

GREENCITRUS – DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

Carlos Filipe Da Silva Rodrigues

Mestrado em Gestão dos Serviços e da Tecnologia

Orientador:

Prof. Doutor Marco Leite, Prof. Auxiliar, ISCTE Business School, Departamento de
Marketing, Operações e Gestão Geral

Coorientador:

Prof. Doutor João Vilas-Boas, Prof. Auxiliar, ISCTE Business School, Departamento de
Marketing, Operações e Gestão Geral

Outubro 2015

GREENCITRUS – DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

Carlos Filipe Da Silva Rodrigues

- Lombada -

Agradecimentos

Aos meus orientadores Doutor Marco Leite e Doutor João Vilas-Boas pela orientação e conselhos dados, no sentido de desenvolver um trabalho positivo.

Aos meus avós pela sabedoria que me transmitiram.

Aos meus pais pela educação, motivação e amparo que sempre me deram.

À minha irmã pela disponibilidade e auxílio.

Aos meus amigos e especialistas Fábio Costa, Hugo Dias e Pedro Dias pelo apoio técnico no desenvolvimento do produto.

A todos os que tornaram, direta e indiretamente, possível a execução deste trabalho.

Índice Geral

Sumário.....	vi
Abstract.....	vii
Sumário Executivo.....	viii
1. Revisão da Literatura.....	1
1.1. Plano de Negócios.....	1
1.2. Estratégia.....	2
1.3. Empreendedorismo e Inovação.....	5
1.4. Desenvolvimento de Novos Produtos.....	6
1.5. Espremedores de laranjas.....	9
2. Metodologia.....	11
3. Análise de Mercado.....	14
3.1. Análise PEST.....	14
3.2. Análise das cinco forças de Porter.....	17
3.3. Identificação de Oportunidades e Ameaças.....	20
4. Análise Interna.....	21
4.1. Modelo dos 7 S's de Mckinsey.....	21
4.2. Identificação de Pontos Fortes e Fracos para o negócio.....	24
5. Análise Competitiva.....	25
5.1. Tipo de Estrutura da Indústria.....	25
5.2. Matriz de Produtos e Mercados de Ansof.....	26
5.3. SWOT Qualificada.....	26
6. Objetivos do Plano.....	28
7. Estratégia de Desenvolvimento.....	28
7.1. Formulação Estratégica.....	30
7.2. Modelo de Negócio.....	31

8. Definição de Políticas de Implementação.....	34
8.1. Produto.....	34
8.2. Preço.....	38
8.3. Espaço Físico.....	39
8.4. Embalagem e Logotipo.....	41
8.5. Dinâmica interna.....	42
8.6. Pessoal.....	43
8.7. Comunicação e Publicidade.....	44
8.8. Tecnologia.....	46
8.9. Investimento.....	47
8.10. Financiamento.....	49
9. Requisitos para a Implementação.....	50
10. Avaliação Financeira.....	53
11. Conclusões.....	62
12. Referências Bibliográficas.....	64
13. Anexos	66

Índice de Figuras

Figura 1 – Quadro do Modelo de Negócio.....	2
Figura 2 – Processo de Desenvolvimento de Produto.....	8
Figura 3 - Esprededor convencional de Madeline Turner e Juicy de Philippe Starck.....	10
Figura 4 – Protótipos por ontem de criação.....	13
Figura 5 – Squeazy.....	35
Figura 6 - Esprededor de fruta multifunções portátil, Extrator de sumo de fruta com palhinha e Extrator de sumo de fruta (forma de parafuso).....	36

Figura 7 – Espaço Físico.....	40
Figura 8 – Embalagens de plástico individual e dupla.....	41
Figura 9 – Logotipo da Empresa.....	42

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Tipo de Estrutura da Indústria.....	25
Tabela 2 – Matriz de Produtos e Mercados de Ansof.....	26
Tabela 3 – SWOT Qualificada.....	27
Tabela 4 – Estratégica Genérica de Porter.....	29
Tabela 5 - Capacidades, Recursos e Competências Estratégicas.....	31
Tabela 6 – Modelo de Negócio de Osterwalder e Pigneur (2014).....	32
Tabela 7 - Análise ao preço de produtos concorrentes.....	38
Tabela 8 – Preço do Produto – Euros.....	39
Tabela 9 – Custos com Pessoal e Pagamentos – Euros.....	44
Tabela10 - Orçamento de comunicação – Euros.....	45
Tabela 11 – Custo de Softwares – Euros.....	46
Tabela 12 – Mapa de Investimento em Ativo Fixo Tangível e Intangíveis Anual- Euros.....	47
Tabela 13 – Investimento em Ativo Fixo Tangível e Intangíveis Detalhado – Euros.....	48
Tabela 14 – Mapa de Financiamento.....	49
Tabela 15 - Fases de implementação do negócio.....	51
Tabela 16 - Tabela de Custos com a Constituição da Sociedade e Registo da Marca.....	52
Tabela 17 - Pressupostos do Projeto.....	54
Tabela 18 – Mapa de Vendas – Preços Correntes.....	54

Tabela 19 – Tabela de Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas – CMVMC.....	55
Tabela 20 – Mapa de Custos com Fornecimento de Serviços Externos (FSE) – Euros.....	56
Tabela 21 - Mapa de Depreciações e Amortizações Anuais em Euros.....	57
Tabela 22 – Balanço.....	59
Tabela 23 – Demonstração de Resultados.....	60
Tabela 24 – Mapa de Cash-Flows.....	61
Tabela 25 – Cálculo do WACC (Custo Médio Ponderado do Capital).....	61
Tabela 26 – Mapa de Avaliação do Projeto.....	62

Índice de Anexos

Anexo 1 - Resultados do Questionário.....	66
Anexo 2 – Desenhos.....	70
Anexo 3 – Patente.....	74
Anexo 4 – Projeções do Banco de Portugal: 2015-2017 – Taxa de variação anual, em percentagem.....	84
Anexo 5 – Grelha de Análise da Indústria.....	85
Anexo 6 - Formulas utilizadas no cálculo do WACC.....	87

Lista de Siglas, Abreviaturas e Acrónimos

CA	Valor do Capital Alheio
CMVMC	Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas
CP	Valor do Capital Próprio
EBIT	Resultado Operacional
EBITDA	Resultado antes de Depreciações, Gastos de Financiamento e Impostos

FSE	Fornecimentos e Serviços Externos
IAPMEI	Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação
INE	Instituto Nacional de Estatísticas
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
IRC	Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas
IRN	Instituto dos Registos e do Notariado
IRS	Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares
IVA	Imposto sobre o Valor Acrescentado
Kd	Custo do Capital Alheio
Ke	Custo do Capital Próprio
Pat.	Patente
PEST	Análise Política, Económica, Social e Tecnológica
PIB	Produto Interno Bruto
PVC	Policloreto de Polivinila
SM	SoftManagement
SMART	Specific, Measurable, Attainable, Realistic, Time Bound
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
t	Taxa de Imposto
TIR	Taxa Interna de Rendibilidade
VAL	Valor Atual Líquido
WACC	Custo Médio Ponderado do Capital

Sumário

Esta dissertação consiste na elaboração de um plano de negócios para uma nova empresa que comercializa utensílios inovadores. A GreenCitrus será uma empresa que desenvolve e comercializa novos produtos através da internet. Um objeto desenvolvido no âmbito deste projeto é o Squeazy, um espremedor manual de citrinos com características únicas, que será o ponto de partida do negócio.

O mercado onde se vai inserir a GreenCitrus é toda a população mundial que realiza compras via internet, sendo que o foco principal é a população portuguesa que, de um modo geral, gosta de experimentar coisas novas e inovadoras. Cada vez mais indivíduos utilizam a internet para variados fins, um deles, o comércio.

A escolha deste tema está fortemente relacionada com o primeiro ano de mestrado, onde o autor desenvolveu um especial interesse pela inovação, em particular através da disciplina de desenvolvimento de novos produtos.

Antes da elaboração deste plano de negócios, mas no âmbito deste projeto, o autor dedicou-se ao desenvolvimento do Squeazy, através de desenhos e protótipos até chegar ao produto final. Seguindo-se a elaboração de uma descrição detalhada do produto com o fim de enviar um pedido de patente ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Da mesma forma, pretende-se a médio-prazo investir no desenvolvimento de novos produtos que se enquadrem na estratégia da empresa.

O sucesso da empresa depende claramente de uma estratégia de comunicação bem definida que seja clara e objetiva para chegar ao *target* definido. Daí ser necessário um constante investimento em Marketing e publicidade.

Por fim, este plano de negócio apresenta cálculos que traduzem o retorno financeiro expectável, sendo este instrumento essencial para a tomada de decisão por parte do empreendedor (autor da tese) no investimento neste projeto.

Palavras-chave: Plano de Negócios, Empreendedorismo, Espremedor de Citrinos, Desenvolvimento de Produto

Classificação JEL: L26 – Entrepreneurship; M13 - New Firms; Startups

Abstract

This dissertation is the development of a business plan for a new company who sells innovative products. GreenCitrus is a company that develops and sells new products on the internet. An object already created is the Squeazy, a manual juicer with unique characteristics which will be the starting point of the business.

The market where GreenCitrus will be inserted is the entire world's population that purchase on Internet. The main focus is the Portuguese population, in general they like to try new and innovative things.

The choice of this theme is strongly related with author's master degree first year. He has developed a special interest on innovation, in particular through new product development discipline.

Before the establishment of this business plan the author devoted the Squeazy, through drawings and prototypes to reach the final product. Followed by the preparation of a detailed description of the product in order to submit a patent application to the Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). The Company intends to invest in developing new products which fit the company's strategy.

GreenCitrus' success clearly depends on a well-defined communication strategy that is clear and objective to reach the set target. That means a constant investment in marketing and advertising.

Finally, this business plan will present calculations that translate the expected financial return which is an essential tool for decision making by the entrepreneur (author of the thesis).

Keywords: Business Plan, Entrepreneurship, Citrus Squeezer, Product Development

JEL Classification: L26 – Entrepreneurship; M13 - New Firms; Startups

Sumário Executivo

O ser humano está constantemente a criar objetos para resolver todo o tipo de problemas com que se depara. Não existe uma formação específica para inventor/criador de produtos. Todo o tipo de pessoas pode ter uma ideia e desenvolvê-la, obviamente com a ajuda de uma equipa com capacidades em várias áreas. Da ideia até à criação de um negócio viável existe um processo minucioso e indispensável constituído por várias etapas.

Neste sentido, surgiu este novo desafio de elaborar um plano de negócios para a comercialização de um novo produto desenvolvido no âmbito deste trabalho de final de curso. O projeto tem como base a criação da empresa GreenCitrus que numa fase inicial se dedicará à comercialização do Squeazy, um espremedor de citrinos inovador.

No primeiro capítulo será apresentado o enquadramento teórico, onde se fará a revisão da literatura sobre os temas mais pertinentes ao projeto, nomeadamente sobre Plano de Negócios, Estratégia, Empreendedorismo e Inovação, Desenvolvimento de Novos Produtos e Espremedores de Laranjas.

No seguinte capítulo será apresentada a metodologia onde está explicada a técnica de recolha e análise de dados e identificadas as formas de recolha e tratamento de informação.

Segue-se a análise de mercado, através da qual se verificou que o e-commerce tem crescido nos últimos anos e grande parte da população portuguesa efetua compras através da internet. Devido a este facto optou-se pela comercialização e promoção do Squeazy através da internet. Qualquer pessoa com acesso à rede poderá visitar o *site* da empresa e comprar o produto, que será posteriormente enviado por correio para a morada indicada pelo comprador.

Após ter sido efetuada uma análise externa, surge a necessidade de caracterizar o mercado numa perspetiva interna. Esta análise permitirá avaliar a posição estratégica face aos recursos, à cultura e aos valores empresariais a cultivar e à realidade do meio envolvente. Serão identificados os pontos fortes e fracos, que serão utilizados na sustentação da análise competitiva e da estratégia de desenvolvimento.

Depois de efetuadas as análises ao mercado, sobre a perspetiva externa e interna, segue-se o quinto capítulo onde será apresentada a análise competitiva. Será mostrado o tipo de estrutura da indústria, a Matriz de Produtos e Mercados de Ansoff e a análise SWOT qualificada que confronta os pontos fortes e fracos com as oportunidades e ameaças do mercado, com o objetivo de identificar diferenças face aos concorrentes.

Com base no levantamento de dados de mercado e estudos realizados foram então definidos os objetivos do plano, a estratégia de desenvolvimento que contempla todo o processo de formulação estratégica e as políticas e requisitos de implementação.

Por fim, este plano de negócio apresenta a avaliação financeira, prevendo-se uma necessidade de financiamento de 39.428€, dos quais 30% serão financiados pelo Empreendedor através de fundos próprios. O restante será obtido recorrendo à contratação de empréstimo bancário.

Conclui-se que este projeto é viável uma vez que apresenta um Valor Atual Líquido positivo, indicando que os benefícios gerados ao longo do horizonte de planificação do projeto permitem obter um benefício líquido de 139 506€. A TIR estimada, no valor de 44%, prova igualmente que este projeto é economicamente atrativo.

.

1. Revisão da Literatura

De modo a alargar o conhecimento das áreas afetas ao projeto, foi efetuada uma revisão da literatura nas temáticas Plano de Negócios, Estratégia, Empreendedorismo e Inovação, Desenvolvimento de Novos Produtos e Espremedores de Laranjas.

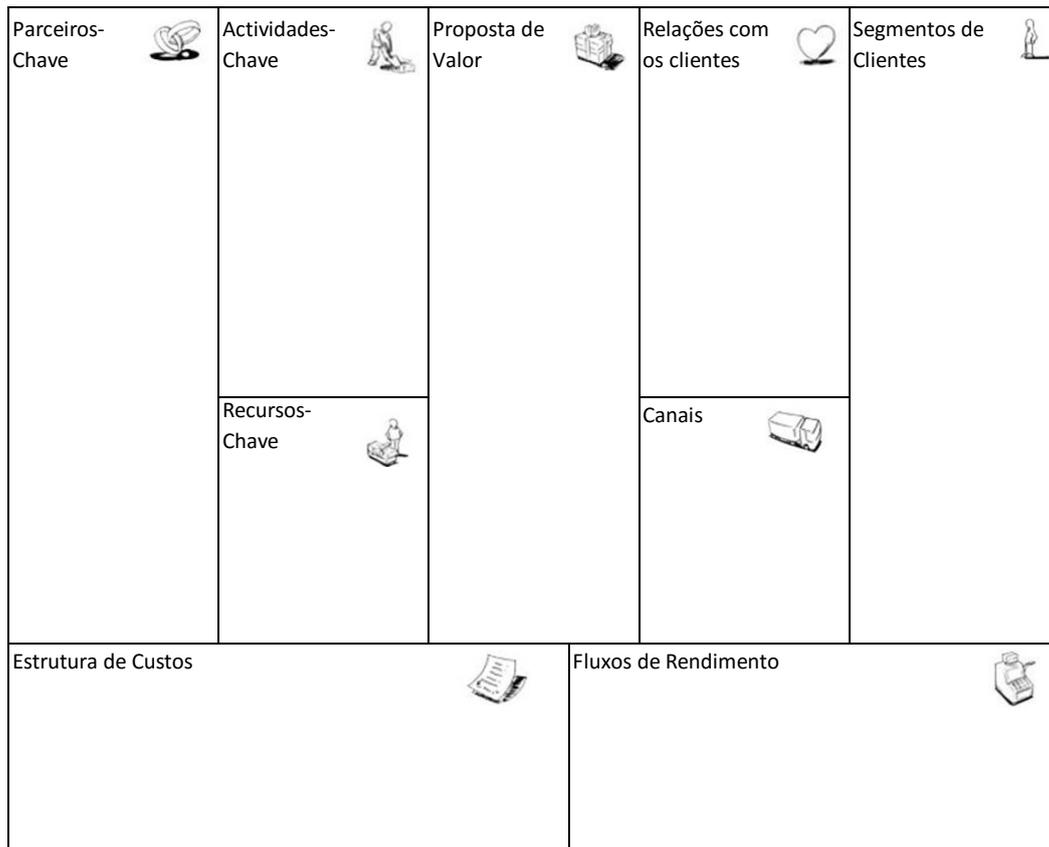
1.1. Plano de Negócios

Um plano de negócios é essencial para a estruturação e defesa de uma nova ideia de negócio. Este define a alocação dos recursos necessários, está concebido para concretizar uma ideia e para solucionar os problemas que inevitavelmente aparecerão. Para que o plano de negócios tenha maior probabilidade de atingir os resultados, este deve ser simples, objetivo, realista e completo, caso contrário será difícil avalia-lo e/ou implementa-lo.

Segundo Brian Finch (2013) a forma como se deve elaborar um plano de negócios esta fortemente ligada ao público a que se dirige e qual a resposta que se espera dele. Caso esteja à procura de investimento, o autor deve concentrar-se nos retornos que irá providenciar tendo em conta os riscos. Noutros casos será necessário dedicar mais atenção a questões estratégicas, ao objetivo principal, à gestão, ao desenvolvimento de recursos humanos, etc. Deve sempre ter-se em mente a resposta que se quer obter porque esta vai influenciar aquilo que se vai escrever no plano de negócios (Finch, 2013).

Existe outra forma de apresentar uma ideia de negócio desenvolvida por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, um Modelo de Negócio, que consiste na descrição da lógica de como uma organização cria, proporciona e obtém valor. Todo o modelo pode ser representado num quadro que contem nove blocos constitutivos, como se pode observar na figura 1.

Figura 1 – Quadro do Modelo de Negócio (Canvas)



Fonte: Criar modelos de Negócio de Osterwalder e Pigneur (2014)

1.2. Estratégia

Estratégia é uma palavra de origem grega, *strategos*, que combina *stratos* (exército) com *ag* (liderar) e por isso significa literalmente a liderança do exército ou a função do general do exército. É, portanto, proveniente do meio militar e foi aplicada com propriedade às empresas, já que elas pretendem obter uma vantagem competitiva sobre a concorrência (do ataque) e, por outro lado, protegerem-se a si mesmas, garantindo aquela vantagem (da defesa).

