



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO
MESTRADO EM CIÊNCIAS EMPRESARIAIS – 2024/2025

PLANO DE NEGÓCIO PARA A CRIAÇÃO
DA MARCA “*EARTHITUDE*”

Gonçalo Miguel Branco Ferreira



UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO
MESTRADO EM CIÊNCIAS EMPRESARIAIS – 2024/2025

PLANO DE NEGÓCIO PARA A CRIAÇÃO
DA MARCA “*EARTHTTITUDE*”

Gonçalo Miguel Branco Ferreira

Orientação: Professor Doutor Nuno Joel Gaspar Fernandes Crespo

RESUMO

O plano de negócios permite ao empreendedor perceber a viabilidade da sua ideia, após ser avaliada através de literatura de suporte e de ferramentas que forneçam indicadores robustos para perceber a viabilidade do negócio, na sua componente económico-financeira.

A Earthttitude pretende oferecer um produto de higiene corporal diária com o pressuposto de ser a solução á oferta presente no mercado em que nos obriga a descartar embalagem que no final da sua vida útil necessitem de serem recicladas, pelo que é o facto diferenciador da marca relativamente aos seus concorrentes, uma utilização simples, prática, com produtos de origem biológica e sem embalagem para reciclar após a sua utilização.

Após a análise económico-financeira realizada conclui-se que o projeto apresenta viabilidade apesar de o período de recuperação ser cerca de 7 anos.

Palavras-Chave: Esferificação, Produto-Verde, Reciclagem, Redução Resíduo, Cozinha e Ciência, Transferência de Tecnologia.

ABSTRACT

The business plan allows entrepreneurs to assess the viability of their idea, after evaluating it using supporting literature and tools that provide robust indicators to assess the economic and financial viability of the business.

Earthttitude aims to offer a daily personal hygiene product that is the solution to the current market offering, which forces us to discard packaging that needs to be recycled at the end of its useful life. This is what sets the brand apart from its competitors: simple, practical use, with organic products and no packaging to recycle after use.

After the economic and financial analysis, it was concluded that the project is viable, even though the payback period is around 7 years.

Keywords: Spherification, Green Product, Recycling, Waste Reduction, Cooking and Science, Technology Transfer.

ÍNDICE

Resumo	iii
Abstract.....	iv
Índice.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
INDICE DE TABELAS.....	viii
1. Introdução.....	1
1.1. Enquadramento do tema	2
2. Revisão de literatura	5
2.1. Poluição dos plásticos.....	5
2.2. Plano de Negócios	11
3. Metodologia.....	14
4. Plano de Negócios.....	16
4.1. Sumário Executivo	16
4.2. Descrição da Ideia de Negócio.....	18
4.2.1. Missão	18
4.2.2. Visão.....	18
4.2.3. Valores	18
4.3. Análise de Mercado e Análise Setorial	20
4.3.1. Análise PESTEL	20
4.3.2. Tendências de Evolução Setorial	23
4.3.3. Modelo de Cinco Forças.....	24
4.4. Análise da Concorrência	25
4.5. Plano de Marketing	26
4.5.1. Análise SWOT.....	27
4.5.2. Posicionamento Estratégico e Vantagens Competitivas	28
4.5.3. Mercado Alvo.....	30
4.5.4. Posicionamento	30
4.5.5. Marketing Mix.....	31
4.6. Plano de Operações.....	36
4.6.1. Modelo de Negócio Canvas	36

4.6.2.	Layout e equipamento necessário.....	37
4.6.3.	Produção.....	37
4.7.	Estrutura Organizacional.....	39
4.8.	Plano Financeiro.....	40
4.9.	Análise de Risco.....	41
	Calendarização.....	42
4.10.	42
5.	Conclusões.....	44
	Bibliografia.....	45
6.	Anexos.....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Esferificação directa vs. Esferificação inversa	4
Figura 2 - Modelo Economia Circular	6
Figura 3 - Modelo hierárquico da gestão de resíduos (Câmara Municipal de Gaia, 2025)	10
Figura 4 - Relação de plástico produzido versus meta de plástico a ser reciclado (Contas, 2022)	11
Figura 5 – População residente por sexo, Portugal.	22
Figura 6 - Exemplo de embalagens refill de marcas líderes de mercado de higiene pessoal.....	23
Figura 7 - Exemplo de embalagens com selos de certificação e legislação (Fonte: Recolha própria).....	24
Figura 8 - Modelo 5 Forças de Porter	25
Figura 9 - Análise SWOT	28
Figura 10 - Logotipo Earthttitude (Fonte: Criação Própria).	31
Figura 11 - Modelo de Negócio Canvas Earthttitude.....	36
Figura 12 - Modelo simplificado entre a Esferificação direta e a Esferificação inversa.	38
Figura 13 - Disponibilidade do cliente para pagar mais por um producto biodegradável	48
Figura 14 - Distribuição de Sociodemográfica de clientes dispostos a pagar mais por produtos biodegradáveis.....	48

INDICE DE TABELAS

Tabela I - Comparação entre possíveis alternativas de organização do Plano de Negócios	15
Tabela II - Empresas concorrentes e as medidas tomadas para se tornarem mais sensíveis ao meio ambiente.	26
Tabela III - Plano de Marketing	27
Tabela IV - Principais instrumentos de marketing de comunicação a utilizar.	33
Tabela V - 4 P's do Marketing na Earthttitude.....	35
Tabela VI - Vendas Previstas	40
Tabela VI - CMVCM	40
Tabela VII - Gastos com o Pessoal.....	40
Tabela VIII - FSE S/IVA	41
Tabela IX - Cash-Flows de Exploração.....	41
Tabela X - Instrumentos Financeiros.....	41
Tabela XI - Cenários de flutuações de vendas.....	41
Tabela XII - Calendarização das atividades do projeto Earthttitude.....	42

1. INTRODUÇÃO

Segundo Sharma e Chrisman (1999), o empreendedorismo é visto como um fenómeno que engloba atos de inovação, renovação ou criação organizacional, ocorrendo dentro ou fora de uma organização existente. Shark (2010) refere-se ao empreendedorismo como qualquer tentativa de criar um negócio ou nova iniciativa, como o trabalho por conta própria, uma nova organização empresarial ou a expansão de negócios existentes por um indivíduo, grupo de indivíduos ou empresas estabelecidas.

A essência do termo empreendedorismo estratégico baseia-se na integração dos conceitos de empreendedorismo e gestão estratégica (Dogan, 2015), tendo ambos os termos o foco orientado para a criação de riqueza e valor (Hitt, et al., 2011). De acordo com Kuratko e Audretsch (2009), o empreendedorismo está diretamente associado a um sistema dinâmico de visão, mudança e criação, onde aplicar energia e paixão ao longo do processo de conceber e implementar novas soluções e ideias de negócio é essencial para a sustentabilidade e desenvolvimento.

O plano de negócios é o roteiro do empreendedor para a evolução estrutural e estratégica de um novo negócio, visando desenvolver a capacidade de se tornar competitivo e rentável. É um processo complexo. Um plano de negócios é uma ferramenta que permite definir objetivos a curto e longo prazo para uma organização, avaliar sua situação atual e futura, e desenvolver mecanismos (estratégias) para alcançar esses objetivos.

Este trabalho é o culminar de uma ideia, muito trabalho árduo e muita força de vontade. Uma ideia que tem vindo a ganhar forma ao longo de vários anos e a ser devidamente formalizada através das ferramentas e conhecimentos adquiridos neste mestrado e na sua tese final sob a forma de um plano de negócios.

O tema explorado refere-se às questões relacionadas com a reciclagem e a sustentabilidade e como poderá ser o futuro do planeta e das gerações futuras.

Este plano de negócios pretende ser claro e direto em relação ao problema da reciclagem, procurando identificar algumas soluções. Uma delas é a utilização de técnicas culinárias adaptadas aos cosméticos e produtos de higiene, minimizando o impacto ambiental tanto no processo de produção como na minimização dos resíduos finais, consequentemente na reciclagem.

