realidade que os outros casos, com valores de TIR mais reais. Em ambos os cenários: pessimista e otimista a alteração conjunta das variáveis consideradas como mais críticas e sensíveis têm um reflexo enorme nos resultados obtidos, o que mais uma vez demonstra que os dados considerados no Base Case vão de encontro á realidade do mercado e do negócio.

7. CONCLUSÃO

Com este capítulo pretende-se de uma forma clara e concisa resumir as conclusões do estudo desenvolvido e simultaneamente identificar fatores que possam ser melhorados em estudos posteriores, que possam aprofundar a análise aqui apresentada.

7.1. Conclusões finais

A análise antecipada à criação de qualquer negócio e projetos de investimento é de elevada importância nos dias de hoje nas organizações e é fundamental neste tipo de processos avaliar todas as condicionantes e projetar o negócio. A constituição de qualquer negócio ou projeto de investimento deve ser precedida de um rigoroso estudo que permita avaliar a sua viabilidade económico-financeira.

Assim atendendo ao problema de investigação apresentado foi necessário desenvolver o plano de negócios do projeto de investimento, com vista a analisar da viabilidade económico-financeira da criação de um negócio no setor do comércio de artigos de bricolage, jardim e construção. Primeiramente começou-se por analisar o mercado envolvente, as empresas concorrentes e o perfil dos clientes-alvo, percebendo o potencial de crescimento do mercado e o que os próximos anos trarão ao setor do retalho da bricolage, jardim e construção, o que permitiu concluir que o setor se encontra em crescimento e é esperado um crescimento do setor nos próximos dois anos.

Com base, no crescimento esperado do setor surge uma oportunidade para a instalação de um negócio. Assim o ponto de partida foi a apresentação do negócio e da empresa a criar, com base na definição dos objetivos, visão, missão, e valores, seguido de um diagnóstico estratégico externo e interno. Após a realização do diagnóstico estratégico, tornou-se possível definir a estratégia do negócio, que se baseia numa estratégia de diferenciação. Atendendo que o objetivo do negócio é vender artigos que já existem no mercado onde se pretende atuar, a vantagem competitiva do negócio assentará na localização, na proximidade com os clientes, qualidade de serviço e atendimento personalizado.

Numa fase seguinte foi possível atingir outros objetivos da Dissertação, nomeadamente a definição do plano da estratégia de *marketing*, que permitiu definir a segmentação do mercado, o tipo de posicionamento do negócio e definir os produtos a comercializar, a estratégia de *pricing*, de distribuição e de comunicação do negócio, juntamente com a definição dos fornecedores, parceiros-chave e de toda a logística de armazém.

A definição destas características do negócio permitiram construir a base para a criação do modelo financeiro do plano de negócios e permitir que de facto fossem atingidos todos objetivos do projeto.

O plano de negócio apresentado para a Brifer Viana atingiu o objetivo pretendido de apuramento da viabilidade económica, demonstrando viabilidade do ponto de vista económico e financeiro através dos mapas e meios utilizados. Resumidamente, apesar do investimento inicialmente elevado, os resultados financeiros e as receitas adquiridas, são suficientes para suportar o capital investido e gerar lucros para os investidores e para a empresa ao final de 4 anos. Com base nos mapas de resultados desenvolvidos pode-se concluir que o investimento apresenta um volume de

negócios e resultado líquido crescente demonstrando ser viável e muito interessante para os investidores e parceiros.

Na elaboração do projeto de investimento foi pertinente realizar o estudo de viabilidade atendendo a duas perspectivas distintas: perspectiva do investidor e da empresa. Em suma, ao analisar o projeto de investimento e a viabilidade deste, através destas duas perspectivas foi possível diferenciar o interesse global da empresa (ótica do projeto) do interesse do investidor (ótica do investidor), onde facilmente se conclui, que atendendo a todo o investimento e aos gastos associados o projeto de investimento será economicamente viável tanto na perspectiva do acionista como na perspectiva da empresa, com valores de VAL positivos e TIR superiores às taxas de desconto dos *cash flows*.

A realização desta Dissertação obrigou a desenvolver uma elevada quantidade de pesquisas, estudos, para definição de um conjunto de políticas estratégicas e estruturais, que permitissem criar um instrumento crítico de apoio à decisão, permitindo ao mesmo tempo integrar conhecimentos, análises, estudos e metodologias.

A escolha deste tema e definição dos objetivos foram plenamente acertados visto que permitiu obter uma real percepção sobre as necessidades e carências que as empresas vivenciam atualmente e que são cruciais para abertura de um negócio. Assim, pode se concluir que os objetivos fixados foram atingidos e que se teve a oportunidade de analisar e explorar um projeto de investimento viável, que no futuro terá todas as condições para poder ser uma realidade e mais uma empresa a gerar postos de trabalho e benefício para a sociedade.

7.2. Limitações e investigação futura

O trabalho realizado, envolveu uma pesquisa direcionada a diversos elementos estratégicos e estruturais na qual se salienta o plano de negócios para o projeto em causa. No entanto com o decorrer da elaboração dos elementos estratégicos foram encontradas algumas limitações e dificuldades. Concluída a análise ao projeto de investimento confirma-se que a principal limitação deste estudo consistiu essencialmente na acessibilidade dos dados, que suportem as variáveis mais críticas, como a projeção de vendas para o 1º ano do negócio, o ganho de quota de mercado e os preços de compra.

Como se está a projetar o futuro, a avaliação dos cash flows e dos resultados foram baseados em projeções, o que impede de se encontrar valores exatos para as várias variáveis. No entanto na realização do projeto tentou-se trabalhar sempre com estimativas mais próximas do que seria a realidade, a fim de testar a viabilidade financeira e económica do projeto, com um nível de realidade elevado.

