

**INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**

**ESCOLA SUPERIOR DE ESTUDOS INDUSTRIAIS E DE GESTÃO**

Mestrado em Finanças Empresariais

Andreia Oliveira Lopes Ressurreição

**Plano de Negócios para a construção e comercialização de casas de  
construção rápida: Relatório de Estágio na empresa QUANTAL, S.A.**

2016

Instituto Politécnico do Porto  
Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão

Andreia Oliveira Lopes Ressurreição

**Plano de Negócios para a construção e comercialização de  
casas de construção rápida: Relatório de Estágio na empresa  
QUANTAL, S.A.**

Relatório de Estágio

**Mestrado em Finanças Empresariais**

Orientação: Professor Doutor Armando Mendes Jorge Nogueira da Silva

Entidade de acolhimento: QUANTAL, S.A.

Orientador na empresa de acolhimento: Dr.<sup>a</sup> Paula Ribeiro

Vila do Conde, Fevereiro de 2016

Instituto Politécnico do Porto  
Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão

Andreia Oliveira Lopes Ressurreição

**Plano de Negócios para a construção e comercialização de casas  
de construção rápida: Relatório de Estágio na empresa QUANTAL,  
S.A.**

Relatório de Estágio  
**Mestrado em Finanças Empresariais**

**Membros do Júri**

Presidente

Professor Doutor Ricardo André Cabral de Carvalho Bahia Machado  
Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão - Instituto Politécnico do  
Porto

Professor Doutor Armando Mendes Jorge Nogueira da Silva  
Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão – Instituto Politécnico do Porto

Professora Doutora Helena Maria Santos de Oliveira  
Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto -  
Instituto Politécnico do Porto

Vila do Conde, Fevereiro de 2016

*Aos meus pais, irmã, avó e namorado,  
por sempre me incentivarem a lutar pelos meus sonhos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Por todas as palavras de incentivo principalmente nos últimos meses quando eu pensava que não teria capacidade para seguir até ao fim, quero agradecer à minha família, em especial aos meus pais, irmã, avó e namorado, porque senão fosse a força deles não teria concluído esta etapa na minha vida.

Quero agradecer também à empresa QUANTAL, S.A. e em especial à minha orientadora de estágio e CFO da empresa, Dr<sup>a</sup> Paula Ribeiro, por me ter dado a oportunidade de realizar um estágio numa empresa de grande dimensão, ajudando-me a integrar e a conhecer um pouco melhor a realidade do mercado laboral. Para além disso, um enorme agradecimento a todas as colegas do Departamento de Contabilidade e Finanças, em especial à Daniela Pontes, por toda a paciência, toda a partilha de conhecimentos, todos os conselhos, foi sempre incansável, o meu muito obrigada.

Para além disso, quero agradecer também a uma pessoa que sempre esteve disponível para qualquer esclarecimento, sempre com os melhores ensinamentos, soluções e conselhos, da qual estou bastante grata, o Professor Doutor Armando Silva.

O meu muito obrigada a todos os colegas e docentes da ESEIG, por todos os momentos de partilha de conhecimentos e de amizade.

A todos o meu muito obrigada, levo-vos para sempre comigo no meu coração.

## RESUMO ANALÍTICO

O estágio realizado ocorreu numa empresa do Grupo Quantal, empresa essa que para além de fabricar e comercializar portas de segurança, presta serviços de qualidade no que diz respeito à construção, arquitetura e acabamentos.

A pensar na constante inovação e nas melhores tendências mundiais, a empresa decidiu apostar na produção e comercialização de um novo produto, as casas de construção rápida, pretendendo com este tipo de construção não só evoluir em relação às soluções de mercado, mas manter-se na linha da frente do desenvolvimento.

O objetivo deste estágio centrou-se assim na colaboração da realização de um Plano de Negócios para a produção e comercialização de casas de construção rápida, por forma a estruturar as principais ideias e objetivos que se deseja atingir, definindo os passos necessários para que os mesmos sejam alcançados e os riscos e as incertezas sejam diminuídos, para que se consiga com maior exatidão analisar a viabilidade económica e financeira do projeto.

Complementarmente, no decurso do estágio foram ainda realizadas atividades usuais de um departamento financeiro: reconciliações bancárias, análise de extratos de conta corrente dos fornecedores e clientes, conversação com clientes e fornecedores para definirmos previsões de recebimento e pagamento respetivamente, elaboração de mapas de fluxos de caixa, e preparação de informação para o Plano de Tesouraria.

**Palavras-chave:** Plano de Negócios; Casas de construção rápida; Financeiro.

## **ABSTRACT**

The stage was held in the company of Quantal Group, this company that in addition to manufacturing and marketing security doors, providing quality services with regard to construction, architecture and finishes.

Thinking of constant innovation and best global trends, the company decided to invest in the production and marketing of a new product, the houses prefabricated, intending with this type of construction not only evolve in relation to market solutions, but keep at the forefront of development.

The objective of this stage has focused well on collaboration conducting a business plan for the production and marketing of prefabricated houses, in order to structure the main ideas and goals you want to achieve by setting the necessary steps so that they are achieved and the risks and uncertainties are reduced so that they can more accurately analyze the economic and financial viability of the project.

In addition, during his probationary period it was also carried out the usual activities of a finance department: bank reconciliations, analysis of current account statements from suppliers and customers, conversation with customers and suppliers to define receiving forecasts and payment respectively, preparation of maps flow box, and preparation of information for the Treasury Plan.

**Keywords:** Business plan; Prefabricated houses; Financial.

## SUMÁRIO

Índice de Figuras.....	10
Índice de Gráficos .....	11
Índice de Tabelas .....	11
Glossário .....	12
INTRODUÇÃO .....	13
Parte I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	14
Capítulo 1 – Breve revisão de literatura acerca do Plano de Negócios.....	14
1.1. Definição e utilidade do Plano de Negócios .....	14
1.2. Estrutura de um Plano de Negócios.....	16
1.2.1. Sumário Executivo .....	17
1.2.2. Descrição da Empresa.....	17
1.2.3. Análise de Mercado .....	18
1.2.4. Análise Estratégica .....	19
1.2.5. Plano Financeiro .....	20
1.2.6. Análise de Risco do Projeto .....	22
1.3. O Sucesso dos Projetos e a sua Relação com o Planeamento .....	23
Parte II - APLICAÇÃO PRÁTICA (RELATÓRIO DE TRABALHO) .....	26
Capítulo 1 - Relatório de Estágio.....	26
1.1 Descrição da Entidade de Acolhimento.....	26
1.2 Descrição do Estágio.....	29
Capítulo 2 – Plano de Negócios para a produção e comercialização de casas de construção rápida.....	34
2.1. Sumário Executivo .....	34
2.2. Apresentação da Empresa .....	34
2.2.1. Visão, Missão, Valores e Objetivos.....	35
2.2.1.1. Visão.....	35

2.2.1.2. Missão .....	35
2.2.1.3. Valores.....	35
2.2.1.4. Objetivos .....	35
2.3. Produtos e Serviços .....	36
2.3.1. Produtos.....	36
2.3.2. Serviços .....	39
2.4. Análise do Meio Envoltente Contextual .....	40
2.4.1. Contexto Económico .....	40
2.4.2. Contexto Sociocultural .....	41
2.4.3. Contexto Político-Legal .....	42
2.4.4. Contexto Tecnológico .....	42
2.4.5.Contexto Ambiental.....	42
2.5. Fatores Críticos de Sucesso .....	43
2.6. Análise SWOT .....	43
2.6.1. Análise Interna .....	43
2.6.1.1. Forças.....	43
2.6.1.2. Fraquezas.....	44
2.6.2. Análise Externa.....	44
2.6.2.1. Oportunidades .....	44
2.6.2.2. Ameaças.....	44
2.7. Plano Financeiro .....	44
2.7.1. Pressupostos .....	44
2.7.2. Plano de Investimentos.....	46
2.7.2.1. Necessidades de Fundo de Maneio.....	47
2.7.3. Plano de Financiamento .....	47
2.7.3.1. Estrutura de Capitais .....	47

2.7.3.2. Custo Médio Ponderado do Capital .....	48
2.7.4. Demonstrações Financeiras Previsionais .....	51
2.7.4.1. Previsão de Proveitos Operacionais .....	51
2.7.4.2. Previsão de Custos Operacionais.....	52
2.7.4.3. Demonstração de Resultados Previsionais .....	56
2.7.4.4. Balanço Previsional .....	57
2.7.4.5. Mapa dos <i>Cash-Flows</i> Previsionais .....	58
2.7.4.6. Indicadores Económico-Financeiros .....	59
2.8. Avaliação do Projeto .....	62
2.8.1. Valor Atual Líquido.....	62
2.8.2. Taxa Interna de Rentabilidade .....	63
2.8.3. Período de Recuperação do Investimento - <i>Payback</i> .....	64
2.9. Análise de Risco do Projeto .....	65
2.9.1. Análise de Sensibilidade - Redução na Margem Bruta em 10%.....	65
Conclusão .....	67
Referências Bibliográficas .....	68

## **Índice de Figuras**

Figura 1: Estrutura do Plano de Negócios.....	16
Figura 2: Local do estágio .....	26
Figura 3: Empresas do QUANTAL Group .....	27
Figura 4: Países onde se encontram presentes o Quantal Group.....	29
Figura 5: Atividades desenvolvidas ao longo do estágio .....	30
Figura 6: Caraterísticas principais das casas .....	38
Figura 7: Planta das Casas com Tipologia T4 - 100m2.....	38
Figura 8: Planta das Casas com Tipologia T3 - 75m2.....	39

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1: Procura Residencial por Finalidade e Tipologia e respetivos valores de compra de casa e arrendamento.....	41
Gráfico 2: Comparação entre Resultado Líquido e Ponto Crítico das Vendas entre o cenário mais previsível e um cenário mais pessimista.....	66

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1: Plano de Investimentos .....	46
Tabela 2: Necessidades de Fundo de Maneio .....	47
Tabela 3: Estrutura de Capitais .....	48
Tabela 4: Cálculo do CAPM e do WACC .....	50
Tabela 5: Vendas Previsionais .....	51
Tabela 6: Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas .....	52
Tabela 7: Fornecimentos e Serviços Externos .....	53
Tabela 8: Quadro de Pessoal.....	55
Tabela 9: Quadro Resumo dos Custos com o Pessoal.....	55
Tabela 10: Demonstração de Resultados Previsionais .....	56
Tabela 11: Balanço Previsional .....	57
Tabela 12: Mapa dos Cash-Flows Previsionais.....	58
Tabela 13: Principais indicadores económico-financeiros do projeto .....	59
Tabela 14: Cash-Flows líquidos e atualizados .....	64
Tabela 15: Comparação dos diversos indicadores nos diferentes cenários.....	65

## **Glossário**

**FCS** – Fatores Críticos de Sucesso

**FEPICOP** - Federação Portuguesa Da Indústria Da Construção E Obras Públicas

**FSE** - Fornecimentos e Serviços Externos

**PIB** – Produto Interno Bruto

**SWOT** - Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças

**TIR** – Taxa Interna de Rentabilidade

**VAB** – Valor Acrescentado Bruto

**VAL** – Valor Atual Líquido

**WACC** – Weighted Average Cost Of Capital

## INTRODUÇÃO

Para a obtenção do grau de Mestre em Finanças Empresariais, conferido pelo Instituto Politécnico do Porto, este Mestrado dá-nos a possibilidade de escolher entre três opções: dissertação, projeto ou estágio. Optei pela realização de um estágio curricular com o objetivo de colocar em prática todos os conhecimentos técnicos/científicos que adquiri ao longo do curso e assim ter contato real com o mundo do trabalho.

Este estágio curricular teve a duração de 6 meses de 17 de outubro de 2014 a 30 de abril de 2015, no departamento de contabilidade/finanças da empresa QUANTAL, S.A. e o seu objetivo centrou-se, para além das atividades diárias do departamento em questão, na elaboração de um Plano de Negócios para a Construção e Comercialização de Casas de Construção Rápida com o objetivo de avaliarmos a viabilidade e rentabilidade do projeto tendo em conta que era uma ideia que o CEO da empresa já tinha em mente há algum tempo.

Assim, no primeiro capítulo faz-se uma breve revisão de literatura com a opinião de alguns autores relativamente à realização de um plano de negócios, destacando-se também a importância de planeamento para o alcançar do sucesso.

No capítulo dois, está o Relatório de trabalho em si e que se encontra dividido pela descrição da entidade de acolhimento, descrição das atividades desenvolvidas e a realização do Plano de Negócios propriamente dito com as respetivas conclusões na parte final do presente Relatório.

# **Parte I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

## **Capítulo 1 – Breve revisão de literatura acerca do Plano de Negócios**

### **1.1. Definição e utilidade do Plano de Negócios**

Segundo Dornelas (2003), o Plano de Negócios, é um documento de planeamento. O seu objetivo é estruturar as principais ideias e objetivos que se deseja atingir para um negócio, definindo os passos necessários para que os objetivos sejam alcançados e os riscos e incertezas sejam diminuídos. Para além disso, é também utilizado para a solicitação de empréstimos e financiamentos junto a instituições bancárias e é apresentado a potenciais investidores de risco.

Com o plano de negócios o empreendedor poderá analisar o mercado, comparar os negócios já existentes, quais os produtos que serão oferecidos, quais os gastos e investimentos que deverão ser feitos a curto, médio e longo prazo, qual a expectativa de retorno do investimento e ainda analisar outras variáveis envolvidas nesse empreendimento.

Também para Clemente (2004, p.78) "um plano de negócios é um instrumento de extrema importância para apurar a viabilidade do projeto e servirá ainda para apresentar o negócio a potenciais sócios, estabelecer alianças com futuros parceiros, conseguir financiamentos e crédito junto a bancos, captar investimentos com capitalistas de risco e orientar os colaboradores a trabalharem alinhados com a missão da empresa". Na mesma linha de pensamento, surgem Williams, Thompson & Napier (2002), que referem que um plano de negócios é um documento que representa uma importante fonte de informação para quem quer fazer um planeamento com máxima segurança possível, com o objetivo de obter sucesso no mundo empresarial. Mclaughlin (1995) refere o plano de negócios como uma ferramenta de planeamento empresarial vital para a saúde de qualquer empresa, nova ou já estabelecida. Também para Dolabela (1999) o plano de negócios traduz o planeamento de uma empresa, no qual são mostrados todos os detalhes, entre os quais: quem são os empreendedores, qual é o produto/serviço, os clientes, o processo tecnológico de produção e vendas, as projeções financeiras (rendimentos, gastos, lucros, fluxo de caixa, etc.). Refere ainda o mesmo autor que na elaboração de um plano de negócios pode descobrir-se que o projeto não é

viável, como por exemplo que existem obstáculos jurídicos ou legais muito difíceis de combater, que os riscos são elevados, ou mesmo que a rentabilidade não é suficiente para garantir a sobrevivência do projeto.

Segundo Rosa (2007), um plano de negócios é um documento que descreve quais os objetivos de um negócio bem como os passos que devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e as incertezas, permitindo assim identificar e restringir seus erros no papel, ao invés de os cometer no mercado.

Para além de todos estes argumentos, é importante salientar que, segundo Dornelas (2008), apesar de um plano de negócios estar associado sobretudo a uma ferramenta de gestão a utilizar antes do arranque de um novo negócio este é igualmente útil para empresas que já se encontram no mercado e que tenham necessidade de se reestruturar e avaliar a viabilidade de novos investimentos.

