

Empreendedorismo

Janeiro – Fevereiro 2015



Professora Ana Sofia Vilela de Matos

Turno P5, Grupo 3

Produto: *SFERIC – Mobile Washing Machine*

David Silva – nº 44734 – MEG

Joana Barruncho – nº 37117 – MIEEC

Filipe Coimbra – nº 46003 – MIEGI

Fernando Oliveira – nº 27448 – MIEC

Délcio Macaia – nº 35079 – MIEC

ÍNDICE

1. SUMÁRIO EXECUTIVO	3
2. DESCRIÇÃO DA IDEIA	3
2.1. TECNOLOGIA	4
2.2. INOVAÇÃO E VANTAGEM SOBRE CONCORRÊNCIA	4
2.3. PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL	4
3. ANÁLISE DE MERCADO	4
3.1. COMPETIDORES NO MERCADO (ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA)	5
4. MARKETING E ESTRATÉGIA	5
4.1. SEGMENTAÇÃO, MERCADO-ALVO e POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO.....	5
<i>Segmentação</i>	5
<i>Mercado-Alvo</i>	6
<i>Posicionamento Estratégico</i>	6
4.2. MARKETING MIX	6
<i>Produto</i>	6
<i>Preço</i>	6
<i>Comunicação</i>	6
<i>Distribuição</i>	6
4.3. ANÁLISE SWOT.....	7
Pontos Fortes.....	7
Pontos Fracos	7
Oportunidades	7
Ameaças	7
5. MODELO DE NEGÓCIOS	7
5.1. VISÃO E MISSÃO.....	7
5.2. OBJECTIVOS.....	7
5.3. PROPOSTA DE VALOR	7
6. EQUIPA	8
6.1. ATRAÇÃO DOS INVESTIDORES E PARCERIA	8
7. ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA	9
7.1. INVESTIMENTO.....	9
7.2. CUSTOS E RECEITAS	9
8. IMPLEMENTAÇÃO	10
8.1. PLANEAMENTO E <i>MILESTONES</i>	10
1º ANO	10
2º ANO	10
3º ANO	10
4º ANO	10
5º ANO	11
8.2. RISCOS CRÍTICOS E ALTERNATIVAS	12
9. SUSTENTABILIDADE	12
10. CONCLUSÕES DO PROJECTO	13
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	13
12. ANEXOS	14

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

Nos dias de hoje, a lavagem de loiça de uma forma automática representa uma prática comum entre a grande maioria dos cidadãos europeus. Existem inúmeras marcas de máquinas de lavar loiça com uma diversa gama de modelos associada. Porém surgiu-nos uma problemática que estas máquinas não solucionam: a lavagem de utensílios de lazer ou trabalho em qualquer local, de uma forma transportável e autónoma; bem como o elevado consumo de água em cada lavagem.

No seguimento desta problemática, a nossa equipa teve a ideia de desenvolver a SFERIC – *Mobile Washing Machine*. O nosso produto possibilita a lavagem de utensílios de uma forma autónoma, possuindo uma fonte de alimentação própria, e em qualquer local. Deste modo os clientes podem deixar de recorrer à tradicional lavagem à mão que lhes consome tempo e água em excesso. Consideramos que este produto seja apelativo ao nosso público-alvo, e que de certa forma, torne as suas atividades lúdicas mais agradáveis. A nossa equipa dá extrema importância à funcionalidade da máquina e eficiência na lavagem dos utensílios. O mercado-alvo da SFERIC corresponde a consumidores que pratiquem campismo, pintores, estudantes, utilizadores de laboratório, entre outros. Numa primeira fase temos como objetivo penetrar no mercado nacional e, posteriormente, com a criação de uma parceria com um gigante do mundo dos eletrodomésticos, expandir para o Reino Unido, onde o número de campistas é extremamente elevado.

Pretendemos obter capital através da cobrança de um valor fixo por cada unidade da SFERIC vendida. As receitas geradas garantem a sustentabilidade do projeto. Prevemos atingir o *payback* a meio do segundo ano sendo que, a partir desse ponto, os lucros irão crescer exponencialmente. Como consequência de uma futura internacionalização da SFERIC, projeta-se um volume de negócio com valores monetários significativos.

2. DESCRIÇÃO DA IDEIA

O nosso produto tem o objetivo de proporcionar aos nossos clientes a lavagem automática dos seus utensílios de trabalho e lazer, nos locais das suas atividades, como por exemplo: loiça de campismo, material de laboratório, de pintura, brinquedos de criança, entre outros. Para além da lavagem possibilita o armazenamento desses mesmos utensílios e o seu transporte.