Como a obtenção dos valores das variáveis mais críticas e sensíveis, têm um reflexo enorme nos resultados obtidos, esta foi sem dúvida a grande limitação e dificuldade da presente Dissertação. Deste modo, no futuro dever-se-á efetuar uma análise de sensibilidade mais exaustiva, de forma a estudar o máximo de cenários possíveis.

A identificação dos parceiros estratégicos e dos fornecedores são fatores cruciais para o sucesso do projeto de investimento apresentado. No entanto, caso não seja possível contratualizar o negócio com o fornecimento dos artigos por parte dos respetivos fornecedores, o plano financeiro terá de ser revisto, porque os preços de compra serão necessariamente diferentes.

Em termos de análise financeira, os valores apresentados foram baseados em estimativas ou resultados probatórios, podendo existir alguma discrepância face aos valores reais, pois qualquer projeto de investimento gera incerteza e risco.

No futuro, conforme já mencionado em capítulos anteriores será importante definir os metros lineares necessários para alocação dos artigos de cada subcategoria e respectivamente de cada unidade de negócio. No momento de abertura do negócio, com base nos planogramas desenvolvidos será possível alocar com rapidez os produtos nas estantes, uma vez que os mesmos já terão as quantidades e os lugares de prateleira definidos.

Para além disso, o processo de gestão de *stocks* deverá ser estudado com recurso à Análise ABC e Gráficos de Pareto, de forma a permitir uma melhor gestão do *stock* e alocação do espaço da loja. Esta será uma das formas para evitar recorrer ao fundo de manuseio, mantendo o inventário no mínimo possível. Ter-se-á de avaliar o que funciona melhor na empresa, comprando o que se vende mais, aumentando o espaço em loja, reduzindo o que vende em menor quantidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aghion, P., Antonin, C., & Bunel, S. (2021). *O poder da destruição criadora* (B. Editora (ed.); 1ª).
- Damodaran, A. (2022). *Damodaran Online*. Home Page for Aswath Damodaran - NYU Stern. <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Babo, M. J. (2021). Construção prevê crescer 5,5% em 2022 à boleia do PRR - Construção - Jornal de Negócios. *Negócios*. <https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/construcao/detalhe/construcao-preve-crescer-55-em-2022-a-boleia-do-prr>
- Baynast, A, Lendrevie, J., & Lévy, J. (2021). *O Marketing na Era Digital* (M. Ramires (ed.); 18ª). Dom Quixote.
- Beladi, H., Deng, J., & Hu, M. (2021). Cash flow uncertainty, financial constraints and R&D investment. *International Review of Financial Analysis*, 76, 101785. <https://doi.org/10.1016/J.IRFA.2021.101785>
- Brealey, R., Franklin, A., & Myers, S. (2021). *Princípios de Finanças Empresariais* (15ª). McGraw-Hill Education.
- Bricomarché. (2022). *Quem somos – Bricomarché*. Bricomarché. <https://www.bricomarche.pt/bricomarche/quem-somos/>
- Bryant, K. T. (2015). *A importância de um plano de negócio - Sage Advice Portugal*. Sage Advice. <https://www.sage.com/pt-pt/blog/importancia-de-um-plano-de-negocio/>
- Carvalho, J. C. de. (2020). *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento* (M. Robalo (ed.); 3ª). Sílabo.
- Carvalho, J. M. C. de. (2014). *Logística* (M. Robalo (ed.); 3ª). Sílabo.
- Carvalho, J., & Cruz, F. (2014). *Manual de Estratégia* (M. Robalo (ed.); 4ª). Edições Sílabo.
- Castro, L. de. (2021). Setor dos materiais de construção antevê crescimento moderado até 2022. *Dinheiro Vivo*. <https://www.dinheirovivo.pt/economia/setor-dos-materiais-de-construcao-anteve-crescimento-moderado-ate-2022-13338112.html>
- Castro, F. (2021a). Da bricolage às conservas. Estas empresas cresceram em tempos de pandemia – ECO. *Eco*. <https://eco.sapo.pt/2021/01/20/da-bricolage-as-conservas-estas-empresas-cresceram-em-tempos-de-pandemia/>
- Castro, F. (2021b). *Pandemia ajuda bricolage a crescer 5,9% este ano no mercado ibérico – ECO*. Eco Online. <https://eco.sapo.pt/2021/11/19/pandemia-ajuda-bricolage-a-crescer-59-este-ano-no-mercado-iberico/>
- Castro, F. (2021c). *Pandemia ajuda bricolage a crescer 5,9% este ano no mercado ibérico – ECO*. Eco Online. <https://eco.sapo.pt/2021/11/19/pandemia-ajuda-bricolage-a-crescer-59-este-ano-no-mercado-iberico/>
- Cebola, A. (2017). *Projectos de Investimento de Pequenas e Médias Empresa* (E. Sílabo (ed.); 2ª).
- Chen, J., Sun, D., Zhao, M., Li, Y., & Liu, Z. (2021). DCFS-based deep learning supervisory control for modeling lane keeping of expert drivers. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 567, 125720. <https://doi.org/10.1016/J.PHYSA.2020.125720>
- Cooper, B., & Vlaskovits, P. (2010). *The Entrepreneur's Guide to Customer Development: A cheat sheet to The Four Steps to the Epiphany*. Amazon.