Desta forma para Dornelas (2003), o plano de negócios tem algumas funções bem definidas como:

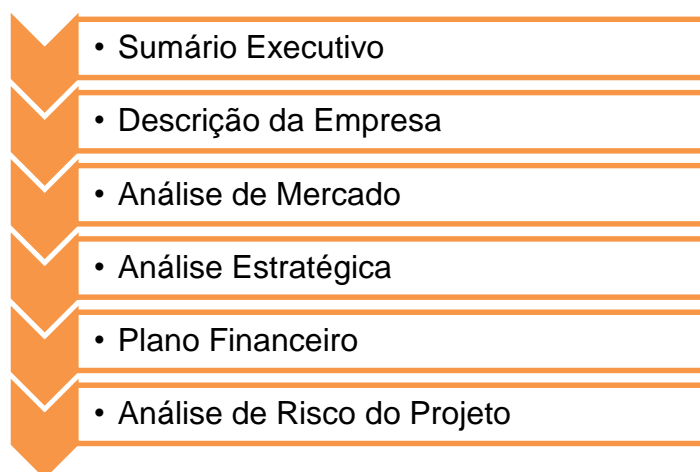
- Avaliar o novo empreendimento do ponto de vista do mercado, técnico, financeiro, jurídico e organizacional;
- Avaliar a evolução do empreendimento ao longo de sua implantação: para cada um dos aspectos definidos no plano de negócio, o empreendedor poderá comparar o previsto com o realizado;
- Facilitar, ao empreendedor, a obtenção de capital de terceiros quando o seu capital próprio não é suficiente para cobrir os investimentos iniciais. Para muitos empreendedores a elaboração de um plano de negócios é para apresentar o projeto a possíveis parceiros comerciais. Porém, muito mais que isso, ele induz a realização de um planeamento de forma organizada, forçando o empreendedor à reflexão.

Para Ferreira (2003), o plano de negócio serve para que o empreendedor ao iniciar uma atividade económica ou expandir o seu negócio, seja orientado no sentido da tomada de decisões estratégicas que minimizem os riscos identificados. Não garante o sucesso empresarial, mas seguramente, diminui, e muito, os riscos de fracasso ou insucesso.

## 1.2. Estrutura de um Plano de Negócios

O plano de negócios uma vez que deve ser sempre orientado ao tipo de público e a objetivos específicos, acaba por não ter definido (relativamente à sua estrutura) um modelo padrão. Dornelas (2001) refere que não existe uma estrutura rigorosa para a elaboração de um plano de negócios, na medida em que cada negócio é distinto podendo existir apenas algumas semelhanças. No entanto, o mesmo autor refere que apesar de não haver uma estrutura rígida a seguir, qualquer plano de negócios, deve ter algumas secções fundamentais para uma melhor percepção do negócio. Essas secções deverão ser organizadas de uma forma lógica e coerente, para que o leitor consiga entender como a empresa se encontra organizada, quais os seus objetivos, quais os seus produtos/serviços, qual o mercado em que atua, qual a sua estratégia e qual a situação financeira em que se encontra.

Posto isto, para a elaboração do plano de negócios a usar na segunda parte deste Relatório iremos considerar na estrutura as secções que Dornelas considera relevantes: sumário executivo, descrição da empresa, análise de mercado, análise estratégica, plano financeiro e análise de risco do projeto (fig. 1).



**Figura 1: Estrutura do Plano de Negócios**

Fonte: Elaboração própria

### **1.2.1. Sumário Executivo**

Esta é a parte fulcral do plano de negócios, a qual servirá de cartão de visita aos potenciais investidores/financiadores da empresa ou do seu novo negócio.

Segundo Dornelas (2006), o sumário executivo é a principal secção de um Plano de Negócios, devendo expressar uma síntese do que será apresentado, preparando o leitor e atraindo-o para a leitura integral do plano. Também com a mesma opinião destaca-se Salim (2010), considerando que o sumário executivo é um extrato competente do plano do empreendimento, devendo ser motivador por forma a captar apoio do empreendedor para a sua viabilização.

De acordo com Salim (2010) e Bangs (1998), este deve ser o último capítulo a ser elaborado no plano, pois exige que o empreendedor já tenha conhecimento abrangente e detalhado do negócio.

Para Martins (2006), o sumário executivo possui duas importantes funções: conduzir ao entendimento do Plano de Negócios, demonstrando a empresa e o seu negócio e, permitir rapidamente o entendimento e a avaliação dos planos da empresa, os produtos, o mercado e o planeamento financeiro.

O seu conteúdo é normalmente composto por: objetivo, área de atuação, modelo, percepção do mercado, recursos necessários para viabilizar a expectativa de resultados que serão obtidos pelo empreendimento; trata-se de documento caracterizando por uma apresentação clara e objetiva, sem detalhes, para que se tenha uma noção completa, porém, sucinta da conceção do empreendimento.

### **1.2.2. Descrição da Empresa**

No ponto anterior, como se pode verificar já se faz uma pequena descrição da empresa bem como do seu sector de atividade, mas só neste ponto é que se devem aprofundar alguns aspetos mais formais, nomeadamente: a descrição da empresa, a sua natureza jurídica, a dimensão, a equipa de gestão, o organograma da empresa, entre outros.

Segundo Hay (1988), no caso do plano de negócios ser de uma empresa já constituída, deve-se descrever também o seu crescimento ao nível da faturação nos últimos anos, a sua razão social e o montante de impostos suportados.

### **1.2.3. Análise de Mercado**

A sobrevivência de qualquer empresa depende, em primeiro lugar, da sua capacidade de interação com o meio envolvente. A permanente evolução dos mercados e das indústrias gera múltiplas oportunidades e ameaças potenciais a que as empresas têm de saber dar resposta. Os competidores que forem menos rápidos e eficazes a adequar-se às tendências do meio envolvente correm por isso o risco de perder clientes e, em última análise, de sair do negócio.

Segundo Ferreira, Santos & Serra (2008) todas as empresas estão sujeitas à competição, seja esta nacional ou internacional (excetuando as atividades que beneficiam do protecionismo governamental), devendo, por este motivo, estar preparadas para o confronto. Para isso, é fundamental conhecer os seus concorrentes, conhecer o mercado, quem o integra, o lugar que ocupam no mercado, os seus pontos fortes e fracos, as necessidades que satisfazem, quem são os clientes, que organização e métodos de venda utilizam, que técnicas de publicidade e de venda usam, as condições de venda que praticam, etc.

Analisadas as tendências do meio envolvente, a atratividade e a estrutura de uma indústria, é necessário identificar as variáveis de gestão que permitem garantir o bom desempenho da empresa no seu negócio, ou seja, os fatores críticos de sucesso.

Os Fatores Críticos de Sucesso estão divididos em fatores chave de compra e fatores chave de concorrência, ou seja, estão relacionados com o meio envolvente (clientes e concorrentes), resultando então do próprio mercado onde a empresa está inserida.

Para Rockart (1979) os FCS são indicadores claros que podem orientar o rumo do negócio para o sucesso, pelo que as empresas deverão identificar um número limitado de áreas de atuação onde os seus resultados são favoráveis, para que desta forma consigam assegurar um desempenho de sucesso competitivo para a organização.

Segundo Quintella, Rocha & Alves (2005) a identificação e análise dos FCS permite ao gestor reunir informações importantes para uma melhor tomada de decisões, tendo em conta um mercado cada vez mais complexo e exigente em termos de inovação e qualidade, facilitando as formas de atuação com foco na concretização dos seus objetivos.

Atamer & Calori (1993) identificaram os FCS como elementos que criam vantagem num determinado sector, desde a conceção à distribuição do produto ou serviço, permitindo a criação de vantagens competitivas, tendo valor para os fornecedores e os clientes.

Os FCS são as variáveis que mais valor proporcionam aos clientes e que melhor diferenciam os concorrentes na criação desse valor e, devem satisfazer três critérios genéricos:

- Aplicabilidade a todos os concorrentes;
- Relevância decisiva;
- Possibilidade de controlo pelas empresas.

#### **1.2.4. Análise Estratégica**

Atualmente é imprescindível avaliar o comportamento das empresas em relação ao mercado competitivo. Para isso, torna-se necessário fazer-se uma avaliação utilizando instrumentos que possibilitem a perceção do ambiente interno e externo, para que não sejam tomadas más decisões por causa de ações mal planeadas.

Surge então por Andrews & Christensen (1960), o modelo SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) que possibilita avaliar o comportamento das empresas, fazendo uma combinação de forças e fraquezas de uma empresa, com as oportunidades e ameaças provenientes do mercado.

Segundo Silveira (2001) esta análise permite caracterizar a posição estratégica de uma organização num determinado momento, tanto interna como externamente, e contribui para a formação de uma visão de futuro a ser perseguida.

A análise SWOT é utilizada então, para analisar o ambiente quer interno quer externo à empresa e tem como objetivos:

- Sintetizar as análises internas e externas;
- Identificar os elementos chave na gestão da empresa.

Segundo Ferreira, Santos & Serra (2008) é essencial uma análise interna na medida em que o desenvolvimento de uma estratégia competitiva requer que a empresa olhe para o seu interior e entenda quais são as suas forças e fraquezas – ou os seus recursos únicos e competências distintivas face à concorrência. Há a

necessidade de fazer uma análise interna, porque apesar de o ambiente externo ser idêntico para todas as empresas numa indústria, a verdade é que algumas empresas conseguem ter maior capacidade competitiva e melhor desempenho do que outras. Para isso, é importante que a empresa consiga entender quais as suas competências que lhe permitirão ser melhor que os concorrentes em termos de fatores como a eficiência (custos mais baixos), a qualidade (aumenta o valor para o cliente), a inovação (aumenta o valor da oferta ao cliente ou baixa custos), ou a melhor capacidade de adaptação/resposta ao cliente.

Estes fatores irão determinar a estratégia da empresa, podendo a estratégia de negócios da empresa ser definida, quer em termos de diferenciação, quer de liderança pelos custos para a criação de uma oferta de valor ao cliente.

Segundo Hitt, Ireland & Hoskisson (2005), as decisões tomadas pelos gestores em termos de recursos, capacidades e competências essenciais têm influência significativa sobre a habilidade de uma empresa em desenvolver vantagens competitivas e auferir retornos superiores à média. Tomar essas decisões, isto é, identificar, desenvolver, distribuir e proteger os recursos, capacidade e competências essenciais pode parecer mas não é uma tarefa relativamente fácil.

É necessário identificar as competências essenciais da empresa antes que ela própria possa tomar decisões estratégicas importantes, inclusive as relacionadas com a entrada num novo mercado ou a retirada deste, o investimento em novas tecnologias, a aquisição de capacidade de fabricação nova ou complementar e a formação de parcerias estratégicas.

Segundo Horovitz (1997) os padrões das interações que ocorrem entre cada um dos indivíduos e os grupos à medida que as decisões estratégicas são tomadas afetam tanto a qualidade decisória quanto o grau de eficácia e rapidez com que são implementadas.

#### **1.2.5. Plano Financeiro**

Como todas as atividades usuais das empresas são condicionadas pelo seu financiamento, torna-se fundamental a elaboração de um plano financeiro, para que

desta forma se consiga analisar a quantidade de meios necessários para os projetos a que as empresas se propõe.

Através deste plano financeiro o empreendedor demonstra as capacidades da sua empresa quanto à viabilidade financeira e probabilidade de sucesso do projeto, incluindo os aspetos relativos ao plano de investimento e ao plano de financiamento. Encontramos então neste plano financeiro as demonstrações financeiras (balanço, demonstração de resultados, mapa de fluxos de caixa) para uma análise histórica e para a projeção da evolução do projeto nos próximos anos. É importante também incluir um orçamento de tesouraria, isto é, a previsão de recebimentos e pagamentos a realizar num determinado período, bem como uma análise ao ponto crítico das vendas.

Para Hisrich & Peters (2004), este plano aborda as projeções dos principais dados financeiros que determinam a o compromisso financeiro necessário e a sua execução económica. Serve então como um importante apoio nas decisões referentes ao investimento tanto para a empresa como para o investidor, onde através deste plano conseguem verificar se há ou não viabilidade financeira.

Segundo Bernar, Ferreira, Schön *et al.* (2007) o plano financeiro deve englobar os seguintes elementos:

- Plano de Tesouraria (Orçamento de Tesouraria) – Plano que ajuda no controlo do dinheiro disponível na empresa e na análise da evolução do volume e natureza das operações financeiras;
- Plano de Exploração (Demonstração de Resultados) – Este plano permite a medição da rentabilidade da atividade;
- Balanço de Situação (Balanço) – Através deste plano conseguimos verificar a situação patrimonial da empresa.

Para Ross, S., Westerfield, R. & Jaffe, J. (1995) este plano possibilita ao empreendedor a comparação com o investimento que pretende realizar com as alternativas existentes no mercado, podendo assim apurar qual deles é o mais atraente.

De acordo com Menezes (2003) e Martins (1996), os métodos de avaliação de investimentos dividem-se em dois grandes grupos: os métodos tradicionais ou empíricos e os métodos científicos. A grande diferença entre estes dois métodos resume-se ao facto dos métodos empíricos não recorrerem à atualização dos *cash-flows (CF)*.

No plano de negócios em questão, iremos analisar a viabilidade económica e financeira do projeto apenas através de métodos científicos onde se irá calcular o Valor Atual Líquido (VAL), a Taxa Interna de Rentabilidade (TIR) e o *PayBack*.

O VAL é considerado como o excedente acumulado dos *CF* globais atualizados (para o tempo de análise pretendido) para o momento presente a uma determinada taxa de atualização e, tal como referem Esperança & Matias (2005) consiste no excedente monetário gerado pelo projeto depois de remunerado e reembolsado o capital investido e será explicado mais detalhadamente na segunda parte deste Relatório.

A TIR segundo Menezes (2003) corresponde à taxa de atualização que iguala o VAL do projeto a zero, isto é, a taxa máxima a que o investidor pode remunerar os capitais investidos e será também demonstrada a sua forma de cálculo na segunda parte do Relatório.

Por fim, irá calcular-se o *PayBack*, ou seja, o número de anos necessário para que o investidor consiga recuperar o seu investimento, comparando assim com o período pré-estabelecido que o investidor considera aceitável para retorno do mesmo.

#### **1.2.6. Análise de Risco do Projeto**

Segundo Brealey & Myers (1999), os gestores financeiros devem tentar perceber o que poderá contribuir para que um projeto tenha êxito ou venha a fracassar.

Segundo Pinho *et al.* (2011), estamos perante uma situação de risco quando existe a probabilidade de uma determinada situação ter um resultado que não é o desejado. Assim, para avaliar o nível de risco associado a um determinado acontecimento, é necessário uma determinação do seu grau de indesejabilidade bem como da sua probabilidade de ocorrência.

Deste modo, torna-se fundamental saber quais as variáveis que contribuem para a realização do projeto e qual o seu impacto nos resultados do mesmo, isto porque sabendo-se, poderá decidir-se se é ou não possível eliminar a incerteza. Para uma análise cuidada ao risco e incerteza, existem vários métodos no qual destacamos a análise de sensibilidade e a análise de cenários.

Contudo, importa referir que apesar das técnicas de análise de investimento serem, basicamente as mesmas para empresas que atuam em mercados diferentes, os investimentos poderão estar sujeitos a riscos diferentes.

Segundo Neves (2002), a análise de sensibilidade é uma técnica que permite simular o valor do projeto e estimar a variação que ocorre, partindo da variação de uma ou mais variáveis independentes, mantendo tudo o resto constante, com o objetivo de determinar o impacto que tal variação tem sobre a rentabilidade do investimento, medida pela TIR e pelo VAL.

Em relação à análise de cenários esta não consiste apenas em modificar algumas variáveis mantendo as restantes constantes, mas sim, em reformular todo o estudo de modo a considerar como é que o projeto tenderia a evoluir considerando a possibilidade de uma evolução de mercado favorável e/ou desfavorável ao projeto.

Segundo Neves (2002), a análise de cenários permite avaliar o impacto conjunto das variáveis mais críticas partindo da simulação de três cenários:

- Cenário Pessimista: composto pelas estimativas mais pessimistas que as variáveis críticas podem assumir. Este cenário dará origem ao pior resultado que o projecto pode obter em termos expectáveis.
- Cenário mais provável: conjuga os valores mais prováveis que as variáveis críticas podem assumir, permitindo obter o resultado mais provável do projecto.
- Cenário Otimista: as variáveis críticas assumem valores segundo uma expectativa otimista, originando os resultados máximos do projeto, dentro do que está previsto.

### **1.3. O Sucesso dos Projetos e a sua Relação com o Planeamento**

As condições políticas, económicas, sociais e tecnológicas têm um papel importante no planeamento da ação das empresas. A seleção de futuras formas alternativas de agir para a empresa como um todo e para cada departamento compõe uma ideia do conceito de planeamento.