Trata-se de uma máquina de lavar compacta com formato esférico. Possui 40 centímetros de diâmetro, dimensões ideais para garantir a lavagem simultânea de vários utensílios. Possui ainda um reservatório de água no topo com capacidade para 4 litros para uma lavagem eficiente e outro na base para armazenar a água drenada após a lavagem, um micro sistema de lavagem semelhante ao das máquinas da loiça tradicionais e uma bateria de lítio com uma autonomia para várias utilizações. Os nossos clientes dispõem ainda de uma variada gama de suportes bem como uma linha de produtos de limpeza & manutenção, adequados às suas atividades lúdicas. Consideramos a SFERIC *user friendly* por apenas possuir um botão *ON* que inicia o sistema, parando automaticamente no fim de cada lavagem. As baterias de lítio têm vindo a ser desenvolvidas nos últimos anos e atualmente possuem uma elevada autonomia. Comparadas com os tipos de baterias mais antigos, as baterias de íões de lítio pesam menos, duram mais tempo e carregam de forma mais eficiente. Deste modo considerou-se ideal incorporar uma dessas baterias na SFERIC, de forma a garantir ao cliente as lavagens necessárias autonomamente. Possui também uma ligação à corrente com a finalidade de recarregar a bateria. Para facilitar o transporte, a máquina possui duas rodas e um puxador extensível, semelhante às malas de viagem.



Fig. 1 - Protótipo Digital da sferic.

2.1. TECNOLOGIA

A nossa equipa irá adaptar o sistema de lavagem tradicional das máquinas de lavar loiça, utilizando a tecnologia já existente num formato mais reduzido. Vai ser feito um *upgrade* ao sistema de modo a que a água seja expelida com a máxima pressão para garantir a lavagem eficiente dos utensílios com um baixo consumo de água. Possui compressores em aço inoxidável que injetam água sob pressão, bem como um interior todo em aço inoxidável para uma limpeza fácil da máquina. A incorporação da bateria com uma tecnologia de iões de lítio, como fonte de alimentação do sistema de lavagem, torna o nosso produto exclusivo. Por possuir dimensões reduzidas, a SFERIC é facilmente transportável e pode ser colocada até em locais confinados.

2.2. INOVAÇÃO E VANTAGEM SOBRE CONCORRÊNCIA

As vantagens comparativamente aos nossos concorrentes diretos são claras e baseiam-se na versatilidade, funcionalidade e autonomia do nosso produto, bem como na facilidade de utilização. A SFERIC é versátil por possibilitar a lavagem de inúmeros utensílios distintos, desde loiça a pincéis, funcional e prático pois, para além da lavagem automática, permite o transporte e armazenamento dos objetos, e autónomo pois traz conectada uma bateria de iões de lítio para um melhor desempenho da máquina. É de fácil utilização para o cliente: apresenta um design simples, mas apelativo, em que a lavagem pode ser iniciada com apenas o toque de um botão. A SFERIC é uma forte alternativa dentro do mercado atual, visto que as soluções já existentes não possuem a grande maioria das características do nosso produto.

2.3. PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

Até ao terceiro ano utiliza-se uma patente a nível nacional INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) e a partir desse mesmo ano, aquando da internacionalização do produto, é utilizada uma patente a nível internacional PCT (*Patent Cooperation Treaty*). O design e o logótipo serão considerados propriedade industrial e tratar-se-á dos devidos registos.

3. ANÁLISE DE MERCADO

Relativamente à estrutura do mercado, considera-se que este é fragmentado por se encontrar partilhado por inúmeras marcas tais como a Bosch, Siemens, Balay, Whirlpool, AEG, Samsung e LG, dispondo cada uma delas de uma parcela muito modesta. Existem ainda marcas norte americanas e chinesas que produzem máquinas de lavar loiça fixas, de reduzidas dimensões, que se colocam em cima das bancadas da cozinha.

A nossa equipa realizou inquéritos com o propósito de analisar o comportamento efetivo ou mental dos consumidores de uma forma válida e fiável. Obtivemos respostas de uma amostra de 206 pessoas, na sua maioria alunos da FCT-UNL, dos quais 65% consideram a SFERIC um produto útil e muito útil. Por outro lado realizámos entrevistas *one-on-one* estritamente ao nosso público-alvo e o seu feedback foi ainda mais positivo. Estas entrevistas foram essenciais para repensarmos e aperfeiçoarmos ao máximo a ideia SFERIC.