- Costa, C. B. (2018). *Auditoria Financeira- Teoria & Prática* (U. L. Letras e Conceitos (ed.)).
- Costa, H., & Ribeiro, P. (2010). *Criação e Gestão de Micro-Empresas e Pequenos Negócios* (E. Técnicas (ed.); 9ª).
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Edições Almedina.
- Cunha, C. (2019). *Lojas de bricolage líderes em Portugal: Análise relativamente à Aparência, Atendimento & Aconselhamento ao Cliente*.
- D'Orey, F. (2014). *Avaliação de Empresas*. Faculdade de Economia e Gestão da Universidade Católica Portuguesa.
- Dimian, A. C., Kiss, A. A., & Chemical, A. (2015). Discounted Cash Flow Integrated Design and Simulation of Chemical Processes Economics of Coal Mine Degasification. *Science Direct*.
- Dinis, J. (2021). Relatório do Setor da Construção em Portugal 2021-1º Semestre. *Jornal Notícias*, 4–24.
- Fernandes, J., & Machado, C. F. (2020). Methodology Used for Determination of Critical Success Factors in Adopting the New General Data Protection Regulation in Higher Education Institutions. *Methodology in Management and Industrial Engineering*, 71–109.
- Ferreira, R. (2018). Análise do Método ABC Aplicado à Logística de Distribuição. *Economia*, 82. www.dge.ubi.pt
- Finch, B. (2016). *Vença com um Bom Plano de Negócios* (L. Edições (ed.); 2ª).
- Getulio de Oliveira, A., Elias Ferreira de Oliveira, E., & Cláudia de Oliveira, A. (2013). O PLANO DE NEGÓCIO, CONCEITO E IMPORTÂNCIA: Uma análise para implementação de uma central de projetos moveleiros no município de Rio Verde-GO. *Revista Científica Do Centro de Ensino Superior Almeida Rodrigues*.
- Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). *The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field*. *Journal of Financial Economics* 61.
- Harvard, B. P. (2007). *Creating a Business Plan (Pocket Mentor Series)*. Harvard Business School.
- Jankensgård, H., & Moursli, R. M. (2020). Derivative cash flows and corporate investment. *Journal of Banking & Finance*, 119. <https://doi.org/10.1016/J.JBANKFIN.2020.105916>
- Johnstone, M. F. T., Bruce, G., Jan, M., & Robert, M. (2022). An analysis of international business-to-business relationships based on the Commitment–Trust theory. *Science Direct*.
- Kuratko, D. (2014). *Entrepreneurship: Theory, Process & Practice* (9th ed.). Cengage/SouthWestern.
- Ladeia, B. (2022). 20 previsões de negócios para 2025 | Exame. *Jornal Exame*. <https://exame.com/ciencia/20-previsoes-de-negocios-para-2025/>
- Lally, M. (2011). Optimal dividend policy, debt policy and the level of investment within a multi-period DCF framework. *Pacific-Basin Finance Journal*, 19(1), 21–40. <https://doi.org/10.1016/J.PACFIN.2010.08.002>
- Larossa, L. (2021). *Instagram, Whatsapp e Facebook para Negócios* (1ª). Edição Brochado.
- Lopes, C. R., Malaquias, R., Oliveira, D., Pires, J. R., & Claro, B. (2019). *Contabilidade e Finanças Para Não Financeiros* (2ª). Escolar Editora.
- Lourenço, I. C., Morais, A. I., & Lopes, A. I. (2020). *Fundamentos de Contabilidade Financeira - Teoria e Casos* (3ª).
- Malama, F., & Hyder, M. (2021). Multilevel trust in international marketing of healthcare services:

- A five-country comparative study. *International Business Review*, 30(6), 101895.
<https://doi.org/10.1016/J.IBUSREV.2021.101895>
- Maxmat. (2022). *A nossa Empresa, o nosso modelo de negócio | MaxMat*. Maxmat.
https://www.maxmat.pt/pt/empresa_419.html
- Meira, I. (2021). *Planear o negócio - ePortugal.gov.pt*. EPortugal.
<https://eportugal.gov.pt/inicio/espaco-empresa/planear-o-negocio>
- Merlin, L. (2022). *Sobre a Leroy Merlin*. Leroy Merlin.
- Miguel, A. (2019). *Gestão Moderna de Projetos (8ª)*. Editora de Informática, Lda.
- Miranda, D., & Fernandes, J. (2020). Guia Explicativo para a criação do Plano de Negócios e do seu Modelo Financeiro. *IAPMEI – Agência Para a Competitividade e Inovação, I.P.*
- Moreira, J. A. C. (2019). *Contabilidade- Informação Financeira (1ª)*.
- Nguyen, B. K. Q., To, B. C. N., & Nguyen, N. T. H. (2022). Unexpected Money Growth, Nonfinancial Firms as Large Shareholders and Investment-Cash Flow Relationship: Evidence from Vietnam. *Journal of Economics and Business*.
<https://doi.org/10.1016/J.JECONBUS.2022.106054>
- Oliveira, A. (2022). Expresso | Associações da construção dizem que previsões apontam para aceleração da produção este ano. *Jornal Expresso*. <https://expresso.pt/economia/2022-01-06-associacoes-da-construcao-dizem-que-previsoes-apontam-para-aceleracao-da-producao-este-ano>
- Oliveira, L. A. (2011). *Dissertação e Tese em Ciências e Tecnologia segundo Bolonha*.
- Osterwalder, A. (2015). *Business Model Generation (E. Sílabo (ed.); 2ª)*.
- Peixoto, A. (2020). *O futuro do retalho é omnicanal*. Casa Peixoto.
<https://casapeixoto.pt/content/43-noticias-o-futuro-do-retalho-e-omnicanal-casa-peixoto>
- Peixoto, A. (2022). *Sobre Nós - Casa Peixoto, o que fazemos é a pensar em si*. Casa Peixoto.
<https://casapeixoto.pt/content/4-sobre-nos>
- Pinto, A. (2017). *ISO 9001:2015 (1ª)*. Edições Técnicas.
- Portugal, B. de. (2022). *Quadros do Setor*. Banco de Portugal Euro Sistemas.
<https://www.bpportugal.pt/QS/qswweb/Dashboards>
- Pratt, S. P., Reilly, R. F., & Schweih, R. P. (2002). *The Analysis and Appraisal of Closely Held Companies (4ª)*.
- R. Lui, & Chan, B. (2011). Discounted cash flow: a more accurate tool. *Beter Investing*.
- Riebold, G. (2010). *O Cash Flow (M. A. Aveleda (ed.))*.
- Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2017). *The Handbook of Logistics and Distribution Management : Understanding the Supply Chain (6ª)*. Kogan Page Ltd.
- Sacadura, J. N., Pinheiro, C. M., & Horta, P. (2021). *Derivados e Outros Instrumentos Financeiros (R. Formalpress (ed.); 1ª)*. Sílabo.
- Serra, F. R., Ferreira, M., Torres, M., & Torres, A. (2012). *Gestão Estratégica (3ª)*. Edições Técnicas.
- Silva, F. C. da. (2021). Mercado ibérico de 'bricolage' vai crescer 5,9% em 2021 – Executive Digest. *Executive Digest*. <https://executivedigest.sapo.pt/mercado-iberico-de-bricolage-vai-crescer-59-em-2021/>
- Silva, P. P. (2016). Técnicas de análise de investimentos: do VAL às opções reais. *Faculdade de*