O planeamento é geralmente considerado a função principal desempenhada no processo administrativo, pois é o suporte para as restantes funções na empresa. Como afirma Chiavenato (1993), o planeamento é a função administrativa que

determina antecipadamente quais são os objetivos que devem ser atingidos e como se deve fazer para alcançá-los. Com a mesma lógica surgem Kontz & O'Donnel (1981), que afirmam que planejar é decidir antecipadamente o que fazer, como fazer, quando fazer e quem irá fazer. Estes dois autores, consideram ainda que o planeamento é um processo intelectual que determina conscientemente os cursos de ação e baseia as decisões nas finalidades, nos factos e em estimativas ponderadas.

Segundo Leon & Silva (2003), o tempo de aplicação do planeamento varia de empresa para empresa e, enquanto numa o objetivo pode ser alcançado em cinco anos, em outra empresa poderá levar décadas para o conseguir. No entanto, o gestor se tiver um amplo conhecimento sobre a sua equipa e os seus objetivos, ambas podem alcançar o sucesso, ou seja, isto não quer dizer que a falta de planeamento seja responsável pela não sobrevivência, mas certamente é um fator determinante para a sua mortalidade. Como sabemos, o encerramento das empresas é causado por um conjunto de problemas ou falhas, pelo que algumas dessas falhas identificadas são as ausências de comportamento empreendedor, ausência de um planeamento prévio adequado, deficiências no processo de gestão empresarial, insuficiência de políticas públicas de apoio aos pequenos negócios, dificuldades decorrentes da conjuntura económica e impacto de problemas pessoais sobre o negócio.

Tal como refere Cavalcanti (2004), a era do conhecimento trouxe grandes mudanças para as empresas, obrigando a uma maior procura de informação, nova capacidades para controlar o processo produtivo, para assim assegurar vantagem competitiva nas suas tomadas de decisões quer de ordem estratégica quer operacional.

Relativamente ao planeamento financeiro destacam-se Capel & Martins (2012), que referem que sem um bom planeamento financeiro as possibilidades da empresa apresentar sucesso ou ser competitiva diminuem, dado que ao não conhecer bem as suas finanças não saberá utilizá-las de maneira estratégica. O objetivo do planeamento financeiro é então, proporcionar crescimento às empresas, sendo também relevante levar em consideração que deve ser acompanhado por pessoas qualificadas para que as atividades e decisões a serem tomadas não sejam precipitadas ou tardias demais.

Contudo importa salientar que as empresas não se podem fixar apenas nas informações financeiras obtidas na contabilidade para tomarem decisões como acontecia no passado, atualmente é necessário também o desenvolvimento de novas formas e ferramentas para dar suporte à medição do desempenho global, equilibrando resultados financeiros e não financeiros para resultados mais satisfatórios.

Em relação à realização de um plano de negócios, a sua importância é reconhecida transversalmente na literatura, contudo, ainda não há um consenso sobre a relação entre a existência de um plano de negócios, nomeadamente, um plano de negócios com qualidade, e o sucesso de um negócio.

Se por um lado, alguns autores concluem que ter um plano de negócios não é uma garantia para o sucesso (e.g. Busstra & Verhoef, 1993; Henninger *et. al.*, 1993, cit. por Guerrero, Taboada & Moya, 2013), por outro lado, outros autores demonstraram, com base num estudo retrospectivo extenso, que a criação de um plano de negócios pode ter uma influência positiva nas possibilidades de sucesso (Bruderl *et. al.*, 1996, cit. por *idem*).

Segundo os mesmos autores os planos de negócios desempenham um papel fundamental para as empresas que procuram ajuda no lançamento de um novo empreendimento, nomeadamente no que refere a programas de apoio financeiro, em que o plano de negócio se destaca como um elemento-chave, a fim de ser elegível para o acesso a um financiamento mais barato ou reduzido, sob a premissa de que um bom plano é a garantia para a sobrevivência de *start-ups* e, que portanto, os fundos públicos sejam bem aproveitados.

Em conclusão, a formulação de um plano de negócios, embora muito importante, por si só não pode ser considerado como uma garantia de sucesso. Este plano deve ser implementado corretamente, utilizando recursos e metodologias adequadas, e o seu conteúdo deve ser constantemente adaptado, dependendo da evolução das variáveis relevantes no seu ambiente.

## Parte II - APLICAÇÃO PRÁTICA (RELATÓRIO DE TRABALHO)

### Capítulo 1 - Relatório de Estágio

#### 1.1 Descrição da Entidade de Acolhimento

O estágio por mim realizado, como já referi anteriormente, foi realizado na empresa Quantal, S.A.. Esta empresa foi fundada em 1995 e é pioneira no desenvolvimento da tecnologia laser em aplicações industriais, estando atualmente focada em produtos e projetos metálicos complexos, utilizando tecnologia de última geração.



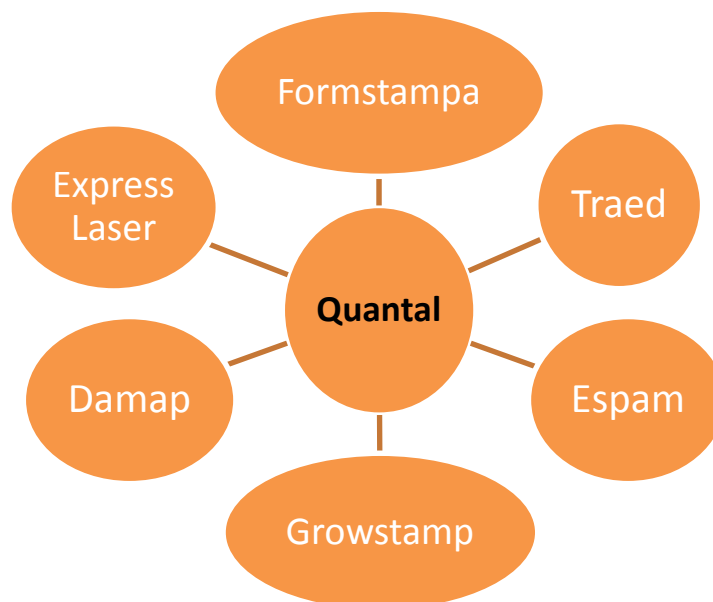
**Figura 2: Local do estágio**

Fonte: [www.quantal.pt](http://www.quantal.pt)

A empresa foi fundada pelo Eng.<sup>o</sup> Paulo Pereira em 1995 e recuando ao passado denota-se que em poucos anos a mesma empresa aumentou consideravelmente o seu tamanho com o objetivo de acompanhar a sua forte evolução no mercado.

Atualmente a QUANTAL, S.A. tem 6.000m<sup>2</sup> de área produtiva e 120 colaboradores que trabalham em três turnos, sete dias por semana, de forma a responder eficientemente e eficazmente aos clientes.

Como poderemos verificar na figura seguinte, temos atualmente sete empresas lideradas pelo Eng<sup>o</sup> Paulo Pereira, perante as quais se assumiu uma nova estratégia de marketing no mercado passando a designar-se por Quantal Group<sup>1</sup>.



**Figura 3: Empresas do QUANTAL Group**

Fonte: Elaboração Própria

### **Formstampa**

Empresa fundada em 2001, com um *know-how* muito significativo na área dos acabamentos, portas de segurança, construção e arquitetura, resultado de vários anos de experiência no setor. Com uma aposta especial no mercado africano, a Formstampa está presente atualmente em vários países como o Senegal, Mali, Angola e África do Sul, garantindo que qualquer projeto é desenvolvido com a supervisão de técnicos altamente credenciados.

### **Traed**

A Traed foi fundada em 2006 a partir da necessidade de responder à quantidade de materiais excedentes (plástico e metal) provenientes das empresas do grupo. A empresa é então responsável pela seleção, tratamento e

---

<sup>1</sup> Para que efetivamente se torne num Grupo de empresas estão atualmente a desenvolver todos os mecanismos para que o mais breve possível façam a respetiva contabilidade de grupos..

comercialização dos materiais recicláveis, tornando-os rentáveis, do ponto de vista económico. Esta empresa representa assim a sustentabilidade e responsabilidade ambiental do Quantal Group.

### **Espam**

A Espam foi fundada em 2007, e é uma empresa especializada em estampagem de peças metálicas, produzindo componentes para o mercado automóvel, construção civil e mobiliário. A sua zona de produção com cerca de 2300m<sup>2</sup>, possui prensas de 50 até 250 toneladas, com alimentador e uma secção de acabamentos com vibração e desengorduramento.

### **Nitrox**

A Nitrox foi criada em 2008, com o propósito de competir no mercado dos gases industriais e medicinais, fornecendo sistemas de produção *on site* e gases sob pressão, desta feita evitando a logística associada aos fornecimentos de gases liquefeitos.

### **Growstamp**

A Growstamp foi fundada em 2011, e é uma empresa especializada na produção e comercialização de equipamentos e acessórios agrícolas e industriais. Atua principalmente no mercado nacional e situa-se numa zona onde o principal setor de atividade são os setores agrícola e industrial. A empresa assegura a produção e comercialização dos seus produtos, e dispõe ainda de um serviço pós venda de manutenção e reparação.



#### **Figura 4: Países onde se encontram presentes o Quantal Group**

**Fonte:** [www.quantal.pt](http://www.quantal.pt)

O mundo é hoje um mercado global e por isso o Quantal Group é também um grupo global. Atento à evolução económica e social em diferentes países e culturas, o grupo tem por objetivo abraçar novas oportunidades de negócio e desafios, com vista à evolução e ao crescimento sustentável. Como se pode comprovar na figura 4, denota-se uma presença significativa em diferentes países.

### **1.2 Descrição do Estágio**

No início do estágio, através da responsável pelo Departamento de Recursos Humanos conheci todo o *staff* que atua no setor administrativo com o objetivo de conhecer todos os elementos que iriam trabalhar comigo ao longo dos seis meses.

No Departamento de Contabilidade e Finanças onde decorreu o meu estágio, numa fase inicial fui informada de todos os processos diários que teria que desempenhar e estive sempre acompanhada com a responsável pelo meu trabalho.

Após conversa com a Diretora Financeira do Grupo e minha orientadora, foi-me dito que um dos grandes objetivos de uma empresa do Grupo, a Formstampa, era a comercialização de casas de construção rápida para o mercado africano. Este objetivo foi delineado antes de estar a estagiar na empresa, contudo verificaram na altura que não iria ser viável dado que o preço de venda a que teriam de vender para ser rentável, seria um custo muito alto para a população a que se estava a destinar.

Para contornar esta situação, foi então considerada a hipótese de comercializar as casas de construção rápida para o mercado europeu com uma qualidade diferente ao que iria ser fornecido para o mercado anterior uma vez que as culturas e necessidades são completamente distintas. Foi então, que surgiu a ideia de elaborarmos o presente plano de negócios para que desta forma então pudessemos verificar qual a viabilidade económico-financeira do projeto e qual a sua rentabilidade.

Complementarmente à elaboração do plano de negócios e de todos os processos necessários para que se conseguisse uma conclusão o mais fiável possível, desempenhei também diversas funções no Departamento Financeiro. Estas mesmas funções serão representadas no cronograma que se segue, onde menciono as principais tarefas que desenvolvi no decorrer dos seis meses do estágio curricular.

Atividades desenvolvidas	Outubro	Novembro				Dezembro				Janeiro				Fevereiro				Março				Abril			
	20-31	03-07	10-14	17-21	24-28	01-05	08-12	15-19	22-03	05-09	12-16	19-23	26-31	02-06	09-13	16-20	23-27	02-06	09-13	16-20	23-31	01-10	13-17	20-24	27-30
Controlo de plafond de clientes e verificar a necessidade de pedir mais crédito à seguradora																									
Elaboração de relatórios de gastos por centros analíticos																									
Verificação de documentos bancários ex leasings																									
Resposta a inquéritos externos ivne																									
Comunicação de intrastat																									
Comunicação ao Banco de Portugal																									
Análise de contas correntes de clientes e fornecedores																									
Reconciliações bancárias																									
Preparação da informação para o Plano de Tesouraria																									
Elaboração dos mapas de fluxos de caixa																									
Cobranças (contato com clientes para previsões de pagamento)																									
Preparação das notas de pagamento																									
Conferência do valor entregue do caixa																									
Organização e arquivo de documentos																									
Elaboração de relatórios de gestão de empresas do Grupo																									

Figura 5: Atividades desenvolvidas ao longo do estágio

Fonte: Elaboração Própria

## 1. Controlo de *Plafond* de clientes

Esta tarefa foi sempre desenvolvida até dia 25 de cada mês, no qual se reportava à seguradora as vendas seguráveis e não seguráveis por país, indicando também o prazo máximo de pagamento concedido para cada país.

Para um maior controlo do *plafond*, existem regras aplicadas no programa de gestão que nos permite fazer o controlo das dívidas dos clientes de forma a fazermos as devidas participações à seguradora.

Para que se tenha este seguro de crédito, existe um valor pago trimestralmente, calculado com base na faturação (com I.V.A.) a segurar para todos os clientes. A este montante é aplicada uma taxa negociável com a companhia de

seguros, taxa essa que multiplicada pela faturação segura, dá o valor a pagar anualmente à companhia. É também de salientar que uma vez que o valor de faturação fornecido é previsional, no final de cada ano é feito o respetivo ajuste. As participações à companhia poderão ser as seguintes:

- por atraso de pagamento;
- pedido de prorrogação de prazo de pagamento;
- aviso de ameaça de sinistro (sendo que neste caso, o mais grave de todos, procedemos à entrega de toda a documentação para que seja a seguradora a cobrar o valor em dívida). A seguradora, quando há participação do sinistro, paga-nos uma percentagem do valor em dívida por parte do cliente (caso valide os dados enviados).

## **2. Elaboração de relatórios de gastos por centros analíticos**

Para facilitar as análises que os Diretores elaboram mensalmente, na empresa todas os documentos são lançados por centros analíticos, e no final de cada mês é retirada do programa uma listagem do programa dividida por centros analíticos, onde importa essencialmente análises a:

- maquinaria
- subcontratados

Para além disso, retira-se do programa de controlo de produção mapas para que se consigam apurar os desvios de produção do respetivo mês para que se apure com o responsável de Produção a explicação dos respetivos desvios.

## **3. Verificação de documentários bancários**

Dado que existem contratos de leasing para alguns equipamentos da empresa, mensalmente é debitada pelo banco a respetiva prestação. Para se poder lançar esse custo, tive que comparar com os valores que foram acordados no contrato e se estivessem conforme, assinava-se e entregava-se à responsável da contabilidade para a mesma o lançar. Caso contrário, teria que se apurar o motivo do desvio junto da entidade para posterior correção.

#### 4. Resposta a inquéritos externos

Mensalmente temos que responder a inquéritos do Instituto Nacional de Estatística (INE), com o objetivo de mostrar a evolução de diferentes indicadores, entre os quais:

- Do mercado de bens e serviços;
- Da produção na construção;
- Do emprego;
- Do volume de trabalho efetuado;
- Dos salários e vencimentos.

Estes inquéritos denominados por Inquéritos ao Volume de Negócios e Emprego (IVNE) são de carácter obrigatório<sup>2</sup> e têm de ser respondidos *online até ao dia 10* do mês seguinte à informação a que se refere.

#### 5. Comunicação de Intrastat e ao Banco de Portugal

Mensalmente temos também que **reportar informação relativa ao INTRASTAT**, isto é, informação sobre as transações de bens entre os Estados-Membros da UE (chegadas e expedições), durante o mês de referência, por categorias de produtos, por país e por região. Conforme nos refere o INE, a necessidade da recolha desta informação advém da sua importância para as Contas Nacionais e Balança de Pagamentos, assim como para a definição de políticas económicas e para a elaboração de estudos de mercado por parte de empresas e entidades nacionais.

O inquérito é realizado junto das pessoas singulares e coletivas sujeitos passivos de IVA, cujos montantes anuais transacionados se encontrem acima dos

---

<sup>2</sup> Nos termos do artigo 4º da [Lei nº 22/2008, de 13 de maio \(Lei do SEN\)](#) e do nº 5 do artigo 4º do [Decreto-Lei nº 136/2012, de 2 de julho \(Lei orgânica do INE\)](#).

limiares de assimilação, fixados anualmente por fluxo<sup>3</sup>. Este inquérito tem de ser respondido até ao dia 15 do mês seguinte.