Segundo Reis (2000), existem várias definições de estratégia, das quais se salientam:

- Os princípios e linhas diretivas que orientam o desenvolvimento de uma organização.
- Delinear trajetórias de evolução, suficientemente firmes e duradouras, em torno das quais se poderiam ordenar as decisões e ações pontuais da empresa.
- Escolha de critérios e decisões estratégicas que visam orientar de modo determinante, e a longo prazo, as atividades e estruturas da organização.
- Estratégia competitiva é uma combinação dos fins (metas) que a empresa busca e dos meios (políticas) pelos quais ela está a tentar lá chegar.
- Padrão num conjunto de decisões e ações.
- Estratégia é um conjunto de decisões e ações de uma empresa que, de forma consistente, visam proporcionar ao cliente mais valor do que aquele que é oferecido pela concorrência (Reis, 2000).

Segundo Mintzberg (1987):

1. Estratégia é um **Plano** - ou equivalente - tipicamente uma direção, um guia ou um curso de ação para o futuro, uma forma de atingir os objetivos;
2. Estratégia é um **Padrão** - consistência comportamental ao longo do tempo;
3. Estratégia é **Posição** - de produtos/serviços para determinados mercados (tão importante como definir o que se faz é definir o que não se faz);
4. Estratégia é **Perspetiva** - ou uma forma de ver e de fazer as coisas, um conceito de negócio;
5. Estratégia é também **Ploy** - manobra intencional para com um concorrente ou opositor (Mintzberg, 1987).

Pode-se concluir, que a estratégia consiste num conjunto de decisões que visam orientar, de maneira duradoura, a empresa para alcançar os seus fins.

A estratégia possui várias características: a) A sua formulação não conduz a uma ação imediata. Ela indica sobretudo as orientações gerais que permitirão à empresa melhorar a sua posição; b) Deve servir para desenvolver projetos graças a um processo de exploração. A estratégia permitirá então limitar as suas explorações aos setores que ela tinha determinado, depois de rejeitar as possibilidades em contradição consigo; c) No momento de formular a estratégia é impossível enumerar todas as possibilidades que com o tempo se vão descobrindo. A formulação vai assim fundamentar-se em informações incertas, incompletas e muito gerais respeitantes aos tipos de alternativas; d) Quando o processo de exploração faz surgir determinadas alternativas, novas informações, menos gerais, podem fazer duvidar da bem fundamentada escolha da estratégia original. Uma estratégia com êxito exige um apelo ao “feedback” (Reis, 2000).

Segundo Reis, são cinco as vantagens da estratégia:

1. A formulação estratégica aumenta a capacidade da empresa para prevenir problemas.
2. As decisões estratégicas tomadas em grupo são, provavelmente, as melhores de entre as alternativas possíveis.
3. O envolvimento dos empregados na formulação estratégica melhora o seu conhecimento da relação produtividade/salário, em cada plano estratégico, aumentando assim a sua motivação.
4. Lacunas e sobreposições de atividades entre indivíduos e grupos suavizam-se porque a participação na formulação estratégica clarifica a delimitação de tarefas.
5. Qualquer mudança numa organização origina resistências que são reduzidas pela participação dos indivíduos e grupos na formulação estratégica (Reis, 2000).

Após conseguir a definição do essencial para a formulação estratégica, é necessário recorrer ao planeamento estratégico onde são definidos os objetivos da empresa. Faz-se então a identificação das oportunidades e ameaças do ambiente externo, bem como dos pontos fortes e fracos da empresa, para que das várias alternativas estratégicas possíveis se escolha a que parece ter mais probabilidades de conduzir a empresa ao sucesso, o que leva à conceção do plano estratégico.

1.3. Empreendedorismo e Inovação

Inovação é muito mais do que crescer e tentar manter a posição no mercado. É introduzir novos produtos ou processos ou romper com os existentes no mercado.

(Sarkar, 2014)

Para Carl Menger, na sua obra *Principles of Economics* (2012), o empreendedor é aquele que transforma recursos em produtos e serviços úteis, criando oportunidades para fomentar o crescimento industrial (Merge, 2012). A definição mais próxima do conceito de empreendedorismo utilizada hoje talvez seja a de Joseph Schumpeter, que refere que o empreendedor é aquele que aplica uma inovação no contexto dos negócios. Tal pode, por sua vez, tomar várias formas:

- Introdução de um novo produto;
- Introdução de um novo método de produção;
- Abertura de um novo mercado;
- Aquisição de uma nova fonte de oferta de materiais;
- A criação de uma nova empresa (Sarkar, 2014).

Resumidamente os empreendedores são criadores de valor e estão fortemente ligado ao conceito de inovação.

1.4. Desenvolvimento de Novos Produtos

Um produto pode ser novo para uma empresa ou para o mercado; incluem-se produtos já existentes que foram melhorados ou revistos, extensões de marca, adição de produtos a uma linha já existente, produtos reposicionados e orientados para um novo mercado e produtos completamente novos (Monash University, 2015).

Um novo produto pode definir-se da perspectiva de uma empresa e de um cliente, daí existirem várias definições para o que é um novo produto. Tal como refere Crawford, do ponto de vista da empresa, um novo produto constitui qualquer acréscimo na carteira de produtos existente (Crawford, 2014). Ou seja, qualquer produto que não era anteriormente comercializado pela empresa, e que passou a ser. Por outro lado, Danneels e Kleinschmidt (2001) consideram que, na perspectiva do cliente, as características da inovação, a capacidade de assumir riscos e os níveis de mudança em padrões de comportamento definidos constituem formas de novos produtos (Danneels e Kleinschmidt, 2001).

Assim, um utilizador pode classificar como novos produtos, além dos que não conhece por serem originais, os que adquire pela primeira vez, independentemente de estes já existirem no mercado, ou aqueles que identifica de forma diferente, em consequência de estratégias de reposicionamento desses produtos no mercado.

Booz, Allen e Hamilton (1982) distinguem seis categorias de novos produtos em termos de novidade para a empresa e para o mercado.

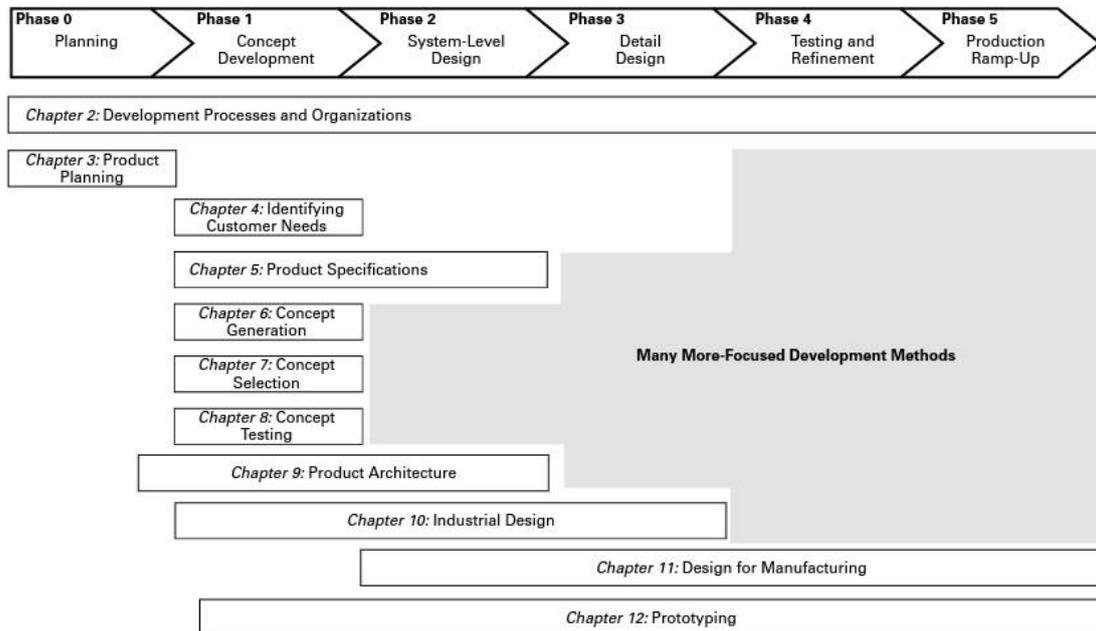
1. Produtos completamente novos. Novos produtos que criam um mercado totalmente novo.
2. Novas linhas de produtos. Novos produtos que permitem quem uma empresa penetre em um mercado já existente pela primeira vez.
3. Acréscimo às linhas de produtos já existentes. Novos produtos que complementam as linhas de produtos de uma empresa.
4. Melhorias ou revisões de produtos existentes. Novos produtos que melhoram o desempenho ou aumentam a percepção de valor e substituem os produtos existentes.
5. Reposicionamentos. Produtos existentes que são colocados em novos mercados ou em novos segmentos.
6. Reduções de custos. Novos produtos que apresentam desempenho semelhante a custos mais baixos (Booz, Allen e Hamilton, 1982).

Johne e Snelson (1989) propuseram uma classificação dos desenvolvimentos de novos produtos industriais. Esta classificação diferencia vários níveis de novidade na tecnologia utilizada, no mercado alvo e na estratégia de marketing utilizada na comercialização do produto. O resultado da sua análise proporciona duas categorias básicas de desenvolvimentos de novos produtos: o desenvolvimento de produtos existentes, em que se incluem todas as melhorias, extensões e atualizações realizadas nos produtos das linhas existentes, e o desenvolvimento de produtos novos, em que se inclui apenas as novas linhas de produtos da empresa. A principal novidade da sua abordagem consiste em identificar diferentes níveis de risco associados a cada tipo de desenvolvimento de novos produtos (Johne e Snelson, 1989).

Ulrich e Eppinger (2008) dividiram o processo de desenvolvimento de novos produtos em seis fases como demonstrado a figura 2.

- 1) Planeamento do produto – O planeamento consiste no desenvolvimento da estratégia e objetivos de mercado. Definindo-se assim o mercado alvo e os objetivos do negócio.
- 2) Desenvolvimento do conceito – Identificar as necessidades de mercado, especificações do produto, criar, selecionar e testar o conceito.
- 3) Desenho - Arquitetura do produto, desenho industrial.
- 4) Desenho detalhado – definição completa da geometria e materiais dos vários componentes do produto.
- 5) Testar o produto – Criar protótipo, patentear o produto, calcular custos.
- 6) Produção (Ulrich e Eppinger, 2008).

Figura 2 – Processo de Desenvolvimento de Produto



Fonte: Product Design and Development de Karl Ulrich e Steven Eppinger (2008)

1.5. Espremedores de citrinos

Estão sempre a surgir produtos com características novas que visam tornar as tarefas mais simples e rápidas. Assim, a requalificação e melhoramento de equipamentos outrora competitivos é a estratégia utilizada por muitas empresas, criando assim produtos que podem competir com as soluções já existentes.

Existe uma grande variedade de espremedores de citrinos desenvolvidos em diferentes épocas, sendo que o mais conhecido é o espremedor convencional de Madeline Turner representado na Figura 3. Um espremedor também bastante famoso é o Juicy de Philippe Starck, não ficou conhecido pela sua utilidade mas sim pelo seu formato. Funciona mas não tão bem como o tradicional, é maioritariamente usado para decoração. O Juicy tem um mercado alvo muito específico que está disposto a pagar mais de 50 euros por um exemplar.

Os equipamentos deste tipo podem dividir-se em dois grupos: industriais e domésticos, onde a cada um deles corresponde um nível de automatização adequado ao meio onde se insere. O espremedor convencional é um exemplo de um sistema de uso doméstico, criado no século XX que mudou drasticamente a forma de obter sumo de citrinos.

Figura 3 - Espremedor convencional de Madeline Turner e Juicy de Philippe Starck



Fonte: Silva (2012) e Dezeen (2015)

Com a invenção da eletricidade, surgiram constantemente novas ideias a fim de melhorarem o funcionamento e eficiência dos espremedores de citrinos, promovendo assim um menor esforço ao seu utilizador. Os espremedores elétricos são considerado por muitos utilizadores mais simples de utilizar e mais eficazes do que os espremedores manuais. Afirmam que permite um melhor aproveitamento da polpa do citrino, exigindo menor esforço e menor tempo de preparação. Este utensílio é bastante utilizado pois oferece um equilíbrio razoável entre o custo e o proveito, isto é, quando apenas é usado esporadicamente.

No caso de máquinas de grande dimensão, desenvolvidas para o desempenho eficiente da operação, podem ser classificadas como equipamentos industriais. A necessidade de produzir elevadas quantidades de sumo no menor tempo possível, leva a que as características destas sejam principalmente a grande cadência, com a eficiência sempre associadas a um elevado consumo energético.

2. Metodologia

A presente dissertação trata-se de um Plano de Negócio para um novo projeto empresarial que será a criação da GreenCitrus.

A metodologia aplicada a este projeto começou com um Seminário de Investigação onde foram apresentados os seguintes pontos:

- O Tema da dissertação;
- Objetivos;
- Estrutura da dissertação;
- Esboço da metodologia;
- Esboço do Resumo e *Abstract*;
- Parte da Revisão da Literatura;
- Calendarização da dissertação.

O autor tinha como principal objetivo comercializar utensílios de cozinha desenvolvidos por si, deste modo, começou por criar o Squeazy com a ajuda de amigos e dos coordenadores de tese. Este produto consiste num utensílio de cozinha para obtenção de sumo de citrinos que possibilita aos utilizadores uma experiência agradável e saudável dentro e fora de casa. O facto de ser pequeno permite que seja facilmente transportado no bolso, mala ou mochila.

Seguindo parte do modelo de Karl Ulrich e Steven Eppinger (2008), o desenvolvimento deste objeto implicou as seguintes fases:

- Identificar os clientes alvo e as suas necessidades – identificado através da análise de mercado e do questionário realizado a 105 pessoas que responderam pessoalmente, através do *link* enviado por e-mail e colocado no Facebook do autor. O questionário foi criado com base no modelo oferecido pela Google - Formulários do Google Drive (*Consultar Resultados do Questionário - Anexo 1*);
- Criar o conceito – definido com base nas necessidades identificadas no ponto anterior e através da observação e experimentação de vários utensílios de cozinha;
- Desenhar o produto – através da elaboração de vários rascunhos dos componentes do produto com o objetivo de detetar falhas que provocassem o mau funcionamento do produto. Depois de várias melhorias e aperfeiçoamentos chegou-se ao desenho/produto final, o Squeazy (*Consultar Desenhos - Anexo 2*);
- Criar e testar os protótipos;
- Escrever a patente (*Consultar Patente - Anexo 3*).

O objeto central deste trabalho é o desenvolvimento de um produto seguindo as etapas anteriormente explicitadas, bem como a apreciação da valia económica da ideia. Assim, de seguida vai dar-se uma breve ideia do processo criativo conducente à obtenção do protótipo que sustenta o interesse deste plano de negócios.

O primeiro protótipo de teste foi produzido em Policloreto de polivinila (PVC), um plástico também conhecido como vinil. Não tinha como objetivo testar a utilidade do produto mas sim a sua forma.

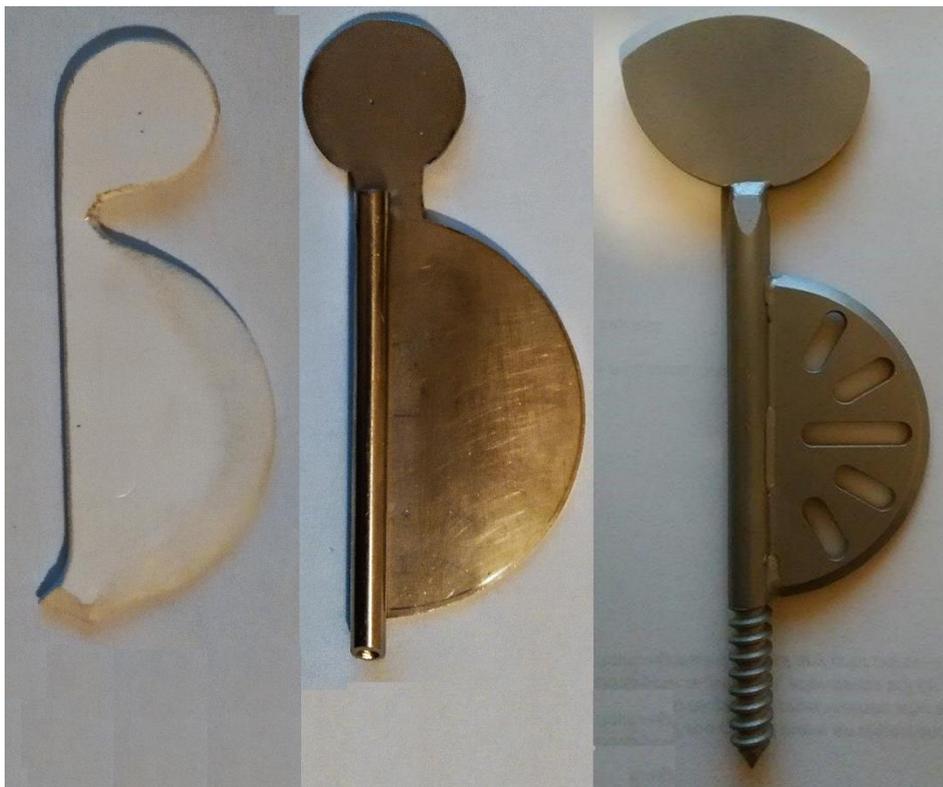
Detetou-se que a pega devia ser centrada e não alinhada com a lâmina e que a ligação destes dois componentes devia ser cilíndrica para não oferecer tanta resistência no contacto com a casca do citrino. Concluiu-se também que a lâmina, depois de comparada com vários tipos de citrinos, era grande demais para a finalidade desejada.

Depois da análise deste protótipo mudou-se também o conceito do produto, que inicialmente se focava em manter o sumo dentro do citrino. Aumentou-se o comprimento e a forma da ponta de modo a esta furar o fundo do citrino e permitir que o sumo caísse para um recipiente.

O segundo protótipo a ser criado teve a finalidade de corrigir falhas detetadas no primeiro e testar a resistência do alumínio. Por falta de meios este não ficou como esperado mas ainda assim foi bastante útil tanto para a decisão do material como para a melhoria do desenho.