Dados estatísticos do INE indicam que em Portugal existem mais de um milhão de campistas. Apenas contabilizando este segmento consideramos a possibilidade de atingir entre 1% e 10% dos possíveis consumidores deste nicho em Portugal, percentagens estas que entendemos serem conservadoras. Ainda em Portugal, no ano de 2011, contabilizaram-se cerca de 4 milhões de famílias. Como um dos nossos grandes objetivos é a internacionalização, numa primeira fase com a penetração no mercado do Reino Unido,

estudou-se o mercado e verificou-se que “*In United Kingdom **camping** has overtaken bed and breakfasts in popularity for the first time, with at least 5.4 million families expected to make the most of the hot summer by sleeping under canvas this year, according to official figures*” (fonte: *The Telegraph*)

3.1.COMPETIDORES NO MERCADO (ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA)

Realizou-se uma pesquisa de mercado e identificaram-se potenciais concorrentes (e/ou futuros parceiros de negócio). A Bosch colocou no mercado internacional uma Máquina de Lavar a Alta Pressão que possibilita a lavagem de diversas ferramentas e outros materiais. Nos EUA existem diversas marcas identificadas de máquinas de lavar loiça (fixas) que podem ser colocadas em cima da bancada das cozinhas. Estas máquinas possuem um volume de vendas muito elevado, principalmente através do retalhista multinacional *Walmart*. Estes são alguns dos potenciais concorrentes porém, numa extensiva análise desses produtos já existentes, concluímos que os preços eram elevados e garantiam apenas funcionalidades específicas.

Características	SFERIC	Máquina de Lavar de Bancada (fixa)	Máquina de Lavar a Alta Pressão
<i>Funcionalidade</i>	✓	✓	✗
<i>Design</i>	✓	✗	✗
<i>Versatilidade</i>	✓	✗	✗
<i>Consumo</i>	✓	✗	✗
<i>Capacidade/Armazenamento</i>	✓	✗	✓
<i>Preço</i>	199,90€	~400€	~900€

Tabela 1 - Análise dos potenciais concorrentes; comparativo das principais características. Visualiza-se em anexo as imagens destes produtos (fig. 3 e 4)

4. MARKETING E ESTRATÉGIA

4.1. SEGMENTAÇÃO, MERCADO-ALVO e POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO

Segmentação

Escolheram-se os critérios de segmentação em função dos quais se vai proceder à divisão do mercado. Optou-se pela escolha de mais do que um critério, numa estratégia mais concentrada. Utilizaram-se critérios tradicionais, nomeadamente a idade (dos 18 aos 60 anos), critérios relacionados com o comportamento, atitude e estilo de vida do consumidor (hobbies e outras atividades lúdicas) e ainda critérios de rentabilidade (*life time value* e *value for money*).

Mercado-Alvo

A SFERIC destina-se a consumidores do sexo masculino e feminino com idades compreendidas entre os 18 e os 60 anos. Pretende-se direccionar o produto para diversos nichos de mercado: campistas, pintores, estudantes de arte, utilizadores de laboratório e oficinas, pais que se preocupam com a esterilização dos brinquedos dos filhos, funcionários de infantários, mecânicos entre outros.

Posicionamento Estratégico

O posicionamento consiste na escolha dos traços salientes e distintivos da nossa empresa que permitem ao público situar a SFERIC no universo das máquinas de lavar e de a distinguir da sua concorrência. Tendo em conta o Triângulo de Ouro (Lindon et al., 2010) do posicionamento, o nosso produto é funcional, possui um design inovador e atrativo como forma de diferenciação e possui padrões de qualidade aceitáveis a um preço abaixo da concorrência.

4.2. MARKETING MIX

Produto

O propósito da nossa equipa é oferecer aos clientes um produto com qualidade e que se destaque da concorrência pelas suas características intrínsecas em termos de *performance* e *design*. Em termos da *performance*, de forma a responder às expectativas dos clientes, a SFERIC garante uma lavagem eficaz de determinados materiais, é facilmente transportável e possui uma bateria que torna a máquina autónoma. Relativamente ao *design*, a máquina possui formato esférico. É funcional (útil) e ergonómica (fácil de utilizar), eficiente e atrativa. Numa primeira fase serão produzidos modelos apenas com dois códigos de cores: SFERIC de cor branca e SFERIC de cor preta.

Preço

O preço de venda ao público fixa-se nos 199,90€. Por este valor o cliente adquire a máquina com um suporte universal, duas baterias de lítio e um *pack* de duas embalagens do produto de limpeza *SFERIC wash it all*. De modo a garantir a lavagem eficaz de materiais específicos oferecemos outras gamas de suportes por um valor de 24,90€. No nosso caso considera-se favorável aplicar uma política de penetração visto que o produto é novo, ou seja, fixa-se um preço baixo numa perspetiva de vender grandes quantidades e de conquistar uma grande parte da quota de mercado. Pretendemos, com esta política, fazer crescer a procura primária e provocar a abertura do mercado de massas.

Comunicação

Para dar a conhecer o nosso produto é necessário realizar uma boa promoção do mesmo e apostar numa estratégia de comunicação eficaz que vai do emissor ao receptor, de sentido único. Desse modo a nossa equipa apostou na divulgação do nosso produto através de meios *above the line*, ou seja, através da imprensa (Revista Acampar, Super Interessante, DECO - Proteste), TV (Televentas) e internet (página do Facebook e site próprio da SFERIC), e *below the line*, através do marketing relacional, relações públicas e feiras tecnológicas.