Direito Universidade de Coimbra.

- Soares, I., Moreira, J., Pinho, C., & Couto, J. (2020). *Decisões de Investimento* (M. Robalo (ed.); 4ª).
- Souto, J. E., & López, Á. (2021). Entrepreneurial learning in an experiential and competences training context: A business plan in Bachelor thesis. *International Journal of Management Education*, 19(3). <https://doi.org/10.1016/J.IJME.2021.100513>
- Titman, S. (2002). The Modigliani-Miller Theorem and The Integration of Financial Markets. *Explore JSTOR*, 101–115.
- Tomaz, C. (2017). *Oportunidades e Tendências do Mercado dos Materiais de Construção*.
- Touchie, R. (2012). *Preparing a Successful Business Plan* (E. Cetop (ed.); 2ª).
- Vaughan, L. (2020). *Flash Crash* (1ª). HarperCollins.
- Xirimimbi, A. L. P. (2018). *Avaliação de Projetos de Investimentos Em contexto de Risco e Incerteza*. Escola Superior de Ciências Empresariais.
- Yan, J., & Yan, Y. (2017). Biodiesel Production and Technologies A2 - Abraham, Martin A. BT - Encyclopedia of Sustainable Technologies. *Encyclopedia of Sustainable Technologies*, 3, 261–272. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780124095489101101>

APÊNDICE A- CATEGORIAS DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE BRICOLAGE E FERRAMENTAS

Acessórios

Acessórios Agrafador
Acessórios Aspiradores

Anilhas

Anilhas

Buchas

Metálicas
Nylon

Colas

Colas de Contato
Colas de Fixação
Colas de Reparação
Colas Especiais
Colas Especificas
Colas P/ Embalagem
Colas P/ Madeira
Colas Quimicas

Cordas e Cabos

Cabos de aço
Cordas e fitas
Correntes

Drogaria

Ácidos
Celulosos
Combustíveis
Conversor Ferrugens
Desinfetantes
Lixívias
Sintéticos

EPI

Botas
Caneleiras
Capacetes
Cintos Segurança
Fatos & Capas chuva
Fatos De Proteção
Joelheiras
Luvas
Mascaras E Filtros
Óculos Proteção
Protetor Auricular
Vestuario Refletor
Vestuário Refletor

Vestuario Trabalho

Viseiras Proteção

Equipamentos Construção

Baldes

Escápulas

Escápulas

Ferramentas Ar Comprimido

Acessórios Ar Comprimido

Ferramentas Consumíveis

Cruzetas

Cunhas

Discos

Discos De Lixa

Discos E Lâminas

Discos P/ Pedra

Discos P/ Polir

Discos P/ Rebarbar

Eletrodos

Eletrosserras

Folhas De Lixa

Serras

Serras Tico Tico

Ferramentas de Medição

Fios de Marcação

Fitas Métricas

Lasers

Metro Carpinteiro

Niveis

Traçadores

Ferramentas Elétricas

Aparadores Relva

Aparafusadoras

Aspiradores

Berbequim

Carregadores Baterias

Compressores

Corta Relvas

Corta Sebes

Esmeriladoras

Lixadoras

Martelo Pneumaticos

Misturadores

Motoroçadoras

Plainas

Polidoras

Rebarbadoras

Roçadoras

Serras Cerâmica

Serras Vertical
Soldadura e Gás
Sopradores

Ferramentas Manuais

Alicate Corte
Alicate Descarnar
Alicate Fixação
Alicate Freios
Alicate Pontas
Alicate Pressao
Alicate Rebitar
Alicate Terminais
Alicate Universal
Alicate Vazador
Almotolias
Ancinhos
Betumadeiras
Bits
Brocas Cranianas
Brocas Multifunções
Brocas P/ Madeira
Brocas P/ Metais
Brocas P/ Pedra & Betão
Busca Polos
Cabos
Chaves Bocas
Chaves Combinadas
Chaves Crescentes
Chaves de Velas
Chaves Estrela
Chaves Fendas
Chaves Luneta
Chaves Roquete
Chaves Stilson
Chaves Tubo
Chaves Umbrako
Colher Trolha
Conjuntos Chaves
Conjuntos de Ferramentas e Acessórios
Conjuntos Ferramentas e Acessórios
Enxadas
Escovas Em Aço
Escovas Metálicas
Espátulas
Esponjas
Foices
Formões
Grampo