1.1. Enquadramento do tema

Desde há séculos que os grandes nomes da gastronomia sentem a necessidade de deixar o seu legado e conhecimento para as gerações futuras. O mesmo se aplica aos *chefs* contemporâneos, que procuram divulgar o seu trabalho e registar as suas criações. Na década de 1990, surgiu um novo movimento que deixou uma enorme marca na história da cozinha - o trabalho inovador do *chef* espanhol Ferran Adrià, com uma abordagem criativa e vanguardista ao ato de cozinhar e à forma de encarar uma refeição (Adrià, 1998).

Este movimento recente, desenvolvido nos últimos 15 anos, tem sido denominado de várias formas, algumas geradoras de polémica - "Cozinha de Vanguarda", "Hiper-Moderna", "Molecular", "Criativa/Multissensorial" e "Tecno-Emocional". Com Ferran Adrià e outros chefs de renome, novas técnicas que recorrem ao uso de gelificantes, espessantes e emulsionantes, utilizados há muito pela indústria alimentar, foram transpostas para a cozinha. Nesta cozinha de vanguarda, há também uma grande preocupação com a qualidade dos produtos e, cada vez mais, com a sustentabilidade ambiental (Adrià et al, 2006).

A relação entre cozinha e ciência é natural e fundamental. Foi assim que, há 25 anos, nasceu um novo ramo das Ciências dos Alimentos - a Gastronomia Molecular - uma área interdisciplinar que envolve física, química, biologia, bioquímica, fisiologia, psicologia, sociologia e design. A tecnologia culinária utiliza os conhecimentos da gastronomia molecular e de diferentes ramos da ciência dos alimentos para desenvolver novas aplicações que fazem evoluir o trabalho na cozinha (Adrià et al, 2003).

Um dos primeiros hidrocolóides introduzidos por Ferran Adrià foi o agar, em 1998. Posteriormente, a utilização de alginatos levou ao desenvolvimento da técnica da "esferificação", que permite criar pequenas esferas com textura semelhante ao caviar ou esferas maiores com uma película exterior de gel e interior líquido (Adrià, 1998).

Embora estes hidrocolóides possam parecer exóticos, são consumidos diariamente, pois estão presentes em produtos alimentares comuns, embora a maioria das pessoas não se aperceba disso. A esterificação utiliza ingredientes como agar, alginato de sódio, lactato de cálcio, gelano, goma de alfarroba e goma xantana, todos extraídos de fontes naturais como algas ou plantas.

Uma das soluções propostas neste plano de negócios é o uso de técnicas culinárias adaptadas à cosmética e produtos de higiene, reduzindo ao mínimo o impacto ambiental tanto no processo de produção como na minimização do resíduo final, conseqüentemente na reciclagem.

A reciclagem ainda parece ser uma solução final para o tratamento de vários resíduos, nomeadamente as embalagens de plástico. No entanto, este plano de negócios procura encontrar uma solução para evitar a necessidade de reciclagem, resolvendo o problema antes que ele comece. A reciclagem das embalagens de plástico de uso rápido (como shampoos, géis de banho, etc.) não é um processo completamente inócuo e não é uma solução sustentável a longo prazo, uma vez que o próprio processo de reciclagem não é isento de resíduos, gasto de recursos e energia.

Este plano de negócios apresenta uma alternativa ao uso de embalagens de plástico de uso rápido, que teriam como destino o lixo ou a reciclagem. A solução proposta é eliminar qualquer tipo de embalagem ou resíduo proveniente do processo de reciclagem e o gasto energético inerente a esse processo.

A marca Earthttitude será a proposta deste plano de negócios, recorrendo à utilização de cápsulas de origem natural (produzidas a partir de algas e outras matérias-primas naturais) com capacidade de armazenamento de produtos cosméticos (shampoo, gel de banho, etc.) em formato unitário. Desta forma, combate-se também o desperdício na utilização deste tipo de produto e procura-se aumentar a eficácia económica nas nossas casas.

Assim, a Earthttitude propõe-se a comercializar unidoses de shampoo e gel de banho de origem biológica, com revestimento por película também biológica e totalmente biodegradável, sem apresentar qualquer tipo de resíduo que represente uma ameaça a curto ou longo prazo. Esta alternativa pretende ser sustentável tanto a nível ecológico como a nível económico/financeiro, representando uma produção de um produto mais barato, mais ecológico, com potencial de lucro bastante atrativo e, sobretudo, sustentável a longo prazo.



Figura 1 - Esferificação directa vs. Esferificação inversa
Fonte: Cooking.Lab.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. *Poluição dos plásticos*

Os plásticos são materiais duráveis, leves e sobretudo baratos, especialmente os utilizados em embalagens de uso rápido. Estes fatores levaram a uma utilização excessiva, atingindo níveis preocupantes, principalmente devido ao seu impacto ecológico (Comissão Europeia, 2016).

Os artigos descartáveis de plástico são o maior grupo de resíduos encontrados nos oceanos, mares e zonas costeiras pelo mundo, como talheres, garrafas ou cotonetes, representando quase metade de todo o lixo marinho (Green Alliance , 2020).

O modelo económico linear atual de "fabricar, usar, descartar" consome enormes quantidades de energia e matérias-primas, causando esgotamento de recursos, poluição e desincentivando modelos mais sustentáveis.

A economia circular surge como uma potencial solução, ao adotar abordagens inovadoras ao longo de toda a cadeia de valor dos produtos, como (Barra, 2018):

- Reduzir material e energia necessários na produção;
- Utilizar energias renováveis com menor impacto ambiental;
- Reduzir materiais perigosos ou de difícil reciclagem;
- Desenvolver mercados de matérias-primas recicladas;
- Facilitar a manutenção, reparação e reciclagem dos produtos (eco-design);
- Incentivar os consumidores a reduzir resíduos e escolher produtos sustentáveis.

A figura seguinte mostra de forma simples todo o circuito da economia circular que também pode ser aplicada aos plásticos.

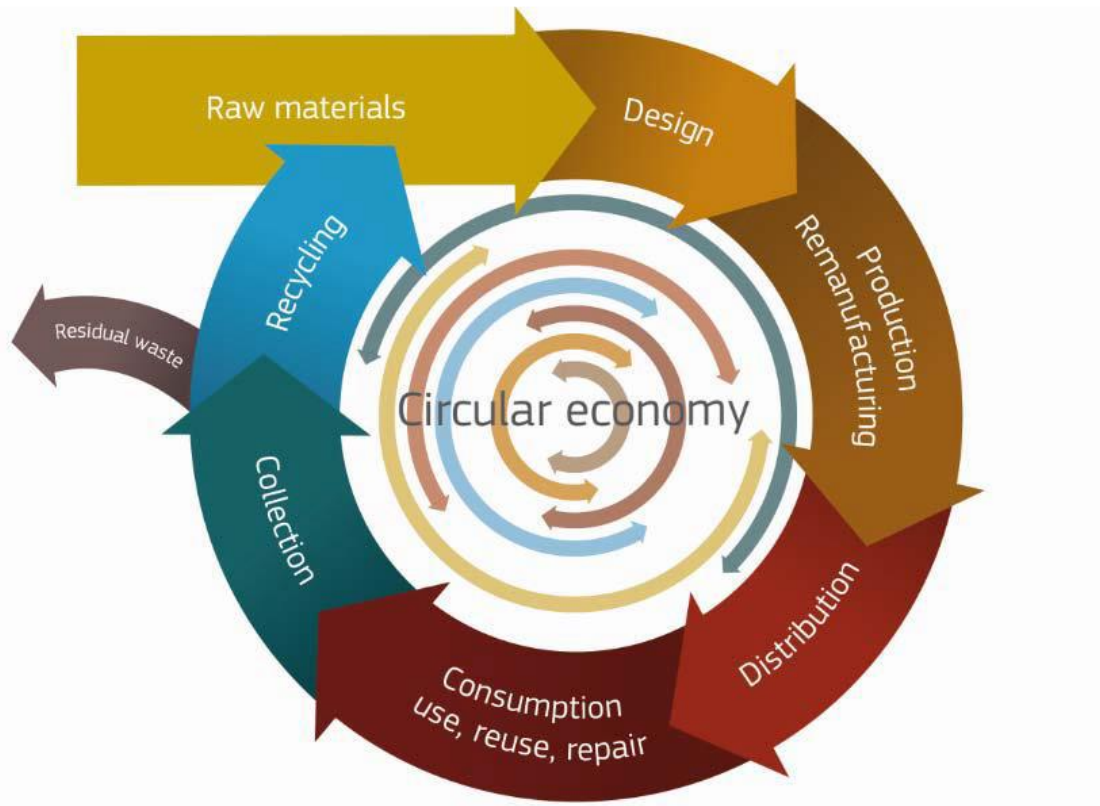


Figura 2 - Modelo Economia Circular

A libertação de resíduos no ambiente tem sido uma fonte de gases com efeito de estufa, contaminação do solo e águas subterrâneas. A redução drástica da produção, reutilização dos resíduos e o seu destino adequado têm de se tornar preocupações a curto e médio prazo. (Comissão Europeia, 2018)

A reciclagem de plásticos pode ser:

- Primária: reprocessamento de resíduos de fabricação no mesmo produto da matéria-prima virgem.
- Secundária: resíduos de produtos e pós-consumo para composição de outros produtos.
- Terciária: reaproveitamento dos resíduos como fonte de energia por combustão.
- Quaternária: decomposição dos resíduos em aterros pela natureza.