Recorrendo ao apoio de especialistas foi possível criar um terceiro objeto de teste que representa quase na perfeição o Squeazy, com tamanho, materiais e formas adequadas para a sua utilização. A figura 4 mostra os três protótipos acima mencionados, por ordem de criação.

Figura 4 – Protótipos por ordem de criação



Fonte: Autor

Criado o produto, começou-se então a desenvolver o plano de negócios para a empresa que o ia comercializar, a GreenCitrus. Neste documento foi enquadrado o projeto do ponto de vista estratégico a nível interno, externo e competitivo, tendo em atenção a revisão da literatura apresentada no primeiro capítulo. Estas análises permitiram a definição de objetivos, seguindo-se a parte de implementação e desenvolvimento do projeto, terminando com a avaliação financeira do projeto e suas conclusões de viabilidade.

3. Análise de Mercado

O mercado onde se vai inserir o espremedor de citrinos em estudo é toda a população mundial que realiza compras via internet. Cada vez mais indivíduos utilizam a internet para variados fins, um deles, o comércio. Segundo a base de dados do INE, o comércio eletrónico para fins privados tem crescido nos últimos anos, sendo que 17,1% dos indivíduos com idades entre os 16 e os 74 anos realizaram compras via internet nos primeiros três meses de 2014. Este é um mercado enorme e em crescimento.

3.1. Análise PEST

Através da análise PEST serão apresentadas e resumidas através de tabelas as perspetivas de mercado: Perspetiva Política, Económica, Social e Tecnológica.

Contexto Político

Tendências	Impactos
Instabilidade política	Incerteza e descontentamento da população.
Governo encontra-se atualmente a cumprir o plano definido com o Fundo Monetário Internacional	Aumento dos impostos, cortes nas prestações sociais, cortes nas despesas do estado e consequente agravamento das condições de vida da população
Privatização de muitas empresas nacionais	Aumento da competitividade no mercado
Cortes significativos nos subsídios e salários dos trabalhadores privados e públicos	Diminuição do consumo

Fonte: Autor

Contexto Económico

Tendências	Impactos
Após um crescimento do produto interno bruto (PIB) de 0,9% em 2014, projeta-se um crescimento de 1,7% para 2015, 1,9% em 2016 e 2,0% em 2017	Diminuição do desemprego e melhoramento das condições dos trabalhadores
A procura interna apresenta um crescimento moderado, condicionado pelo processo de consolidação orçamental e pelos elevados níveis de endividamento do setor privado.	Por si só a procura interna não chega para melhorar a taxa de crescimento da economia mas é um fator importante a ter em conta pois é sinal que as vendas ao estrangeiro estão a aumentar
Projeta-se para o período 2015-2017 uma aceleração moderada do emprego e uma diminuição progressiva da taxa de desemprego.	Melhoria progressiva no aproveitamento de recursos humanos e aumento da qualidade de vida
A inflação deverá permanecer em níveis baixos no período 2015-2017.	O preço de bens e serviços deverá manter-se estável

Fonte: Banco de Portugal – (Consultar Projeções do Banco de Portugal 2015-2017 –

Anexo 4)

Contexto Social

Tendências	Impactos
População residente envelhecida e com tendência a envelhecer nos próximos anos.	Diminuição do desemprego.
A taxa de natalidade em Portugal é a menor da União Europeia. A taxa de Mortalidade tem diminuído ao longo dos anos.	Adoção de novos modelos de vida e de consumo, mudanças na estrutura da despesa pública e comprometimento da sustentabilidade dos sistemas de segurança social
A taxa de escolaridade do nível de ensino básico e superior (população com idade entre os 25 e 64 anos) é de 66,6% e 21,7%, respetivamente.	Desigualdade salarial, exclusão social e impactos no comportamento e decisões dos indivíduos.
Crescentes preocupações ambientais	Compradores mais seletivos.
Forte adesão à compra e venda de produtos usados	Diminuição da procura

Fonte: Autor e INE (2015)

Contexto Tecnológico

Tendências	Impactos
<p>Ao longo dos últimos anos tem-se assistido a um aumento da taxa de penetração, quer de computadores quer do acesso à internet. Em 2014 mais de 2.300.000 agregados domésticos privados tinham ligação à internet em casa, o equivalente a 64,9%.</p>	<p>Alterações no modo como a sociedade vive, trabalha e comunica. Globalização.</p>
<p>As atividades mais efetuadas na internet são o envio ou receção de correio eletrónico e participar em redes sociais. Mais de 70% dos indivíduos que utilizam a Internet realizaram uma ou ambas as atividades em 2014.</p>	<p>Impacto da publicidade em redes sociais e facilidade de comunicação via correio electrónico entre a empresa e o cliente.</p>
<p>O comércio eletrónico para fins privados tem crescido nos últimos anos, 17,1% dos indivíduos com idades entre os 16 e os 74 anos realizaram compras via internet nos primeiros 3 meses de 2014 contra 14,8%, 13,3% e 10,3% nos anos anteriores, respetivamente.</p>	<p>Aumento de empresas e negócios ligados à rede.</p>

Fonte: Autor e INE (2015)

3.2. Análise das cinco forças de Porter

Porter (2008) definiu cinco forças determinantes da rendibilidade de uma indústria num modelo que tem sido aceite e utilizado com resultados bastante positivos. Segundo este modelo, a atratividade de uma indústria depende das seguintes forças:

- a) Ameaça de entrada de novos concorrentes;
- b) Grau de rivalidade entre os concorrentes atualmente na Indústria;
- c) Ameaça de produtos ou serviços substitutos;
- d) Poder negocial dos fornecedores da indústria;
- e) Poder negocial dos clientes da indústria (Porter, 2008).

Tendo como base o Modelo das cinco Forças Competitivas de Porter (*Consultar Grelha de Análise da Indústria - Anexo 5*), verifica-se que a indústria de espremedores de citrinos apresenta uma alta competitividade (3,6). As empresas concorrentes neste setor são muitas e disponibilizam diversos tipos de espremedores aos seus clientes, apenas uma empresa com elevado grau de diferenciação e uma marca forte consegue uma cota de mercado um pouco mais alta que a dos concorrentes.

Ameaça de entrada de novos concorrentes

A entrada de novos concorrentes tem um efeito imediato, diminuindo a procura disponível para os concorrentes instalados e conseqüentemente aumenta o nível de rivalidade. Esta indústria encontra-se num estado de evolução bastante lento pois a diversidade de produtos já existentes é elevada. Apesar disto, com a evolução das tecnologias e do conhecimento ainda é possível inovar neste ramo e desenvolver produtos capazes de competir. Existem algumas barreiras de ordem legal relativamente ao tipo de matérias-primas usada na produção de espremedores de laranjas devido ao facto este entrar em contacto com produtos alimentares. Quanto ao acesso a tecnologias e a canais de distribuição não se encontram entraves significativos, o que permite afirmar que a Ameaça de Entrada de Novos Concorrentes na Indústria tem uma força média (3,0).

Rivalidade entre as empresas da indústria

Existe um grande número de empresas concorrentes. Em qualquer parte do país se encontra uma loja que vende um ou vários tipos de espremedores de citrinos, desde o manual tradicional aos elétricos, o que poderá ser interpretado como um indicador de saturação e de forte competitividade do mercado. Com base no modelo das Cinco Forças Competitivas de Porter, verifica-se que a Rivalidade entre as Empresas tem uma força alta (4,1).

Ameaça de produtos substitutos

A quebra acentuada verificada no poder de compra das famílias nos últimos anos, provocada pelo agravar da situação económica nacional, poderá ter impactos na indústria, através da quebra da procura. Esta situação aumenta as probabilidades dos clientes optarem por um espremedor mais barato que execute a mesma tarefa, pondo de parte produtos com características extra de menor importância. A força da Ameaça de Produtos Substitutos é muito alta (4,6).

Poder dos fornecedores

Neste sector o preço e as quantidades de matéria-prima são fatores relevantes, na medida em que permite às empresas praticarem preços competitivos e obter economias de escala. Por outro lado os fornecedores que atuam neste mercado são em número suficiente para satisfazer as necessidades existentes. O poder dos fornecedores têm uma força média na competitividade da indústria (2,9).

Poder dos clientes

Os clientes procuram sobretudo produtos baratos e que facilitem a utilização do mesmo. Um espremedor de plástico simples é barato mas pode partir-se e requer algum esforço para ser utilizado. Por outro lado um espremedor mais forte, com um *design* apelativo e com características especiais que facilitam a sua utilização é mais caro.

O elevado grau de diferenciação dos produtos fornecidos pela indústria e a grande disponibilidade de informação e de produtos substitutos dá alguma força ao Poder dos Clientes relativamente à competitividade da indústria (3,4).

3.3. Identificação de Oportunidades e Ameaças

Posteriormente à abordagem analítica efetuada aos fatores globais que condicionam a indústria e ao poder dos intervenientes no mercado é possível identificar as oportunidades e as ameaças da GreenCitrus, definidas como se segue.

Oportunidades

- Segmento de mercado vasto,
- Parcerias-chave com empresas de serviços indispensáveis ao funcionamento do negócio,
- Crescente interesse por produtos naturais e saudáveis,
- Indústria de produção de objetos metálicos muito desenvolvida,
- Crescimento contínuo do comércio eletrónico,
- Forte influência das redes sociais e de *sites* promocionais on-line, na divulgação de negócios,
- Facilidade de criação de *sites* de venda online.

Ameaças

- Mercado muito competitivo,
- Conjuntura económica desfavorável,
- Dificuldade em convencer os consumidores a experimentar algo diferente do habitual,
- Forte poder do produtor,
- Poder dos produtos substitutos.

4. Análise Interna

Após ter sido efetuada uma análise externa, surge a necessidade de caracterizar o mercado numa perspetiva interna. Esta análise permitirá avaliar a posição estratégica face aos recursos, à cultura e aos valores empresariais a cultivar e à realidade do meio envolvente. Serão identificados os pontos fortes e fracos, que formam utilizados na sustentação da análise competitiva e na definição da estratégia do negócio.

4.1. Modelo dos 7 S's de Mckinsey

Esta análise interna irá apoiar-se no modelo dos 7S's da Mckinsey, permitindo detalhar as várias componentes da organização - *Structure, Strategy, System, Skills, Style, Staff e Shared Values*.

Estratégia (Strategy)

O espremedor de citrinos em estudo terá o nome de Squeazy que é a fusão das palavras inglesas *squeeze* (espremer) e *easy* (fácil), pois uma das características do novo espremedor será a facilidade com que se obtém sumo independentemente do local em que o utilizador se encontra.

O foco principal da GreenCitrus é o desenvolvimento e comercialização de novos produtos, sendo que a produção dos mesmos ficará a cargo de uma empresa especializada. O produtor será também responsável pela embalagem e pelo transporte do produto até ao armazém da GreenCitrus.

A internet vai ser o meio de divulgação e venda do produto. Será criada uma plataforma semelhante aos *websites* de vendas já existentes onde o comprador com “um clique” pode obter um exemplar do produto. Neste *site* o comprador pode escolher a embalagem individual e/ou dupla e em que quantidades.

O Empreendedor, único funcionário a tempo inteiro da empresa, será responsável pela verificação das vendas diariamente e irá certificar-se que o produto é enviado para a morada indicada no espaço de 24 horas. O preço dos portes será pago pelo cliente e a entrega será feita por uma transportadora.

Estrutura e Sistemas (*Structure e Systems*)

O negócio irá necessitar de apenas um trabalhador a tempo inteiro, o Empreendedor, que será responsável pelas seguintes tarefas:

- Encomenda trimestral ao produtor,
- Contagem e registo de vendas,
- Envio do produto para o cliente,
- Apoio ao cliente,
- Organização do *stock* em armazém.

A criação e manutenção da plataforma, publicidade e contabilidade serão serviços obtidos a empresas e/ou pessoas especializadas.

O cliente será incentivado a dar feedback da sua satisfação com o produto, de modo a verificar pontos fortes e falhas do mesmo e não voltar a cometer erros no futuro. Os feedbacks e reclamações serão feitos através de correio-electrónico e respondidos o mais breve possível sempre defendendo o interesse do cliente.

O negócio terá alterações consoante as dificuldades que aparecerão de modo a melhorar continuamente as operações do mesmo. O Empreendedor terá em conta não só a opinião dos clientes mas também a do produtor e das empresas de serviços subcontratados.

Atributos (*Skills*)

Como já foi referido o Squeazy pretende entrar no mercado como um produto inovador com características diferentes dos já existentes. O facto de ser pequeno permite que seja facilmente transportado possibilitando a sua utilização dentro e fora de casa. Tem a vantagem de ser um utensílio manual, pelo que não necessita de consumir energia eléctrica.

Apresenta também características como:

- Simplicidade,
- Discrição,
- Portabilidade,
- Versatilidade (quanto ao local de utilização),
- Facilidade de limpeza.

O produto não deve ser usado por crianças com menos de doze anos pois é um objeto metálico com ponta e lâmina, que apesar de não estar totalmente afiada pode provocar corte. Um dos aspetos chave deste produto é o seu *design* inovador, estético e minimalista.

Partilha de Valores (*Shared Values*)

Este negócio quer trazer uma imagem de simplicidade, inovação, saúde, qualidade e exclusividade. Estes valores serão a imagem da empresa que defende o ambiente e um modo de vida saudável. O Squeazy transmite uma imagem inovadora e simples, pois apesar de ser minimalista funciona e proporciona um momento novo dentro e fora de casa.

Estilo (*Style*)

O Squeazy vem trazer um novo conceito, possibilitar ao utilizador a experiência de fazer e beber sumo de citrinos em qualquer lugar. Não é um hábito comum comprar laranjas num local próximo do nosso trabalho ou faculdade ou mesmo traze-las de casa, e espreme-las para um recipiente de forma rápida e higiénica. Este é um exemplo do que vai trazer de novo este espremedor ao dia-a-dia dos seus utilizadores.

Pessoal (Staff)

A Empresa terá apenas um funcionário, que será responsável por todo o processo que antecede a abertura do negócio e o seu desenvolvimento. As empresas de produção e publicidade serão fundamentais e imprescindíveis ao sucesso do negócio. O Empreendedor terá de ser dinâmico, constantemente à procura de novos conhecimentos e capaz de trabalhar sozinho numa fase inicial e em grupo caso o negócio evolua, de modo a servir o cliente da melhor forma possível.

4.2. Identificação de Pontos Fortes e Fracos para o negócio

Após a análise estratégica da GreenCitrus pela perspetiva interna, serão identificados os pontos fortes e fracos do negócio, definidas como se segue.

Pontos Fortes

- Produto inovador;
- *Design* apelativo;
- Baixos custos com pessoal;
- O comércio eletrónico disponibiliza o produto a todas as pessoas independentemente do seu local de residência;
- Relação qualidade/preço atrativa;
- Serviço de entrega rápido.

Pontos Fracos

- Existência de muitos produtos substitutos;
- Elevados custos de produção (subcontratada);
- Dependência do Marketing;
- *Know-how* reduzido;
- Pouca notoriedade do negócio numa fase inicial;
- Poucas vendas numa fase inicial.

5. Análise Competitiva

Depois de efetuadas as análises ao mercado, sobre a perspectiva externa e interna, segue-se a análise da empresa na sua envolvente. Nesta análise será apresentado o tipo de estrutura da indústria, a Matriz de Produtos e Mercados de Ansoff e a análise SWOT qualificada que confronta os pontos fortes e fracos com as oportunidades e ameaças do mercado, com o objetivo de identificar algumas diferenças face aos concorrentes.

5.1. Tipo de Estrutura da Indústria

Como identificado na tabela 1, no mercado de espremedores de citrinos existe um grande número de vendedores (empresas) e compradores, de tal modo que, uma empresa isoladamente não afeta o nível da oferta nem o preço de equilíbrio.

Tabela 1 – Tipo de Estrutura da Indústria

		Soluções Indiferenciadas	Soluções Diferenciadas
		Um	Monopólio Puro
Número de Vendedores	Poucos	Oligopólio Puro	Oligopólio Diferenciado
	<u>Muitos</u>	Competição Monopolística	Competição Pura

Fonte: Autor

5.2. Matriz de Produtos e Mercados de Ansof

Além das várias lojas distribuídas por todo o país que vendem produtos de cozinha, nomeadamente espremedores de fruta, existem também empresa que disponibilizam este tipo de produto através de *sites* de venda on-line e através de venda por catálogo, como por exemplo a Tupperware que se afirma pela qualidade dos seus produtos. Contudo o negócio em estudo tem como ambição entrar no mercado, adotando uma estratégia de desenvolvimento de produto, criando objetos com características únicas que os distinguem dos já existentes como representado na tabela 2. O Squeazy proporciona ao cliente uma experiência única e diferente da que estão habituados como por exemplo a de fazerem um sumo natural de laranja no seu local de trabalho com um utensilio que transportam facilmente no bolso ou numa mochila e que é de fácil limpeza.

Tabela 2 – Matriz de Produtos e Mercados de Ansof

Necessidade do Cliente	Existente	Penetração de Mercado	Desenvolvimento de Produto/Serviço
	Nova	Desenvolvimento de Mercado	Diversificação
		Existente	<u>Novo</u>
		Produto/Serviço	

Fonte: Autor

5.3. SWOT Qualificada

Nas análises anteriormente apresentadas, foram assinaladas as oportunidades e ameaças do mercado (perspetiva externa) e os pontos fortes e fracos do negócio (perspetiva interna). Do ponto de vista concorrencial, a realização da análise SWOT qualificada é útil, pois possibilita a identificação de desafios, restrições, avisos e riscos que a empresa encontrará no mercado, através da confrontação dos pontos descritos nas análises externa e interna.