Distribuição

A internet tem-se revelado como uma excelente forma de venda de produtos. Optámos pela venda online com entrega diferida. Como locais de venda “físicos” teremos a venda da SFERIC nas lojas, tais como WORTEN, DECATHLON, RÁDIO POPULAR, LEROY MERLIN, MEDIA MARKT (com exposição em ilhas para uma maior visibilidade) e venda ao domicílio.

4.3. ANÁLISE SWOT

Realizou-se uma matriz SWOT com o fim de analisar de um forma mais objetiva a nossa empresa. Esta análise interna facilita a identificação das vantagens concorrenciais e desvantagens.

Pontos Fortes

Comodidade; poupança de tempo; poupança de água; diferenciação; design inovador e apelativo; funcional; adaptável; versátil; autónomo (bateria de lítio); preço.

Pontos Fracos

Dimensão/capacidade; nicho de mercado; má percepção do produto pelo potencial cliente.

Oportunidades

Crescente preocupação com o ambiente; novas utilizações para o produto/novas descobertas; consumidores procuram produtos inovadores/diferenciadores.

Ameaças

Crise económica; diminuição do poder de compra; concorrência; produtos substitutos.

Fatores Críticos de Sucesso: *Preço mais baixo do que a concorrência; Funcionalidade; Versatilidade; Qualidade dos materiais.*

5. MODELO DE NEGÓCIOS

5.1. VISÃO E MISSÃO

Visão:

Ambicionamos ser reconhecidos por fornecer soluções aos nossos clientes na lavagem imediata de utensílios em qualquer local, de um modo automático e eficiente.

Missão:

Todas as atividades são guiadas pelos valores da nossa empresa. Pretendemos inovar no mercado das máquinas de lavar e ao mesmo tempo satisfazer necessidades dos consumidores com o propósito de lhes trazer conforto e bem-estar.

5.2. OBJECTIVOS

Todas as atividades estão planeadas para períodos de tempo bem delineados de forma a atingir o sucesso pretendido. Temos objetivos a curto-prazo e a longo-prazo. A curto-prazo pretendemos obter investimento, realizar testes e desenvolver a SFERIC. Pretendemos criar valor e superar o volume de vendas estimadas e conseguir uma parceria com uma grande empresa. Ambicionamos ultrapassar a meta dos 4 milhões de euros em receitas no 4º ano. A longo-prazo esperamos alcançar uma boa posição no mercado, entre as 10 marcas mais vendidas de eletrodomésticos (pós *scaling*).

5.3. PROPOSTA DE VALOR

A SFERIC é Máquina de lavar portátil que torna possível a **lavagem rápida** e automática de utensílios de lazer e trabalho **em qualquer local, poupando tempo e trabalho** ao utilizador. É funcional, **versátil** e eficiente. Possui uma fonte de alimentação própria e um design inovador. Viabiliza um **baixo consumo de água** em cada lavagem.

Nota: *Em anexo encontra-se detalhado um possível Business Model Canvas da nossa empresa (cadeia de valor inclusive)*

6. EQUIPA

Relativamente à estrutura organizacional da nossa empresa, a SFERIC – *Mobile Washing Machine*, pode dizer-se que consiste numa macroestrutura básica funcional, baseada na divisão das tarefas e na delegação da autoridade e da responsabilidade. A estrutura funcional adapta-se à nossa empresa visto que a mesma é de reduzida dimensão e irá trazer vantagens em termos da concentração dos recursos, controlo de atividades e redução de custos operacionais. O facto da equipa ser multidisciplinar em várias áreas da engenharia, torna o ambiente mais criativo e a complementaridade na sugestão de novas ideias para o desenvolvimento do produto tem sido notória. A nossa ideia surgiu na primeira semana, após várias reuniões e discussão de várias problemáticas e respetivas soluções.

David Silva, licenciado em Engenharia Geológica, com bases em gestão de empresas e microeconomia, ocupa a posição de CEO e é responsável pela gestão da SFERIC e por coordenar os chefes de cada departamento. **Joana Barruncho**, futura mestre em Engenharia Electrotécnica e com conhecimentos em gestão de projetos, ocupa as posições de COO e *Marketing Executive*, estando responsável pela divulgação e promoção da SFERIC. **Filipe Coimbra**, CFO, atual estudante de mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, com um *background* em Engenharia Civil, está responsável pela análise e planeamento financeiros. **Délcio Macaia** e **Fernando Oliveira**, ambos a frequentar o mestrado em Engenharia Civil, ocupam as posições de *Research & Development* na empresa.