Grosas
Lâminas
Limas
Machados
Maços & Macetas
Martelos
Pás
Pedra Afiar
Pes De Cabra
Pés De Cabra
Picaretas
Ponteiros
Serras
Serrote Madeira
Serrote Corte Ferro
Talochas
Tesoura Corte Chapa
Tesouras
Turquez
Vassouras
X- Acto

Lubrificantes

Lubrificantes

Máquinas de Grande Porte

Geradores
Guincho
Motoenxadas
Motosserras
Serras Madeira
Tupias

Parafusos

P/ Madeira
P/Metal

Pintura

Baldes
Baldes em kit
Extensores
Pinceis
Recarga Madeiras e metais
Rolo Paredes e tetos
Tabuleiros
Tabuleiros em kit
Trinchas Madeiras e metais
Trinchas Multiusos
Trinchas Paredes e tetos

Porcas

Camarões
Porcas

Pregos

P/Chapa

P/Madeira

Soldadura e Gás

Cartuchos Gás

Ferro P/ Soldar

Fios De Solda

Inverters

Maçaricos

Tornos e Bancadas

Bancadas

Madeira

Utensílios Auto

Cabos Bateria

Limpeza Cockpit

Limpeza Maos

Limpeza Pneus

Limpeza Vidros

Liquido Radiador

Shampoos e Ceras

APÊNDICE B- CATEGORIAS DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE JARDIM

Agricultura

Frutas
Inseticidas
Legumes

Animais

Cão
Coelhos
Comedouros Aves
Galináceos
Gato
Gatos

Baldes E Contentores

Baldes E Contentores

Bombas

Águas Limpas
Águas Sujas
Bombas Trásfega

Churrasco

Acendalhas
Acessórios Churrasco
Carvão
Churrasqueiras
Fogareiros
Grelhas

Decorações

Bambu
Bordaduras
Cadeiras E Mesa
Floreiras
Pedra Natural
Relva
Relva Artificial
Vasos

Drogaria

Sólidos

Mangueiras

Carros Enroladores
Enroladores Parede
Pré-Cortadas

Máquinas

Lavadoras Combustão
Lavadoras Eléctricas

Pichelaria

Tubos
Uniões

Válvulas

Piscina

Acessórios Limpeza

Piscinas

Cloro

Sal

Testes Piscinas

Tratamento Piscinas

Rega

Aspersores

Conectores

Pistolas de Rega

Programadores

Pulverizadores

Regadores

Torneiras

Substratos

Argila

Casca Pinheiro

Floculantes

Silica

Substratos

Substratos Universais

Terras

Vedações

Acessórios Vedações

Arames

Cercas

Postes

Redes

APÊNDICE C- CATEGORIAS DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE CONSTRUÇÃO

Areias e Britas

Areia
Argila
Brita

Blocos

Blocos

Cimentos e Colas

Cal Hidráulica
Cimento

Equipamentos de Construção

Andaimes
Betoneiras
Carros Mão
Cavaletes
Escadas
Escadotes
Outros

Massas

Acabamento
Acessórios
Adesiva
Assentamento
Exterior
Flexível
Gesso
Isolamento
Regularização
Revestimento

Membranas e Impermeabilizantes

Aditivos
Impermeabilização
Membranas
Nivelamento
Telas

Perfilaria

Acessórios
Perfis

Placas de Gesso

Específicas
Hidrófugas

APÊNDICE D- FORNECEDORES DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE BRICOLAGE E FERRAMENTAS

Acessórios
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
STANLEY BLACK & DECKER
Anilhas
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
Buchas
FISCHERWERKE PORTUGAL, LDA,
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
Colas
TESA PORTUGAL
UHU PORTUGUESA
Cordas e Cabos
METAFRANC
TESA PORTUGAL
Drogaria
A,M,C,CUNHA, LDA
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
SOC,PORTUENSE DROGAS
EPI
3M ESPANA, S,L,
CENTRAL LOBÃO
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
SERFER
Equipamentos Construção
IRBAL
Escápulas
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
Ferramentas Ar Comprimido
NU AIR IBERICA NET
NU AIR IBERICA, LDA
Ferramentas Consumíveis
CENTRAL LOBÃO
CONMETAL
GRUPA TOPEX
LEIRITÉCNICA - CASTOLIM
MADEIRA & MADEIRA *PL*
MONTENEGRO, FERNANDES & CA, SA
NU AIR ASIA PACIFIC LIMITED
ODEM PORTUGAL - ORG,
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
ROBERT BOSCH