Tabela 3 – SWOT Qualificada

	Pontos Fortes	Pontos Fracos
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Produto inovador, 2. <i>Design</i> e embalagem apelativos, 3. Baixos custos com pessoal, 4. O comércio eletrónico disponibiliza o produto a todas as pessoas independentemente do seu local de residência. 5. Relação qualidade/preço atrativa, 6. Serviço de entrega rápido. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existência de muitos produtos substitutos, 2. Elevados custos de produção (subcontratada), 3. Dependência do Marketing, 4. <i>Know-how</i> reduzido, 5. Pouca notoriedade do negócio numa fase inicial, 6. Poucas vendas numa fase inicial.
Oportunidades	Desafios	Restrições
<ol style="list-style-type: none"> a) Segmento de mercado vasto, b) Parcerias-chave com empresa transportadora, c) Crescente interesse por produtos naturais e saudáveis, d) Indústria de produção de objetos metálicos muito desenvolvida, e) Crescimento contínuo do comércio eletrónico, f) Forte influência das redes sociais e de <i>sites</i> promocionais online, na divulgação de negócios, g) Facilidade de criação de <i>sites</i> de venda online. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.+ a. Atrair e focar atenções nos clientes que mais procuram produtos com características inovadoras. 2.+ c. Captar a atenção e o interesse de clientes com hábitos de alimentação saudável através do <i>design</i> e da embalagem do produto. 2.+ d. Ter o <i>stock</i> necessário de espremedores com qualidade e um <i>design</i> apelativo. 4.+ e. Criar um <i>site</i> apelativo que disponibilize o produto ao cliente de forma simples. 4.+ f. Dar a conhecer o produto ao maior número de pessoas possível através das redes sociais e de <i>sites</i> promocionais. 6.+ b. Escolher uma transportadora eficiente e de baixo custo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.+ a. Apesar dos clientes potenciais serem muitos a existência de muitos produtos substitutos vai condicionar as vendas. 2. +d. Matéria-prima cara, o que vai influenciar muito o preço final do produto. 3.+ f. Elevada necessidade de marketing e de publicidade para dar a conhecer o produto, o que aumentará os custos do negócio.
Ameaças	Avisos	Riscos
<ol style="list-style-type: none"> a) Mercado muito competitivo, b) Conjuntura económica desfavorável, c) Dificuldade em convencer os consumidores a experimentar algo diferente do habitual, d) Forte poder do produtor, e) Poder dos produtos substitutos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.+ c. Convencer o maior número de pessoas a experimentar o novo espremedor. 3.+ b. Manter os intervenientes no negócio motivados oferecendo condições de trabalho adequadas. 5.+ e. Estratégia de diferenciação e qualidade do produto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.+ a. Mercado sobrecarregado de produtos. A cota de mercado nunca será significativa. 2.+ d. e 4.+ d. Risco de perda do negócio para o produtor. 3.+ c. Elevados custos com publicidade que cativa parte dos consumidores menos interessados. 6.+ b. Risco de falência.

Fonte: Autor

6. Objetivos do Plano

O plano de negócios da GeenCitrus tem como objetivo principal analisar a viabilidade económica e financeira da implementação do negócio. Neste sentido, o documento poderá ser utilizado para fins de obtenção de financiamento e para o estabelecimento de parcerias.

Para elaborar este plano de negócio foi necessário o desenvolvimento de um produto inovador e da respetiva patente que não se pode considerar um objetivo do plano mas era também um dos grandes objetivos do autor desta tese.

Os objetivos do projeto passam por analisar a envolvente externa e interna do mercado, definir o conceito do negócio através da formulação estratégica, identificar os potenciais clientes, estabelecer o preço final do produto, identificar serviços necessários ao funcionamento do negócio, definir a estratégia de crescimento, definir políticas de implementação e confrontar a estrutura de custos com o fluxo de rendimentos.

7. Estratégia de Desenvolvimento

A venda de produtos de cozinha, mais particularmente de espremedores de citrinos é um mercado muito explorado, oferecendo um vasto leque de produtos manuais e elétricos aos seus utilizadores. Com base neste facto o negócio em estudo vai optar por uma estratégia de diferenciação, com o objetivo de atingir o maior número de vendas possível, já que grande parte da população residente em Portugal utiliza espremedores de citrinos (baseado no *Questionário*, Consultar Anexo 1). O Squeazy apresenta um *design* completamente diferente dos já existentes e características que facilitam a sua utilização e transporte, trazendo assim novas possibilidades e vantagens aos seus utilizadores.

Tabela 4 – Estratégica Genérica de Porter

Alvo Alargado	Custo	Diferenciação
Alvo Estreito	Focalização	

Fonte: Autor

O sucesso da estratégia irá assentar em três fatores críticos: Eficiência da empresa que vai produzir o produto, funcionalidade da plataforma de venda e sobretudo promoção e publicidade do negócio.

A decisão de subcontratar a produção deve-se ao facto da GreenCitrus focar a sua atividade no desenvolvimento e comercialização de produtos inovadores e não na produção dos mesmos.

Quanto à decisão de criar uma plataforma na internet que disponibiliza o produto aos clientes e não uma loja fixa deve-se ao facto do comércio eletrónico estar em grande crescimento. Outra das razões é que um *site* na internet pode ser acedido e utilizado por pessoas de todo o mundo.

Por fim a promoção e publicidade do negócio em redes sociais e *sites* de promoção de produtos será essencial para dar a conhecer a empresa. Quanto mais eficaz for o marketing, maior será o número de pessoas a visitar a plataforma e consequentemente, maiores serão as vendas.

Apesar dos produtos comercializados estarem protegidos por patentes, de modo a evitar imitações, é necessário fazer uma melhoria contínua dos mesmos de modo a acompanhar a evolução das necessidades dos clientes e não perder a vantagem competitiva.

7.1. Formulação Estratégica

De seguida serão apresentados três elementos importantes para a formulação da estratégia da GreenCitrus – visão, missão e valores.

Visão

A GreenCitrus, ambiciona ser e ser reconhecida pelos seus clientes, como uma empresa que proporciona bem-estar através de hábitos de vida saudáveis.

Missão

A empresa pretende disponibilizar utensílios únicos e de qualidade, garantindo a satisfação dos clientes, através da envolvimento e empenho de todos os intervenientes do negócio.

Valores

Com base na visão e missão apresentadas, pode afirmar-se que a GreenCitrus pretende que os clientes se identifiquem com o conceito e valores da empresa, procurando “coleccionar” os utensílios da marca, tanto pelo seu *design* como pela sua utilidade. Os valores da GreenCitrus são honestidade, qualidade, inovação, atratividade, bem-estar, criatividade, simplicidade e exclusividade.

Capacidades, Recursos e Competências Estratégicas

Para assegurar o sucesso da estratégia definida, será necessário detalhar a Capacidade Estratégica do negócio. Assim sendo, na tabela 5 apresenta-se um cruzamento das capacidades, com os recursos e competências que caracterizam o negócio.

Tabela 5 - Capacidades, Recursos e Competências Estratégicas

	Recursos	Competências
Capacidades Básicas	<u>Recursos Básicos</u> <ul style="list-style-type: none"> • Empreendedor • Espaço Físico • Plataforma 	<u>Competências Básicas</u> <ul style="list-style-type: none"> • Assistência ao cliente • Transporte do produto • Gestão do negócio
Capacidades para vantagem competitiva	<u>Recursos Únicos</u> <ul style="list-style-type: none"> • Parceria com produtor • Promotor • Localização do Espaço Físico • Produto único 	<u>Competências Nucleares</u> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura de custos • Política de preço/qualidade • Desenvolvimento contínuo • Manutenção da plataforma

7.2. Modelo de Negócio

Na tabela 6 será mostrada a proposta de criação de valor da GreenCitrus através de um quadro de modelo de negócios com os nove blocos básicos que o constituem: parceiros-chave, atividades-chave, proposta de valor, relações com os clientes, recursos-chave, canais, estrutura de custos e fluxos de rendimentos. Estes blocos cobrem as quatro principais áreas do negócio: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira.

Tabela 6 – Modelo de Negócio de Osterwalder e Pigneur (2014)

<p>Parceiros-Chave</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produtor; • Transportadora; • Empresas fornecedoras de serviços de contabilidade, marketing e informática; • Fornecedores de equipamentos. 	<p>Atividades-Chave</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produção subcontratada - Fabricação de produtos, embalagem e transporte até ao armazém. • Apoio ao cliente 	<p>Proposta de Valor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferta de produtos inovadores, simples e eficaz. • O Squeazy tem características que o tornam fácil de transportar e permite aos utilizadores beberem sumo fresco em qualquer lugar de forma comoda. 	<p>Relações com os Clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assistência ao cliente e <i>feedback</i> rebebedo por correio-electrónico • <i>Site</i>/Plataforma da GreenCitrus esclarece dúvidas frequentes dos clientes. 	<p>Segmento de Clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • População mundial que realiza compras via internet; • Foco na população portuguesa com idades compreendida entre os 18 e os 65 anos.
<p>Estrutura de Custos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Despesas com Pessoal; • Comunicação; • Programas de Gestão; • Equipamentos necessários; • Constituição da sociedade e registo de marca; • Custo das mercadorias vendidas. • Fornecimento de Serviços Externos 		<p>Fluxos de Rendimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vendas 		

Fonte: Autor

Goals

- Consolidar e garantir boa relação com o produtor;
- Garantir a satisfação e confiança dos clientes com o produto que adquirem;
- Obter feedback dos clientes de modo a garantir a sua satisfação e melhorar o produto;
- Transmitir a imagem de uma empresa ecológica e associada a hábitos de vida saudável;
- Attingir a medio prazo receitas que possibilitem o reinvestimento na empresa;
- Potenciar a divulgação do produto;
- Garantir a funcionalidade da plataforma;
- Garantir a entrega do produto no prazo máximo de três dias úteis.

Objetivos SMART

- Disponibilizar o produto para venda no início de 2017;
- Assegurar até ao final de 2016, a existência de um espaço com capacidade de armazenar pelo menos 1500 embalagens do produto;
- Assinar um contrato com uma empresa de produção de utensílios, até ao final de 2016, capaz de garantir uma produção trimestral de pelo menos 2000 unidades;
- Vender pelo menos 2000 unidades no ano de início de atividade do negócio;
- As vendas devem attingir as seguintes taxas de crescimento:
 - Em 2018: mínimo 4%
 - Em 2019: mínimo 8%
 - Em 2020: mínimo 10%
- Garantir que 10% da população residente em Portugal com idade compreendida entre os 16 e os 65 anos já ouviu falar da GreenCitrus até ao final de 2020.

8. Definição de Políticas de Implementação

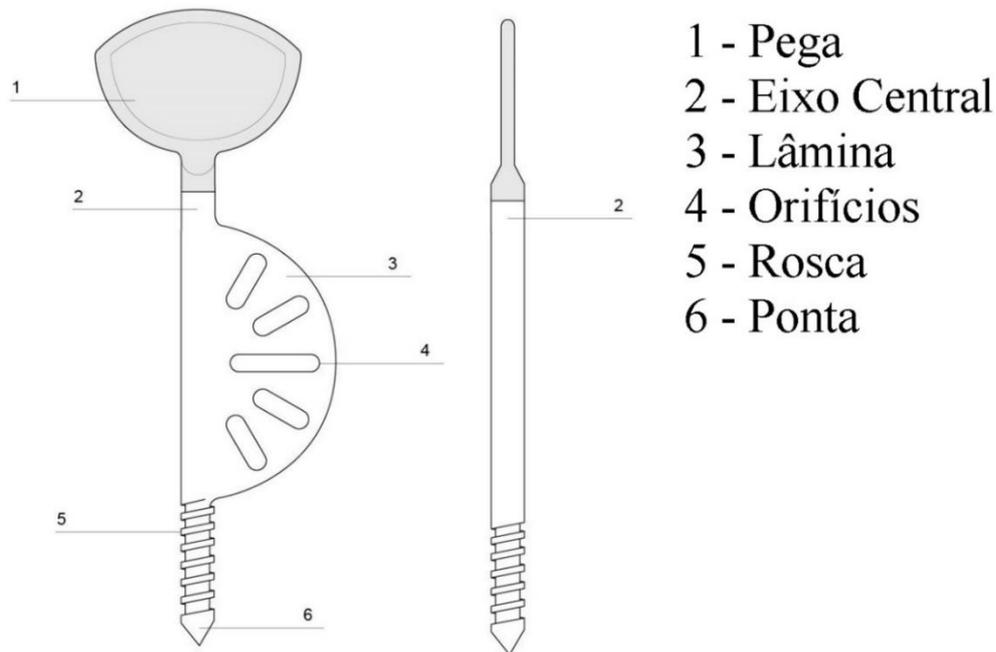
Nesta secção pretende-se descrever o *core* do negócio, tudo o que deve ser implementado com maior pormenorização e que para tal deve ser planeado. Será apresentado o produto Squeazy, o preço do mesmo, o espaço físico necessário ao correto funcionamento da empresa, a embalagem do produto, o logotipo da marca, a dinâmica interna, a comunicação e publicidade, a tecnologia, o investimento e o financiamento.

8.1. Produto

O Squeazy apesar de ser um utensílio de cozinha, tem como um dos objetivos, possibilitar aos utilizadores o consumo de sumo de citrinos em qualquer local. O facto de ser pequeno permite que seja facilmente transportado no bolso, mala ou mochila. Tem também a vantagem de não necessitar de consumir energia elétrica e, por sua vez, poder ser utilizado em locais sem acessibilidade à rede elétrica.

Como se pode observar na figura 5 o produto consiste num utensílio de cozinha para obtenção de sumo de citrinos constituído por pega, eixo central, lâmina, orifícios, rosca e ponta. Tem como características ser simples, minimalista, discreto, portátil, inovador, versátil, ecológico e de fácil limpeza. Pode ser produzido em vários materiais e tamanhos o que o torna adaptável aos vários tipos e tamanhos de citrinos. É totalmente manual, sendo que a força necessária para a sua utilização depende do tipo de citrino e da resistência que o seu interior oferece à lâmina.

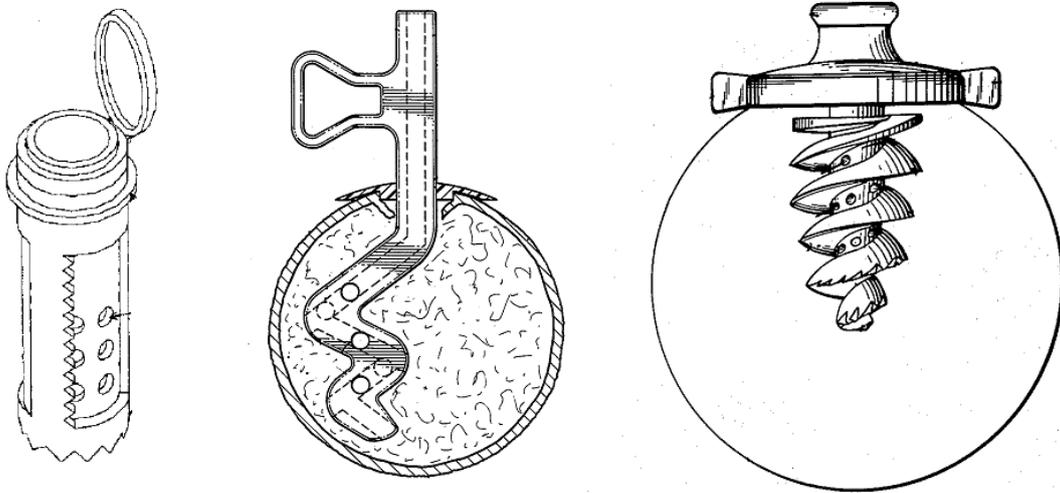
Figura 5 - Squeazy



O Squeazy não deve ser usado por crianças com menos de 12 anos pois é um objeto metálico com ponta e lâmina, que apesar de não estar totalmente afiada pode provocar corte se não for devidamente utilizado. A lâmina está afiada apenas o suficiente para penetrar a casca do citrino.

Os espremedores são um tipo de produto já bastante explorado mas o Squeazy apresenta várias vantagens em comparação com os do mesmo gênero já existentes. Na figura 6 serão mostrados três dos espremedores que mais se parecem com o Squeazy.

Figura 6 - Espremedor de fruta multifunções portátil, Extrator de sumo de fruta com palhinha e Extrator de sumo de fruta (forma de parafuso)



Fontes:

- Guoliang, W. (魏国亮); CN pat. 2516068Y (2001)
- Rosenfield, R. H.; US pat. 4889044 (1987)
- Convigton Mabel V; US pat. 2746379 (1952)

Espremedor de fruta multifunções portátil

Espremedor manual desenvolvido na China que funciona do seguinte modo: Um tubo perfura o citrino usando os dentes da extremidade inferior do mesmo. Já dentro do citrino, roda-se o tubo e o sumo fica dentro do dispositivo. Depois desmonta-se e retira-se o sumo para um copo.

Desvantagens:

- Difícil utilização, pois necessita de muita força para extrair o sumo;
- Fraco rendimento, pois aproveita pouco sumo do citrino;
- Perigosidade no uso, pois a parte que fica fora do citrino é escorregadia, o que dificulta mais a sua utilização;
- Ausência de capacidade de adaptação aos vários tipos de citrinos.

Extrator de sumo de fruta

Espremedor desenvolvido em 1956. Tem a forma de um parafuso e foi desenvolvido para se beber sumo diretamente do citrino de forma a evitar sujar as mãos, copos ou outros recipientes. Este produto inclui um bico de sucção que fica fora do citrino, permitindo assim que o consumidor beba o sumo diretamente do interior do fruto, sem que os lábios entrem em contacto com a casca. O sumo passa por pequenos orifícios do eixo do “parafuso” antes de ser consumido, evitando-se assim o excesso de polpa. Este utensílio é leve e fácil de limpar.

Desvantagens:

- Difícil utilização, pois o consumidor tem de espremer e beber alternadamente, várias vezes consecutivas;
- Pouco higiénico quando partilhado, pois o bico de sucção é a única forma de beber o sumo espremido.
- Fraco rendimento, pois aproveita pouco sumo;
- Pode ser considerado um objeto pessoal, por questões de higiene.

Extrator de sumo de fruta com palhinha

Este extrator de sumo foi desenvolvido em 1987. A “palhinha”, em forma de “S”, destrói o interior da laranja de maneira semelhante à do espremedor apresentado nesta tese e permite que se beba o sumo diretamente do interior da laranja. Este objeto tem uma batente que o segura e impede de rodar depois do sumo estar espremido.

Desvantagens:

- Difícil utilização, pois pode entupir-se com a polpa e as grainhas e a pega não tem um formato adequado;
- Pouco eficaz para uso culinário, pois é difícil retirar o sumo do citrino para um recipiente;
- Pode ser considerado um objeto pessoal, por questões de higiene;
- Ausência de capacidade de adaptação aos vários tipos de citrinos.