Para além deste inquérito temos também que mensalmente **enviar informação para o Banco de Portugal**<sup>4</sup>, comunicando as nossas operações e posições com o Exterior. Como realizamos atividades económicas/financeiras com o exterior, num total anual superior a 100.000 euros, somos obrigados a responder a este inquérito. O inquérito tem que ser respondido *online* até ao dia 15 útil do mês seguinte ao que respeita a informação.

## **6. Elaboração de Relatórios de Gestão das várias empresas**

De acordo com o artigo 65.º, nº1 do Código das Sociedades Comerciais "os membros da administração devem elaborar e submeter aos órgãos competentes da sociedade o relatório da gestão, as contas do exercício e os demais documentos de prestação de contas previstos na lei, relativos a cada ano civil".

Para dar cumprimento a esta obrigação, no mês de Março, procedi à análise económica e financeira das várias empresas do Grupo realizando para cada uma, um Relatório de Gestão, que depois foi entregue à Diretora Financeira para aprovação e, para no dia da Assembleia Geral, ser entregue para Aprovação de Contas.

---

<sup>3</sup> São responsáveis pelo fornecimento da informação ao INTRASTAT as pessoas singulares ou coletivas, sujeitos passivos de IVA que ultrapassem os limiares estatísticos de assimilação, por fluxo, definidos anualmente pelo INE. Deste modo, terão obrigação de prestar informação estatística os sujeitos passivos de IVA que nos últimos 12 meses disponíveis realizaram: Chegadas superiores ou iguais a **€350 000** e/ou Expedições superiores ou iguais a **€250 000**, se sediados no Continente ou na Região Autónoma dos Açores.

<sup>4</sup> As empresas estão obrigadas a comunicar ao Banco de Portugal as respetivas transações e posições com o exterior, nos termos da Instrução nº 27/2012, de 17 de setembro, com as alterações introduzidas pela Instrução nº 56/2012 e Instrução nº 3/2013. Esta informação é indispensável para a produção regular das Estatísticas da Balança de Pagamentos e da Posição de Investimento Internacional de Portugal.

## **Capítulo 2 – Plano de Negócios para a produção e comercialização de casas de construção rápida**

### **2.1. Sumário Executivo**

Este projeto tem como objetivo a criação de uma empresa com uma tecnologia de construção inovadora, utilizando na estrutura dos imóveis aço reforçado galvanizado, aliado ainda a um prazo médio de construção de aproximadamente 5 meses.

Tal como poderemos ver mais detalhadamente no ponto 2.3.1., este tipo de construção dá a possibilidade de implantação de modelos adaptáveis ao seu público-alvo, localização geográfica e climática, oferecendo ainda um vasto leque de soluções, quer ao nível de tipologias quer de acabamentos.

### **2.2. Apresentação da Empresa**

A empresa foi fundada a pensar na inovação, nas melhores tendências mundiais e em materiais de alta qualidade, capaz de garantir aos seus clientes a resposta à globalidade das necessidades neste sector. Para isso, na sua vasta gama de produtos tem como objetivo aliar ao conforto e segurança, a qualidade e o design.

Atualmente, para além de fabricar e comercializar portas de segurança, presta serviços de qualidade no que diz respeito à construção, arquitetura e acabamentos.

A pensar na constante inovação, decidiu apostar num novo produto, a construção e comercialização de casas de construção rápida, isto é, casas com um esqueleto estrutural executado em aço galvanizado com um tempo médio de construção de apenas 5 meses. Com este tipo de construção a empresa não pretende apenas evoluir em relações às soluções de mercado, mas também manter-se na linha da frente do desenvolvimento. Para a realização deste objetivo a empresa optou assim pela criação de uma nova empresa no Grupo para se dedicar a 100% ao setor da construção.

Atualmente, a empresa está presente em vários mercados internacionais provando que facilmente se adapta às necessidades locais, como é o caso do Senegal e da Arábia Saudita, garantindo sempre que qualquer projeto é desenvolvido e acompanhado por técnicos altamente credenciados.

As áreas de especialização são sobretudo casas particulares, empreendimentos Residenciais de Luxo, hotéis, SPAs<sup>5</sup> e propriedades comerciais.

## **2.2.1. Visão, Missão, Valores e Objetivos**

### **2.2.1.1. Visão**

A empresa pretende ser a escolha número um dos seus clientes, colaboradores, parceiros e sociedade em geral.

### **2.2.1.2. Missão**

A empresa terá como missão ser uma equipa global de Recursos Humanos qualificados que de forma sustentada interliguem negócios, mercados e clientes.

### **2.2.1.3. Valores**

- O foco no cliente e satisfação;
- Flexibilidade e eficiência;
- As inovações no campo da tecnologia, materiais, produtos e serviços;
- Reconhecimento de talento, criatividade e profissionalismo;
- O respeito e a preocupação com o meio ambiente.

### **2.2.1.4. Objetivos**

Terá como objetivo principal o conhecimento das principais necessidades dos clientes e para isso a equipa irá trabalhar ativamente para que desta forma os

---

<sup>5</sup> É um estabelecimento comercial que dispõe de um local elegante e com estrutura específica para oferecer aos clientes tratamentos de saúde, beleza e bem-estar.

consiga compreender e antecipar as suas necessidades, reforçando a relação de fidelidade e lealdade e tendo sempre em mente a inovação e a qualidade.

Pretende-se que a sua excelência operacional baseie-se em:

- Quadro técnico estável;
- Redução do *time to market*<sup>6</sup>;
- Maximização do *win-rate*<sup>7</sup>;
- Lealdade e Fidelidade ao cliente;
- Estruturação de projetos curtos e longos;
- Gestão de Conhecimento: ligação e parceria com universidades e centros de investigação.

### **2.3. Produtos e Serviços**

Os colaboradores estarão constantemente à procura de novas soluções e de novos produtos para responder e superar as expectativas dos clientes. Numa fase inicial irão apenas debruçar-se apenas sobre este novo tipo de construção.

#### **2.3.1. Produtos**

As casas de construção rápida conferem a possibilidade de implantação de modelos adaptáveis consoante as necessidades do seu público-alvo, localização geográfica e climática.

Com diversas tipologias e acabamentos, é possível oferecer um leque de soluções variado e sempre adaptado às necessidades do cliente.

Com um tempo de construção médio de 5 meses, garantindo uma redução em mais de 70% do intervalo de tempo comum para a construção de casa, estas casas permitem um retorno de investimento mais rápido e uma fácil expansão.

---

<sup>6</sup> Desenvolver novos produtos para que estes estejam disponíveis no mercado num período de tempo reduzido será uma das principais preocupações da empresa..

<sup>7</sup> Maximização da taxa de retorno

## **Tecnologia de Construção**

O esqueleto estrutural da casa é executado em aço reforçado galvanizado<sup>8</sup>, com uma durabilidade muito extensa, podendo ultrapassar mesmo os 50 anos, sem manutenção (exceto ambientes extremos – mar/frio/altitude).

O sistema estrutural metálico da casa é assente em fundações tecnologicamente avançadas, que podem ser adequadas às mais variadas condições físicas do terreno de implantação, que garantem a perfeita estabilidade da casa, mesmo nas condições climatéricas mais adversas.

As paredes exteriores da casa são revestidas a bloco maciço, seja ele de execução artesanal ou industrial, conferindo-lhe peso, estabilidade e robustez.

## **Vantagens:**

- ✓ Conceito e tecnologia de construção inovadores, mantendo e reforçando a robustez da construção tradicional;
- ✓ Melhoria significativa do comportamento térmico e acústico, face à construção tradicional;
- ✓ Ausência de manutenção exterior;
- ✓ Construção ecológica e completamente reciclável;
- ✓ Personalização total e absoluta.

---

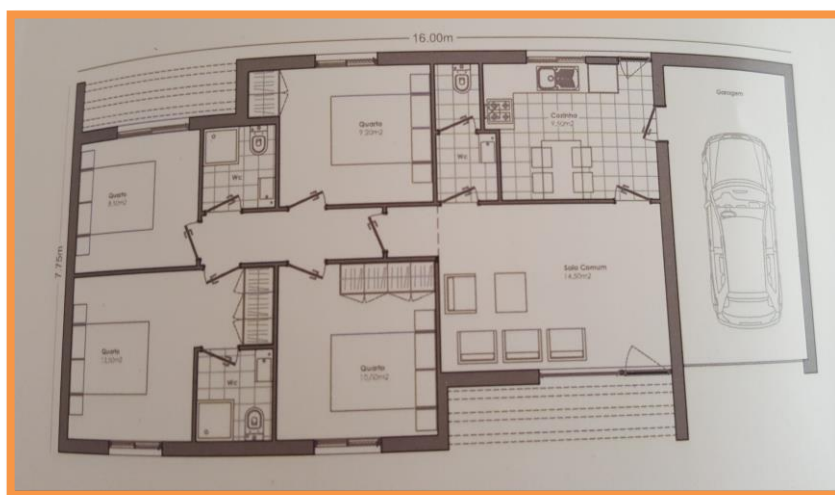
<sup>8</sup> Atualmente no mercado existe o método LSF (Light Steel Framing) que consiste num sistema construtivo em que o aço é também o principal material da estrutura do edifício. Uma vez que as peças usadas são fabricadas a partir da moldagem de chapa de aço galvanizado com baixa espessura, tanto os perfis como as vigas usadas possuem baixo peso. A única diferença está no tipo de aço que se irá utilizar, pois será utilizado aço com maior peso.

Exteriores	Interiores	Opcionais
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundações em sapatas de betão pré-fabricadas;</li> <li>• Estrutura de Aço Formstampa;</li> <li>• Revestimento em bloco industrial ou artesanal;</li> <li>• Cobertura painel sandwich;</li> <li>• Exterior com impermeabilização e isolamento térmico e acústico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Painel de betão leve com isolamento</li> <li>• Paredes em aglomerado revestido a melamina</li> <li>• Base de duche com resguardo de vidro</li> <li>• WC com torneira misturadora</li> <li>• Portas interiores em folha de madeira natural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversas cores de caixilharia</li> <li>• Cores de vidro variadas</li> <li>• Pavimento flutuante, cerâmico ou vinílico</li> <li>• Cozinha com módulos superior/inferior</li> <li>• Eletrodomésticos</li> </ul>

**Figura 6: Características principais das casas**

**Fonte:** Elaboração própria

Para facilitar processos, temos desenhados modelos tipo para casas com a Tipologia T4 e com a Tipologia T3 conforme se descrevem nas figuras seguintes.



**Figura 7: Planta das Casas com Tipologia T4 - 100m2**

**Fonte:** Departamento Arquitetura

Como podemos verificar na Figura 7, o modelo tipo com a tipologia T4, tem cerca de 100m<sup>2</sup>, divididos da seguinte forma:

- Sala comum - 14,50m<sup>2</sup>
- Cozinha - 9,50m<sup>2</sup>
- 1 suite incluindo WC - 12,50m<sup>2</sup>

- 3 quartos - média 9,20m<sup>2</sup>
- 2 WC comuns
- Garagem para um carro



**Figura 8: Planta das Casas com Tipologia T3 - 75m<sup>2</sup>**

Já o modelo escolhido para a Tipologia T3 terá aproximadamente 75m<sup>2</sup> que serão divididos da seguinte forma:

- Sala comum - 11,40m<sup>2</sup>
- Cozinha - 6,70m<sup>2</sup>
- Arrumos - 1,30m<sup>2</sup>
- 1 suíte incluindo WC - 8,00m<sup>2</sup>
- 2 quartos - 8,80m<sup>2</sup>
- 1 WC comum
- Garagem para um carro

### 2.3.2. Serviços

Para dar início à construção da habitação, antes é necessário tratar de diversa burocracia e processos demorados. Para tal, a empresa terá uma parceria com um escritório de Engenharia e Arquitetura para que desta forma todos os processos e passos necessários sejam tratados com técnicos especializados.

## **2.4. Análise do Meio Envolverte Contextual**

Como já referido anteriormente, o meio envolvente influencia diretamente a empresa e para que não sejam tomadas más decisões por causa de ações mal planeadas, torna-se necessária uma análise ao nível interno e externo da empresa, para que desta forma tome as decisões mais acertadas. Este projeto não é exceção e como tal, de seguida teremos uma análise ao setor em que a empresa atua.

Ao longo dos últimos 48 trimestres temos assistido à queda do investimento no setor da Construção. Segundo a Federação Portuguesa da Indústria da Construção e Obras Públicas (FEPICOP) apesar de ser a um ritmo mais moderado do que nos anos anteriores a verdade é que ainda persiste o cenário de crise no setor da Construção, continuando assim o investimento o VAB (Valor Acrescentado Bruto) e o emprego em queda. O montante de crédito mal parado na Construção corresponde a cerca de 20,2% do valor total de crédito concedido.

Contudo, nem tudo são más notícias, isto porque há sinais positivos de que há uma esperança na recuperação deste Setor: a opinião favorável dos empresários, que acreditam na recuperação do setor, e o montante de obras lançadas a concurso durante 2014, crescendo 38,6% em termos homólogos.

### **2.4.1. Contexto Económico**

Após a assinatura em maio de 2011 do Programa de Assistência Económica e Financeira<sup>9</sup> entre as autoridades portuguesas, a União Europeia e o Fundo Monetário Internacional, com o objetivo de reestabelecer a confiança dos mercados financeiros internacionais e promover a competitividade e o crescimento económico sustentável, Portugal viu-se assim obrigado a cumprir um conjunto de medidas e ações, para que desta forma fossem permitidos os desembolsos das tranches da assistência financeira. Este programa "terminou" em 2014, mas contudo ainda se assiste a um conjunto de medidas políticas restritivas aliadas a uma instabilidade política, traduzindo-se para as famílias na insegurança no contexto atual para a

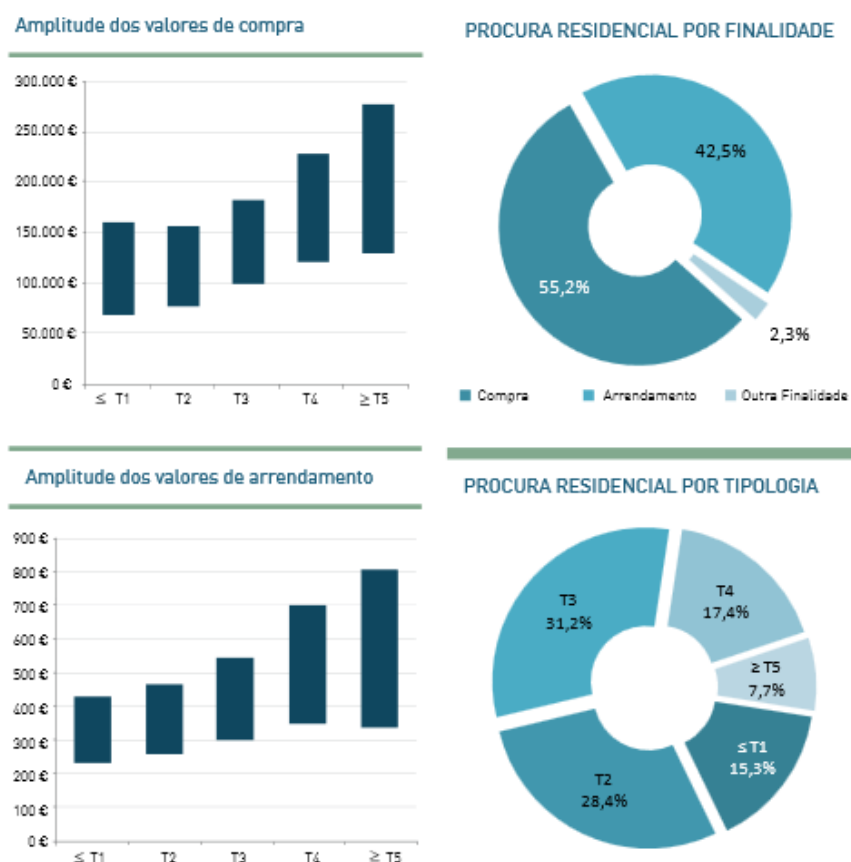
---

<sup>9</sup> Especialmente centrou-se em três pilares: consolidação orçamental, estabilidade do sistema financeiro e transformação estrutural da economia portuguesa.

tomada de decisões. Também as empresas com as políticas de carga fiscal elevada apenas conseguem oferecer salários baixos gerando assim uma diminuição na poder de compra das famílias e conseqüente menor procura no mercado. As empresas para combaterem este clima têm assim que conseguir atingir novos mercados, nomeadamente, seguir a via da exportação, para crescer a níveis económicos. Para fazer face a essa necessidade, as empresas poderão recorrer atualmente a programas de apoio e incentivos para assim conseguirem todos os meios necessários.