A preocupação com o plástico não é exclusiva das empresas, os consumidores também estão preocupados. Quando questionados, cerca de 41% revelaram estar bastante preocupados e 44% muito preocupados com esta problemática (Green Alliance , 2020).

Parte do plástico recolhido para reciclagem é exportado para ser tratado em países fora da União Europeia, que ao longo dos anos se especializarão neste processo de forma a torná-lo mais eficaz e lucrativo. A baixa percentagem de reciclagem de plástico na União europeia significa grandes perdas para a economia e para o ambiente. Hoje sabe-se que grande parte do valor do material das embalagens de plástico seja perdido para a economia após um curto ciclo da primeira utilização (ex. embalagens de shampoo, gel de banho, pasta de dentes.) Em maio de 2018, a Comissão Europeia apresentou uma proposta para lidar com a questão dos resíduos de plástico no lixo marinho, a qual prevê uma proibição à escala europeia da produção dos 10 principais plásticos descartáveis encontrados nas praias europeias (Comissão Europeia, 2018).

Em 2019, a produção de plástico na Europa atingiu 57,9 milhões de toneladas. Dos 29,1 Mt de resíduos plásticos recolhidos em 2018, 42,6% foram utilizados para valorização energética, 32,5% foram reciclados e 24,9% foram depositados em aterro (Green Alliance , 2020)

O Pacto Ecológico Europeu estabeleceu a meta de reciclar 55% das embalagens plásticas até 2030, o que implica melhorar o design dos plásticos para facilitar a reciclagem. Este objetivo ambicioso representa um grande desafio face aos níveis atuais.

Uma auditoria realizada em Portugal entre 2017 e 2019 concluiu que o país tem políticas de gestão de resíduos urbanos de plástico alinhadas com os objetivos da UE. Contudo, as medidas implementadas não foram suficientes para cumprir as metas estabelecidas para 2020, situação agravada pela pandemia de COVID-19 (Contas, 2022).

Em suma, para alcançar as ambiciosas metas de reciclagem, é necessária uma transição acelerada do modelo linear para uma economia circular, com forte inovação tecnológica, mudança de comportamentos e um quadro político favorável.

A UE sugere reduzir embalagens de uso rápido e único, com efeitos positivos esperados até 2030. Estima-se que 20% das embalagens poderiam ser reutilizáveis ou substituídas. Atualmente, a reciclagem é a única solução, mas tem limitações.

Devido às flutuações do preço do petróleo, que afetam matérias-primas e energia, buscam-se soluções para minimizar esses impactos e estabilizar o processo. As opções são reduzir embalagens, reutilizar, reciclar e buscar materiais alternativos (Comissão Europeia, 2018).

Os desafios da reciclagem incluem a eficácia e redução máxima de resíduos. Mesmo com 100% de recolha, cerca de 40% das embalagens não seriam efetivamente recicladas. Outra barreira é a maior complexidade logística de soluções não plásticas (Herbes, Beuthner, & Ramme, 2019).

Um estudo de 2019 mostra que 9 em cada 10 grandes empresas estão atentas à percepção do consumidor sobre embalagens. Os focos são materiais mais sustentáveis, percepção do consumidor e introdução de materiais ecológicos. Já existe predisposição do mercado para produtos ecológicos, com potencial de compra a preços semelhantes. O consumidor é alertado por aspetos visuais da embalagem. (Herbes, Beuthner, & Ramme, 2019)

Há pressão global para que as organizações reduzam ou eliminem embalagens plásticas. Essa tendência deve gerar oportunidades de negócios, como aumento da economia do plástico, melhoria da reciclagem e mais uso de plástico reutilizável.

Além dos custos, é importante entender o impacto da reciclagem no ecossistema. Não deve ser vista como única solução. As empresas precisam valorizar a responsabilidade ambiental. Deve-se ir além, transformando a produção em modelos circulares com os 3 Rs (reciclar, reduzir, reutilizar), mais um quarto R de responsabilidade. Não basta dar uma segunda vida aos resíduos, mas otimizar todo o processo para minimizar desperdícios.

Pode-se ainda pensar num quinto R, de repensar, se o produto como existe ainda faz sentido em seu propósito e impacto futuro no planeta. Algumas empresas já buscam resíduo zero, com produtos que cumprem sua função, reduzem custos e no final não precisam ser reciclados ou destruídos (Hopewell, Dvorak, & Kosior, 2009).

Reciclar é melhor que não reciclar, mas o ideal é não haver produto que precisem desse processo. Assim, reduz-se de fato o consumo de matérias-primas, itens recicláveis e energia. Economicamente, tendemos a achar que não reciclar é mais barato, pois estamos habituados a modelos lineares. Mas extrair e transportar matérias-primas consome muito mais energia que transformar material reciclado. Contudo, a reciclagem também consome recursos, não sendo um processo de "saldo zero" (Coelho, Corona, Klooster, & Worrell, 2020).

Com isso, cada um pode responder: qual é o preço da reciclagem?

Em 2019, os resíduos de embalagens provenientes do fluxo urbano representaram cerca de 41% da quantidade total reciclada. Após um período de crescimento da produção de resíduos de embalagens, houve um decréscimo a partir de 2009. No entanto, a partir de 2013, essa tendência inverteu-se, com um aumento na produção de resíduos, que voltou a diminuir em 2019. Quanto à taxa de valorização (soma da reciclagem e valorização energética), houve um aumento desde 2016. Já a taxa de reciclagem aumentou a partir de 2018, após uma queda em 2017. Em 2019, a taxa total de reciclagem de embalagens em Portugal atingiu 63% (Contas, 2022).

No entanto, ainda há espaço para melhorias, considerando que uma parcela significativa dos resíduos de embalagens ainda não é reciclada. Para alcançar as metas ambiciosas estabelecidas pelo Pacto Ecológico Europeu, como reciclar 55% das embalagens plásticas até 2030, serão necessários mais investimentos em infraestrutura de reciclagem, incentivos económicos, conscientização do consumidor e colaboração entre os setores público e privado. Além disso, é importante lembrar que a reciclagem é apenas uma parte da solução. A transição para uma economia verdadeiramente circular requer uma abordagem mais ampla, que inclui a redução do consumo de plástico, o design de produtos mais sustentáveis, a reutilização de embalagens e a busca por materiais alternativos mais ecológicos (Contas, 2022).