6.1. ATRAÇÃO DOS INVESTIDORES E PARCERIA

Para que o nosso produto atraia investidores, a equipa tem consciência da necessidade de angariar os primeiros clientes. O facto de nesta fase existirem potenciais clientes para o nosso produto indicia que a SFERIC terá um impacto no mercado e uma resposta positiva por parte dos consumidores, o que será uma mais valia aos olhos dos investidores ou dos *Business Angels*, reduzindo o seu risco no investimento inicial. A nossa equipa fará uma extensa análise de possíveis clientes no mercado, contactá-los-á para divulgar o nosso produto, com o fim de obter uma aprovação da sua parte. A apresentação da nossa ideia aos investidores será feita de um modo criativo e atrativo.

Estabelecer-se-á uma parceria com uma empresa de eletrodomésticos (Bosch ou Siemens) que se encarregará da produção em massa da SFERIC e que beneficiará de uma percentagem do capital da nossa empresa.

7. ANALISE ECONÓMICA E FINANCEIRA

7.1. INVESTIMENTO

Com o propósito de avaliar a viabilidade económica do nosso projeto realizou-se uma análise económico-financeira. Os resultados desta análise confirmam e justificam o investimento inicial necessário para o desenvolvimento do projeto e para a sua continuidade, face à estimativa dos custos e receitas associados à produção e vendas. A nossa equipa contactou diversos fornecedores de matérias-primas com o objetivo de obter estimativas dos valores dos diversos materiais constituintes do protótipo e contabilizar o custo de produção aproximado do mesmo.

Contabilizando todas as despesas intrínsecas à aquisição dos materiais para o desenvolvimento do protótipo, aluguer de um espaço físico onde a equipa irá reunir e pedido da patente, considera-se que o investimento inicial necessário totaliza um valor de aproximadamente 145 000€. A nossa equipa compromete-se a avançar com um investimento de 25 000 euros, ou seja, cada um dos membros da direção investe 4% da quantia total de investimento. Assim, relativamente à estrutura de financiamento, solicita-se um **investimento de 120 000€** por parte dos investidores, em troca de **20% do capital** da SFERIC.

7.2. CUSTOS E RECEITAS

<i>Materiais</i>	<i>Custo</i>
Sistema de lavagem	30,00 €
Exterior (plástico)	10,00 €
Interior (inox)	10,00 €
Suporte (plástico)	5,00 €
Grelha de separação	7,00 €
Bateria (lítio) (x2)	60,00 €
Ficha elétrica	1,00 €
Rodas (x2)	2,00 €
Apoio (x2)	4,00 €
Pega	5,00 €
Total	134,00 €

Tabela 3 - Materiais a utilizar e respetivos custos aproximados

<i>Pessoal (RH); Aluguer espaços; patentes; outros</i>	<i>Custo Mensal</i>
<i>Designer</i>	2 000,00 €
<i>Marketeer</i>	1 500,00 €
Eng.º Mecânico	1 000,00 €
Eng.º Electrotécnico	1 000,00 €
Gestor de Projeto	1 000,00 €
Aluguer Escritório	1 000,00 €
Aluguer Laboratório	1 500,00 €
INPI e patentes	10 247,34 €
Máquinas	20 000,00€
Outros	33 600,00 €

Tabela 2 - Despesas com pessoal, alugueres, outras. Despesas de Exploração

Nas tabelas 2 e 3 está contabilizada uma parte dos custos de vários materiais e custos de exploração. Em parceria com a outra empresa os custos de produção baixam significativamente.

As receitas anuais provêm da vendas das unidades da SFERIC em cada ano, por um valor unitário de 199,90€ (IVA incluído), bem como as vendas dos suportes e dos produtos de limpeza. Prevê-se um crescimento anual que pode ser observado no ponto 8.

Valor Atual Líquido (VAL) = 986 998 € (VAL>0, calculado para 5 anos; comprova a possível viabilidade do projeto).

Taxa Interna de Rendibilidade (TIR) = 138%.

Payback = 2 anos e 4 meses.

8. IMPLEMENTAÇÃO

8.1. PLANEAMENTO E MILESTONES

1º ANO

Ao longo do 1º ano cria-se a empresa SFERIC – *Mobile Washing Machine* e faz-se o pedido da patente. Realiza-se um contrato de aluguer do espaço físico para o desenvolvimento do protótipo, entre outras atividades. Contratar-se-á um *marketeer* nos 3 meses finais deste ano para consultar o plano de marketing. Ao longo deste ano irá ser planeada uma estratégia de implementação da SFERIC, que passará pela presença da nossa equipa em feiras tecnológicas e realização de demonstrações. Nos primeiros meses após o lançamento da SFERIC iremos apostar em campanhas promocionais com a oferta dos nossos produtos de limpeza & manutenção.