## 2.4.2. Contexto Sociocultural

De acordo com a Associação de Profissionais e Empresas de Mediação Imobiliária de Portugal (APEMIP), durante o ano de 2014 a procura de habitação por parte dos portugueses entre as opções possíveis dividiu-se da seguinte forma:



**Gráfico 1: Procura Residencial por Finalidade e Tipologia e respetivos valores de compra de casa e arrendamento**

Como se pode verificar no gráfico, as escolhas entre a compra de casa ou o arrendamento estão bastante divididas. Isto não demonstra o sonho da maioria dos portugueses, ou seja, o sonho de ter habitação própria contudo, a crise económica e financeira que vivemos nos últimos anos deu origem a maiores dificuldades de acesso ao crédito por parte dos portugueses fazendo optar pela opção mais económica, a do arrendamento.

Verifica-se também que as pessoas pagam entre 100.000,00€ e 180.000,00€ para casas com a Tipologia T3, de acordo com algumas variantes como é óbvio, tal como a Tipologia T4 em que os preços variam entre 120.000,00€ e 230.000,00€.

#### **2.4.3. Contexto Político-Legal**

De acordo com o nº 5 do Decreto-Lei n.º67/2003 de 8 de Abril, os construtores estão obrigados durante os 5 anos imediatamente a seguir à conclusão da obra, a garantir qualquer falha de conformidade que o proprietário considere que não se encontra de acordo com o combinado, seja por a existência de fissuras, seja pela falha de isolamento térmico, entre outras. Esta lei obriga assim os construtores a serem ainda mais exigentes na execução dos seus serviços para evitarem futuramente gastos com o mesmo imóvel.

#### **2.4.4. Contexto Tecnológico**

Com o passar dos anos, pode comprovar-se que este setor é caracterizado por uma forte evolução tecnológica e que para além de criarem novos materiais para facilitar o trabalho, assiste-se também a novas técnicas e metodologias de trabalho bem como ao reforço da sua capacidade tecnológica o que permite melhorias a vários níveis.

No caso das nossas construções, estas incluem uma melhoria significativa do comportamento térmico e acústico, face à construção tradicional.

#### **2.4.5.Contexto Ambiental**

Com base nas grandes mudanças que têm ocorrido ao nível da globalização, do clima, da diminuição dos recursos naturais, tem-se assistido a nível mundial a uma crescente preocupação com estas mudanças assistindo-se ao desenvolvimento, por parte de algumas empresas, de estruturas duradouras com o mínimo impacto ambiental e que consumam o mínimo de recursos.

Tal como já referido anteriormente, a construção é ecológica e completamente reciclável, indo de encontro a estes propósitos com o objetivo de minimizar o impacto no meio ambiente.

## **2.5. Fatores Críticos de Sucesso**

- Inovação e Competitividade;
- Relação direta com o cliente;
- Internacionalização da cadeia de valor;
- Localização geoestratégica;
- Adaptação de produto ao mercado.

## **2.6. Análise SWOT**

O ambiente externo cria oportunidades e ameaças ao desenvolvimento estratégico de uma empresa e como tal, o sucesso da empresa depende também da forma como a empresa se gere internamente. Ao proporcionar uma análise dos vários fatores internos e externos que afetam a competitividade e sobrevivência da empresa, o seu diagnóstico promoverá um conhecimento aos gestores mais aprofundado da sua realidade empresarial.

### **2.6.1. Análise Interna**

#### **2.6.1.1. Forças**

- Equipa com um vasto conhecimento e experiência em construção/reabilitação;
- Equipa pluridisciplinar, formada por pessoas competentes, eficientes e eficazes;
- Flexibilidade de resposta com os produtos/serviços propostos;
- Inovação, flexibilidade e polivalência

### **2.6.1.2. Fraquezas**

- Sem reconhecimento no mercado para além da dos membros da equipa;
- Necessidade de subcontratar serviços quando existe um aumento do volume de produção;

## **2.6.2. Análise Externa**

### **2.6.2.1. Oportunidades**

- Crédito à habitação com condições aliciantes;
- Exigência cada vez maior dos consumidores pela qualidade;
- Mudanças climáticas com influência direta na necessidade de melhores isolamentos térmicos nos edifícios.

### **2.6.2.2. Ameaças**

- Sector sem barreiras à entrada significativas, o que facilita a cópia do modelo de negócio por parte dos concorrentes;
- Problemas de cobrança o que pode dar origem a dificuldades de tesouraria;
- Desempenho dos subcontratados.

## **2.7. Plano Financeiro**

### **2.7.1. Pressupostos**

Os seguintes pressupostos serviram de base à elaboração económica e financeira do projeto:

#### **Prazo médio de recebimento - 180 dias**

Este indicador mede o grau de eficiência com que a empresa gere a sua política de crédito a clientes, pelo que quanto menor o rácio, maior será a eficiência da política de crédito. Para este projeto considerou-se um prazo médio de recebimento dos clientes a 180 dias, tendo em conta que as casas têm um tempo

médio de construção de 5 meses, consideramos receber a totalidade no final da sua construção.

### **Prazo médio de pagamento - 120 dias**

Este indicador mede o grau de eficiência com que a empresa gere os seus pagamentos aos fornecedores, indicando assim o número de dias que uma empresa demora a efetuar o pagamento aos seus fornecedores. Quanto maior for o rácio, maior será a capacidade de negociação dos prazos de pagamento da empresa, podendo no entanto, significar que a mesma estará com dificuldades em solver os seus compromissos. Para o projeto foi considerado um prazo médio de 120 dias, tendo em conta os prazos a que a empresa do Grupo trabalha com os seus fornecedores, em virtude do seu forte poder de negociação.

### **Prazo médio de *stock* - 30 dias**

Este indicador mede o número de dias em que as matérias-primas permanecerão em armazém. Como não é objetivo da empresa ter bastante stock, considerou-se apenas um prazo médio de 30 dias.

### **Taxa de IVA das Vendas - 23%**

Dado que as nossas vendas se irão destinar a consumidores finais, a taxa de IVA a aplicar será de 23%. Contudo, para as vendas ao exterior, não se aplicará taxa de IVA com base no art.º 14 do Código do Regime do IVA nas Transações Intracomunitárias.

### **Taxa de IVA nas Compras - 23%**

Será considerada uma taxa de IVA de 23% para as aquisições de materiais essenciais ao processo de construção das casas.

### **Taxa de Segurança Social**

- Órgãos Sociais - 20,30%<sup>10</sup>
- Colaboradores - 23,75%<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Taxa obtida de acordo com o Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social

**Taxa média de IRS - 15,9%<sup>12</sup>**

**Taxa de IRC - 22,5%**

Esta taxa é correspondente a 21% de taxa de IRC, acrescidos de 1,5%<sup>13</sup> de derrama incidente sobre a matéria coletável da empresa.

### **2.7.2. Plano de Investimentos**

<b>Investimento</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Activos fixos tangíveis</b>					
Equipamento Básico	15 000,00 €	10 000,00 €	2 500,00 €	5 000,00 €	10 000,00 €
Equipamento de Transporte	30 000,00 €	50 000,00 €	30 000,00 €		
Equipamento Administrativo	8 500,00 €			2 500,00 €	
<b>Activos Intangíveis</b>					
Programas de computador	1 500,00 €				
<b>Total Investimento</b>	<b>55 000,00 €</b>	<b>60 000,00 €</b>	<b>32 500,00 €</b>	<b>7 500,00 €</b>	<b>10 000,00 €</b>

**Tabela 1: Plano de Investimentos**

**Fonte:** Elaboração própria

Como podemos verificar analisando a tabela 1, a empresa ao longo dos anos irá adquirir equipamento básico e administrativo, equipamento de transporte e licenças para uso de programas de computador. A aquisição de material básico irá incidir essencialmente em material essencial para a elaboração das próprias casas, como por exemplo, máquinas de corte, máquinas de furação, entre outras.

A nível de meios de transporte a empresa pretende adquirir viaturas comerciais com o objetivo de os comerciais irem para a rua, mostrarem o produto em qualquer zona do país e, um camião pesado para ter facilidade e rapidez na entrega do material necessário em obra e não depender sempre de terceiros para a sua conclusão.

---

<sup>11</sup> Taxa obtida de acordo com o Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social.

<sup>12</sup> Esta taxa foi calculada com base na média ponderada das remunerações a pagar aos trabalhadores.

<sup>13</sup> De acordo com o Portal da Autoridade Tributária a taxa de derrama a incidir no concelho de Vila do Conde é de 1,5%.

A nível de equipamento administrativo terá essencialmente, os computadores, os *routers*, os telefones, os telemóveis, as impressoras, secretárias, mesas, cadeiras, entre outras, essenciais para o desenvolvimento de todo o processo administrativo inerente à atividade.

Para além disto, teremos também a aquisição de licenças de *softwares*, nomeadamente, de faturação, gestão de stocks e programas de desenho.

### 2.7.2.1. Necessidades de Fundo de Maneio

Necessidades Fundo Maneio	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Reserva Segurança Tesouraria</b>						
Clientes	800 250,00 €	1 131 789,75 €	1 641 557,09 €	2 297 671,33 €	3 196 059,28 €	4 351 392,84 €
Inventários	38 000,00 €	53 894,75 €	78 509,25 €	110 387,01 €	153 539,77 €	208 511,28 €
Estado	6 981,07 €	11 401,25 €	17 541,78 €	31 461,18 €	48 653,76 €	67 669,15 €
<b>TOTAL</b>	<b>845 231,07 €</b>	<b>1 197 085,75 €</b>	<b>1 737 608,12 €</b>	<b>2 439 519,51 €</b>	<b>3 398 252,81 €</b>	<b>4 627 573,27 €</b>
<b>Recursos Fundo Maneio</b>						
Fornecedores	374 035,17 €	538 117,57 €	774 033,07 €	1 076 513,36 €	1 487 549,31 €	2 012 209,43 €
Estado						
<b>TOTAL</b>	<b>374 035,17 €</b>	<b>538 117,57 €</b>	<b>774 033,07 €</b>	<b>1 076 513,36 €</b>	<b>1 487 549,31 €</b>	<b>2 012 209,43 €</b>
<b>Fundo Maneio Necessário</b>	471 195,90 €	658 968,19 €	963 575,05 €	1 363 006,15 €	1 910 703,50 €	2 615 363,84 €
<b>Investimento em Fundo de Maneio</b>	471 195,90 €	187 772,29 €	304 606,86 €	399 431,10 €	547 697,35 €	704 660,34 €

**Tabela 2: Necessidades de Fundo de Maneio**

Fonte: Elaboração própria

### 2.7.3. Plano de Financiamento

#### 2.7.3.1. Estrutura de Capitais

Os principais objetivos que a estrutura de capitais procura alcançar são: maximizar o valor da empresa e minimizar o custo de capital. Analisando os diferentes setores económicos é de salientar que o nível de endividamento aconselhável para um setor não ser o mais aconselhado para outro e vice-versa, tendo em consideração que as características operacionais são diferentes entre setores, embora no mesmo setor de atuação seja expetável uma estrutura de capital similar.

Neste setor específico, o da construção, a estrutura de capitais é maioritariamente composta por capitais alheios e, um dos grandes fatores é o fato de ser um setor no qual a sua atividade tem picos, originando assim grandes

flutuações diretamente também nos seus recursos financeiros de caráter operacional. Assim, a tesouraria num momento poderá não ter problemas de liquidez e num outro período estar com necessidades de financiamento que poderão ser significativas embora de curto prazo. Então, para uma maior facilidade de gestão a curto prazo, as empresas beneficiam ao recorrer mais a capital alheio.

No nosso caso específico, inicialmente, os sócios contribuirão com 50.000,00€ e 150.000,00€ serão de um empréstimo que a empresa terá de reembolsar a 5 anos com uma taxa de 4,50% e o respetivo imposto de selo sobre os juros à taxa de 4%, conforme a verba 17.3.1 da Tabela do Código de Imposto do Selo.

Fontes de Financiamento	Valor	Percentagem
Capital	50 000,00 €	25%
Financiamento bancário	150 000,00 €	75%
<b>Total</b>	<b>200 000,00 €</b>	<b>100%</b>

**Tabela 3: Estrutura de Capitais**

Fonte: Elaboração própria

### 2.7.3.2. Custo Médio Ponderado do Capital

Tal como a maioria dos projetos de investimento, este projeto será financiado recorrendo a uma combinação de financiamentos provenientes de fontes diversas, com custos diferentes, pelo que para o seu cálculo recorre-se ao conceito de Custo Médio Ponderado do Capital, ou seja, cada fonte de financiamento utilizada tem um determinado custo e uma determinada ponderação (correspondente ao seu peso no total financiado). Utilizar-se-á dois tipos de financiamento:

- Capitais Alheios, com custo  $K_d$  e peso  $w_d = CA/(CA+CP)$
- Capitais Próprios, com custo  $K_s$  e peso  $w_s = CP/(CA+CP)$

T = Taxa de Imposto

Segundo Soares, Moreira, Pinho & Couto (2008), o Custo Médio Ponderado do Capital (WACC – *Weighted Average Cost Of Capital*) é calculado da seguinte forma:

$$\mathbf{WACC = w_s * k_s + w_d * k_d * (1 - T)}$$

Para procedermos então ao cálculo do WACC, é necessário determinar os custos do capital alheio e do capital próprio utilizados para financiar o investimento.

O custo do capital alheio será de 4,50% ao ano, no qual incidirá a taxa de 4% Imposto de Selo sobre os respetivos juros.

Relativamente ao custo do capital próprio, ou seja, ao cálculo da taxa de rentabilidade esperada pelos investidores para que decidam investir neste projeto, a questão não é assim tão linear.

Tal como referem os mesmos autores, a dificuldade está em conhecer as expectativas de rentabilidade mínima exigidas pelos acionistas. Isto porque as empresas têm diferentes níveis de risco, não bastando olhar para o retorno do mercado, isto é, para a rentabilidade média obtida pelo investimento em ações no passado. Para isso, é preciso ter em consideração a relação risco-retorno, tendo então que se ajustar de acordo com a classe de risco de cada investimento em concreto. Como tal, a fórmula para o cálculo do custo do capital próprio será igual à taxa de rentabilidade de investimentos sem risco, adicionada de um prémio de risco:

$$\mathbf{K_s = R_f + \text{prémio de risco}}$$

$$\mathbf{\text{Prémio de risco} = (R_m - R_f) * \beta}$$

- K - taxa de desconto
- R<sub>f</sub> - taxa de remuneração dos ativos sem risco
- β - risco relativo de um ativo financeiro face ao risco de mercado
- (R<sub>m</sub>-R<sub>f</sub>) - remuneração adicional (prémio de risco) que um investidor que

adquiriu uma carteira representativa do mercado prevê obter (R<sub>m</sub>) face a um investidor que adquiriu um ativo financeiro sem risco (R<sub>f</sub>).