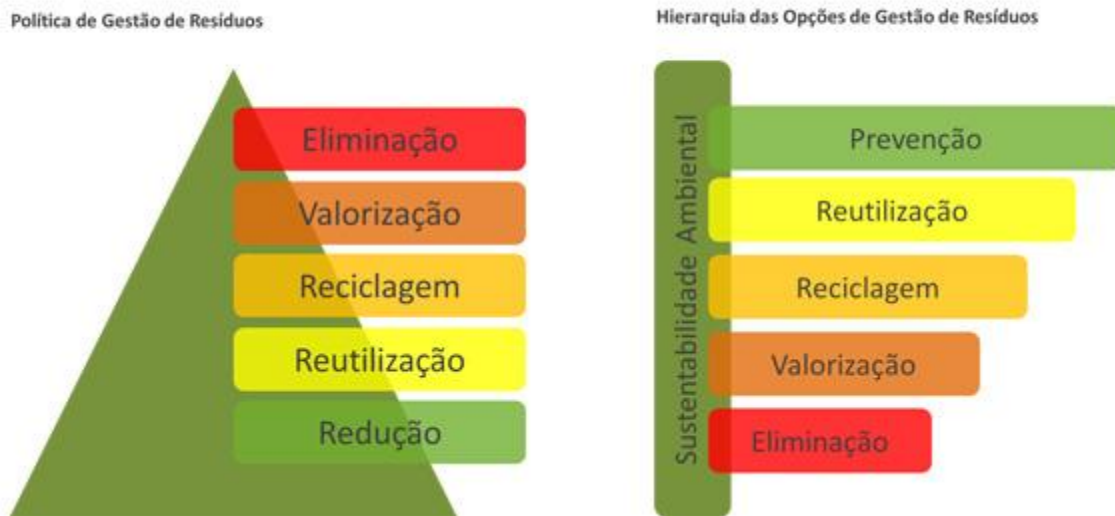


Figura 3 - Modelo hierárquico da gestão de resíduos (Câmara Municipal de Gaia, 2025)

Como mostra a figura 3, a redução/prevenção ocupa o lugar de topo na hierarquia europeia de gestão de resíduos, podendo assumir três formas distintas: quantitativa (redução da quantidade) de resíduos produzidos, qualitativa (redução da perigosidade) e a diminuição de impactos ambientais ao longo do ciclo de vida. A prevenção inclui os esforços de redução e reutilização e procura evitar a produção de resíduos. A prevenção diminui os custos de fabrico, tratamento e deposição, o consumo de recursos naturais e a emissão de gases de efeito de estufa. (Câmara Municipal de Gaia, 2025).

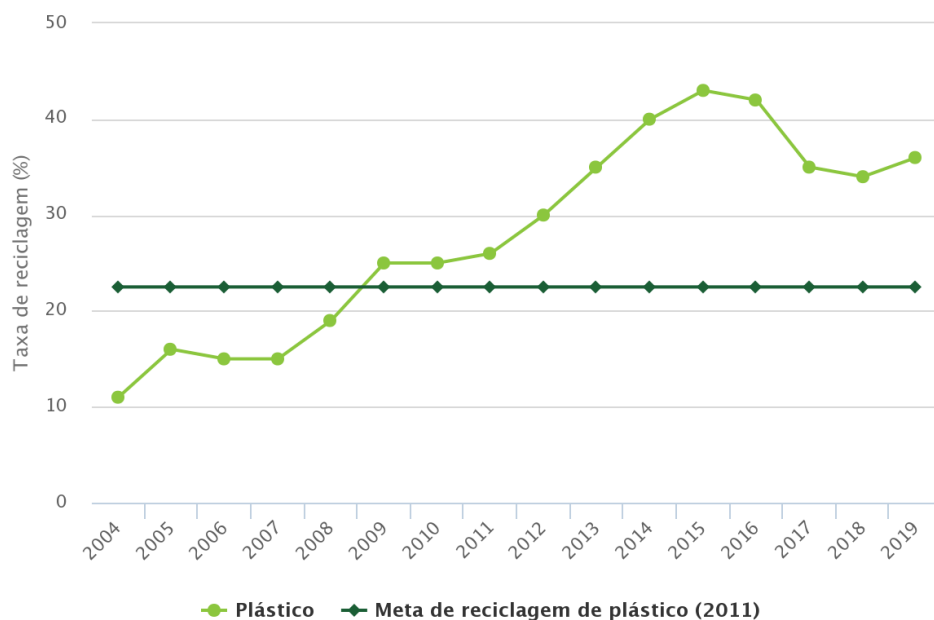


Figura 4 - Relação de plástico produzido versus meta de plástico a ser reciclado (Contas, 2022)

2.2. Plano de Negócios

O planeamento estratégico é um precursor importante associado ao empreendedorismo, especialmente no que diz respeito a novos empreendimentos empresariais. Através do planeamento, os fundadores obtêm vantagens que os ajudam na tomada de decisões e na gestão eficaz dos recursos, transformando objetivos abstratos em etapas operacionais concretas.

Embora o planeamento seja importante para todas as empresas, há discordância quanto à sua imprescindibilidade. Um bom plano de negócios é essencial para prever a viabilidade, mas o sucesso depende da implementação e gestão. Vários estudos comprovam o impacto positivo do plano no lançamento e performance de novas empresas.

Questões fundamentais: Um plano de negócios deve responder a três questões essenciais: "como estamos?", "onde queremos chegar?" e "como chegaremos lá?".

O plano de negócios permite não só analisar a viabilidade do projeto, mas também orientar o empreendedor ao longo da vida do seu empreendimento. Ele ajuda a reduzir os riscos associados às projeções financeiras, estratégicas e operacionais, através de ações preventivas e corretivas baseadas em dados e informações de mercado.

Os pontos resumidos de seguida são fundamentais no desenvolvimento de um plano de negócios, podendo ser adaptados para melhor cumprir a sua função consoante o modelo utilizado.

Sucesso das empresas em crescimento: Grande parte do sucesso das empresas em fase de crescimento é atribuído ao empreendedor que planeou corretamente o seu negócio e realizou uma análise detalhada da viabilidade antes de o colocar em prática.

Passos para a preparação: A preparação de um plano de negócios envolve três passos: pesquisa da informação necessária, planeamento eficiente da sua realização e elaboração de um esboço do plano.

Estrutura básica: Independentemente do tamanho, um plano de negócios completo deve incluir os seguintes elementos: resumo, diagnóstico do negócio, missão e objetivos, análise de mercado, marketing e vendas, produto/serviço, gestão da empresa, plano financeiro, gestão de risco e anexos.

Variações na estrutura: Nem todos os planos de negócios seguem exatamente o mesmo modelo, podendo haver variações na estrutura. No entanto, as informações mais importantes para um determinado negócio devem estar sempre incluídas.

Importância do planeamento e empreendedorismo: As mudanças de paradigmas deixam claro que as empresas e os seus profissionais, sem planeamento e um alto grau de empreendedorismo, dificilmente conseguem manter-se competitivos e acabam por desaparecer do mercado ao longo do tempo.

A sustentabilidade de uma empresa depende da sua capacidade de identificar e aproveitar oportunidades de negócio no mercado. Contudo, a imprevisibilidade do futuro torna difícil garantir o sucesso a longo prazo. O plano de negócios ajuda a reduzir a incerteza, facilita a tomada de decisão e desenvolve novas formas de ação.

Implementação e adaptação: Um bom plano de negócios deve ser implementado utilizando recursos e metodologias adequadas. O seu conteúdo deve ser constantemente adaptado, dependendo das condições do ambiente em que se insere.

Em suma, o plano de negócios é uma ferramenta valiosa para o empreendedorismo, ajudando a reduzir riscos, orientar a tomada de decisões e atrair investidores. No entanto, é importante manter flexibilidade e ter em mente que o plano por si só não garante o sucesso, que depende sobretudo da capacidade de implementação e gestão do negócio face a condições de mercado em constante mudança.

3. METODOLOGIA

De seguida irá tentar perceber-se que metodologia seja a mais adequada para a elaboração de um plano de negócios.

Este projeto tem como propósito a realização de um plano de negócios para a tentar responder a parte do grande problema da reciclagem e da utilização de plásticos de consumo rápido. Quando se inicia a elaboração de um plano de negócios, o empreendedor necessita de se apoiar num modelo que lhe possibilite organizar as suas ideias. Existem diversas metodologias de organização do plano de negócios, das quais se apresentam duas alternativas possíveis para serem implementadas neste trabalho (ver tabela I).

A metodologia utilizada para o documento em análise baseou-se nas metodologias de Harvard (2007) e Kuratko (2009), por serem as mais completas em termos de vertentes de pesquisa, com ênfase na análise do meio envolvente, indústria, setor, concorrência e especificação da solução de negócios.

A escolha da metodologia deve ter em consideração a abrangência das vertentes de pesquisa e a ênfase dada a aspetos essenciais, como a análise do ambiente de negócios e a especificação da solução proposta. Para além disso, é importante destacar a relevância de utilizar diversas fontes de informação, incluindo conhecimentos académicos, para a elaboração bem-sucedida de um plano de negócios.