2º ANO

Neste ano iniciar-se-á a produção à escala nacional e os custos mais significativos estão afetos à produção (estima-se um custo de produção de aproximadamente 140€ por unidade). Neste segundo ano estão previstas mais de 2000 unidades vendidas tendo em consideração que aproximadamente 1% do nosso mercado-alvo adquire o produto (estatísticas do INE relativas a campistas, escuteiros, e outros nichos dos segmentos aos quais estamos direcionados). Neste ano irá dar-se início a uma forte campanha publicitária.

3º ANO

Este será um ano essencial para a nossa empresa. Nesta fase confiamos que já exista um reconhecimento do nosso produto por parte do mercado nacional e no nosso plano iremos considerar uma parceria com uma grande empresa de eletrodomésticos – Siemens ou Bosch. Este acordo, para termos contabilísticos e estimativa do *cashflow* do 3º ao 5º ano, consiste na disponibilização de espaços físicos maiores, fábricas com linhas de montagem apropriadas à SFERIC, operários especializados e apoio legislativo, em troca de 40% das receitas. Esta parceria permite a redução significativa dos custos de produção, exploração e dos custos das matérias-primas. Neste mesmo ano prevemos internacionalizar a SFERIC, penetrando numa primeira fase no mercado do Reino Unido, aumentando significativamente as vendas e o *cashflow*.

4º ANO

Os objetivos principais para este ano, para além de estabelecer o produto no mercado e conseguir a sua liquidez, será feita a sua divulgação através do marketing a grande escala em vários países (fornecendo 3% das receitas) e desenvolvido um novo modelo: a *SFERIC XL*, uma gama de maiores dimensões. Pensámos também numa nova série de acessórios e suportes, a *SFERIC Accessories*. Para este período, num cenário conservador, foi estimada uma venda superior a 20 000 unidades. A partir deste ano o pessoal da SFERIC começa a receber um salário adequado às suas funções na empresa.

5º ANO

Neste ano atingiremos um conforto financeiro, tendo como objetivo principal aumentar as vendas. Estima-se a venda de mais de 50 000 unidades da SFERIC bem como 10 000 unidades da SFERIC XL.

Assim, com este planeamento realizado e com os pressupostos indicados, está previsto que o investimento seja recuperado em 2 anos e 4 meses e que a empresa ao fim de 5 anos apresente um lucro aproximado de 1 542 197€ como é demonstrado seguidamente:

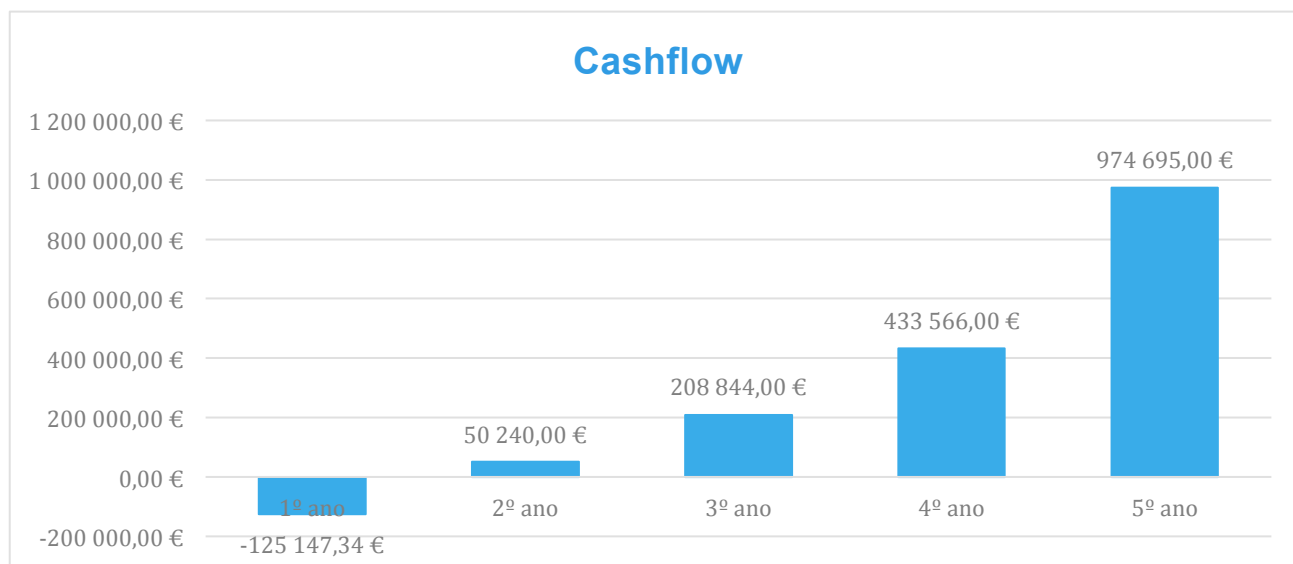


Gráfico 1 - Previsão conservadora do *Cashflow* da empresa nos 5 primeiros anos.