Abreav.	Designação	Valores
<b>Rf</b>	Taxa de rentabilidade de ativos sem risco	2,88% <sup>14</sup>
<b>β</b>	Risco de mercado de um ativo	1,31 <sup>15</sup>
<b>R<sub>m</sub></b>	Taxa de rentabilidade do mercado	9,56%
<b>K<sub>d</sub></b>	Custo exigido para remuneração do capital alheio	4,50%
<b>K<sub>s</sub></b>	Custo exigido para remuneração do capital próprio	11,63%
<b>W<sub>d</sub></b>	% de Participação do Capital Alheio	75%
<b>W<sub>s</sub></b>	% de Participação do Capital Próprio	25%
<b>T</b>	Taxa de Imposto (Taxa IRC + Derrama Municipal)	22,50%
	$K_s = R_f + \beta \cdot (R_m - R_f)$	<b>8,75%</b>
	$WACC = w_s \cdot k_s + w_d \cdot k_d \cdot (1 - T)$	<b>5,52%</b>

**Tabela 4: Cálculo do CAPM e do WACC**

Fonte: Elaboração própria

Ao analisar os dados verifica-se assim que os investidores do projeto só investirão no mesmo, a uma taxa igual ou superior a 8,75%. Para este cálculo, considerou-se uma taxa de 2,88% como taxa de rentabilidade dos ativos sem risco, apurada com base na taxa das obrigações do tesouro (OT series *Outstanding*) emitidas em 20 de janeiro de 2015 e com maturidade em 15 de outubro de 2025.

Para o cálculo do Beta, como a empresa não irá ser cotada em bolsa, consideramos o  $\beta = 1,31$ , com base no modelo desenvolvido por Aswath Damodaran, para o setor da engenharia e construção. O mesmo modelo foi também utilizado para o cálculo do prémio de risco ( $r_m = 9,56\%$ ), tendo por base o risco de investir em Portugal, de acordo com a conjuntura atual.

<sup>14</sup> IGCP (2015). Taxa de juro sem risco correspondente a títulos do tesouro a 10 anos.

<sup>15</sup> <http://pages.stern.nyu.edu> (2015).

## 2.7.4. Demonstrações Financeiras Previsionais

### 2.7.4.1. Previsão de Proveitos Operacionais

#### Vendas previsionais

VENDAS - MERCADO NACIONAL	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Casas Tipologia T4</b>	200 000,00 €	267 800,00 €	331 000,80 €	409 116,99 €	589 946,70 €	881 085,39 €
Quantidades vendidas	2	2,6	3,12	3,744	5,2416	7,60032
Taxa de crescimento das unidades vendidas	30%	20%	20%	40%	45%	40%
Preço Unitário	100 000,00 €	103 000,00 €	106 090,00 €	109 272,70 €	112 550,88 €	115 927,41 €
<b>Casas Tipologia T3</b>	150 000,00 €	200 850,00 €	289 625,70 €	372 893,09 €	499 303,85 €	694 282,00 €
Quantidades vendidas	2	2,6	3,64	5	5,915	7,98525
Taxa de crescimento das unidades vendidas	30%	40%	25%	30%	35%	40%
Preço Unitário	75 000,00 €	77 250,00 €	79 567,50 €	81 954,53 €	84 413,16 €	86 945,56 €
<b>VENDAS - EXPORTAÇÃO</b>						
<b>Casas Tipologia T4</b>	1 170 000,00 €	1 687 140,00 €	2 519 743,59 €	3 633 470,26 €	5 052 340,39 €	6 765 083,78 €
Quantidades vendidas	9	12,6	18,27	25,578	34,5303	44,88939
Taxa de crescimento das unidades vendidas	40%	45%	40%	35%	30%	25%
Preço Unitário	130 000,00 €	133 900,00 €	137 917,00 €	142 054,51 €	146 316,15 €	150 705,63 €

**Tabela 5: Vendas Previsionais**

Fonte: Elaboração própria

Analisando a tabela, podemos verificar que no primeiro ano, perspectiva-se a venda de 2 casas com a tipologia T3 e T4 para o mercado português e, para França a venda de 9 casas com a Tipologia T4 (a única tipologia vendida para o exterior).

Ao longo dos anos, assumiu-se uma taxa de crescimento das unidades vendidas ao longo dos seis anos de análise do projeto de investimento e a média rondará os 32,5% para as casas com a Tipologia T4 e para as casas com a Tipologia T3 será de 33,3%. Já para o mercado externo espera-se uma taxa de crescimento ligeiramente superior a rondar os 36%.

Para as casas com a Tipologia T3 estabeleceu-se o preço de 75.000,00€ e para a Tipologia T4 o preço de 100.000,00€ considerando também que o preço será de 130.000,00€ para a mesma tipologia mas para o mercado externo tem em conta toda a questão de logística envolvida neste processo. Os preços serão atualizados anualmente a uma taxa de 3% e incluem todos os detalhes referenciados no ponto 2.3.1. do presente relatório.

#### 2.7.4.2. Previsão de Custos Operacionais

Após uma análise às vendas, é importante uma análise aos custos que se terá diretamente e indiretamente relacionados com todas as obras a que nos estamos a propor. Posto isto é fundamental que se avalie os custos com as mercadorias vendidas e com os fornecimentos e serviços externos.

##### 2.7.4.2.1. Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas

CMVMC - Mercado Nacional	MB	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Casas Tipologia T4	70%	60 000,00 €	80 340,00 €	99 300,24 €	122 735,10 €	176 984,01 €	264 325,62 €
Casas Tipologia T3	70%	45 000,00 €	60 255,00 €	86 887,71 €	111 867,93 €	149 791,15 €	208 284,60 €
CMVMC - Exportação							
Casas Tipologia T4	70%	351 000,00 €	506 142,00 €	755 923,08 €	1 090 041,08 €	1 515 702,12 €	2 029 525,14 €

**Tabela 6: Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas**

**Fonte:** Elaboração própria

Analisando a Tabela 7 podemos verificar que a empresa terá uma margem bruta de 70%, em resultado do facto da empresa utilizar vários serviços contratados para a conclusão das casas, conforme se poderá verificar nos valores elevados que a rubrica de Subcontratos apresentam.

##### 2.7.4.2.2. Fornecimento e Serviços Externos (FSE)

Os custos com FSE são os custos mais expressivos da empresa como poderemos verificar na tabela seguinte, e a sua previsão foi apurada com base em estudos sobre o sector. Como podemos verificar ao longo dos 5 anos os gastos com FSE aumentam consideravelmente acompanhando o crescimento do volume de negócios da empresa.

É do nosso entendimento que os valores apresentados sustentam devidamente a futura execução do projeto.

<b>Fornecimentos e Serviços Externos</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Subcontratos	456 000,00 €	646 737,00 €	942 111,03 €	1 324 644,10 €	1 842 477,28 €	2 502 135,35 €
<b>Serviços especializados</b>						
Trabalhos especializados	2 100,00 €	4 200,00 €	4 200,00 €	4 200,00 €	4 200,00 €	4 200,00 €
Publicidade e propaganda	6 000,00 €	12 360,00 €	12 730,80 €	13 112,72 €	13 506,11 €	13 911,29 €
Vigilância e segurança	3 000,00 €	6 180,00 €	6 365,40 €	6 556,36 €	6 753,05 €	6 955,64 €
Comissões	15 200,00 €	21 557,90 €	31 403,70 €	44 154,80 €	61 415,91 €	83 404,51 €
Conservação e reparação	300,00 €	1 368,00 €	2 909,04 €	3 396,31 €	3 498,20 €	3 603,15 €
<b>Materiais</b>						
Ferramentas e utensílios de desgaste rápido	300,00 €	618,00 €	636,54 €	655,64 €	675,31 €	695,56 €
Livros e documentação técnica	100,00 €	150,00 €	125,00 €	170,00 €	195,00 €	200,00 €
Material de escritório	600,00 €	1 236,00 €	1 273,08 €	1 311,27 €	1 350,61 €	1 391,13 €
Artigos para oferta	300,00 €	618,00 €	636,54 €	655,64 €	675,31 €	695,56 €
<b>Energia e fluidos</b>						
Electricidade	2 700,00 €	5 562,00 €	5 728,86 €	5 900,73 €	6 077,75 €	6 260,08 €
Combustíveis	2 100,00 €	5 000,00 €	6 500,00 €	6 695,00 €	6 895,85 €	7 102,73 €
Água	600,00 €	1 236,00 €	1 273,08 €	1 311,27 €	1 350,61 €	1 391,13 €
<b>Deslocações, estadas e transportes</b>						
Deslocações e Estadas	22 800,00 €	32 336,85 €	47 105,55 €	66 232,21 €	92 123,86 €	125 106,77 €
Transportes de pessoal	2 500,00 €	6 000,00 €	7 500,00 €	9 500,00 €	12 000,00 €	12 360,00 €
Serviços diversos						
Rendas e alugueres	9 000,00 €	18 540,00 €	19 096,20 €	19 669,09 €	20 259,16 €	20 866,93 €
<b>Comunicação</b>	3 800,00 €	5 389,48 €	7 850,93 €	11 038,70 €	15 353,98 €	20 851,13 €
Seguros	408,50 €	2 053,76 €	4 231,76 €	4 231,76 €	4 358,71 €	4 489,47 €
Contencioso e notariado	500,00 €	- €	- €	- €	- €	- €
Despesas de representação	450,00 €	927,00 €	954,81 €	983,45 €	1 012,96 €	1 043,35 €
Limpeza, higiene e conforto	300,00 €	618,00 €	636,54 €	655,64 €	675,31 €	695,56 €
<b>TOTAL FSE</b>	<b>529 058,50 €</b>	<b>772 687,98 €</b>	<b>1 103 268,85 €</b>	<b>1 525 074,68 €</b>	<b>2 094 854,95 €</b>	<b>2 817 359,35 €</b>

**Tabela 7: Fornecimentos e Serviços Externos**

Fonte: Elaboração própria

### **a) Subcontratos**

Esta rubrica é a com maior impacto nos gastos da empresa, uma vez que iremos recorrer a uma empresa do grupo para o fornecimento do aço que será necessário para a construção das estruturas das casas. Para chegarmos a este custo, consideramos que iremos ter um gasto na ordem de 30% do volume de negócios da empresa.

### **b) Trabalhos especializados**

Nesta rubrica consideramos o gasto que iremos suportar com a contratualização de uma avença no valor de 350€ mensais com um Gabinete de Contabilidade para a realização da contabilidade e demais obrigações fiscais e parafiscais da empresa.

### **c) Publicidade e propaganda**

Uma vez que será um novo nome no mercado, consideramos o valor de 1.000€ mensais para que desta forma se consiga chegar aos consumidores. Pensamos que numa fase inicial é fundamental este gasto para que se seja conhecido no mercado e possa demonstrar a qualidade do trabalho.

Para que se consiga demonstrar o trabalho optou-se por fazer um *show room* para que os clientes possam verificar a qualidade dos nossos serviços.

### **d) Vigilância e Segurança**

Para garantir a segurança das suas instalações a empresa pagará uma avença mensal no valor de 500€ a uma empresa prestadora destes serviços.

### **e) Comissões**

A seguir à rubrica de subcontratos, esta será a rubrica com mais impacto nos gastos a suportar da empresa. A empresa opta por este mecanismo com o objetivo de motivar os comerciais na sua tarefa de vender e considerou o valor de 1% do valor do volume de negócios.

### **f) Conservação e reparação**

Verificando os investimentos que vamos realizar quer na compra de equipamentos para auxiliar no processo produtivo, quer na compra de equipamento de transporte para facilitar a deslocação dos trabalhadores, é lógico portanto que estejam relacionados com estes investimentos um custo de manutenção dos mesmos associado.

### **g) Materiais**

Nesta rubrica consideramos o gasto mensal de 50€ para ferramentas e utensílios de desgaste rápido e 100€ para material de escritório. Para além disso

consideramos 50€ mensais para artigos para oferta para entregarmos a clientes. Consideramos também um valor anual para a compra de revistas, livros e/ou jornais sobre o setor para que estejamos sempre atualizados sobre as recentes inovações.

## Custos com o Pessoal

Quadro de Pessoal	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Administração / Direcção	1	1	1	1	1	1
Administrativa		1	2	2	2	2
Financeira						
Comercial / Marketing	1	2	2	3	3	3
Produção / Operacional	5	7	9	11	13	13
Manutenção				1	1	1
Aprovisionamento		1	1	1	1	1
Investigação & Desenvolvimento	1	1	2	2	2	2
Engenharia	1	1	2	2	2	2
Arquitetura	1	1	2	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>27</b>

**Tabela 8: Quadro de Pessoal**

Fonte: Elaboração própria

QUADRO RESUMO	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Remunerações						
Órgãos Sociais	16 000,00 €	28 560,00 €	29 131,20 €	29 713,88 €	30 308,18 €	30 914,38 €
Pessoal	86 400,00 €	233 968,00 €	355 172,16 €	422 503,48 €	461 261,36 €	470 486,38 €
Encargos sobre remunerações	23 768,00 €	61 365,08 €	90 267,02 €	106 376,49 €	115 702,13 €	118 016,13 €
Seguros Acidentes de Trabalho e doenças profissionais	1 024,00 €	2 625,28 €	3 843,03 €	4 522,17 €	4 915,70 €	5 014,01 €
Gastos de acção social	14 350,60 €	21 956,42 €	31 353,76 €	38 072,43 €	41 940,59 €	42 779,40 €
Outros gastos com pessoal	200,00 €	250,00 €	300,00 €	400,00 €	450,00 €	500,00 €
<b>TOTAL GASTOS COM PESSOAL</b>	<b>141 742,60 €</b>	<b>348 724,78 €</b>	<b>510 067,18 €</b>	<b>601 588,46 €</b>	<b>654 577,96 €</b>	<b>667 710,30 €</b>

**Tabela 9: Quadro Resumo dos Custos com o Pessoal**

Fonte: Elaboração própria

Conforme valores das tabelas 9 e 10, pode verificar-se que a empresa inicia a sua atividade com 10 trabalhadores atingindo os 27 trabalhadores ao final de 4 anos,

a par com o aumento de vendas de casas ao longo dos períodos em análise que também é crescente.

Os cargos com maior crescimento, são os de operacionais e comerciais, como seria de esperar, os primeiros com o objetivo de aumentar a capacidade produtiva face ao aumento das vendas e, os segundos, com o objetivo de alargar ainda mais as zonas a que os nossos serviços chegam, sobretudo dentro da União Europeia.

Para além dos encargos salariais, a empresa também destinará verbas para formações a todos os seus colaboradores, para que estejam sempre atualizados com novos materiais, produtos e serviços que o mercado possa oferecer, para além de formações em Higiene e Segurança no Trabalho, entre outras.

#### 2.7.4.3. Demonstração de Resultados Previsionais

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Vendas e serviços prestados	1 520 000,00 €	2 155 790,00 €	3 140 370,09 €	4 415 480,33 €	6 141 590,94 €	8 340 451,18 €
CMVMC	456 000,00 €	646 737,00 €	942 111,03 €	1 324 644,10 €	1 842 477,28 €	2 502 135,35 €
Fornecimento e serviços externos	529 058,50 €	772 687,98 €	1 103 268,85 €	1 525 074,68 €	2 094 854,95 €	2 817 359,35 €
Gastos com o pessoal	141 742,60 €	348 724,78 €	510 067,18 €	601 588,46 €	654 577,96 €	667 710,30 €
<b>EBITDA (Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos)</b>	<b>393 198,90 €</b>	<b>387 640,24 €</b>	<b>584 923,03 €</b>	<b>964 173,10 €</b>	<b>1 549 680,75 €</b>	<b>2 353 246,18 €</b>
Gastos/reversões de depreciação e amortizaç	13 125,00 €	27 625,00 €	35 625,00 €	36 750,00 €	29 125,00 €	13 625,00 €
<b>EBIT (Resultado Operacional)</b>	<b>380 073,90 €</b>	<b>360 015,24 €</b>	<b>549 298,03 €</b>	<b>927 423,10 €</b>	<b>1 520 555,75 €</b>	<b>2 339 621,18 €</b>
Juros e rendimentos similares obtidos	448,44 €	580,15 €	1 520,29 €	4 354,00 €	9 675,49 €	18 721,31 €
Juros e gastos similares suportados	3 388,50 €	6 777,00 €	5 421,60 €	4 066,20 €	2 710,80 €	1 355,40 €
<b>RESULTADO ANTES DE IMPOSTOS</b>	<b>377 133,84 €</b>	<b>353 818,39 €</b>	<b>545 396,73 €</b>	<b>927 710,90 €</b>	<b>1 527 520,44 €</b>	<b>2 356 987,09 €</b>
Imposto sobre o rendimento do período	84 855,11 €	79 609,14 €	122 714,26 €	208 734,95 €	343 692,10 €	530 322,09 €
<b>RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO</b>	<b>292 278,73 €</b>	<b>274 209,26 €</b>	<b>422 682,46 €</b>	<b>718 975,95 €</b>	<b>1 183 828,34 €</b>	<b>1 826 664,99 €</b>

**Tabela 10: Demonstração de Resultados Previsionais**

Fonte: Elaboração própria

Analisando os dados da tabela 11, assiste-se a um aumento global de todas as rubricas, em virtude do aumento das vendas ao longo do período em análise, uma vez que as vendas estão diretamente relacionadas não só com os CMVMC mas também com os FSE em resultado de alguns trabalhos nas respetivas construções serem realizados por subcontratados. Com o objetivo de ao longo dos cinco anos seguintes, contratar anualmente pessoal e adquirir diferentes meios de transporte, assiste-se também a um aumento dos gastos com pessoal, aumento dos

gastos com depreciações e respetivamente aumento dos encargos bancários para financiamento dos mesmos.