SAINT-GOBAIN
SHANGHAI EVERISE TOOLS IND CO,,
STANLEY BLACK & DECKER
THE DAVIDSON WORKS CO, TT
VITO
VITO
WOLFCRAFT
Ferramentas de Medição
CONMETAL
GRUPA TOPEX
HUSQVARNA PORTUGAL, S,A,
STANLEY BLACK & DECKER
THE DAVIDSON WORKS CO, TT
Ferramentas Elétricas
CENTRAL LOBÃO
MONTENEGRO, FERNANDES & CA, SA
NEOPARTS II-EQUIPAMENTOS NET
NU AIR ASIA PACIFIC LIMITED
NU AIR IBERICA NET
NU AIR IBERICA, LDA
ROBERT BOSCH
RUBI, UNIP, LDA
STANLEY BLACK & DECKER
VITO
Ferramentas Manuais
BELLOTA
CENTRAL LOBÃO
CONMETAL
GRUPA TOPEX
HUSQVARNA PORTUGAL, S,A,
JOSÉ DE FREITAS & FREITAS LDA
LINEAS OMENEX-METRONIC
MADEIRA & MADEIRA*PL*
MONTENEGRO, FERNANDES & CA, SA
PLASTIKEN SL
QUIEX INDUSTRIES
SERFER
SPAX TORNILLERIA MADRID S,A,U
SPRYNESS, LDA
STANLEY BLACK & DECKER
TEICOCIL
THE DAVIDSON WORKS CO, TT
VITO
WOLFCRAFT
Lubrificantes
CENTRAL LOBÃO

CONMETAL
HUSQVARNA PORTUGAL, S,A,
MADEIRA & MADEIRA*PL*
MOBISERRA, LDA
WD-40 COMPANY LIMITED-SUC,PORTUG
Máquinas de Grande Porte
CENTRAL LOBÃO
EINHELL JARDIM
EINHELL NN
GRUPA TOPEX
MONTENEGRO, FERNANDES & CA, SA
NU AIR IBERICA NET
NU AIR IBERICA, LDA
VITO
Parafusos
NICOLAU & ROSA, LDA
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
SPAX TORNILLERIA MADRID S,A,U
Pintura
FRANCISCO FERN,GUEDES
PENTRILO
PINCELARIA PARDAL, S,A,
RIGO IND COMERCIO E REP LDA
UHU PORTUGUESA
Porcas
METAFRANC
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
Pregos
CABOSTOR
CONMETAL
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
Soldadura e Gás
IRBAL SA
MADEIRA & MADEIRA*PL*
NU AIR IBERICA NET
NU AIR IBERICA, LDA
PECOL SISTEMAS FIXAÇÃO SA
Tornos e Bancadas
GRUPA TOPEX
STANLEY BLACK & DECKER
Utensílios Auto
GRUPA TOPEX
LAQUIBEL
PLURIFIL, LDA

APÊNDICE E- FORNECEDORES DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE JARDIM

Agricultura
AGRICOMPLET PRODUTOS AGRICUL,LDA
COMPO IBERIA SL.
JOHNSON WAX PORTUGAL
LISCAMPO
NATURA SEMENTES
XAVIER FERREIRA & FºS MP
Animais
OVARGADO - SOCIEDADE COMERCIAL E
RAÇÕES AVENAL, SA
TOLSA MP
XAVIER FERREIRA & FºS MP
Baldes E Contentores
GFS-REP.DISTRIBUIÇÃO,LDA
MACROALFA FERRAMENTAS PRECISAO L
MOTASSIS PLASTICOS
SPRYNESS, LDA
XAVIER FERREIRA & FºS MP
Bombas
NU AIR IBERICA NET
VITO
Churrasco
ADG CAMPING GAS - BBQ
BIC PORTUGAL
CARBRICA
CHAMILAR, LDA
LEIRICIMENTOS LDA
SACROFIL, LDA
SERRAL. BELA ARTE MOTA & NUNES
Decorações
CATRAL, GARDEN & HOME DEPOT SA
CERAM.OLARIA ARGONCILHE
COMPO IBERIA SL.
FOREST STYLE IBERICA
GFS-REP.DISTRIBUIÇÃO,LDA
INTERMAS NETS
JOAO VIOLAS FILHO LDA
JOSÉ DE FREITAS & FREITAS LDA
PLASTIC FORTE
PLASTICOS JOLUCE SA
SACROFIL, LDA
SEMILLAS FITO, S.A.
VITOR ALMEIRAO NET

Drogaria
AGRICOMPLET PRODUTOS AGRICUL,LDA
COMPO IBERIA SL.
LISCAMPO
VITOR ALMEIRAO NET
XAVIER FERREIRA & FºS MP
Mangueiras
ALTADEX S.A.
HELITENE INDUSTRIA PLASTICOS LDA
HUSQVARNA PORTUGAL, S.A.
MADEIRA & MADEIRA PL
NINGBO WAHFAY INDUSTRIAL CO.,LTD
XAVIER FERREIRA & FºS MP
Máquinas
NU AIR IBERICA NET
NU AIR IBERICA, LDA
Pichelaria
ALTADEX S.A.
Piscina
PRODUCTOS QP +
Piscinas
PRODUCTOS QP +
PRODUCTOS QP, S.A
Rega
ALTADEX S.A.
GFS-REP.DISTRIBUIÇÃO,LDA
HK STARLIGTH
HUSQVARNA PORTUGAL, S.A.
JSB-JORGE SOUSA BRAGA
VITO
XAVIER FERREIRA & FºS MP
Substratos
COMPO IBERIA SL.
PRODUCTOS QP +
PRODUCTOS QP, S.A
TURBERAS DEL BUYO Y DEL GISTRAL
VITOR ALMEIRAO NET
XAVIER FERREIRA & FºS MP
Vedações
CARMO, SA
CATRAL, GARDEN & HOME DEPOT SA
EUROWIRE NET
FOREST STYLE IBERICA
JOAO VIOLAS FILHO LDA
SOPROMAD