Modo de utilização do Squeazy

Se o citrino tiver caule ou partes deste, o utilizador deve começar por retirá-lo. Depois pega o utensílio com os dedos polegar e indicador e utiliza a ponta e a lâmina para perfurar o citrino apoiado pela mão livre. A ponta deve furar exatamente no local de onde se retirou o caule, passar todo o eixo do fruto e sair pelo fundo do mesmo. Antes de furar o fundo do citrino deve-se posicionar o recipiente onde se deseja colocar o sumo, de modo a este cair para o local desejado. Com a lâmina completamente dentro do citrino, pode iniciar-se a rotação do Squeazy, exercendo força na pega com os dedos. A rotação pode ser feita para a direita ou para a esquerda, devendo também fazer-se com cuidado de modo a manter sempre a lâmina centrada e dentro do citrino. O processo termina quando o sumo deixar de escorrer pela rosca ou quando o utilizador tiver o sumo que necessita dentro do recipiente. O processo repete-se com um novo citrino caso o sumo não seja suficiente.

8.2. Preço

Através do questionário (*Consultar Resultados do Questionário - Anexo 1*) aplicado a uma amostra de 105 inquéritos, verificou-se que 69,5% dos inquiridos está disposto a pagar entre cinco a dez euros ou mais de dez euros por um espremedor de citrinos manual.

Tabela 7 - Análise ao preço de produtos concorrentes

Empresa/Marca	Nome do produto	Fonte	Preço
Tupperware	Chef Press	tupperware.pt	50€
Upspirit	Conchas forma de plástico Mini Juicer	pt.aliexpress.com	4,79€
OEM	Juice spray	pt.aliexpress.com	1,36€
Sunlight	hot juicer preguiçoso	Pt.aliexpress.com	7,30€
Lékué	Citrus Spray	Fnac.pt	33,29€

Com base no questionário efetuado (*Consultar Resultados do Questionário - Anexo 1*), no preço de produtos concorrentes e nas vantagens e desvantagens do Squeazy em relação aos produtos substitutos estabeleceu-se que o preço unitário deverá estar entre os 15 e os 25 Euros.

Tabela 8 – Preço do Produto - Euros

	Embalagem com 1 squeazy	Embalagem com 2 squeazy's
Preço	20	38
Iva 23%	4,60	6,70
Preço (Iva Incluído)	24,60	46,70

Nota: Aos preços acima indicados acrescem portes: 3€ para Portugal e 6€ para o estrangeiro. Para vendas de 10 ou mais unidades os portes são gratuitos.

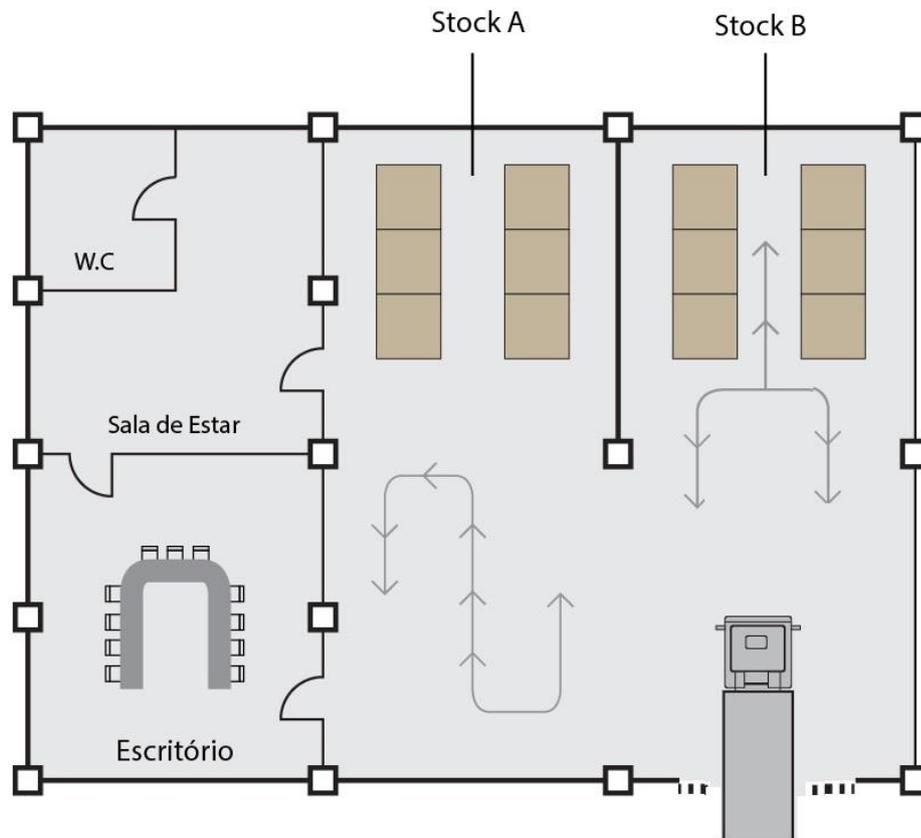
Fonte: Autor

8.3. Espaço Físico

O espaço terá cerca de 96m², arrendado no concelho de Loures, numa zona com acessos rápidos tanto para Lisboa como para outros concelhos. Numa fase inicial este espaço será relativamente pequeno de modo a evitar grandes encargos no início do negócio, no entanto poderá optar-se por um maior com características semelhantes caso a empresa se desenvolva. Como se pode observar na figura 7 o espaço físico divide-se em quatro zonas:

- Armazém,
- Escritório,
- Sala,
- Casa de Banho.

Figura 7 – Espaço Físico



O facto de reunir as quatro zonas no mesmo espaço irá evitar deslocações longas diariamente entre o escritório e o armazém e custos fixos mais elevados.

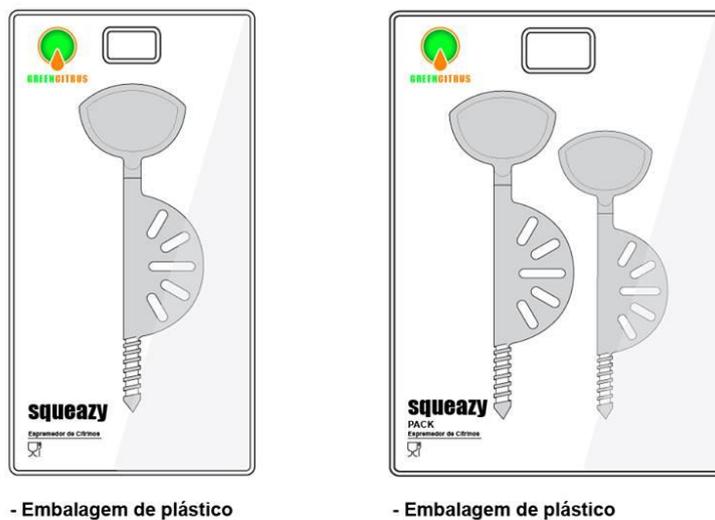
O escritório terá cerca de 16m², será nesta zona que o trabalhador da empresa terá acesso ao seu computador e telefone fixo. No escritório será feita toda a gestão do negócio incluindo registos de entrada e saída de produtos, contacto telefónico ou via correio eletrónico e reuniões com partes intervenientes do negócio. Este espaço estará também preparado para receber o contabilista e o responsável pelo serviço de marketing e publicidade caso seja necessário.

A sala de estar terá a mesma área que o escritório sendo que parte desta zona será a casa de banho. Nesta sala será possível relaxar, ver televisão, beber café, tomar refeições e fazer reuniões informais com partes intervenientes do negócio.

8.4. Embalagem e Logotipo

Como se pode observar na figura 8, a GreenCitrus irá vender embalagens de plásticos individuais e duplas que terão respetivamente as seguintes medidas: 21cm x 10cm e 21cm x 15cm. A embalagem individual contém um Squeazy de tamanho normal e a dupla contém um Squeazy adicional mais pequeno.

Figura 8 – Embalagens de plástico individual e dupla



O logotipo apresentado na figura 9 transmite uma imagem simples e ecológica e vai de encontro aos valores apresentados na formulação estratégica. Pode ser interpretado como um citrino de casca laranja e interior verde, apresenta também uma pinga laranja que representa o sumo ou mesmo o próprio Squeazy, acompanhado com o nome da empresa.

Figura 9 – Logotipo da Empresa



8.5. Dinâmica interna

A rotina diária do colaborador bem como o horário de trabalho é a face mais visível dos processos internos da empresa, uma vez que se trata de uma microempresa, não havendo por isso rígidos processos de organização.

Serão recebidas entregas do produtor quatro vezes por ano, o produto ficará armazenado e apenas se fará encomendas adicionais caso seja necessário.

Atividades diárias (dias úteis) da empresa:

- Registo de vendas,
- Envio de encomendas,
- Registo de nível do *stock*,
- Resposta a *e-mails* de clientes, parceiros, etc.

Atividades mensais:

- Pagamento de salários e outras despesas,
- Apresentação de despesas.

Atividades trimestrais:

- Encomenda de produto;
- Reunião com produtor.

8.6. Pessoal

A GreenCitrus caracterizar-se-á por uma estrutura simples, com apenas um trabalhador, o Empreendedor. Algumas operações serão adquiridas a empresas fornecedoras de serviços externos porque não se justifica contratar trabalhadores a tempo inteiro para o efeito.

São necessários conhecimentos na área de gestão geral, desenvolvimento de produtos, gestão de *stocks*, marketing, contabilidade e informática, sendo estes três últimos adquiridos a empresas que fornecedoras de serviços. O Empreendedor está também encarregue das atividades que antecedem a abertura do negócio exceto a promoção do negócio. Na tabela 9 serão apresentados os custos com o Empreendedor e pagamentos.

Tabela 9 – Custos com Pessoal e Pagamentos - Euros

	2017	2018	2019	2020
Remuneração Média Mensal				
Empreendedor	1 000	1 030	1 061	1 093
Remuneração Média Anual				
Empreendedor	14 000	14 420	14 854	15 302
Total	14 000	14 420	14 854	15 302
Outros Gastos com Pessoal				
Segurança Social				
Pessoal – 23,75%	3 325	3 425	3 528	3 634
Seguros Acidentes de Trabalho – 3%	360	371	382	393
Subsídio Alimentação – 90€/Mês	1 170	1 170	1 170	1 170
Total de Outros Gastos com Pessoal	4 855	4 966	5 080	5 198
Total das Despesas com Pessoal	18 855	19 386	19 934	20 500

Fonte: Adaptado pelo autor de Mapa Financeiro disponibilizado pelo IAPMEI

8.7. Comunicação e Publicidade

A comunicação e publicidade é um dos três fatores críticos de sucesso e por isso será um ponto-chave para o desempenho da empresa. Pretende-se que toda a estratégia de comunicação seja coerente com o posicionamento da empresa e que seja relevante para a construção de uma marca forte que transmita os valores da organização, bem como as características chave do produto.

A comunicação será direcionada a todas as pessoas que fazem compras através da internet, com foco especial em adultos entre os 18 e os 35 devido à maior adesão a conceitos inovadores.

A empresa pretende transmitir a todos os potenciais clientes uma mensagem de eficácia, qualidade e inovação do seu produto e que a sua utilização trará uma experiência nova e divertida ao seu dia a dia. A mensagem terá também o objetivo de dar a conhecer uma empresa moderna, criativa e inovadora que desperte a atenção e a curiosidade entre os potenciais clientes.

Os meios de comunicação serão o *site*/plataforma da empresa, *sites* relacionados com o negócio e redes sociais, dos quais os custos estão apresentados na tabela 10. A presença da empresa em *sites* relacionados, através de *banners*, links ou simplesmente de informação disponibilizada da empresa, terão uma função de veículo de comunicação e geradores de tráfego para a plataforma da GreenCitrus, uma vez que existem outros *sites* que os potenciais clientes visitam em primeiro lugar quando fazem uma primeira pesquisa sobre utensílios de cozinha.

Nos dias de hoje, as redes sociais são uma ferramenta de comunicação indispensável a qualquer marca pois possibilita à empresa entrar em contacto com o público-alvo, dar a conhecer o produto, partilhar fotografias, etc.

Tabela10 - Orçamento de comunicação – Euros

Comunicação	2016	2017	2018	2019	2020
Construção do <i>site</i> /plataforma	700	-	-	-	-
Manutenção do <i>site</i>	-	90	93	95	98
<i>Links & Banners</i>	1400	1442	1486	1530	1576
Publicidade em redes sociais	330	340	350	360	371
Total sem IVA	2430	1872	1929	1985	2045
IVA - 23%	559	431	444	457	470
Total c/ IVA	2989	2303	2373	2442	2515

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

8.8. Tecnologia

A nível tecnológico, a GreenCitrus irá investir em equipamentos que apoiem o desenvolvimento da atividade, a gestão e que permitam a divulgação do negócio nos meios virtuais.

Na área da gestão este projeto recorrerá à solução apresentada pela SoftSolutions, adquirindo uma licença definitiva dos programas SoftManagement Base e SoftManagement Gestão de Stocks, incorrendo num custo total de 613,25€ detalhado na tabela 11. O SM Base é um *software* de gestão desenvolvido para as pequenas e médias empresas que simplifica as suas operações. O SM Gestão de Stocks é uma ferramenta de gestão de inventário que possibilita uma boa organização de toda a informação respeitante da mercadoria existente em armazém e às compras que necessitam de ser efetuadas de modo a colmatar as encomendas recebidas.

Tabela 11 – Custo de Softwares - Euros

Licença Definitiva	Preço - €	Preço c/ IVA - €
SM Base	150	184,5
SM Gestão de Stocks	125	153,75
Total	275	338,25

Nota: Inclui contrato de atualizações + uma hora de assistência técnica durante um ano.

Fonte: SoftSolutions, Lda

Será também efetuado um investimento com o serviço de televisão, internet e telefone fixo com um custo mensal de 25,90€.

8.9. Investimento

O projeto Squeazy irá pressupor um investimento inicial, que se traduzirá num ativo de 18.015€. Este valor representa o investimento apresentado na tabela 12 e detalhado na tabela 13.

Tabela 12 – Mapa de Investimento em Ativo Fixo Tangível e Intangíveis Anual- Euros

	2016	2017	2018	2019	2020
Ativo Fixo Tangível					
Equipamento Administrativo	1450	0	150	0	150
Equipamento Básico	10790	0	0	240	0
Equipamento de Transporte	5000	0	0	0	0
Outros Ativos Fixos Tangíveis	200	0	0	0	0
Total Ativo Fixo Tangível	17440	0	150	240	150
Ativo Intangível					
Programas de Computador	275	0	0	0	0
Propriedade Industrial	300	0	0	0	0
Total Ativo Intangível	575	0	0	0	0
Total Investimento	18015	0	150	240	150

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

Não haverá investimento em Edifícios ou Outras Construções pois o espaço físico será arrendado no início de atividade do negócio. Nos seguintes anos o investimento necessário será apenas com alguns equipamentos de rápido desgaste.

Tabela 13 – Investimento em Ativo Fixo Tangível e Intangíveis Detalhado - Euros

	2016	2017	2018	2019	2020
Ativo Fixo Tangível					
Equipamento Administrativo					
Secretárias e cadeiras	400	0	0	0	0
Armários de arrumação	200	0	0	0	0
Computadores	700	0	0	0	0
Outros Equipamentos Administrativos	150	0	150	0	150
Total	1.450	0	150	0	150
Equipamento Básico					
Estantes de Armazenamento de paletes	250	0	0	0	0
Porta paletes	300	0	0	0	0
Paletes	120	0	0	120	
Molde	10.000	0	0	0	0
Outros Equipamentos	120	0	0	120	0
Total	10.790	0	0	240	0
Equipamento de Transporte					
Veículo de transporte de mercadorias	5000	0	0	0	0
Total	5000	0	0	0	0
Outros Ativos fixos Tangíveis					
Micro Ondas	50	0	0	0	0
Frigorífico	100	0	0	0	0
Máquina de café	50	0	0	0	0
Total	200	0	0	0	0
Total de Investimento em Ativos Fixos Tangíveis	17.440	0	150	240	150
Ativo Intangível					
Programas de Computador					
SM Base	150	0	0	0	0
SM Gestão de Stocks	125	0	0	0	0
Total	275	0	0	0	0
Propriedade Industrial					
Patente	100	0	0	0	0
Registo da Marca	100	0	0	0	0
Registo de Logotipo	100	0	0	0	0
Total	300	0	0	0	0
Total Ativo Intangível	575	0	0	0	0
Total Investimento	18.015	0	150	240	150

Fonte: Autor

8.10. Financiamento

No início da atividade da GreenCitrus é necessário garantir a existência de fundos que garantam a sustentabilidade do negócio, até que este gere liquidez. Daí que seja necessário, no ano de 2016, um financiamento de aproximadamente 37.550€, que acrescendo uma margem de segurança de 5%, perfaz um montante de 39.428€.

No presente projeto, o Empreendedor financiará 30% do montante necessário através de fundos próprios no valor total de 11.828€. O restante será obtido recorrendo à contratação de empréstimo bancário durante um período de seis anos, assumindo um custo de capital de 6%. Como tal a empresa irá pedir ao banco 27.600€, cujo mapa de financiamento está demonstrado na tabela 14, para cobrir as despesas com ativo fixo tangível e intangível, despesas com Fornecimentos e Serviços Externos e para aquisição da primeira encomenda de Squeazy's.

Tabela 14 – Mapa de Financiamento

Mapa de Financiamento – Euros	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Capital em dívida (início período)	27600	27600	23000	18400	13800	9200	4600
Taxa de juro	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Juro Anual	138	1656	1380	1104	828	552	276
Reembolso Anual	-	4600	4600	4600	4600	4600	4600
Imposto de Selo (0,4%)	9	110	92	74	55	37	18
Serviço da dívida	147	6366	6072	5778	5483	5189	4894
Valor em dívida	27600	23000	18400	13800	9200	4600	0

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

9. Requisitos para a Implementação

Neste ponto, vão ser apresentadas as várias etapas do projeto na tabela 15, destacando as principais atividades, prazos e custos, para a implementação do negócio.