Assim optou-se por uma abordagem mista, entre a metodologia de Harvard e Kuratko aproveitando os pontos fortes de cada metodologia para criar um plano de negócios mais abrangente e detalhado.

Assim é possível ver a estrutura aplicada na coluna mais a direita da tabela I.

Tabela I - Comparação entre possíveis alternativas de organização do Plano de Negócios

Harvard	Kuratko	Estrutura Aplicada
Sumário Executivo	Sumário Executivo Historial da Empresa e Apresentação dos Promotores	Sumário Executivo
Descrição do Negócio	Descrição do Negócio	Descrição da Ideia de Negócio
Análise da Indústria	Análise de Mercado	Análise de Mercado
Análise Setorial	Plano de Marketing	Análise Setorial
Análise Competitiva	Operações	Análise Competitiva
Análise de Mercado	Projeções Financeiras	Plano de Marketing
Plano de Marketing	Plano Financeiro	Estrutura Organizacional
Plano Operacional	Análise de Risco	Análise de Risco
Equipa de Gestão	Modelo de Gestão e Controlo do Negócio	Calendarização
Plano Financeiro	Calendarização	Referências Bibliográficas
Calendarização	Anexos	Anexos

Fonte: Harvard (2007); Kuratko (2009).

4. PLANO DE NEGÓCIOS

4.1. *Sumário Executivo*

A Earthttitude, até a data é uma ideia única (dentro da pesquisa realizada até à data) sendo a primeira marca de produtos de higiene, em dose unitária, encapsulados recorrendo à técnica da esferificação inversa em Portugal, criada através desta tese de mestrado pelo futuro empreendedor Gonçalo Miguel Ferreira, para responder à utilização de plásticos de uso rápido e consequentemente à sua reciclagem. A Earthttitude pretende produzir numa primeira fase, uma linha de produtos de higiene pessoais 100% orgânicos, sem impacto ambiental tanto na sua produção como após a sua utilização, nomeadamente champô e gel de banho, podendo mais tarde vir a utilizar a mesma técnica de produção em pasta de dentes ou produtos cosméticos.

A Earthttitude foi desenvolvida por um jovem farmacêutico com intuito de reduzir ao máximo a produção, utilização e desperdício de plásticos de uso rápido. O criador da Earthttitude, como farmacêutico possui competências complementares ao nível da química e formulação de produtos que poderão ser úteis a desenvolver esta ideia e no futuro ajudar a travar esta utilização de plásticos tornando-o versátil neste tema de estudo.

O público-alvo são indivíduos que se preocupam com o meio ambiente nomeadamente com a problemática de plásticos (e, microplásticos) que após o seu uso permanecem durante várias décadas em circulação no nosso ecossistema.

A Earthttitude oferece um produto único e inovador, combinando técnicas culinárias da alta cozinha e adaptando-as para o mercado da higiene pessoal, tentando reduzir ao máximo o impacto na utilização de plásticos e substâncias nocivas ao meio ambiente após a sua utilização. O objetivo será vender o produto diretamente ao consumidor bem como criar parcerias B2B com entidades que utilizem estes produtos de higiene pessoal em larga escala, nomeadamente cadeias hoteleiras. Este negócio poderá ter um potencial de crescimento geográfico tanto nacional como internacional, mediante da aprovação de uma futura patente e diversificação para outro tipo de produtos, relacionados com a higiene pessoal e cosmética, a longo prazo.

As esferas produzidas pela Earthttitude são produzidas com ingredientes biológicos com utilização culinária (produzidos a partir de extratos de algas e comestíveis), que os tornam mais seguros na sua utilização externa. A Earthttitude visa contribuir para um mundo mais sustentável, com esferas de utilização única, vendidas em conjuntos de 30 unidades (com o pressuposto de 1 mês de utilização).

A futura localização da zona de produção será no Barreiro, que possui programas atrativos para *start-ups* e onde os custos são relativamente mais baixos face à grande Lisboa. O processo de produção irá necessitar à partida de um operador de produção/embalamento, de um colaborador para gerir e realizar os pedidos de aquisição, e de um CEO para a negociação comercial aos clientes B2B. Os testes de qualidade, e de formulação de novas apresentações do produto, serão realizados em *outsourcing* bem como parte da componente do marketing em larga escala, o restante marketing (redes sociais, etc., serão realizados pelo CEO.)

A venda ao consumidor final será feita *online*, através de redes sociais e e-mail e site da Earthttitude para reduzir numa fase inicial os custos com um local físico de venda e com os recursos humanos.

O produto ao consumidor final será vendido em packs de 30 esferas, o que pressupõe uma utilização de 30 dias, podendo ser de compra única ou, no formato de subscrição renovável.

A empresa irá apostar no marketing digital, através de emails (via bases de dados) e publicações constantes nas redes sociais com mais impacto nos dias de hoje.

O ponto principal da Earthttitude é conseguir captar clientes conscientes para o estado do meio ambiente atual e futuro do planeta, que queiram contribuir para um melhor futuro ambiental.

Como ponto fraco considera-se a dificuldade de penetração no mercado, sobretudo perante as grandes marcas presentes na grande distribuição, e na possibilidade de haver cópia por produtos semelhantes, uma vez que inicialmente não existirá uma patente de proteção do produto.

Atualmente não existe nenhum tipo de produto semelhante em Portugal, nem na pesquisa realizada para a produção desta tese, o que poderá ser um passo essencial ao apresentar uma solução

inovadora com o fator surpresa e de inovação. As grandes marcas que atuam nesta área também estão alerta para a problemática ambiental de redução de plásticos, mas a sua aposta apresenta-se na forma de embalagens maiores (económicas), ou com a indicação que utilizam uma percentagem de matérias reciclados ou recicláveis. Nenhuma delas apresenta uma solução onde a produção e o desperdício na utilização do produto seja semelhante à que a Earthttitude quer apresentar.

4.2. *Descrição da Ideia de Negócio*

4.2.1. Missão

Produzir um produto de higiene pessoal sustentável, quase sem pegada ecológica, orientados para um futuro onde se promova cada vez mais o respeito pelo planeta.

4.2.2. Visão

Contribuir para a nova tendência de na higiene entre os consumidores a fazerem escolhas mais conscientes, e sustentáveis.

4.2.3. Valores

Os valores da empresa assentam na sustentabilidade, promoção imediata e gradual de um melhor meio ambiente e na redução de produtos reciclados e recicláveis, sempre com a premissa da sustentabilidade ecológica em primeiro lugar sem colocar em causa a experiência e necessidade do consumidor final.

Este negócio possui uma grande base no conceito dos 4R's: Reduzir, Reciclar, Reutilizar, Repensar. Com isto criou-se um produto totalmente de origem biológica e sem resíduo associado após a sua utilização. Isto concretiza-se na criação de esferas exterior criadas a partir de subprodutos extraídos de microalgas que no seu interior contém o shampoo ou gel de banho também de origem biológica, A ideia base para o desenvolvimento deste produto consistiu na resolução dos problemas associados aos 4R's, tal como se descreve abaixo.

Reduzir:

- Reduzir os km que os ingredientes percorrem, optando por produtores locais e compra direta ao produtor.
- Reduzir as embalagens, o desperdício energético, a criação de lixo não transformável e os stocks.

Reutilizar:

- Evitar que o que não é lixo vá para o lixo.

Reciclar:

- Apenas quando não for possível reduzir ou reutilizar.

Repensar:

- Traçar metas para cumprir os 3R's anteriores e o impacto ambiental da empresa, reavaliando-as anualmente.

Principais tendências e desafios:

Feita a análise do ambiente que pode condicionar a implementação de estratégias, torna-se necessário identificar os principais desafios que se colocam à Earthttitude para assim definir e enquadrar a sua atuação minimizando o impacto dos fatores críticos de sucesso.

No âmbito da autonomia da gestão, a existência de um quadro legal bem definido é um instrumento facilitador para uma gestão autónoma e simultaneamente de colaboração e interação com as restantes entidades privadas o que permitirá otimizar os meios e recursos para dar resposta na redução das embalagens, o desperdício energético, a criação de lixo não transformável e os stocks, e potenciar o desenvolvimento socioeconómico, tendo como base as práticas de sustentabilidade. Um dos desafios mais relevantes que se coloca à Earthttitude é sem dúvida a credibilidade e o reconhecimento da sua atuação pela população, já que esse reconhecimento tem origem na qualidade do produto criado, tanto no âmbito da disponibilidade como da qualidade dos produtos que esta solução virá substituir.