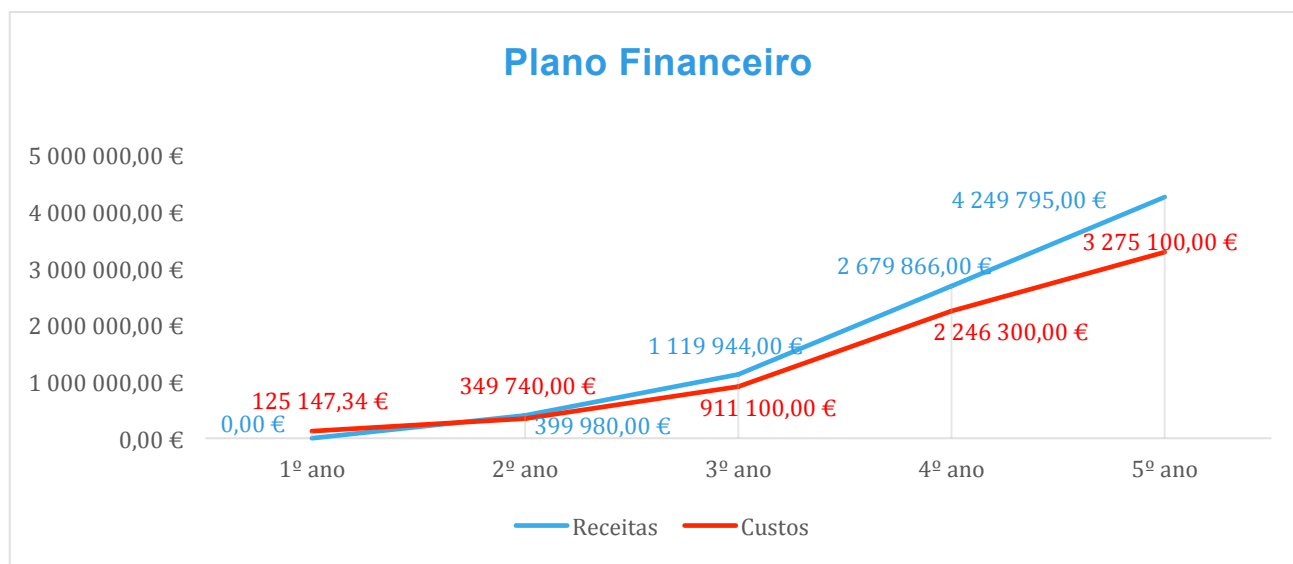


Gráfico 2 - Plano Financeiro. Demonstração dos custos e das receitas em cada ano.

No Gráfico 1 observa-se o *cashflow* em cada ano. Apresenta um comportamento crescente, com maior relevância do 4º para o 5º ano. No Gráfico 2 pode observar-se uma projeção das receitas anuais, de acordo com a estimativa do número de unidades vendidas, bem como os custos anuais de exploração. Os valores projetados consideram-se conservadores, tendo em conta as margens de erro e a incerteza associada aos dados estatísticos e estimativas efetuadas.

8.2. RISCOS CRÍTICOS E ALTERNATIVAS

Elaborou-se um plano de contingência para fazer face aos vários riscos críticos, apresentando medidas mitigadoras. Na tabela seguinte apresentam-se algumas das atividades que serão executadas, possíveis contingências associadas e medidas de mitigação propostas.

Ação	Contingência	Medidas mitigadoras
Pedido dos registos de propriedade intelectual	- Concessão do pedido da patente pode demorar mais de 3 meses.	- Contactar eventos e feiras tecnológicas para realizar testes ao produto.
Plano de Comunicação	- Comunicação excessiva ou comunicação insuficiente; - Comunicação não corresponde às expectativas do consumidor.	- Realizar estudos de mercado sobre a percepção do consumidor ao produto.
Angariação de clientes	- Falta de adesão dos consumidores pela má percepção do produto.	- Realizar uma forte campanha marketing; - Realizar demonstrações ao domicílio.
Desenvolvimento da SFERIC	- Se o peso se for elevado pode comprometer as vendas.	- Nos testes e no desenvolvimento do protótipo selecionar-se os materiais mais leves; - As rodas e o puxador extensível facilitam o transporte.

Tabela 4 - Seleção de algumas ações a executar, riscos e alternativas

9. SUSTENTABILIDADE

Com a SFERIC pretendemos oferecer soluções aos consumidores a longo-prazo sendo desse modo necessária uma constante avaliação dos objetivos mensuráveis, necessidades dos clientes e possíveis mudanças no mercado. É fundamental focalizar os nossos maiores esforços na economia, ambiente e pessoas. Algumas das medidas propostas para garantir a sustentabilidade do nosso projeto seriam: contactar regularmente com um CSO (*Chief Sustainability Officer*); reconhecer continuamente os nossos *stakeholders*; melhorar e adaptar o produto; entrevistar consumidores e estabelecer objetivos de sustentabilidade de forma a satisfazer as suas necessidades; estabelecer estratégias e metas de sustentabilidade; comunicar com os colaboradores da empresa; entre outros.