A implementação está dividida em nove atividades, distribuídas por um período temporal de dois anos e três meses (Outubro de 2014 a Dezembro de 2016), sendo que o primeiro ano será dedicado apenas à elaboração deste plano de negócios. Pretende-se iniciar as vendas em Janeiro de 2017.

Tabela 15 - Fases de implementação do negócio

Atividades	Duração	2015					2016												2017
		...	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J
Elaboração do plano de negócios	11 Meses	■	■																
Criação da Sociedade e Registo da Marca	1 Mês			■															
Negociação de financiamento	2 Meses				■	■													
Negociação empresa produção	3 Meses						■	■	■										
Negociação com fornecedores de serviços	2 Meses								■	■									
Procura e aluguer de espaço físico	2 Meses										■	■							
Negociação com fornecedores de equipamentos	1 Mês												■						
Reestruturação do espaço físico	2 Meses													■	■				
Divulgação do negócio e abertura do <i>site</i>	2 Meses																■	■	
Início de vendas																			■

Fonte: Autor

Todo o projeto depende da primeira etapa, Elaboração do Plano de Negócios, pois este servirá para desenvolver todo o modelo de negócio em termos estratégicos e para verificar a viabilidade económico-financeira do mesmo. A duração desta fase corresponde ao segundo ano de mestrado do autor, prevendo-se a sua conclusão no final do mês de Setembro de 2015. Nesta fase terão sido gastos 300€ com deslocações, manuais de apoio, contactos e desenvolvimento do produto (elaboração do desenho, protótipo e testes).

Caso os resultados obtidos do plano de negócios sejam positivos, poderá seguir-se para a Criação da Sociedade e Registo da Marca, que será efetuada no mês seguinte através da iniciativa “Empresa na hora” e “Marca na hora”. Os custos nesta fase serão de 648,42€, tal como apresentado na tabela 16.

Tabela 16 - Tabela de Custos com a Constituição da Sociedade e Registo da Marca

Constituição da Sociedade e Registo da Marca	Custo
Constituição da Sociedade “Empresa na hora”	360€
Pedido de registo da Marca via “Online”	123,36€
Pedido de registo de Logotipo via “Online”	123,36€
Título e certificado	41,70€
Total	648,42€

Fonte: IRN - Instituto dos Registos e do Notariado

Segue-se uma das etapas críticas do projeto, a negociação de financiamento, pois sem empréstimo bancário não será possível avançar com o negócio. Esta fase terá uma duração de dois meses, iniciando-se em Novembro de 2015, estando prevista a sua conclusão até ao final do ano.

No início do ano de 2016, iniciar-se-á a negociação com a empresa de produção, etapas muito importantes pois irá influenciar bastante os custos da GreenCitrus. Esta negociação terá uma duração de três meses, pois será necessário fazer uma análise às várias ofertas em termos de qualidade e custo.

Em Abril de 2016 iniciar-se-ão as negociações com fornecedores de serviços, processo que terá uma duração de dois meses. Serão feitos contratos com empresas e/ou pessoas fornecedoras de serviços de criação e manutenção da plataforma, publicidade e contabilidade.

Segue-se a negociação e aquisição de equipamentos e a procura e reestruturação do espaço físico. Estas três etapas serão efetuadas consecutivamente com durações total de cinco meses.

Para finalizar o processo de implementação do negócio e possibilitar o início das vendas em Janeiro de 2017, nos meses de Novembro e Dezembro de 2016, será feita a promoção do negócio.

10. Avaliação Financeira

A viabilidade financeira é um assunto de extrema importância e transversal a qualquer negócio, pois perante a incapacidade de gerar proveitos, qualquer negócio deixa de fazer sentido, uma vez que é o objetivo fundamental deste.

A análise financeira do projeto em estudo foi realizada com base numa projeção a quatro anos, refletindo o período entre Dezembro de 2016 e Dezembro de 2020.

Conforme foi apresentado em pontos anteriores, de que são exemplo os custos com colaboradores, o investimento inicial e a necessidade de financiamentos, este projeto teve e tem em consideração alguns pressupostos, apresentados na tabela 17, essenciais na definição e projeção de valores futuros.

Tabela 17 - Pressupostos do Projeto

Taxa de IVA - Vendas	23%	Taxa de juro de empréstimo Médio-Longo Prazo	6%
Taxa de IVA - Prestação de Serviços	23%	Margem Bruta CMVMC	50%
Taxa de IVA - CMVMC	23%	Seguros Acidentes de Trabalho	3%
Taxa de IVA - FSE	23%	Subsídio Alimentação	90 €
Taxa de IVA - Investimento	23%	Taxa de Inflação Anual	2%
Taxa de Segurança Social - entidade - órgãos sociais	23,75%	Taxa de Distribuição de Lucros	30%
Taxa de Segurança Social - pessoal - órgãos sociais	11%	Taxa de juro de ativos sem risco	2,55%
Taxa de Segurança Social - pessoal - colaboradores	11%	Prémio de risco de mercado	7,45%
Taxa média de IRS	13,20%	Beta empresas equivalentes	100%
Taxa de IRC	21%	Taxa de atualização	6%

Fonte: Adaptado pelo autor de Mapa Financeiro do IAPMEI

Assumindo um total de vendas de aproximadamente 200 Squeazy's mensais foi calculado o volume total do negócio na tabela 18.

Tabela 18 – Mapa de Vendas – Preços Correntes

	2017	2018	2019	2020
Taxa de Inflação Anual	2%	2%	2%	2%
Embalagem Individual				
Quantidades vendidas	2400	2496	2696	2965
Taxa de crescimento das unidades vendidas		4%	8%	10%
Preço Unitário	20,00 €	20,40 €	20,81 €	21,22 €
Total	48 000 €	50 918 €	56 097 €	62 923 €
Embalagem Dupla				
Quantidades vendidas	1200	1248	1348	1483
Taxa de crescimento das unidades vendidas		4%	8%	10%
Preço Unitário	38,00 €	38,76 €	39,54 €	40,33 €
Total	45 600 €	48 372 €	53 287 €	59 788 €
Total de Vendas	93 600 €	99 291 €	109 384 €	122 711 €
Iva 23%	21 528 €	22 837 €	25 158 €	28 223 €
Total Volume de Negócios + Iva	115 128 €	122 128 €	134 543 €	150 934 €

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

De acordo com a informação dada por uma empresa de produção de utensílios metálicos, justifica-se a utilização de uma margem bruta de 50% que serviu de base para calcular o Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC) apresentando na tabela 19.

Tabela 19 – Tabela de Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas –
CMVMC

	MB	2017	2018	2019	2020
Embalagem Individual	50%	24 000 €	25 459 €	28 049 €	31 461 €
Embalagem Dupla	50%	22 800 €	24 186 €	26 644 €	29 894 €
Total CMVMC		46 800 €	49 645 €	54 692 €	61 355 €
Iva 23%		10 764 €	11 418 €	12 579 €	14 112 €
Total CMVMC + Iva		57 564 €	61 064 €	67 271 €	75 467 €

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

O investimento da empresa iniciar-se-á em 2016 nomeadamente através da aquisição de diversos serviços, tais como contabilidade, informática, publicidade, energéticos e outros serviços indispensáveis ao funcionamento do negócio.

No ano 2016 os FSE's serão inferiores porque apenas representam o mês de Dezembro. Neste período será feita a promoção do negócio e a construção dos *sites* de apresentação e de vendas da GreenCitrus. Na tabela 20 serão apresentados os custos com serviços especializados, materiais, energia e fluidos e outros serviços.

Tabela 20 – Mapa de Custos com Fornecimento de Serviços Externos (FSE) – Euros

	IVA	2016	2017	2018	2019	2020
Taxa de Crescimento dos FSE			3%	3%	3%	3%
Serviços especializados						
Trabalhos especializados	23%	1 600	1 017	1 048	1 078	1 111
Publicidade e Marketing	23%	1 730	1 782	1 835	1 890	1 947
Conservação e reparação	23%	200	206	212	219	225
Materiais						
Ferramentas e utensílios de desgaste rápido	23%	100	103	106	109	113
Material de escritório	23%	50	20	20	20	20
Energia e fluidos						
Eletricidade	23%	100	1 200	1 236	1 273	1 311
Combustíveis	23%	-	1 100	1 133	1 167	1 202
Água	6%	40	480	494	509	525
Serviços diversos						
Rendas e alugueres	23%	500	5 500	5 665	5 835	6 010
Comunicação	23%		2 426	2 499	2 574	2 651
Contencioso e notariado	23%	360	-	-	-	-
Seguros	23%	50	250	258	265	273
Limpeza, higiene e conforto	23%	40	100	103	106	109
Total FSE		6 370	15 201	15 657	16 124	16 608
Iva		1 090	3 181	3 276	3 374	3 475
Total FSE + Iva		7 460	18 382	18 933	19 498	20 083

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

Com base no Decreto Regulamentar n.º25/2009, de 14 de Setembro, foram calculadas as taxas de depreciações e amortizações apresentadas na tabela 21.

Tabela 21 - Mapa de Depreciações e Amortizações Anuais em Euros

	Taxa	2016	2017	2018	2019	2020
Ativo Fixo Tangível						
Equipamento Administrativo						
Secretárias e cadeiras	12,50%	4	50	50	50	50
Armários de arrumação	12,50%	2	25	25	25	25
Computadores	33,33%	19	233	233	214	0
Outros Equipamentos Administrativos	12,50%	2	19	38	38	56
Equipamento Básico						
Estantes de Armazenamento de paletes	12,5%	3	31	31	31	31
Porta paletes	8,33%	2	25	25	25	25
Paletes	33,33%	3	40	40	77	40
Molde	25,00%	208	2500	2500	2500	2292
Outros Equipamentos	33,33%	3	40	40	77	40
Equipamento de Transporte						
Veículo de transporte de mercadorias	20,00%	83	1000	1000	1000	1000
Outros Ativos fixos Tangíveis						
Micro Ondas	12,50%	1	6	6	6	6
Frigorífico	12,50%	1	13	13	13	13
Máquina de café	12,50%	1	6	6	6	6
Total Depreciações e Amortizações em Ativo Fixo Tangível		332	3988	4007	4061	3584
Ativo Intangível						
Programas de Computador						
SM Base	33,33%	4	50	50	46	0
SM Gestão de Stocks	33,33%	3	42	42	38	0
Propriedade Industrial						
Patente	20,00%	2	20	20	20	20
Registo da Marca	20,00%	2	20	20	20	20
Registo de Logotipo	20,00%	2	20	20	20	20
Total Depreciações e Amortizações em Ativo Intangível		13	152	152	144	60
Total Depreciações e Amortizações		345	4140	4159	4205	3644

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

Nos próximos parágrafos será explicado o balanço apresentado na tabela 22.

A rubrica de financiamentos obtidos evidencia o empréstimo bancário de 27.600€. Como o reembolso anual de capital em dívida é de 4600€, assumindo que o empréstimo terá a duração de 6 anos, esta dívida só irá estar finalizada em 2022.

Em 2016 a rubrica de estado e outros entes públicos encontra-se com saldo devedor porque nesse ano não ocorreram vendas, e como tal o saldo no final do ano inclui o total de IVA deduzido com as aquisições de ativo fixo tangível e intangível, bem como as aquisições de bens e serviços evidenciados nos respetivos mapas de Investimento e de FSE's. Assumiu-se que no final de 2016 a empresa solicita às autoridades fiscais o reembolso do IVA deduzido nesse ano, e que o mesmo é deferido. Motivo pelo qual o montante foi retirado dessa rubrica em 2017 e acrescentado à rubrica de caixa e depósitos bancários. No final de cada ano esta rubrica apresenta o IVA apurado das suas operações menos o IVA pago do ano anterior, bem como o Imposto estimado do período identificado na demonstração de resultados. Assume-se que no início de cada ano a empresa paga os Impostos do ano anterior.

Em todos os anos, a gerência propõe a aplicação de 100% do resultado líquido para a conta de resultados transitados, pelo que essa rubrica representa os resultados acumulados dos vários anos.

Uma vez que empresa compra e vende a pronto pagamento, não existe saldo nas rubricas de clientes e fornecedores no final de cada ano.

É expectável que todos os produtos em armazém sejam vendidos durante o ano, pelo que no final de cada ano não existe inventário. Na eventualidade de surgir uma grande encomenda e caso a empresa não tenha produtos suficientes para enviar aos clientes, será feita uma compra adicional apenas da quantidade necessária.

O capital próprio de 2016 inclui o capital realizado no valor de 1000€, e o resultado líquido negativo desse ano. A empresa termina o ano com capital próprio negativo, porque o negócio só iniciou no ano seguinte. O capital realizado está evidenciado na rubrica de caixa e outros depósitos bancários

A rubrica de acionistas sócios no passivo não corrente apresenta o montante do empréstimo do sócio para fazer face às despesas iniciais do negócio. Esse montante foi incluído na rubrica de caixa e outros depósitos bancários em 2016.

Se o negócio tiver sucesso, em 2019 a empresa pagou esse valor ao sócio, ficando a dívida regularizada no final desse ano.

Tabela 22 - Balanço

	2016	2017	2018	2019	2020
Ativo					
Ativo não corrente					
Ativos fixos tangíveis	17 108	13 119	9 262	5 441	2 007
Ativos intangíveis	562	411	259	115	55
Total Ativo não corrente	17 670	13 530	9 521	5 556	2 062
Ativo corrente					
Estado e outros entes públicos	5 234	-	-	-	-
Caixa e depósitos bancários	10 662	24 623	37 326	37 272	54 556
Total Ativo corrente	15 896	24 623	37 326	37 272	54 556
Total do Ativo	33 566	38 153	46 847	42 828	56 618
Capital próprio					
Capital realizado	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Resultados transitados	-	-6 862	-1 460	5 627	16 096
Resultado líquido do período	-6 862	5 402	7 088	10 468	15 579
Total do capital próprio	-5862	-460	6627	17096	32675
Passivo					
Passivo não corrente					
Financiamentos obtidos	27 600	23 000	18 400	13 800	9 200
Acionistas/Sócios	11 828	11 828	11 828	-	-
Total Passivo não Corrente	39 428	34 828	30 228	13 800	9 200
Passivo corrente					
Estado e outros entes públicos	-	3 785	9 992	11 933	14 743
Total Passivo Corrente	-	3 785	9 992	11 933	14 743
Total do passivo	39 428	38 613	40 220	25 733	23 943
Total do capital próprio e do passivo	33 566	38 153	46 847	42 828	56 618

Fonte: Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

Como se pode observar na tabela 23, os resultados positivos do negócio surgirão apenas em 2017, dado no ano anterior não terem ocorrido vendas.

Tabela 23 – Demonstração de Resultados

	2016	2017	2018	2019	2020
Demonstração de Resultados					
Vendas	-	93 600	99 291	109 384	122 711
CMVMC	-	-46 800	-49 645	-54 692	-61 355
Fornecimento e Serviços Externos	-6370	-15 201	-15 657	-16 124	-16 608
Gastos com Pessoal	-	-18 855	-19 386	-19 934	-20 500
EBITDA (Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos)	-6 370	12 744	14 603	18 634	24 247
Gastos/reversões de depreciação e amortização	-345	-4 140	-4 159	-4 205	-3 644
EBIT (Resultado Operacional)	-6715	8 604	10 444	14 429	20 603
Juros e gastos similares suportados	-147	-1 766	-1 472	-1 178	-883
RESULTADO ANTES DE IMPOSTOS	-6862	6 838	8 972	13 251	19 720
Imposto sobre o rendimento do período	-	-1 436	-1 884	-2 783	-4 141
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO	-6 862	5 402	7 088	10 468	15 579

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

Para saber o Valor Atual Líquido do projeto foi necessários elaborar o mapa de *cash-flows* apresentado na tabela 24.

Tabela 24 – Mapa de Cash-Flows

	2016	2017	2018	2019	2020
Meios Libertos do Projeto					
Resultados Operacionais (EBIT) x (1-IRC)	-5 305	6 797	8 251	11 399	16 277
Depreciações e amortizações	345	4 140	4 159	4 205	3 644
Diferença	-4 960	10 937	12 409	15 604	19 921
Investimento/Desinvestimentos em Fundo de Maneio					
Fundo de Maneio (Ativo Corrente – Passivo Corrente)	15 896	20 838	27 334	25 339	39 812
Cash-Flow de exploração	10 936	31 775	39 743	40 943	59 733
Investimento/Desinvestimentos em Capital Fixo					
Capital Fixo	-18 015	0	-150	-240	-150
Cash-Flow Líquido do Projeto	-7 079	31 775	39 593	40 703	59 583
Cash-Flow Acumulado	-7 079	24 696	64 289	104 992	164 575

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

Na tabela 25 estão evidenciados os elementos utilizados no cálculo do WACC (*Consultar Formulas utilizadas no Cálculo do WACC – Anexo 6*).

Tabela 25 – Cálculo do Custo Médio Ponderado do Capital (WACC)

	2016	2017	2018	2019	2020
CP – Valor do Capital Próprio	-5 862,20	-460,37	6 627,36	17 095,74	32 674,63
CA – Valor do Capital Alheio	39 428,00	38 613,48	40 219,98	25 732,71	23 943,33
CP + CA	33 565,80	38 153,11	46 847,34	42 828,45	56 617,96
Ke - Custo do Capital Próprio	10%	10%	10%	10%	10%
Kd - Custo do Capital Alheio	6%	6%	6%	6%	6%
t – Taxa de Imposto	21%	21%	21%	21%	21%
WACC	3,86%	4,71%	5,51%	6,86%	7,79%

Fonte: Autor

Depois do cálculo do WACC foram calculados o VAL, a Taxa Interna de Rendibilidade (TIR) e o Payback Period do Projeto, apresentados na tabela 26.

Tabela 26 – Mapa de Avaliação do Projeto

	2016	2017	2018	2019	2020
Cash Flow Líquido do Projeto	-7 079	31 775	39 593	40 703	59 583
WACC	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08
Fator de atualização	1,00	0,94	0,89	0,84	0,79
Fluxos atualizados	-7 079	29 976	35 238	34 175	47 195
Valor Atual Líquido do Projeto (VAL)	139 506				
Taxa Interna de Rentabilidade Real do Projeto (TIR)	44%				
Payback Period do Projeto	2 meses e meio				

Fonte: Adaptado pelo autor de folha de cálculo do IAPMEI

11. Conclusões

Este projeto tem como objetivo analisar a viabilidade económica e financeira da implementação do negócio.