Verifica-se também que a empresa apresenta sempre um resultado líquido do período positivo ao longo dos anos em análise, traduzindo assim a boa *performance* económico-financeira da empresa.

#### 2.7.4.4. Balanço Previsional

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>ACTIVO</b>						
<b>Activo Não Corrente</b>	41 875,00 €	74 250,00 €	71 125,00 €	41 875,00 €	22 750,00 €	9 125,00 €
Activos fixos tangíveis	40 875,00 €	73 750,00 €	71 125,00 €	41 875,00 €	22 750,00 €	9 125,00 €
Activos Intangíveis	1 000,00 €	500,00 €				
<b>Activo corrente</b>	909 294,01 €	1 279 964,69 €	1 954 792,78 €	3 061 519,71 €	4 780 466,14 €	7 302 046,25 €
Inventários	38 000,00 €	53 894,75 €	78 509,25 €	110 387,01 €	153 539,77 €	208 511,28 €
Clientes	800 250,00 €	1 131 789,75 €	1 641 557,09 €	2 297 671,33 €	3 196 059,28 €	4 351 392,84 €
Estado e Outros Entes Públicos	6 981,07 €	11 401,25 €	17 541,78 €	31 461,18 €	48 653,76 €	67 669,15 €
Caixa e depósitos bancários	64 062,94 €	82 878,93 €	217 184,66 €	622 000,19 €	1 382 213,33 €	2 674 472,98 €
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>951 169,01 €</b>	<b>1 354 214,69 €</b>	<b>2 025 917,78 €</b>	<b>3 103 394,71 €</b>	<b>4 803 216,14 €</b>	<b>7 311 171,25 €</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO</b>						
Capital realizado	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €	50 000,00 €
Reservas		292 278,73 €	566 487,98 €	989 170,44 €	1 708 146,39 €	2 891 974,73 €
Resultado líquido do período	292 278,73 €	274 209,26 €	422 682,46 €	718 975,95 €	1 183 828,34 €	1 826 664,99 €
<b>TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO</b>	<b>342 278,73 €</b>	<b>616 487,98 €</b>	<b>1 039 170,44 €</b>	<b>1 758 146,39 €</b>	<b>2 941 974,73 €</b>	<b>4 768 639,73 €</b>
<b>PASSIVO</b>						
<b>Passivo não corrente</b>	150 000,00 €	120 000,00 €	90 000,00 €	60 000,00 €	30 000,00 €	- €
Financiamentos obtidos	150 000,00 €	120 000,00 €	90 000,00 €	60 000,00 €	30 000,00 €	- €
<b>Passivo corrente</b>	458 890,28 €	617 726,70 €	896 747,33 €	1 285 248,32 €	1 831 241,41 €	2 542 531,52 €
Fornecedores	374 035,17 €	538 117,57 €	774 033,07 €	1 076 513,36 €	1 487 549,31 €	2 012 209,43 €
Estado e Outros Entes Públicos	84 855,11 €	79 609,14 €	122 714,26 €	208 734,95 €	343 692,10 €	530 322,09 €
<b>TOTAL PASSIVO</b>	<b>608 890,28 €</b>	<b>737 726,70 €</b>	<b>986 747,33 €</b>	<b>1 345 248,32 €</b>	<b>1 861 241,41 €</b>	<b>2 542 531,52 €</b>
<b>TOTAL PASSIVO + CAPITAIS PRÓPRIOS</b>	<b>951 169,01 €</b>	<b>1 354 214,69 €</b>	<b>2 025 917,78 €</b>	<b>3 103 394,71 €</b>	<b>4 803 216,14 €</b>	<b>7 311 171,25 €</b>

**Tabela 11: Balanço Previsional**

Fonte: Elaboração própria

Podemos tirar as seguintes conclusões do Balanço:

- O **ativo não corrente** até 2017 aumenta em resultado dos investimentos em equipamento de transporte que é feito, contudo a partir de 2018 assiste-se a uma diminuição do mesmo, dado que o ativo vai perdendo valor ao longo dos anos de acordo com a vida útil contabilística atribuída aos bens intangíveis e tangíveis que compõem o nosso investimento;

- O **ativo corrente** ao longo dos vários anos teve sempre em crescimento em virtude do aumento também do volume de negócios da empresa;
- O **capital próprio** regista o valor de 50.000,00€ de capital social, correspondente à parte do autofinanciamento que teve na origem do investimento realizado. O resultado líquido do período, foi considerado sempre em reservas, não tendo sido considerada qualquer distribuição de dividendos ao longo do projeto;
- O **passivo não corrente** contempla o financiamento de médio e longo prazo obtido pela empresa junto de uma instituição financeira, verificando-se a sua redução ao longo dos cinco anos de análise, com término em 2020;
- O **passivo corrente** inclui os montantes em dívida de fornecedores e ao Estado que tal como o ativo corrente vai aumento ao longo do período em análise, em virtude do acréscimo do volume de negócios.

#### 2.7.4.5. Mapa dos *Cash-Flows* Previsionais

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Meios Libertos do Projecto						
Resultados Operacionais (EBIT) x (1-IRC)	294 557,27 €	279 011,81 €	425 705,98 €	718 752,90 €	1 178 430,71 €	1 813 206,41 €
Depreciações e amortizações	13 125,00 €	27 625,00 €	35 625,00 €	36 750,00 €	29 125,00 €	13 625,00 €
	307 682,27 €	306 636,81 €	461 330,98 €	755 502,90 €	1 207 555,71 €	1 826 831,41 €
Investim./Desinvest. em Fundo Maneio						
Fundo de Maneio	- 471 195,90 €	- 187 772,29 €	- 304 606,86 €	- 399 431,10 €	- 547 697,35 €	- 704 660,34 €
<b>CASH FLOW de Exploração</b>	- 163 513,63 €	118 864,52 €	156 724,11 €	356 071,80 €	659 858,35 €	1 122 171,07 €
Investim./Desinvest. em Capital Fixo						
Capital Fixo	- 55 000,00 €	- 60 000,00 €	- 32 500,00 €	- 7 500,00 €	- 10 000,00 €	- €
<b>Free cash-flow</b>	- 218 513,63 €	58 864,52 €	124 224,11 €	348 571,80 €	649 858,35 €	1 122 171,07 €
<b>CASH FLOW acumulado</b>	- 218 513,63 €	- 159 649,10 €	- 35 424,99 €	313 146,81 €	963 005,16 €	2 085 176,23 €

**Tabela 12: Mapa dos *Cash-Flows* Previsionais**

Fonte: Elaboração Própria

Na tabela acima pode verificar-se o peso dos investimentos nos *cash-flows*.

Em Capital Fixo serão feitos vários investimentos ao longo do projeto destacando-se, no entanto, os dois primeiros anos que terão um valor mais avultado para a aquisição de transportes.

Em Fundo de Maneio foram efetuados investimentos em todos os anos do projeto, em destaque, pela positiva, apenas o ano de 2016 em que atinge o valor mais baixo de investimento em fundo de maneio.

Pode constatar-se também que os resultados operacionais ao longo do projeto são sempre positivos e o Cash Flow de Exploração é apenas negativo no ano de arranque do projeto, apresentando depois valores positivos e sempre crescentes.

#### 2.7.4.6. Indicadores Económico-Financeiros

Principais Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Rentabilidade dos Capitais Próprios	86%	45%	41%	41%	40%	38%
Autonomia Financeira	37%	46%	52%	57%	62%	66%
Solvabilidade Total	56%	84%	105%	131%	158%	188%
Liquidez Corrente	2,01	2,10	2,22	2,43	2,67	2,94
Liquidez Reduzida	1,92	2,02	2,13	2,34	2,58	2,86

**Tabela 13: Principais indicadores económico-financeiros do projeto**

Fonte: Elaboração Própria

#### Rentabilidade do Capital Próprio

A rentabilidade do capital próprio é um indicador económico que mede a capacidade que o capital próprio da empresa tem para gerar retorno financeiro, demonstrando assim a rentabilidade do capital investido pelos sócios na entidade.

$$\text{Rentabilidade do Capital Próprio} = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capital Próprio}} \times 100 \quad (1)$$

Os investidores e os gestores dão bastante importância a este rácio pois uma rentabilidade elevada é atractiva, podendo assim criar boas condições de investimento e proporcionando também, prestígio aos gestores. No entanto, importa salientar que um valor deste rácio elevado, pode sinalizar também uma má gestão, pois tais valores podem resultar dos capitais próprios serem reduzidos.

Após análise a este rácio, verifica-se que por cada euro que o acionista investe na empresa, em 2015 obtêm um ganho (retorno) de 86% em 2015 e uma média de 40% nos restantes anos. A taxa diminui no ano de 2016 em consequência

da empresa atingir capitais próprios bastante superiores com as reservas que vêm do ano anterior.

### **Autonomia Financeira**

A autonomia financeira é considerada como avaliadora do risco financeiro da empresa e, como tal, é bastante utilizado pelas entidades credoras em operações de financiamento. Várias instituições consideram que para que a empresa tenha o acesso ao crédito o seu rácio de autonomia financeira seja igual ou superior a 35%, isto porque um valor bastante inferior, torna a empresa dependente de terceiros, aumento assim o seu risco financeiro, podendo ocorrer pressões acrescidas sobre a tesouraria.

A sua fórmula de cálculo é dada pela seguinte expressão:

$$\textit{Autonomia Financeira} = \frac{\textit{Capital Próprio}}{\textit{Ativo}} \times 100 \quad (2)$$

Analisando a tabela 14 verifica-se que a empresa tem durante toda a análise ao projeto um rácio superior ao exigido no mercado. tendo uma média ao longo dos seis anos de 53%.

### **Solvabilidade**

Numa linguagem empresarial, e segundo o que refere Santos (1994), este termos pode ser definido como a aptidão para liquidar compromissos de carácter financeiro nas respetivas datas de vencimento. Enquanto o rácio da liquidez considera a capacidade da empresa solver os seus compromissos a curto prazo, este rácio avalia a sua capacidade a médio e longo prazo.

A sua fórmula de cálculo é dada pela seguinte expressão:

$$\text{Solvabilidade} = \frac{\text{Capital Próprio}}{\text{Passivo}} \times 100 \quad (3)$$

Analisando a tabela 14 verifica-se que apresenta sempre valores superiores a 50%. tendo atingido no último ano de análise do projeto os 188%, resultado do fato da empresa apresentar capitais próprios superiores ao passivo.

### **Liquidez Geral**

Tal como referimos anteriormente, a liquidez de uma empresa é traduzida na sua capacidade em cumprir com as obrigações a curto prazo, ou seja, em solver os compromissos de curto prazo, nas respetivas datas de vencimento.

Segundo Moreira (2001), a liquidez geral é uma representação do fundo de maneiio e tem grande importância para as entidades credoras, sendo considerada muitas vezes como a almofada de segurança da empresa face às suas dívidas a curto prazo.

A sua fórmula de cálculo é dada pela seguinte expressão:

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Corrente}}{\text{Passivo Corrente}} \times 100 \quad (4)$$

Analisando a tabela 14 verifica-se que a empresa tem uma liquidez geral superior a 2, o que significa que a empresa teria capacidade para cumprir com as suas obrigações a curto prazo.

### **Liquidez Reduzida**

A liquidez reduzida surge com o objetivo de avaliar a capacidade da empresa em solver os seus compromissos a curto prazo sem recorrer ao que tem em armazém, isto é, considerando o ativo corrente excluindo os inventários, que têm um menos grau de liquidez.

A sua fórmula de cálculo é dada pela seguinte expressão:

$$\text{Liquidez Reduzida} = \frac{(\text{Ativo Corrente} - \text{Inventários})}{\text{Passivo Corrente}} \times 100 \quad (5)$$

Considerando que não é objetivo da empresa deter muito stock em armazém, este rácio apresenta valores muito semelhantes ao da liquidez reduzida.

## 2.8. Avaliação do Projeto

É através da apresentação do resultado de alguns indicadores que os investidores tomam conhecimento sobre a viabilidade do projeto, sendo a sua implementação dependente de decisões estratégicas e como é lógico da sua disponibilidade de financiamento para a sua concretização.

Estes indicadores constituem a mensagem do avaliador para os principais promotores e financiadores e por isso, no cálculo dos mesmos deverá apresentar-se consistência e harmonia nas metodologias utilizadas.

### 2.8.1. Valor Atual Líquido

Para Mithá (2004) o Valor Atual Líquido (VAL) define-se como a soma do valor atualizado ou descontado dos Cash Flows previsionais à taxa do custo do capital. Para isso, aplica-se o fator de atualização ou fator de desconto aos *Cash Flows* que se verificam ao longo do período em análise e soma-se os *CF* atualizados ou descontados.

Para a utilização deste método é necessário ter conhecimento da taxa de atualização dos *CF* adequada, através da taxa do custo do capital, uma vez que ela é constante ao longo do tempo e os fundos gerados neste projeto, vão sendo investidos à taxa de atualização.

Este método tem os seus prós e contras, ou seja, como vantagens pode referir-se que:

- ⊕ Neste método há facilidade de cálculo;

- ⊕ O VAL é sensível ao custo médio ponderado do capital;
- ⊕ Considera todos os fluxos gerados pelo investimento.

No entanto, como desvantagens encontram-se as seguintes:

- ⊗ Existe dificuldade em determinar a taxa de atualização com exatidão;
- ⊗ O custo médio ponderado de capital durante o período em análise pode variar, o que contraria a permanência da taxa de atualização;
- ⊗ É um indicador absoluto, o que implica a perda de comparabilidade;
- ⊗ Não é conclusivo, quando aplicado a projetos de investimento com horizontes temporais diferentes.

Dado que o valor do **VAL é positivo (1.801.399,00€)**, o investimento é viável proporcionando aos acionistas, em termos previsionais, uma taxa de retorno superior à exigida, por virtude da criação de um excedente de riqueza no montante do VAL, significando assim que os *CF* gerados têm um retorno acima do custo do capital cujo excedente reverte a favor dos promotores, aumentando assim a sua riqueza.

### **2.8.2. Taxa Interna de Rentabilidade**

Segundo Mithá (2009), a Taxa Interna de Rentabilidade (TIR) corresponde à taxa de indiferença que revela o nível máximo da taxa de desconto (custo do capital) que o investidor teria que aceitar para financiar um investimento sem criar mais riqueza, mas também, sem destruir valor.

A TIR é então utilizada como método de análise de investimentos, no qual se a TIR for superior à taxa de retorno esperada pelo investimento, o investimento será economicamente atraente.

Após o cálculo deste indicador, verificou-se que a **TIR do projeto é de 88%**, sendo bastante superior à taxa de retorno esperada pelo investimento e, por esse motivo, o investidor deverá aceitar o projeto.

### 2.8.3. Período de Recuperação do Investimento - *Payback*

É através do cálculo deste rácio que conseguimos chegar à altura do projeto em que os capitais investidos são totalmente recuperados.