A nossa equipa está preocupada com a sustentabilidade ambiental. Consideramos que a SFERIC, por reduzir significativamente os consumos de água comparativamente com a tradicional lavagem à mão e com as máquinas de lavar loiça, poderá ter um impacto positivo no ambiente.

10. CONCLUSÕES DO PROJECTO

Finaliza-se este relatório referindo que, ao longo destas cinco semanas, a equipa trabalhou com motivação e empenho de modo a atingir os objetivos propostos inicialmente. Damos extrema importância à nossa proposta de valor, sendo que o nosso principal objetivo é solucionar certos problemas do nosso público-alvo. Acreditamos na nossa ideia e, após a análise económica-financeira, comprova-se que o nosso projeto poderá ser economicamente viável. Como já foi referido anteriormente, desejamos obter um investimento de 120 000€, em troca de 20% do capital da nossa empresa, a SFERIC.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lindon, D., Lendrevie, J., Lévy, J., 2004. *Mercator XXI – teoria e prática do marketing*; Lisboa

12. ANEXOS

Business Model Canvas da SFERIC – Mobile Washing Machine

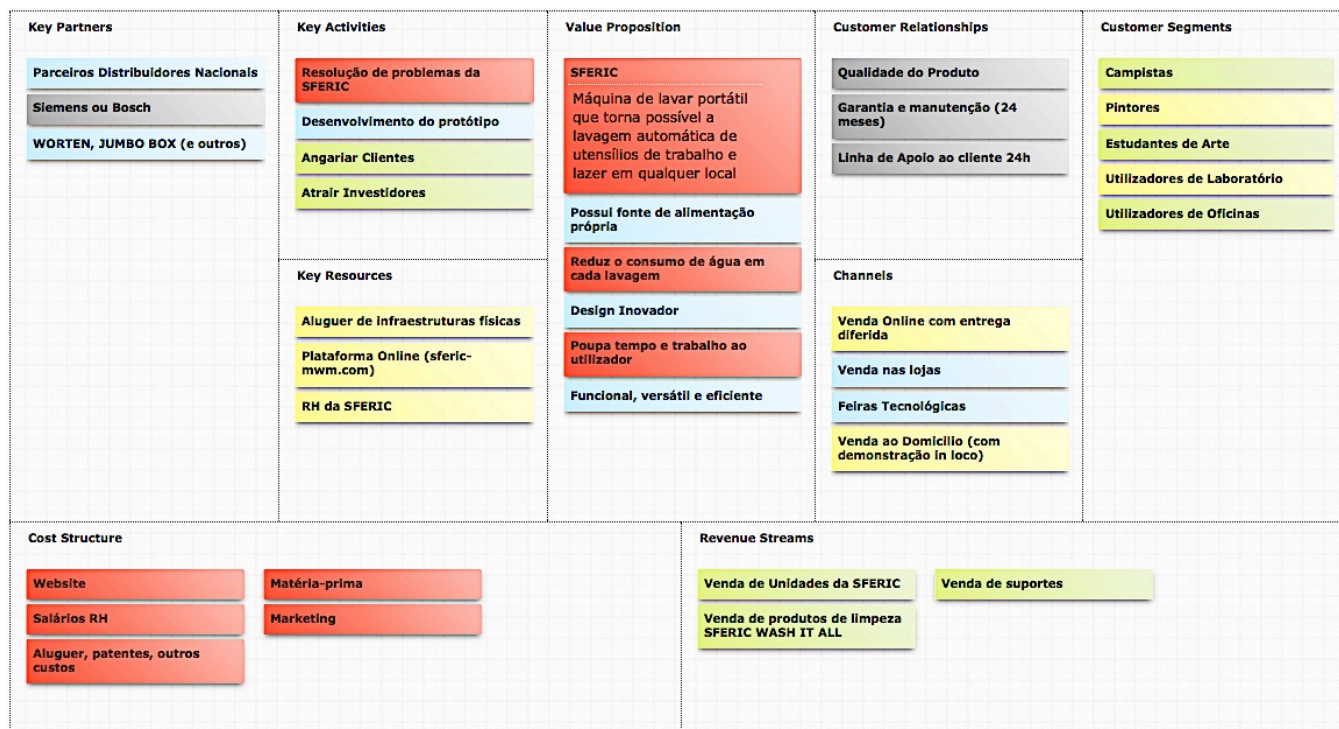


Fig. 2 - Business Model Canvas da sferic como complemento ao Modelo de Negócios (Ponto 5)



Fig. 4 - Máquina de Lavar de bancada de dimensões reduzidas (fixa)



Fig. 3 - Máquina de Lavar a Alta Pressão