Conclui-se que este projeto é viável uma vez que apresenta um Valor Atual Líquido positivo, indicando que os benefícios gerados ao longo do horizonte de planificação do projeto, são, não só, suficientes para recuperar os capitais aplicados na sua realização, como permitem ainda obter um benefício líquido de 139 506€. Podemos verificar que a taxa interna de rentabilidade (TIR) é de aproximadamente 44%, por outras palavras, caso os *cash-flows* forem atualizados a esta taxa, obteremos um VAL igual a zero. Esta taxa prova igualmente que este projeto é economicamente atrativo.

O *Payback* do investimento é de aproximadamente 3 meses o que indica que a partir de março de 2017 o projeto vai gerar *cash-flows* acumulados positivos, ou seja em menos de 3 meses a empresa terá o retorno do seu investimento que permitirá cobrir os custos incorridos até ao momento.

A opção estratégica de diferenciação num mercado com enorme concorrência não é suficiente para garantir o sucesso do negócio, é necessário manter índices elevados de qualidade dos produtos e um preço atrativo. Para isso foram definidos os fatores críticos de sucesso como a eficiência da empresa que vai produzir o produto e a promoção e publicidade do negócio.

Do questionário efetuado conclui-se que o Squeazy tem as características mais valorizadas pelos inquiridos - limpeza fácil, eficiência e facilidade de uso. Verificou-se também que 97 dos 105 inquiridos gostaria de ter um espremedor de citrinos que pudesse ser utilizado em qualquer local, o que comprova a adequabilidade deste novo produto ao mercado.

A nível pessoal este trabalho foi um desafio aliciente e enriquecedor que permitiu compreender a dedicação dos empreendedores aos seus projetos bem como entender as convicções e opiniões dos consumidores de utensílios inovadores.

Por ultimo, este trabalho possibilitou a prática dos conhecimentos adquiridos ao longo da formação académica, principalmente nas áreas de desenvolvimento de novos produtos, estratégia, criação de empresas e inovação.

12. Referências Bibliográficas

- Aliexpress 2015. Disponível em: pt.aliexpress.com. [Consult. Setembro de 2015]
- Booz, Allen & Hamilton 1982. *New Product Management for the 1980's*, New York: Booz, Allen & Hamilton Inc.
- Convigton Mabel V 1952; Fruit juice extractor; US pat. 2746379; 10 Nov 1952
- Crawford, C. M. 2014, *New Product Management*, 11ª ed., McGraw-Hill Education.
- Danneels, E, & Kleinschmidt, E 2001, *Product innovativeness from the firm's perspective: Its dimensions and their relation with project selection and performance*, Journal Of Product Innovation Management, 18, 6, pp. 357-372.
- Dezeen 2015. Disponível em: <http://www.dezeen.com/2014/07/09/movie-alberto-alessi-juicy-salif-controversial-lemon-squeezer-philippe-starck/>. [Consult. Abril de 2015]
- Finch, B. 2013, *Como Elaborar um Plano de Negócios*, 2ª ed., Editorial Nexo Literário, Lisboa.
- Fnac 2015. Disponível em: www.fnac.pt. [Consult. setembro de 2015]
- Guoliang, W. (魏国亮) 2001; Portable multifunction fruit juicer; CN pat. 2516068Y; 18 Dez. 2001.
- INE 2015. Disponível em: [www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados&contexto=bd&selTab=t](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados&contexto=bd&selTab=tab2) ab2 [Consult. Setembro de 2015]
- Johne, F, & Snelson, P 1989, *Product Development Approaches in Established Firms*, Industrial Marketing Management, 18, 2, pp. 113-124.
- Menger, C. 2012, *Principles of Economics*, Large Print, Alabama.
- Mintzberg, H 1987, *The Strategy Concept I: Five Ps For Strategy*, California Management Review, 30, 1, pp. 11-24.

Monash 2015. Disponível em: <http://business.monash.edu/marketing/marketing-dictionary> [Consult. março de 2015]

Osterwalder, A. and Pigneur, Y. (2014), *Criar Modelos de Negócio*, 6ª ed., D. Quixote, Lisboa.

Porter, ME 2008, *The Five Competitive Forces That Shape Strategy*, Harvard Business Review, 86, 1, pp. 78-93.

Reis, L. 2000, *Estratégia Empresarial*, 1ª ed., Editorial Presença, Lisboa.

Rosenfield, R. H. 1987; Fruit juice extractor/straw; US pat. 4889044; 5 Mar 1987

Sarkar, S. 2014, *Empreendedorismo e Inovação*, 3ª ed., Escolar Editora.

Silva, S. F. 2012; *Estudo e desenvolvimento de um sistema integrado com características de funcionamento adaptáveis na produção de sumos de laranja*; (2012); 89 f. Dissertação do Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica – Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; Porto; 2012.

Tupperware 2015. Disponível em: tupperware.pt. [Consult. Setembro de 2015]

Ulrich, K. T. and Steven D. Eppinger 2008, *Product Design and Development*, 4ª ed. McGraw-Hill, International Edition.

13. Anexos

Anexo 1 - Resultados do Questionário

105 Respostas

Feminino: 59

Masculino: 46

Dos 18 aos 30 anos: 59

Dos 30 aos 50 anos: 38

Mais de 50 anos: 8

Questão 1: Qual o sumo de citrinos que mais utiliza no seu dia-a-dia?

80 Respostas: Sumo de Laranja

11 Respostas: Sumo de Limão

Questão 2: Com que frequência faz sumo de laranja natural?

45 Resposta: Raramente

24 Respostas: Mais ou menos 1 vez por semana

25 Respostas: Mais ou menos 1 vez por mês

10 Respostas: Mais de 1 vez por semana

1 Resposta: Diariamente

Questão 3: Em que locais costuma beber com mais frequência sumo de laranja natural?

Café/Bar/Restaurante: 64/105

Casa: 54/105

Escola/Faculdade: 3/105

Emprego: 2/105

Praia: 1/105

Questão 4: Gostaria de poder fazer o seu próprio sumo em qualquer local de uma forma cómoda e limpa?

97 Respostas: Sim

8 Respostas: Não

Questão 5: Quais as características que mais valoriza num utensílio de cozinha?

Limpeza Fácil: 73/105

Eficácia: 56/105

Preço: 46/105

Fácil de usar: 59/105

Não suja o espaço em redor: 41/105

Fácil arrumação: 36/105

Seguro: 23/105

Inovador: 11/105

Design: 8/105

Fácil de transportar: 7/105

Intuitivo na utilização: 1/105

Questão 6: Quais dos seguintes elementos o/a poderiam influenciar a comprar um novo espremedor?

Opinião de colegas, familiares ou amigos: 61/105

Embalagem: 10/105

Publicidade: 23/105

Marca: 8/105

Questão 7: Quanto estaria disposto/a a pagar por um espremedor de citrinos que correspondesse às suas necessidades?

Menos de 3 euros: 10/105

3 a 5 euros: 22/105

5 a 10 euros: 40/105

Mais de 10 euros: 33/105

Questão 8: Prefere espremedores com ou sem consumo elétrico?

Com consumo elétrico: 60/105

Sem consumo elétrico: 45/105

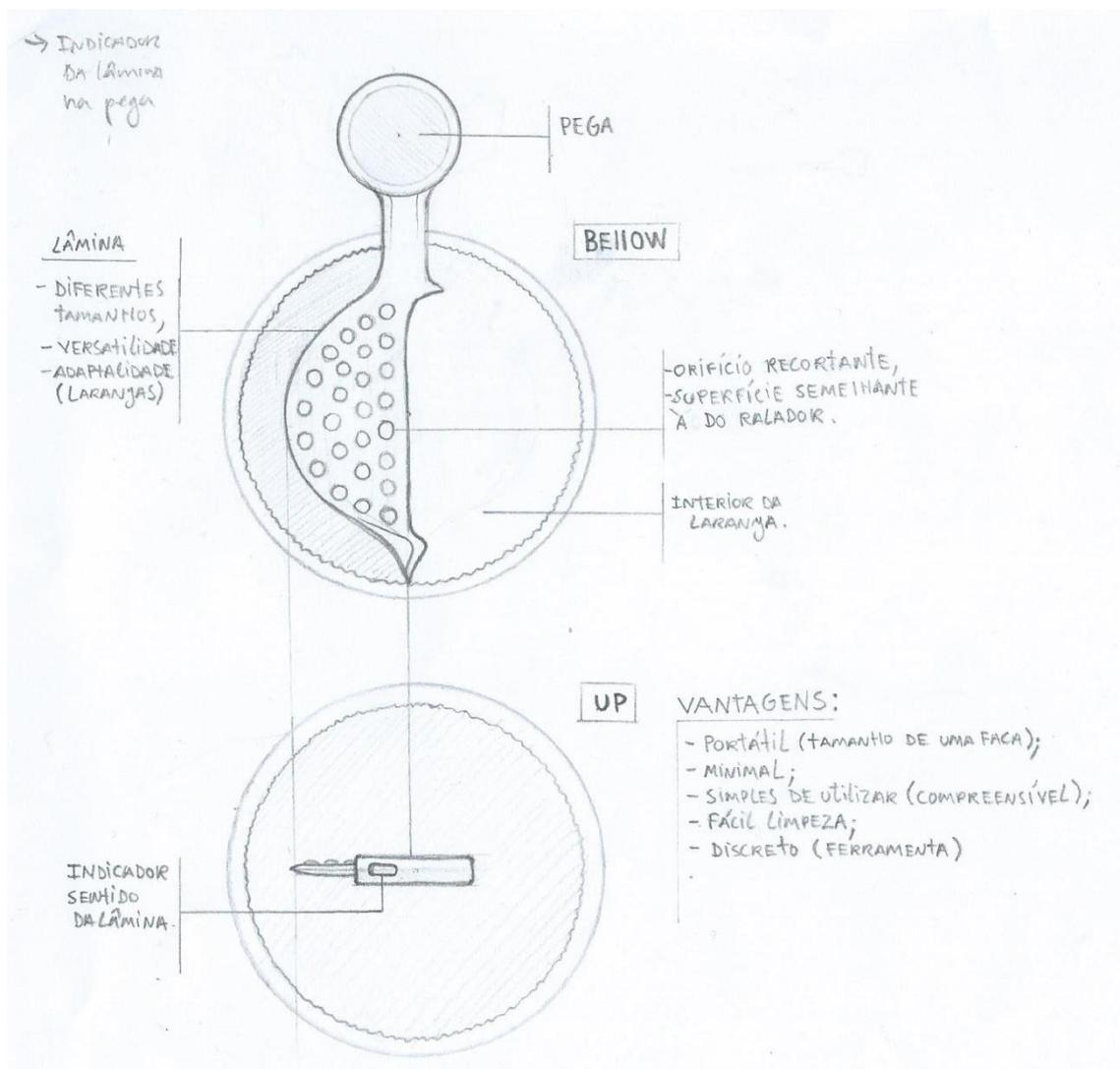
Os inquiridos que preferem espremedores manuais apontam como principal razão o facto de serem mais económico. Outras razões também apresentadas são a possibilidade de uso em locais sem acesso à rede elétrica, o uso mais prático e alguns inquiridos afirmam que são mais eficazes.

Por outro lado, quem prefere espremedores elétricos, não tem dúvidas que estes são mais rápidos e exigem menos esforço físico, ignorando quaisquer outras vantagens e desvantagens.

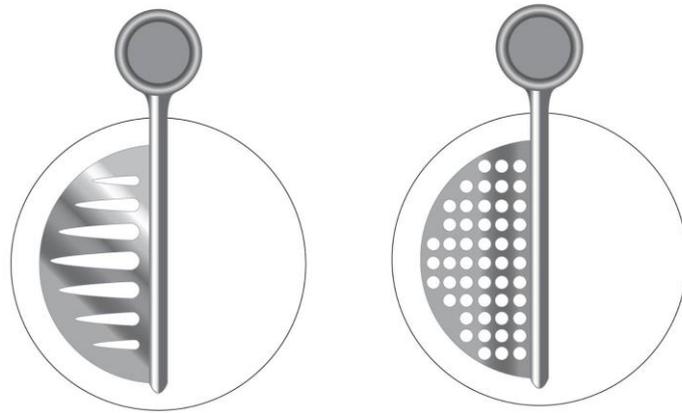
Anexo 2 – Desenhos

Este anexo demonstra a evolução do produto após consecutivas detecções de falhas até se chegar ao produto final.