A capacidade de resposta a todos estes desafios dará um contributo primordial para se garantir a sustentabilidade económico-financeira da empresa, através da otimização e rentabilização dos recursos e da produtividade dos recursos humanos.

Pretende-se que a estratégia de gestão da Earthttitude assente numa gestão participativa, através da implementação de uma estrutura organizacional definida por funções suportada em processos e sistemas de informação para apoio à gestão e à operação e manutenção.

4.3. *Análise de Mercado e Análise Setorial*

4.3.1. Análise PESTEL

4.3.1.1. Análise Politico-Legal

Portugal está com uma situação política instável, os consumidores procuram constantemente estratégias para economizarem e como escolher os bens de menor custo e de qualidade satisfatória. Por outro lado, os portugueses continuam a procurar novas experiências e ao mesmo tempo, garantir o bem-estar pessoal.

Contudo com preocupações globais, como o impacto ambiental nas suas próprias escolhas. Tendo em conta estes aspetos, os fabricantes e as marcas estão atualmente sob maior pressão para entregarem valor aos consumidores, e responder de forma eficiente às expetativas exigentes dos consumidores, com orçamentos mais limitados e com alguns constrangimentos na cadeia de abastecimento.

Com isto a Earthttitude apresenta-se claramente como uma solução, principalmente na relação qualidade/custo e utilização/impacto ambiental. Além disto a Earthttitude enquadra-se na tipologia de negócios que podem ser financiados de forma nacional e europeia. Isto poderá servir como uma base de suporte para alavancar a marca quando esta for introduzida no mercado, por exemplo com selos de garantia de qualidade, tornando-a uma marca verde que os portugueses facilmente conseguirão identificar como uma solução válida para reduzir o custo, e o seu impacto ambiental.

4.3.1.2. Envolvente Económica

A IQVIA, empresa líder mundial em serviços de pesquisa clínica, inteligência em saúde e análise de mercado, estima que o setor de *consumer health* (cuidados de saúde para o consumidor) feche

o ano de 2024 com um valor de mercado de 2 mil milhões de euros, com base nos dados mais recentes (Portugal Global, 2025).

Este mercado, que inclui medicamentos sem receita médica e outros produtos de saúde vendidos em farmácias e parafarmácias em Portugal, deverá continuar a crescer nos próximos anos. A projeção é que atinja os 2,3 mil milhões de euros em 2028, impulsionado por um crescimento médio anual de 4% em valor e 3% em volume entre 2024 e 2028 (Portugal Global, 2025).

O segmento de Cuidados Pessoais (*Personal Care*), que inclui produtos como dermocosmética e cuidados com a saúde oral, mantém-se como o segundo maior do mercado. A previsão é que termine 2024 com um valor de 533 milhões de euros — 27% do total em valor e 22% em volume. Se continuar a crescer a uma média anual de 4% em valor e 3% em volume, poderá atingir 617 milhões de euros até 2028 (Portugal Global, 2025).

As previsões da IQVIA estão em sintonia com o contexto económico em Portugal e na Zona Euro. Após um crescimento de 2,5% no PIB português em 2023, espera-se uma desaceleração para 1,6% em 2024. Contudo, as perspetivas são positivas para os anos seguintes, com previsões de crescimento de 2,1% em 2025 e 2,2% em 2026, segundo o Banco de Portugal. A Zona Euro deverá seguir um ritmo mais lento, mas estável, com projeções de crescimento de 1,3% e 1,5% para 2025 e 2026, respetivamente.

Além disso, a previsão de uma inflação controlada em torno dos 2% para 2024, medida pelo Índice Harmonizado de Preços no Consumidor (IHPC), pode estimular o consumo. Isso favorece o crescimento do mercado de *consumer health*, que, segundo as estimativas, deverá evoluir acima da inflação nos próximos anos (Portugal Global, 2025).

O consumidor verde está preocupado com o meio ambiente e a sustentabilidade, e possui algumas especificidades e preferências quando compra cosméticos biológicos (Morrison & Beer, 2017).

De acordo com os dados da Marketest (2017), existem mais de 4 milhões de consumidores de produtos biológicos, sendo que estes representam cerca de 47.7% do total do universo.

De uma forma geral, os clientes estão ansiosos com a perspetiva de mudanças ambientais e, como resultado, preferem produtos ecologicamente corretos. Como consequência, as organizações empresariais em todo o mundo começaram a perceber as mudanças das preferências dos clientes

e a procurar práticas ecológicas. Um dos conceitos ecologicamente corretos é o marketing verde, sendo integrado com outras iniciativas ambientais tem um impacto sinérgico positivo sobre a proteção do meio ambiente (Garg, 2015; Wymer, Polonsky, 2015).

4.3.1.3. *Envolvente Ambiental*

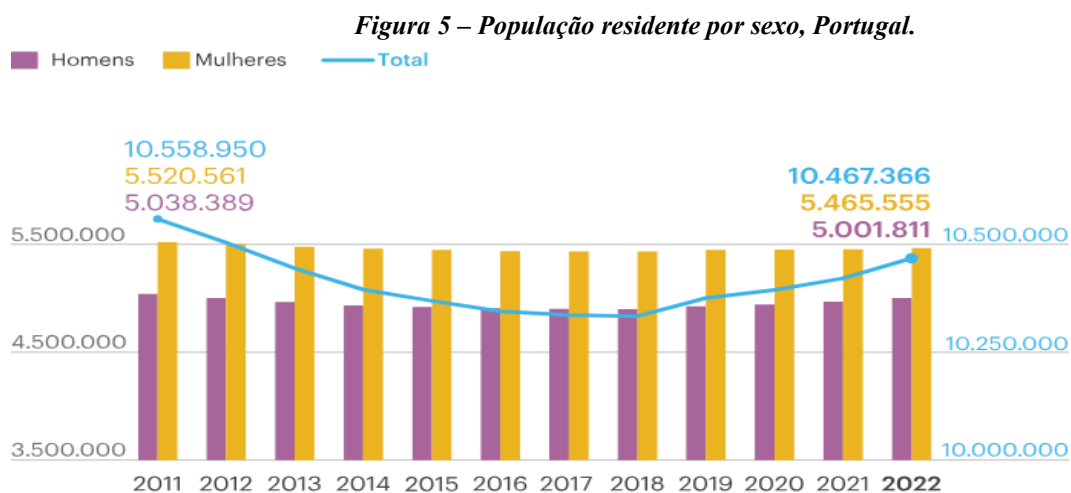
De acordo com o Euromonitor (2017), atualmente, os produtos cosméticos mais verdes sustentáveis e não testados em animais são cada vez mais valorizados por consumidores.

Os consumidores mais informados que compram produtos verdes apresentam regularmente a maior predisposição para pagar preços mais elevados. (Yue, et al., 2010)

A conscientização influente entre os consumidores sobre as questões ambientais estabeleceu o desperdício abaixo de zero como uma tendência de destaque na indústria de beleza e cuidados pessoais, sendo que os *players* de beleza e cuidados pessoais estão centrados em mudar para um paradigma totalmente inovador, abordando o desperdício zero e a sustentabilidade.

4.3.1.4. *Envolvente Social*

Em Portugal a 31 de dezembro de 2022, a população residente foi estimada em 10.467,366 pessoas, mais de 46.249 pessoas do que em 2021, com um aumento pelo quarto ano consecutivo.



Fonte: INE, Estimativas de população residente.

PÚBLICO

Fonte: Público (ano) baseado em dados do INE, estimativas da população residente.

4.3.2. Tendências de Evolução Setorial

A escolha de um produto de higiene diária muitas das vezes recai sobre o preço, colocando a qualidade, o tipo de produção e o impacto ambiental para segundo plano. Na maioria das vezes, e tendo em conta o contexto económico dos portugueses, a escolha recai apenas sobre o preço. A grande distribuição tenta colocar-se na liderança através de produtos de marca própria que oferecem apenas um produto com o preço mais baixo, para competir dentro do mercado da higiene pessoal.