Para o seu cálculo, de acordo com Silva & Queirós (2013), é necessária a construção de uma tabela onde os *CF* líquidos e atualizados vão sendo acumulados. Quando o seu valor acumulado passar de negativo a positivo, encontramos o período em que o capital está previsto vir a ser recuperado.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CF Atualizado	- 218 513,63 €	57 082,53 €	116 765,35 €	317 361,95 €	572 622,29 €	956 080,84 €
Σ CF Atualizados	- 218 513,63 €	- 161 431,10 €	- 44 665,75 €	272 696,20 €	845 318,50 €	1 801 399,34 €

**Tabela 14: Cash-Flows líquidos e atualizados**

Fonte: Elaboração Própria

Como podemos verificar na tabela 15, os *CF* passam de negativos para positivos entre 2017 e 2018, pelo que podemos concluir que os capitais investidos serão totalmente recuperados passados 3 anos e 10 meses iniciado o projeto.

Segundo os mesmos autores os indicadores *Payback* e o VAL estão bastante relacionados, pois se o VAL apresenta valores positivos, o *payback* é inferior ao período de vida útil prevista para o projeto; caso contrário, o *payback* não permite a total recuperação dos investimentos dentro do período de vida útil previsto. Podemos confirmar estas afirmações porque efetivamente o VAL do projeto apresenta valores positivos.

Em investimentos de igual dimensão, o investidor deverá optar pelo projeto que apresentar um *payback* inferior, privilegiando assim o investimento que gere mais liquidez nos primeiros períodos, isto porque o risco será tanto maior quanto maior for o período de tempo para conseguir recuperar o investimento.

## 2.9. Análise de Risco do Projeto

Quando se calculam os vários indicadores de rentabilidade do investimento, tem-se sempre por base um cenário único, isto é, aquele que consideramos como sendo o mais provável de acontecer. Contudo, é praticamente impossível todos os valores considerados serem exatamente iguais ao esperado e como tal, para diminuir esta incerteza deve sempre analisar-se diferentes cenários no investimento, com a mudança de uma ou mais variáveis independentes para se verificar o impacto que teria nos indicadores. Neste projeto, iremos considerar apenas uma alteração ao nível da margem bruta, porque é na evolução dos gastos diretamente relacionados com a produção das casas, que poderá assistir-se a uma diminuição dos resultados.

### 2.9.1. Análise de Sensibilidade - Redução na Margem Bruta em 10%

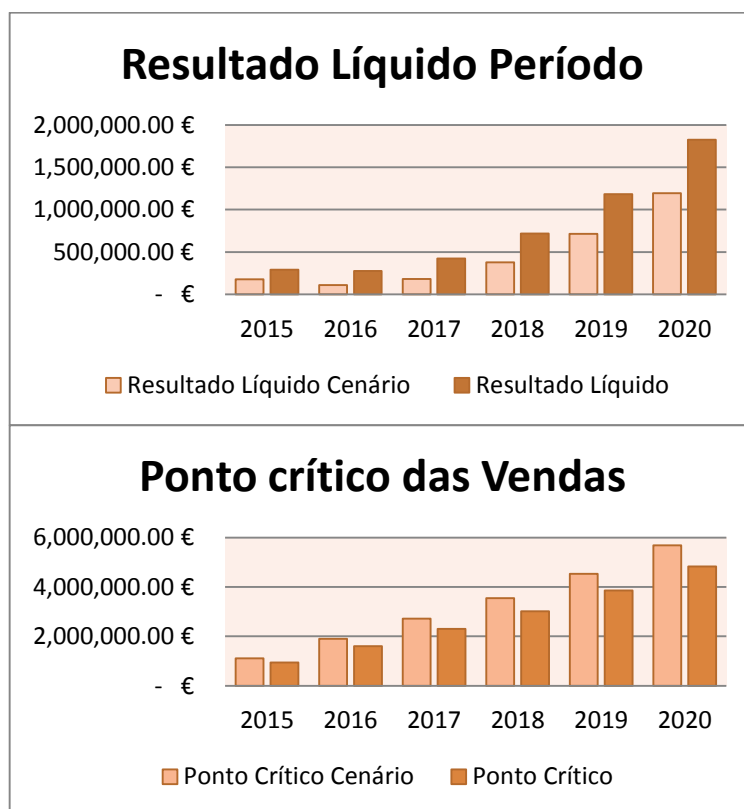
Principais Indicadores	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Rentab. Capitais Próprios	85%	44%	41%	41%	40%	38%
Rentab. Capitais Próprios Cenário	78%	32%	35%	42%	44%	43%
Autonomia Financeira	36%	46%	51%	57%	61%	65%
Autonomia Financeira Cenário	25%	26%	28%	35%	46%	52%
Solvabilidade Total	56%	84%	105%	131%	158%	188%
Solvabilidade Total Cenário	34%	35%	39%	55%	84%	107%
Liquidez Corrente	1,98	2,07	2,18	2,38	2,61	2,87
Liquidez Corrente Cenário	1,64	1,46	1,43	1,58	1,85	2,07
Liquidez Reduzida	1,90	1,98	2,09	2,30	2,53	2,79
Liquidez Reduzida Cenário	1,55	1,37	1,35	1,49	1,75	1,96

**Tabela 15: Comparação dos diversos indicadores nos diferentes cenários**

Fonte: Elaboração Própria

Tal como seria de esperar, e dado que a redução da margem bruta representa um aumento dos custos com a produção dos imóveis, todos os rácios apresentam valores inferiores. O rácio de autonomia financeira é o que apresenta maiores preocupações nos três primeiros anos, uma vez que os bancos concedem

crédito mais facilmente a empresas que apresentam este rácio com o valor igual ou superior a 30%, o que não acontece inicialmente. Contudo, apesar deste aumento dos gastos, verifica-se que a empresa do ponto de vista económico-financeiro continua a ser viável.



**Gráfico 2: Comparação entre Resultado Líquido e Ponto Crítico das Vendas entre o cenário mais previsível e um cenário mais pessimista**

Fonte: Elaboração própria

Conforme se verifica no Gráfico 2, a quebra de 10% da margem bruta, como seria de esperar, influencia diretamente o resultado líquido da empresa bem como o respetivo ponto crítico das vendas<sup>16</sup>. Apesar de não atingir valores negativos, o resultado líquido diminui cerca de 115.000,00€ em 2015 e vai sempre numa ordem decrescente até em 2020 atingir uma diminuição de 633.000,00€, ou seja, um valor bastante considerável que poderá ser utilizado para a aquisição de ativos, por exemplo.

<sup>16</sup> Demonstra o volume de vendas para o qual os proveitos igualam os custos totais conduzindo assim a um resultado nulo. Para além disso, demonstra também o volume de vendas que permite a obtenção de uma margem de contribuição suficiente para a cobertura de custos fixos

## Conclusão

Como realização deste estágio curricular numa empresa com a dimensão da QUANTAL, S.A., para além de consolidar conhecimentos adquiridos ao longo da minha etapa académica, este estágio deu-me a oportunidade de conhecer uma realidade bem diferente à vivida até então, demonstrando diferentes formas e métodos de trabalho, adaptados como é evidente, à sua clara dimensão.

O estágio como já referi centrou-se, para além da elaboração do Plano de Negócios para a comercialização de casas de construção rápida, nas tarefas usuais do departamento de contabilidade e finanças, nas quais aprendi bastante e testei os meus conhecimentos.

Como podemos verificar ao longo do relatório, apesar de não existir um consenso sobre a relação entre a existência de um plano de negócios e o sucesso de um negócio, e que a formulação do mesmo, embora muito importante, não possa ser considerado como uma garantia de sucesso, verifica-se que em qualquer empresa é fundamental o planeamento para a melhor tomada de decisões.

Em relação ao plano de negócios propriamente dito, tendo em conta que era um dos objetivos do CEO a comercialização deste tipo de construção, para se encontrar, tal como na QUANTAL, S.A., na linha da frente do desenvolvimento de produtos inovadores, efetuou-se a elaboração da análise económico-financeira necessária para a sua tomada de decisão.

Após uma análise detalhada aos cálculos que foram efetuados, verificou-se que este é um projeto no qual a empresa deverá investir, porque é um projeto com boas rentabilidades, apesar de se encontrar num mercado com várias oscilações devido à conjuntura económica atual.

Em relação ao estágio, como já mencionei, foi uma ótima forma de testar os meus conhecimentos e adquirir experiência profissional, contudo dado que a empresa é de grande dimensão e utiliza processos de produção inovadores no mercado, contém assim diversa informação sigilosa, não me tendo sido dada uma chave de acesso ao programa para me ambientar ao mesmo o que dificultou um pouco a ligação com o programa utilizado o PHC *Advanced*. Para as diversas análises que efetuei ao longo do estágio, foi necessária a extração dos diversos elementos por uma colega do departamento para depois assim eu efetuar a devida análise.

## Referências Bibliográficas

Abrams, R. (2003). *The Successful Business Plan – Secrets & Strategies*. California: Planningshop.

ANJE (2008). *Manual de criação de Plano de Negócios*. Portugal.

Assaf, N. (2005). *Finanças corporativas e valor* (2ª ed). São Paulo: Atlas.

Atamer, T.; Calori, R. (1993). *Diagnostic et décisions stratégiques* (1ª ed.). Paris: Dunod.

Bangs, D. (1998). *The Business Planning Guide: Creating a plan for success in your own business* (8ª ed.). Chicago: Upstart.

Brealey, R., Myers, S. (1999). *Princípios de Finanças Empresariais*. Lisboa: MacGrawHill.

Capel, H.; Martins, L. M. (2012). *A importância do planejamento financeiro no sucesso das empresas*. Rev. Ciênc. Empres. UNIPAR, Umuarama, v. 13, n. 1, p. 29-40, jan./jun. 2012.

Cavalcanti, R. (2004). *Uma Investigação sobre Medidas de Desempenho Utilizadas pelas Empresas de Construção, subsetor Edificações, na Região Metropolitana de Recife*. Recife

Chiavenatto, I. (1993). *Teoria Geral da Administração: abordagens descritivas e explicativas* (4ª ed.). São Paulo: Makron.

Clemente, A. (2004, p.78). *Planejamento do negócio: como transformar idéias em realizações*. Rio de Janeiro: Lucerna.

Damodaran, A. (1997). *Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo* (1ª ed.). Rio de Janeiro: Qualitymark Ed.

Dolabela, F. (1999). *O Segredo de Luísa*. São Paulo: Cultura Editores Associados.

Dornelas, J. (1995). *Plano de negócios: o segredo do sucesso do empreendedor. Mito ou Realidade? Entendendo a finalidade e a eficácia do plano de negócios*. Rio de Janeiro: Campus.

Dornelas, J. (2001). *Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios*. Rio de Janeiro: Campus.

Dornelas, J. (2003). *Empreendedorismo Corporativo* (1ª ed.) Rio de Janeiro: Editora Elsevier.

Dornelas, J. (2008). *Empreendedorismo: Transformando Ideias em Negócios*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Silva, E; Queirós, M. (2013). *Gestão Financeira - Análise de Investimentos* (2ª ed.). Porto: Vida Económica.

Esperança, José P.; Matias, Fernanda (2005), *Finanças Empresariais*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Ferreira, M. P; Santos, J. C.; Serra, F. R (2008). *Ser empreendedor - Pensar, Criar e Moldar a Nova Empresa* (1ª ed.). Lisboa: Sílabo

Guerrero, R., Taboada, L., & Moya, V. (2013). *The business plan as a project: an evaluation of its predictive capability for business success. The Service Industries Journal*, 2399-2420.

Hay, M. (1998). *How to write a business plan*. London: Business School.

Hisrich, Robert D; Peters, Michael P. (2004). *Empreendedorismo*. Porto Alegre: Bookman.

Hitt, Ireland & Hoskisson (2005). *Administração Estratégica*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.

Horovitz, B. (1997). *Coca-Cola, Pepsi tap bottled water market*, USA TODAY.

Koontz & O'donnel (1981). *Fundamentos da administração*. São Paulo: Ed. Pioneira.

Leon, M. C.; Silva, E. C. (2003). *A Importância do Planejamento para o Sucesso Empresarial*.

Martins, Carlos J. V. (1996), *Avaliação do Risco "A Posteriori" no Investimento Produtivo*. Porto: Vida Económica.

Mclaughlin, H. (1995). *Como montar seu plano de negócios*. Rio de Janeiro: Infobook.

Menezes, Helder Caldeira (2003), *Princípios de Gestão Financeira* (9ª ed.). Lisboa: Editorial Presença.

Mithá, O. (2009). *Análise de Projetos de Investimento*. Lisboa: Escolar Editora.

Moreira, José António (2001). *Análise Financeira de Empresas: da teoria à prática* (4ª ed.). IMC Editora..

Myers, S. E Brealey, R. (2003). *Principles of Corporate Finance*. McGraw-Hill.

Neves, J. C. (2002). *Avaliação de Empresas e Negócios*. Lisboa: McGraw-Hill.

Pinho, C., Valente, R., Madaleno, M. e Vieira, E. (2011), *Risco Financeiro – Medida e Gestão*. Lisboa: Edições Sílabo.

Quintella, H., Rocha, H., & Alves, M. (2005). *Projetos de veículos automotores: fatores críticos de sucesso no lançamento*. Revista Produção, 15 (3), 334-346.

Rappaport, A; Mauboussin, M. (2002). *Análise de Investimentos: Como transformar incertezas em oportunidades lucrativas*. Rio de Janeiro: Campus.

Rockart, J. (1979). *Chief Executives Define Their Own Data Needs*. Harvard Business Review, 57, 81-83.

Rosa, Cláudio Afrânio (2007). *Como elaborar um plano de negócios*. Brasília: SEBRAE-MG.

Ross, S.; Westerfield, R. & Jaffe, J. (1995). *Corporate Finance* (1ª ed.). São Paulo: Atlas.

Salim, C. S. et al. (2010). *Construindo planos de negócios* (3ª ed.) Rio de Janeiro: Elsevier.

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

Silveira, Henrique. (2001). *SWOT. IN: Inteligência Organizacional e Competitiva*. Org. Kira Tarapanoff. Brasília. Ed. UNB.

Soares, I; Moreira, J; Pinho, C & Couto, J. (2007). *Decisões de Investimento - Análise Financeira de Projectos* (1ª ed.). Lisboa: Sílabo.

Williams, E.; Thompson, J. & Napier A. (2002). *Plano de Negócio: 25 princípios para um planejamento consistente*. São Paulo: Publifolha.

Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial da Segurança Social

Código do Regime do IVA nas Transações Intracomunitárias.

Código das Sociedades Comerciais

Decreto Lei nº67/2003 de 8 de abril

Portal da Autoridade Tributária

Bernar, José; Portugal, Manuel; Schön, Michel; Almeida, Nuno; Silva, Patrícia – Curso de empreendedorismo [Documento electrónico]: manual didáctico: modalidade online. 1ª ed. Instituto Politécnico de Leiria, Unidade de Ensino à Distância, 2007. [Consult. 28 Out. 2014]. Disponível em [www: <http://poliempreeende.ipvc.pt/files/14.Plano de Neg cios.pdf. ISBN978-972-8793-18-0>](http://poliempreeende.ipvc.pt/files/14.Plano%20de%20Neg%C3%BAcios.pdf).

CAIXA GERAL DE DEPÓSITOS.[Em linha]. [Consult 28 Out. 2014]. Disponível em [www: <http://saldopositivo.cgd.pt/empresas/como-fazer-um-plano-de-negocios/2>](http://saldopositivo.cgd.pt/empresas/como-fazer-um-plano-de-negocios/2).

Dornelas, J. – Sumário Executivo- A principal secção de um Plano de Negócios. [Em linha].[Consult 27 Out. 2014]. Disponível em [www: <http://www.josedornelas.com.br/artigos/sumario-executivo-a-principal-secao-de-um-plano-de-negocios/>](http://www.josedornelas.com.br/artigos/sumario-executivo-a-principal-secao-de-um-plano-de-negocios/).

Ferreira, Plínio J. F. – O que é Plano de Negócio? [Em linha].[Consult 27 Out. 2014]. Disponível em [www: <http://www.catho.com.br/jcs/inpuer\\_view.phtml?id=5506>](http://www.catho.com.br/jcs/inpuer_view.phtml?id=5506).