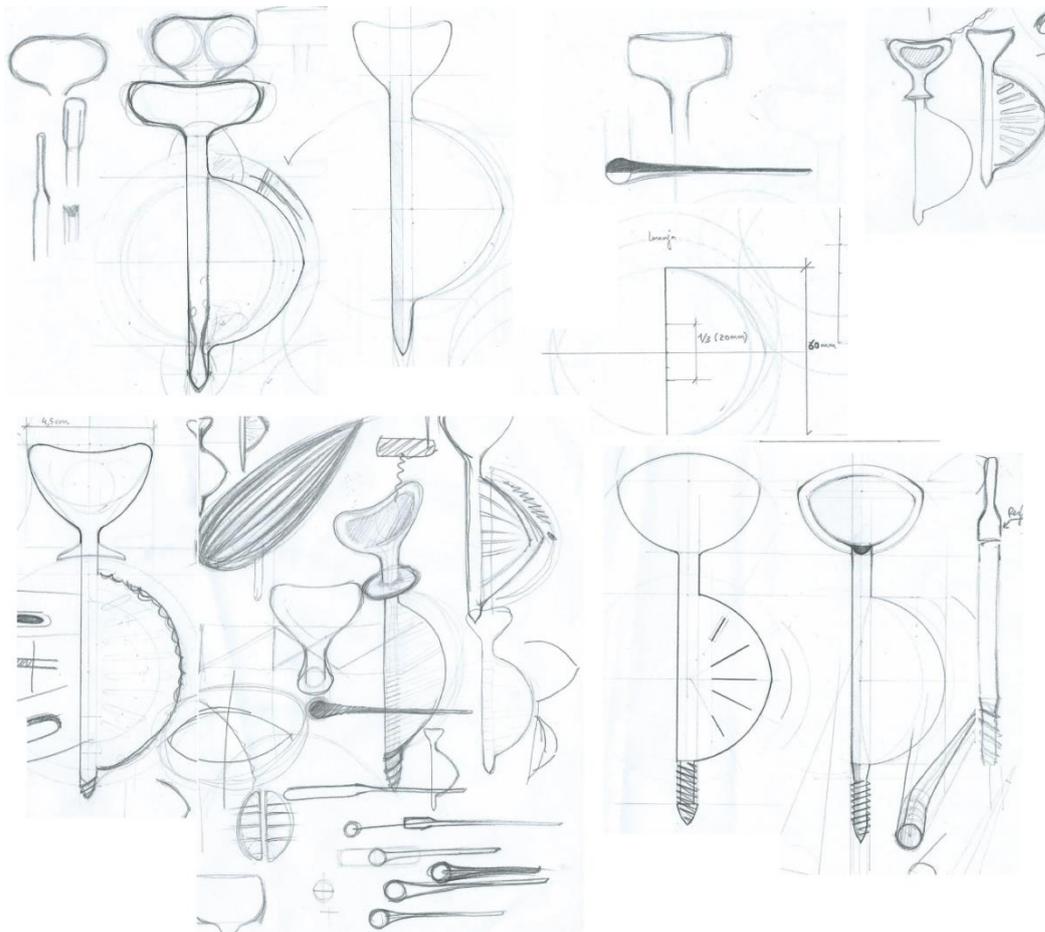
1º Desenho - Manual com legenda



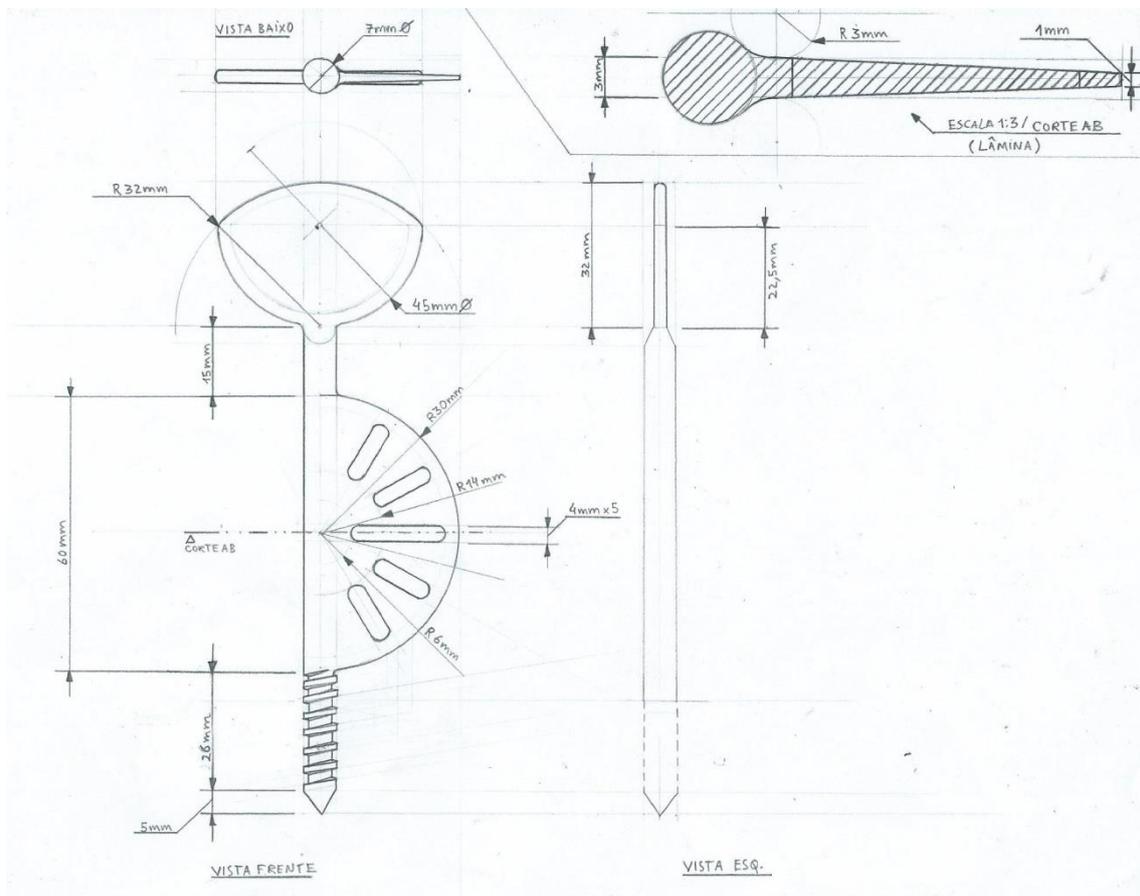
2º Desenho – Digital



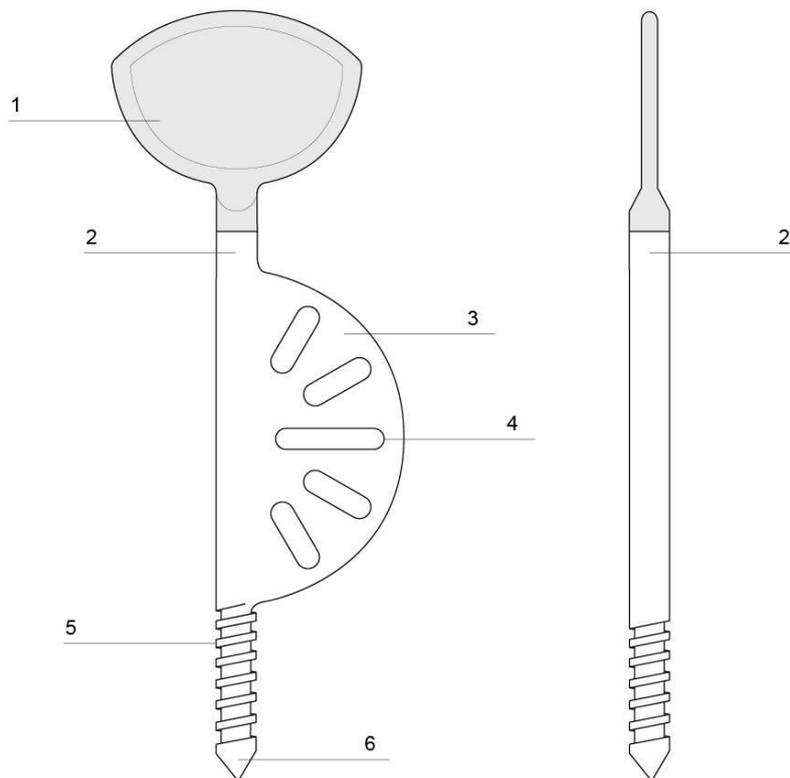
3º Desenho – Rascunhos de teste



4º Desenho – Desenho Técnico Manual (vista frontal, vista esquerda, vista corte AB)



ESPRESSOR CITRINOS



LEGENDA:

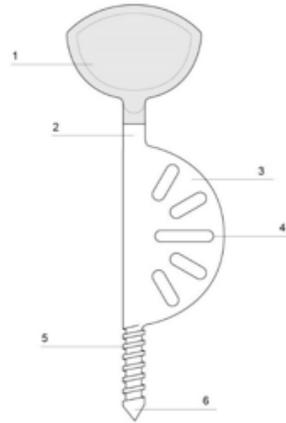
- 1- Pega
- 2- Eixo Central /Rotação
- 3-Lâmina /Superfície
- 4-Orifício Laminado
- 5-Rosca Trapezoidal
- 6-Ponta /bico

Anexo 3 – Patente

Epígrafe: Espremedor de citrinos portátil

Resumo

Este invento insere-se na área dos utensílios de cozinha, com a finalidade de obter sumo de citrinos. As suas principais características são a simplicidade, o minimalismo, a portabilidade, a discrição, a versatilidade e a sua fácil limpeza. O objeto é composto por 6 elementos: Pega (1), eixo central (2), lâmina/superfície (3), orifícios (4), rosca (5) e ponta (6).



Este produto é totalmente manual, sendo que a força necessária para a sua utilização depende do tipo de citrino e da resistência que o seu interior oferece à lâmina. O facto de ser pequeno e vir acompanhado com uma bolsa permite que seja facilmente transportado. Este espremedor pode ser fabricado em vários tamanhos, o que possibilita a adaptação aos diferentes tipos e tamanhos de citrinos.

DESCRIÇÃO

Espremedor de citrosos portátil

O presente invento apesar de ser um utensílio de cozinha, tem como um dos objetivos, possibilitar aos utilizadores uma experiência agradável e saudável dentro e fora de casa. O facto de ser pequeno e vir acompanhado com uma bolsa permite que seja facilmente transportado. Tem também a vantagem de não necessitar de consumir energia elétrica e, por sua vez, poder ser utilizado em locais sem acessibilidade à rede elétrica.

Este produto consiste num utensílio de cozinha para obtenção de sumo de citrosos constituído por pega (1), eixo central (2), lâmina (3), orifícios (4), rosca (5) e ponta (6).

É um produto simples, minimalista, discreto, portátil, inovador, versátil, ecológico e de fácil limpeza. Pode ser produzido em vários materiais e tamanhos o que o torna adaptável aos vários tipos e tamanhos de citrosos.

O presente invento é totalmente manual, sendo que a força necessária para a sua utilização depende do tipo de citrino e da resistência que o seu interior oferece à lâmina.

O produto não deve ser usado por crianças com menos de 12 anos pois é um objeto metálico com ponta, orifícios laminados e lâmina, que apesar de não estar totalmente afiada pode provocar corte se não for devidamente utilizada. A lâmina está afiada apenas o suficiente para penetrar a casca do citrino. Este produto apresenta um design inovador, estético, ecológico e minimalista.

Estado de Arte

Os espremedores são um tipo de produto já bastante explorado mas depois de algumas pesquisas verificou-se que o presente invento apresenta várias vantagens em comparação com os do mesmo género, já existentes. De seguida são apresentados os produtos que mais se parecem com o invento apresentado e as respetivas vantagens e desvantagens.

CN2516068Y – Espremedor de fruta multifunções portátil

Esta patente foi aprovada na China e tem validade até 1 de Dezembro de 2018. Este produto é manual e funciona do seguinte modo: Um tubo perfura o citrino usando os dentes da extremidade inferior do mesmo. Já dentro do citrino, roda-se o tubo e o sumo fica dentro do dispositivo. Depois desmonta-se e retira-se o sumo para um copo.

Desvantagens:

- Dificil utilização, pois necessita de muita força para extrair o sumo;
- Fraco rendimento, pois aproveita pouco sumo do citrino;
- Perigosidade no uso, pois a parte que fica fora do citrino é escorregadia, o que dificulta mais a sua utilização;
- Ausência de capacidade de adaptação aos vários tipos de citrinos.

US2746379 – Extrator de sumo de fruta

Este espremedor foi patenteado em 1956. Tem a forma de um parafuso e foi desenvolvido para se beber sumo diretamente do citrino de forma a evitar sujar as mãos, bem como outros utensílios. Este produto inclui um pico de sucção que fica fora do citrino, permitindo assim que o consumidor beba o sumo diretamente do interior do fruto, sem que os lábios entrem em contacto com a casca. O sumo passa por pequenos orifícios do eixo do "parafuso" antes de ser consumido, evitando-se assim o excesso de polpa. Este utensílio é leve e fácil de limpar.

Desvantagens:

- Dificil utilização, pois o consumidor tem de espremer e beber alternadamente, várias vezes consecutivas;
- Pouco higiénico quando partilhado, pois o bico de sucção é a única forma de beber o sumo espremido.
- Fraco rendimento, pois aproveita pouco sumo;
- Pode ser considerado um objeto pessoal, por questões de higiene.

US4889044 – Extrator de sumo de fruta/palhinha

Este extrator de sumo foi patenteado em 1987. A palhinha, em forma de "S", destrói o interior da laranja de maneira semelhante à do espremedor apresentado nesta patente e permite que se beba o sumo diretamente do interior da laranja. Este objeto tem uma batente que o segura e impede de rodar, depois do sumo estar espremido.

Desvantagens:

- Dificil utilização, pois pode entupir-se com a polpa e as grainhas e a pega não tem um formato adequado;
- Pouco eficaz para uso culinário, pois é difícil retirar o sumo do citrino para um recipiente;
- Pode ser considerado um objeto pessoal, por questões de higiene;
- Ausência de capacidade de adaptação aos vários tipos de citrinos.

Descrição pormenorizada dos componentes

Pega (1)

È o elemento que fica em contacto com os dedos do utilizador, preferencialmente com os dedos indicador e polegar. Permite ao utilizador manusear o objeto com segurança. A pega é revestida com material aderente, por exemplo silicone ou plástico, e apresenta uma ligeira profundidade para facilitar a utilização do utensílio e não magoar os dedos. A pega tem preferencialmente a forma de "U aberto" como representado nos desenhos.

Eixo Central (2)

O eixo central suporta todos os componentes do espremedor. Quando o objeto está a ser utilizado, o eixo do objeto deve coincidir com o eixo do citrino. Este elemento está em contacto com a pega, lâmina e rosca sendo que esta última faz parte do eixo mas muda de forma cilíndrica para rosca.

Lâmina (3)

A lâmina tem a forma de meia circunferência ou meia elíptica. A lâmina tem orifícios que podem compreender várias formas. A ligação do eixo com a lâmina diminui gradualmente como se pode observar na figura 2, mantendo-se depois constante até à extremidade da lâmina. A extremidade é ligeiramente afiada na zona mais próxima da rosca (5), apenas o suficiente para perfurar a casca dum citrino.

Orifícios (4)

Os orifícios fazem parte da lâmina/superfície (3), são, eles próprios, laminados para facilitar a destruição do interior do citrino e conseqüentemente diminuir a força necessária para utilizar o objeto. Podem ter uma forma oval, circular, tipo ralador, etc. Confrontando a facilidade de produção e a eficácia, dá-se preferência à utilização de cinco orifícios ovais, sendo que o orifício central é maior que os outros quatro, como representado nas figuras.

Rosca (5)

A rosca serve para filtrar a polpa e os caroços dos citrinos, evitando que o sumo fique excessivamente grosso e com caroços ou grainhas. Dá-se preferência ao tipo trapezoidal que transmite movimentos suaves e uniformes. Este tipo de rosca faz uma boa seleção do sumo, deixando passar alguma polpa como é desejado.

Ponta (6)

A ponta é o primeiro elemento a penetrar o citrino, nomeadamente no topo central do mesmo, "abrindo caminho" para a rosca e lâmina. A ponta trespassa todo o eixo do citrino e perfura o fundo do mesmo, o mais centrado possível. Este elemento é afiado apenas o suficiente para furar a casca do citrino.

Modo de utilização

Se o citrino tiver caule ou partes deste, o utilizador deve começar por retirá-lo. Depois pega o utensílio com os dedos polegar e indicador e utiliza a ponta e a lâmina para perfurar o citrino apoiado pela mão livre. A ponta deve furar exatamente no local de onde se retirou o caule, passar todo o eixo do fruto e sair pelo fundo do mesmo. Antes de furar o fundo do citrino deve-se posicionar o recipiente onde se deseja colocar o sumo, de modo a este cair para o local desejado. Com a lâmina completamente dentro do citrino, pode iniciar-se a rotação do objeto, exercendo força na pega com os dedos. A rotação pode ser feita para a direita ou para a esquerda, devendo também fazer-se com cuidado de modo a manter sempre a lâmina centrada e dentro do citrino. O processo termina quando o sumo deixar de escorrer pela rosca ou quando o utilizador tiver o sumo que necessita dentro do recipiente. O processo repete-se com um novo citrino caso o sumo não seja suficiente.

Descrição das figuras:

Figura 1 - Vista frontal do espremedor de citrinos portátil.

Figura 2 - Vista lateral do espremedor de citrinos portátil.

REIVINDICAÇÕES

1. Espremedor de citrinos portátil com pega caracterizado por ser composto pelos seguintes elementos:
 - (1) Eixo central
 - (2) Lâmina/Superfície
 - (3) Orifícios
 - (4) Rosca
 - (5) Ponta
2. Espremedor de citrinos, de acordo com a reivindicação anterior, caracterizado por a pega ter a forma de "U aberto" e pela parte metálica ser revestida com material aderente.
3. Espremedor de citrinos, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado por o eixo central (2) ter forma cilíndrica cujo comprimento está compreendido entre 4 a 20 centímetros e a medida do diâmetro da base está compreendida entre 2 a 15 milímetros; o eixo central (2) está em contacto com a pega (1), lâmina (3) e rosca (5).
4. Espremedor de citrinos, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado por a lâmina (3) ter a forma de meia circunferência ou meia elipse cujo diâmetro tem a medida compreendida entre 2 a 12 centímetros e coincide com o eixo do eixo central (2).
5. Espremedor de citrinos, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado por a lâmina/superfície (3) conter orifícios laminados (4) que têm forma circular, oval, elíptica ou semicircular.
6. Espremedor de citrinos, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado por a rosca (5) fazer parte do eixo central (2) e se localizar no final do mesmo.

7. Espremedor de citrinos, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado por a ponta (6) estar localizado depois da rosca.
8. Espremedor de citrinos, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado por incluir uma bolsa de transporte e proteção.
9. Espremedor de citrinos, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado por permitir que o sumo escorra pelo extremo inferior da laranja.

Anexo 4 – Projeções do Banco de Portugal: 2015-2017 – Taxa de variação anual, em percentagem

	Pesos	Projeção março 2015			BE dezembro 2014			
	2014	2014	2015 ^(p)	2016 ^(p)	2017 ^(p)	2014 ^(p)	2015 ^(p)	2016 ^(p)
Produto interno bruto	100,0	0,9	1,7	1,9	2,0	0,9	1,5	1,6
Consumo privado	65,2	2,1	2,4	1,7	1,7	2,2	2,1	1,3
Consumo público	18,4	-0,7	-0,5	0,2	0,0	-0,5	-0,5	0,5
Formação bruta de capital fixo	15,0	2,3	4,0	4,4	5,3	2,2	4,2	3,5
Procura interna	99,3	2,0	1,6	1,8	2,0	2,3	1,0	1,5
Exportações	39,7	3,4	4,3	5,8	6,2	2,6	4,2	5,0
Importações	39,0	6,2	3,9	5,5	6,1	6,3	3,1	4,7
Contributo para o crescimento do PIB, líquido de importações (em p.p.) ^(a)								
Procura interna		0,3	1,0	0,8	0,8	0,5	0,6	0,6
Exportações		0,6	0,8	1,1	1,2	0,4	0,8	1,0
Balança corrente e de capital (% PIB)		2,1	3,3	3,3	3,5	2,6	2,8	2,9
Balança de bens e serviços (% PIB)		1,1	2,7	2,6	2,5	1,6	2,5	2,6
Índice harmonizado de preços no consumidor		-0,2	0,2	1,1	1,1	-0,1	0,7	1,0

Fonte: Banco de Portugal.

Anexo 5 – Grelha de Análise da Indústria

Análise da Indústria	Contribuição para a Força (1 a 5, representando 5 uma maior contribuição)
Ameaça de entrada de novos competidores	
Economias de escala	3
Diferenciação do produto	3
Identificação da marca	4
Necessidades de capital	4
Custos de mudança para os clientes	1
Dificuldade de acesso aos canais de distribuição	2
Políticas protecionistas	2
Dificuldade de acesso à tecnologia necessária	3
Dificuldade de acesso a matérias-primas	4
Efeitos de experiência	4
Probabilidade de retaliação pelas empresas existentes	3
Valor global da força	3,0
Rivalidade entre as empresas da indústria	
Nº de empresas concorrentes	5
Grau de concentração do mercado	4
Crescimento do mercado	3
Custos fixos	4
Custos de posse de stock	5
Grau de diferenciação do produto	4
Custos de mudança para os clientes	4
Grau de diversidade das empresas concorrentes	4
Importância das apostas estratégicas em jogo	4
Valor global da força	4,1
Ameaça de produtos substitutos	
Disponibilidade de substitutos	5
Custo (para os clientes) de mudança para o produto substituto	5
Rentabilidade dos fornecedores de produtos substitutos	4
Agressividade dos fornecedores de produtos substitutos	4
Relação “price / performance” dos produtos substitutos face à da indústria	5
Valor global da força	4,6

Poder dos fornecedores	
Nº de fornecedores da indústria	2
Dimensão e grau de concentração dos fornecedores, relativamente à indústria	2
Importância da indústria como cliente	4
Volume médio das compras aos fornecedores	4
Custo de mudança de fornecedor	3
Rentabilidade dos fornecedores	3
Peso dos custos dos produtos comprados pela indústria no custo total	3
Importância da qualidade dos produtos comprados	4
Grau de diferenciação dos produtos comprados pela indústria	2
Disponibilidade de produtos substitutos (dos produtos comprados)	2
Ameaça de integração vertical a jusante pelos fornecedores	3
Disponibilidade de informação sobre os fornecedores	3
Valor global da força	2,9
Poder dos clientes	
Nº de clientes da indústria	2
Grau de concentração dos clientes, relativamente à indústria	3
Volume médio das compras pelos clientes	3
Custo (para os clientes) de mudança de fornecedor	2
Rentabilidade dos clientes	4
Peso dos custos dos produtos vendidos pela indústria no custo total para o cliente	3
Importância da qualidade dos produtos vendidos pela indústria para os clientes	3
Grau de diferenciação dos produtos fornecidos pela indústria	5
Disponibilidade de produtos substitutos para os clientes	5
Ameaça de integração vertical a montante pelos clientes	2
Disponibilidade para os clientes de informação sobre a indústria	5
Valor global da força	3,4

Anexo 6 - Formulas utilizadas no cálculo do WACC

$WACC = \frac{CP}{CP + CA} * Ke + \frac{CA}{CP + CA} * Kd * (1 - t)$
$Ke = Rf + \beta (Rm - Rf)$
Fator de Atualização = $(1 + i)^{-t}$
Rf - Taxa de juro de ativos sem risco
$(Rm - Rf)$ - Prémio de risco de mercado