De forma transversal tem surgido uma tendência, tanto nas marcas próprias como nas marcas líderes já estabelecidas no mercado, de algumas referências nas embalagens registarem preocupação ambiental, como, por exemplo menos X% de plástico, Y% de plástico reutilizado ou recentemente as embalagens *refill*.



Figura 6 - Exemplo de embalagens refill de marcas líderes de mercado de higiene pessoal.

Contudo estas embalagens apesar do esforço da marca se tornar mais sensível ao meio ambiente não elimina a o último ponto, a reciclagem.

Existe ainda um outro grupo de marcas que fazem um esforço de ir mais longe onde já apresentam, nas embalagens literatura, legislação e certificações que as colocam num patamar que demonstram um maior respeito com o meio ambiente, como se pode ver nas imagens seguintes.



Figura 7 - Exemplo de embalagens com selos de certificação e legislação (Fonte: Recolha própria).

Contudo mesmo já noutra patamar é possível perceber que as embalagens ainda apresentam que devem mais tarde ser recicladas, o que também não elimina o último ponto do ciclo de vida das embalagens, a reciclagem. Assim, com a pesquisa realizada é possível perceber que ainda existe um outro patamar, e ponto de entrada relativamente aos concorrentes, onde a Earthttitude pretende ser a solução. No final da utilização do produto não existe a necessidade de reciclar nenhuma embalagem após a utilização do produto.

4.3.3. Modelo de Cinco Forças

O projeto e modelo das cinco forças de foi criado pelo Professor Michael Porter da Harvard Business School para fortalecer o desempenho da empresa, resolver as questões problemáticas, medir a natureza competitiva da indústria e desenvolver as estratégias corporativas de forma

adequada. Neste sentido, a estrutura de Porter permite à empresa analisar e explorar as principais forças que influenciam e determinam a rentabilidade da indústria (Albrecht Enders, et al., 2009).



Figura 8 - Modelo 5 Forças de Porter

De acordo com a figura anterior podemos considerar que apesar das dificuldades perante os concorrentes e penetração do mercado, existe espaço para um novo tipo de produto como o apresentado, assim considera-se uma atratividade do setor – Média.

4.4. Análise da Concorrência

Com base na tabela seguinte podemos ver alguns dos principais concorrentes ao negócio, estes concorrentes são sobretudo grandes empresas já fixadas em diversos mercados mundiais, atuando igualmente no mercado nacional.

Tabela II - Empresas concorrentes e as medidas tomadas para se tornarem mais sensíveis ao meio ambiente.

Empresa	Funções
LAVERDE, LDA	Continuar a investigar, inovar, desenvolver e a produzir produtos nos mais elevados padrões de qualidade e que mereçam a confiança dos clientes. Ser uma referência Nacional e Internacional na dermocosmética.
L’Oréal	Empresa eco-friendly que promove uma beleza sustentável. Na L’Oréal estão conscientes da importância de diminuir o desperdício proveniente das embalagens de produtos de cosmética e perfumes. Incorporação da etiqueta ambiental nos produtos Contudo não apresentam produtos diretamente concorrentes ao nosso.
Green Beauty	Fornecer um conjunto de produtos cuidadosamente selecionados que incorporem os princípios da sustentabilidade, transparência e uma vida limpa e verde.
The Body Shop	As embalagens Comércio Justo com Comunidades Produtos 100% vegan Plástico Reciclado Contudo não apresentam produtos diretamente concorrentes ao nosso.

4.5. Plano de Marketing

Tendo em consideração o conjunto de objetivos e estratégias que na tabela a seguir, foi importante a realização de um plano de ações que devem ser implementadas para alcançar estas metas, e igualmente efetuar um levantamento dos respetivos custos e posterior controlo.

Objetivos principais:

- Aumentar a notoriedade da marca junto dos consumidores portugueses e estrangeiros;
- Criar parcerias com empresas do setor;
- Estabelecer as ferramentas de marketing-mix mais adequadas e eficientes para satisfazer de forma eficaz as necessidades do mercado-alvo;
- Aumentar a fidelização e carteira de clientes.

Validação dos Objetivos Definidos:

- Verificar de forma cíclica o número de seguidores nas redes sociais e número de visitas no site;
- Criar um número anual de parcerias criadas e perceber se o objetivo é atingido ou não;
- Avaliar e adaptar de forma contínua se o plano de marketing está a ser eficaz no mercado alvo.

- Avaliar o aumento ou decréscimo da carteira de clientes e perceber o porque e atuar consoante o motivo.

Tabela III - Plano de Marketing

Atividades	Objetivos	Plano de ação	Responsáveis
Informação sobre os clientes	Identificar os clientes que têm como principal lema o consumo de produtos biológicos Aumentar a carteira de novos clientes Avaliar frequentemente os concorrentes	Identificar as necessidades ambientais dos clientes e desenvolver os produtos em conformidade.	Profissional de marketing
Reforço do marketing	Otimizar as tarefas de marketing melhorando a notoriedade da marca e carteira de clientes	Incorporação de recursos ou materiais amigos do ambiente	Colaboradores e departamento de marketing
Participação em feiras e eventos de produtos naturais	Aumentar a visibilidade Angariar novos clientes	Aumentar a visibilidade da marca e reconhecimento no mercado divulgação dos serviços e de informação	Colaboradores e profissionais de marketing
Criar parcerias com empresas do setor	Beneficiar da marca, do posicionamento e do reconhecimento do parceiro no mercado	Atrair mais clientes Efetuar parcerias com outras empresas e grupos ambientais para a promoção do compromisso ambiental	Profissionais de marketing e diretores de empresas
Estabelecer as ferramentas de marketing-mix mais adequadas e eficientes para satisfazer de forma eficaz as necessidades do mercado-alvo	Incorporação de recursos ou materiais amigos do ambiente	Implementar ações para os colaboradores sobre a necessidade de integrar produtos amigos do ambiente	Profissionais de marketing

4.5.1. Análise SWOT

A análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) representa uma ferramenta de análise e planeamento estratégico que possibilita a identificação dos fatores internos e externos à iniciativa de negócio, ou seja, do que a iniciativa tem como pontos fortes e fracos e ainda das

oportunidades e ameaças do meio envolvente, a fim de possibilitar uma base sólida para o processo de formulação estratégica de um negócio (Xiaoja, et al., 2017). Os elementos da análise SWOT a considerar são os seguintes:



Figura 9 - Análise SWOT

4.5.2. Posicionamento Estratégico e Vantagens Competitivas

A sustentabilidade deixou de ser apenas uma tendência e tornou-se um valor essencial. À medida que nos tornamos mais conscientes do impacto que as nossas escolhas têm no planeta, cresce também a vontade de optar por produtos que cuidem de nós sem comprometer o futuro. A

cosmética *eco-friendly* nasce desta mudança de mentalidade — de um desejo genuíno de aliar beleza, saúde e responsabilidade ambiental.

É por isso que mais do que nunca, precisamos mudar o foco — do crescimento desenfreado para um progresso com propósito, com mais qualidade e menos desperdício.

O nosso papel como marca

Assumimos um compromisso com a sustentabilidade não só ambiental, mas também económica e social. Isso significa pensar no impacto de cada etapa do processo — desde o design e escolha dos ingredientes até à forma como os produtos chegam às suas mãos.

- **Na economia:** trabalhamos com fornecedores responsáveis, valorizamos práticas éticas e sustentáveis e garantimos qualidade em toda a cadeia de produção. Cada produto é criado com rigor, eficiência e respeito.
- **Na sociedade:** acreditamos que a beleza também passa por bem-estar, segurança e conforto. Investimos em pessoas, no seu conhecimento, na sua saúde e no ambiente de trabalho. Porque sustentabilidade é também cuidar de quem está por trás de cada fórmula.

O que nos diferencia

1. Simplicidade

Menos é mais. Acreditamos que a simplicidade é um dos maiores segredos para um e um negócio mais equilibrado. Eliminamos o que é desnecessário — tanto nos ingredientes como nas embalagens — para que possa ter um produto eficaz, seguro e transparente. Nada de excessos, apenas o essencial para a si e para o planeta.