APÊNDICE F- FORNECEDORES DA UNIDADE DE NEGÓCIO DE CONSTRUÇÃO

Areias e Britas
SAINT-GOBAIN PORTUGAL SA
VITOR ALMEIRAO
Blocos
VERDASCA & VERDASCA
Cimentos e Colas
SAINT-GOBAIN PORTUGAL SA
SECIL-C,G,C,C,
Equipamentos de Construção
FERRAL- JOSE LUIS
FRANCISCO FERN,GUEDES
IRBAL SA
SONECOL
Massas
ALMACLA IMP MAT DE CONSTR
CIMPOR
DIERA
SAINT-GOBAIN PORTUGAL SA
SECIL MARTINGANCA
SIKA-IND,QUIMICA
SIVAL,GESSOS ESPECIAIS
Membranas e Impermiabilizantes
ARGACOL
IMPERALUM
SAINT-GOBAIN PORTUGAL SA
SIKA-IND,QUIMICA
Perfilaria
ALMACLA IMP MAT DE CONSTR
Placas de Gesso
GYPTEC IBERICA-GESSOS TECNICOS,S

APÊNDICE H- REPRESENTAÇÃO DO LINEAR DA CATEGORIA SOLDADURA



APÊNDICE I- REPRESENTAÇÃO DO LINEAR DA CATEGORIA FERRAMENTAS DE PEDREIRO



APÊNDICE J- REPRESENTAÇÃO DO LINEAR DA CATEGORIA AUTO

Automóvel				
Óleos + Lubrificantes	Manutenção	Limpeza	Acessórios	Proteção
MOD: 1 Shelf: 1	MOD: 2 Shelf: 1	MOD: 3 Shelf: 1	MOD: 4 Shelf: 1	MOD: 5 Shelf: 1
MOD: 1 Shelf: 2				
MOD: 1 Shelf: 3			MOD: 4 Shelf: 3	
MOD: 1 Shelf: 4	MOD: 2 Shelf: 2		MOD: 4 Shelf: 4	
MOD: 1 Shelf: 5	MOD: 2 Shelf: 4	MOD: 3 Shelf: 3	MOD: 4 Shelf: 5	
MOD: 1 Shelf: 6	MOD: 2 Shelf: 5	MOD: 3 Shelf: 4	MOD: 4 Shelf: 6	
MOD: 1 Shelf: 7	MOD: 2 Pegboard: 3 MOD: 2 Shelf: 6	MOD: 3 Pegboard: 2 MOD: 3 Shelf: 5	MOD: 4 Pegboard: 2 MOD: 4 Shelf: 7	MOD: 5 Pegboard: 2 MOD: 5 Shelf: 4
1 m 33 cm	1 m 33 cm	1 m 33 cm	1 m 33 cm	1 m 33 cm

APÊNDICE K- REPRESENTAÇÃO DO LINEAR DA CATEGORIA FERRAMENTAS ELETROPORTATIVAS



ANEXO A- FICHA TÉCNICA STACKER HEF 1600/5

ELECTRIC FORKLIFT HEF1200/4, HEF1600/5

CHARACTERISTICS

- High power lift pump has high working efficiency.
- Safe driving on the machine thanks to the operator's platform and the drop bars.
- The electronic power steering allows easy steering with low-noise.
- Electromagnetic, regenerative braking system for resource-efficient working.
- The automatic curve deceleration provides more safety.
- The stepless speed control system enables controlled, smooth driving.
- Four colors LED electricity meter makes it simple and easy to read.
- The lifting heights of 4 and 5 m are ideal for use in high warehouses.
- All controls are ergonomically located on the steering handle. This means that the lift control, key switch and power indicator can be reached quickly and easily without losing sight of the load.



CHARACTERISTICS

Type	Unit	1200/4	1600/5
Brand		SolidHub	
Model		HEF1200/4	HEF1600/5
Rated traction weight	kg	1200	1600
Lift	mm	4000	5000
Capacity at highest height	kg	600	500
Service weight (include battery)	kg	1076	1585
Load centre	mm	600	
Axle centre to fork face	mm	600	
Wheel base	mm	1270	1375
Controller		CURTIS	

DIMENSIONS

Type	Unit	1200/4	1600/5
Height of mast, lowered	mm	2500	2235
Height of mast, extended	mm	4500	5500
Fork Height, lowered	mm	90	
Overall length	mm	1993 / 2413	2105 / 2525
Overall width	mm	812	957
Fork dimensions	mm	1150 / 185 / 55	
Min. Ground clearance	mm	30	
Aisle width with pallet 1000 x 1200 across forks	mm	2160 / 2540	2260 / 2650
Aisle width with pallet 800 x 1200 along forks	mm	2130 / 2520	2230 / 2625
Min. turning radius	mm	1525 / 1935	1595 / 2010

WHEELS

Type	Unit	1200/4	1600/5
Wheels type		Polyurethan	
Wheels, number front / rear (x = driven)		1 x + 2 / 4	

PERFORMANCE

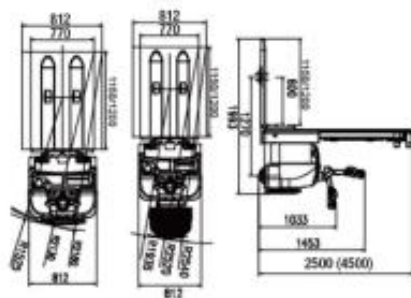
Type	Unit	1200/4	1600/5
Travel speed, with / without load	km / h	6 / 6	
Lifting speed, with / without load	mm / s	130 / 180	
Lowering speed, with / without load	mm / s	100 / 200	100 / 160
Max. gradeability loaded / unloaded	%	6 / 8	
Service brake		Electromagnetic brake	

DRIVE

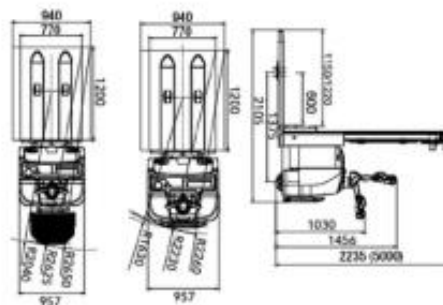
Type	Unit	1200/4	1600/5
Drive motor	kw	AC 1,5	
Lift motor	kw	DC 3	
Battery voltage/rated capacity	V / Ah	24 / 210	24 / 280
Battery weight (+ / - 5 %)	kg	192	235

OTHERS

Type	Unit	1200/4	1600/5
Steering type		electric power steering	



HEF1200/4



HEF1600/5

ANEXO B- FICHA TÉCNICA HE 1200/3

ELECTRIC FORKLIFT HE1200/3

CHARACTERISTICS

- High power lift pump has high working efficiency.
- Side driving design achieves a smaller steering radius and wide view.
- The driving system with permanent magnetic motor has small volume, light weight and low consumption.
- German water-proof inching switch meets the requirements of harsh working condition such as cold, humidity and dust circumstances.
- Four colors LED electricity meter makes it simple and easy to read.
- Thanks to the internal charger, the electric forklift can be easily charged at any normal 230 V socket.
- It's more comfortable and easier for operator using a super long handle that integrates with lifting button, key switch, electricity meter, which is suitable for ergonomics; more accurate speed control with turtle speed switch; more durable with high quality airpressure springs which allows slowly and automatically reset.
- Iron steel protection guard with high density, which is more durable, firm and has high protection effect.
- Maintenance-free battery.

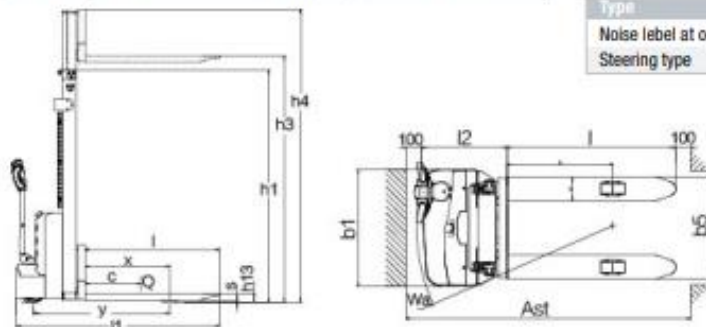


GENERAL

Type	Unit	Value
Brand		SolidHub
Model		HE1200/3
Rated traction weight	Q (kg)	1200
Lift	h3 (mm)	3000
Capacity at highest height	kg	750
Service weight (include battery)	kg	465
Load centre	c (mm)	600
Axle centre to fork face	x (mm)	710
Wheel base	y (mm)	1154
Controller		CURTIS

DIMENSIONS

Type	Unit	Value
Height of mast, lowered	h1 (mm)	2000
Height of mast, extended	h4 (mm)	3424
Fork Height, lowered	h13 (mm)	86
Overall length	l1 (mm)	1755
Length to fork face	l2 (mm)	605
Overall width	b1 / b2 (mm)	795
Fork dimensions	s / e / l (mm)	60 / 160 / 1150
Width of forks	b5 (mm)	570
Min. Ground clearance	m2 (mm)	24
Aisle width with pallet 1000 x 1200 across forks	Ast (mm)	2068
Aisle width with pallet 800 x 1200 along forks	Ast (mm)	2034
Min. Turning radius	Wa (mm)	1366



WHEELS

Type	Unit	Value
Wheels type		Polyurethane
Driving wheel size	mm	ø 210 x 70
Bearing wheel size	mm	ø 80 x 70
Additional wheels (dimensions)	mm	ø 150 x 58
Wheels, number front / rear (x = driven)		1 x + 1 / 4

PERFORMANCE

Type	Unit	Value
Travel speed, with / without load	km / h	4,0 / 4,2
Lifting speed, with / without load	mm / s	92 / 136
Lowering speed, with / without load	mm / s	112 / 98
Max. gradeability loaded / unloaded	%	6 / 8
Service brake		Electromagnetic brake

DRIVE

Type	Unit	Value
Drive motor, output S2 60 min.	kw	0,75
Lift motor rating at S3 15 %	kw	2,2
Battery according to DIN 43531 / 35736 A, B, C, no		no
Battery voltage / rated capacity	V / Ah	2 x 12 / 100
Battery weight (+ / - 5 %)	kg	2 x 27

OTHERS

Type	Unit	Value
Noise level at operator's ears	dB (A)	69
Steering type		Mechanical steering

ANEXO C- FICHA TÉCNICA HWM2000

HAND PALLET TRUCK HWM2000

CHARACTERISTICS:

- The particularly long fork makes it possible to transport goods in excess length.
- The short wheelbase allows pleasant maneuvering, even in narrow aisles.
- The ergonomic tiller at a practical height guarantees easy handling.
- The large nylon rollers easily overcome smaller obstacles.



Type	Unit	Value
Traction weight	kg	2000
Lifting height	mm	200
Total weight	kg	110
Load center	mm	1045
Wheelbase	mm	2028
Carriage material		Steel

Type	Unit	Value
Wheel material		Nylon
Diameter of swivel castors	mm	200
Diameter of bearing rollers	mm	70
Steering type		mechanical steering

Type	Unit	Value
Drawbar height	mm	1230
Fork height, lowered	mm	85
Total length	mm	2400
Fork length	mm	2000
Length to fork face	mm	400
Overall width	mm	540
Fork width	mm	160
Min. turning radius	mm	2312