2. Rapidez com propósito

Vivemos num mundo acelerado, mas isso não significa fazer tudo à pressa. Para nós, rapidez é sinónimo de agilidade — responder com eficiência às suas necessidades, às mudanças do mercado e à inovação tecnológica. Queremos que tenha acesso rápido a soluções naturais, com a confiança de que foram pensadas com cuidado.

3. Um impacto verdadeiramente nulo no ambiente

Quando dizemos que somos eco-friendly, não é apenas marketing. Usamos ingredientes naturais, embalagens recicladas e/ou recicláveis e processos de produção que reduzem ao máximo a pegada

ambiental. O nosso objetivo? Criar um produto que cumpra o seu propósito e que não necessita de mais tarde ser descartado.

Sabemos que quem procura um produto de higiene *eco-friendly* não está apenas a comprar um mais um produto. Está a fazer uma escolha com valores. Está a valorizar uma forma de consumo mais consciente, mais humana, mais conectada com o mundo que queremos deixar para as próximas gerações.

4.5.3. Mercado Alvo

O público-alvo serão pessoas entre 20 e 50 anos, com hábitos de compra *online* e presentes nas redes sociais e sobretudo com uma consciência alerta para o meio ambiente e o futuro do planeta. Como o produto será apresentado com preços competitivos relativamente às apresentações de produtos de higiene tradicionais (champô e gel de banho em recipientes de plásticos e/ou recargas), o poder de compra não será um ponto negativo a considerar.

4.5.4. Posicionamento

De acordo com Kotler & Armstrong, G. (2013), o posicionamento é o lugar que o produto ou serviço ocupa na mente das pessoas relativamente aos concorrentes. A Earthttitude pretende ser a solução diferenciadora, oferecendo algo mais aos clientes para além de um produto de higiene, uma solução verdadeiramente ecológica a um preço acessível.

A inovação de um produto é algo a considerar. A tentativa de criar soluções tem sido feita ao longo dos últimos anos, por iniciativa das marcas ou até mesmo por imposições legais, nacionais ou europeias. (Contas, 2022)

A possibilidade de criação de parcerias com cadeias hoteleiras seria um passo essencial para distribuir e aumentar a visibilidade da marca perante todo o mercado de consumo de higiene pessoal e não só o público-alvo definido anteriormente.

4.5.5. Marketing Mix

Marca

Na figura seguinte pode ver-se o logotipo criado para a marca, com uma paleta de cores neutras/terra, utilizando para o verde e o castanho remetendo para a natureza e meio-ambiente. O nome Earthttitude é criado a partir de duas palavras do inglês *Earth* (Terra) e *Attitude* (Atitude). A junção destas palavras e a criação deste nome remete para uma atitude alerta para o meio ambiente, para o futuro sustentável onde o crescimento económico pode não ter nenhum impacto no planeta.



Figura 10 - Logotipo Earthttitude (Fonte: Criação Própria).

O marketing-mix e dos "4 P's" (produto, preço, distribuição e comunicação) para atingir os objetivos de marketing e criar uma proposta de valor de acordo com as necessidades do mercado-alvo da Earthttitude.

4.5.5.1. Produto

O produto pretende ser uma opção viável, válida e sobretudo sustentável para o planeta. O nosso produto pretende substituir numa primeira fase as embalagens de shampoo e gel de banho por esferas biodegradáveis e produzidas com o menor impacto ecológico. O produto também pretende ser "A" opção para o público que está consciente do impacto que as embalagens que utilizam têm.

As principais características diferenciadoras do produto são as seguintes:

- Aliado a uma filosofia de sustentabilidade e inovação,

- Não são perigosos para a saúde de pessoas ou animais;
- Não causam danos ao meio ambiente durante a produção ou utilização;
- Não consomem uma quantidade excessiva de energia e de outros recursos durante o fabrico ou utilização;
- Não causam desperdícios evitáveis devido a embalagens excessivas ou a um ciclo de vida reduzido;
- Não envolvem a realização desnecessária de testes em animais;
- Não usam materiais derivados de espécies ou ambientes ameaçados.

4.5.5.2. *Comunicação*

Com a finalidade de superar o risco de desenvolvimento de novos produtos verdes e a fixação dos preços, a empresa deve recorrer aos rótulos ecológicos e autocolantes verdes. São uma forma de sustentabilidade dirigida aos consumidores, e destinada a facilitar a consideração das preocupações ambientais. Dada a conjuntura de 2025 é claro que a comunicação digital é possivelmente a que apresenta a melhor relação preço/venda. Numa fase inicial em que o investimento inicial do negócio ainda é reduzido a comunicação digital será a preferencial, nomeadamente ao alcançar o tão desejado “viral” dentro das grandes redes sociais que hoje se tornaram também uma plataforma de vendas.

Através da comunicação digital, a empresa pode ter algumas vantagens competitivas, como a possibilidade de entregas rápidas, custos de entrega, que são elementos de importância significativa para os clientes que compram online. Um dos fatores que está relacionado com a conveniência e influencia fortemente o comportamento dos consumidores em relação à compra de produtos cosméticos online é a segurança ou o risco percebido de sites. Essa percepção de segurança também afeta a percepção de confiança e a própria intenção de compra.

Considera-se também a possibilidade de fazer uma possível parceria com um *influencer* para que este ajude a marca a crescer nas redes sociais, devido ao grande número de seguidores que esse *influencer* teria.

Tabela IV - Principais instrumentos de marketing de comunicação a utilizar.

Instrumentos	Descrição
Inbound Marketing	Entender as necessidades dos consumidores para, em seguida, estabelecer um canal de comunicação com essas pessoas, a fim de oferecer uma solução para os seus anseios e desejos.
Marketing de Conteúdo	Publicar materiais e informações relevantes e valiosas, a fim de atrair, converter e encantar a audiência.
Blogs	Comunicação com o público, sem as interferências e distrações que outros canais como as redes sociais podem ter.
Site institucional	Servirá para tirar dúvidas sobre os produtos, demonstrar confiança, seriedade e ética para com o ambiente
Email-marketing	Fortalecimento da marca, vendas, comunicação com clientes e potenciais clientes.
QR Codes em parcerias	Colocar QR Codes nas instalações onde se criou parceria para que o consumidor possa ler com o seu telemóvel, aceder diretamente ao site e conhecer o produto.

4.5.5.3. Preço

Atendendo a que a qualidade do nosso produto ainda terá de ser comprovada através de testes específicos, com base no investimento inicial e no custo das matérias-primas a curto/médio prazo conseguimos prever que seja possível colocar as esferas no mercado a um preço equivalente (ex.: €/Lt), aos produtos que já existem no mercado. É de referir que este preço ao longo do tempo pode inclusivamente baixar, visto que ao comprar maior quantidades de matérias-primas o custo de produção pode reduzir, podendo este refletir-se no preço final do nosso produto.

Para a determinação do preço de venda, foram tidos em conta diversos fatores como os preços da concorrência, os custos inerentes dos serviços e produtos, o estudo de mercado e o posicionamento

da empresa no sector. Como podemos ver nos anexos I e II, segundo Yue, mostra que o cliente está geralmente mais disposto a pagar mais por um produto biodegradável, sendo que as variantes com mais relevância e estatisticamente significativas são: nível de educação, ambos os géneros estão dispostos a pagar mais, mas os homens mostram-se mais disponíveis, o rendimento é significativo em todos os intervalos considerados, contudo a disponibilidade para pagar mais aumenta com o rendimento (Yue, et al., 2010).

4.5.5.4. Distribuição

O foco no ambientalismo e na crescente consciência sobre a ecologia levou à crescente popularidade do GSCM - gestão da cadeia de abastecimento verde. No entanto, o GSCM não incorpora apenas os canais de distribuição, mas deu um passo além para incluir outros aspetos dos negócios, nomeadamente – design verde, operações verdes, logística reversa, gestão de resíduos e fabricação verde. Como a venda do produto será feita online a localização geográfica poderá não ser à partida um obstáculo, visto que a comunicação e comercialização será feita de forma nacional e internacional.

Os Quatro P's de marketing verde são explicados na tabela 4.

Tabela V - 4 P's do Marketing na Earthttitude

4 P's de Marketing Verde Aplicados à Earthttitude

Produto verde	<p>Desenvolver esferas de gel de banho, shampoo, e mais tarde com outro tipo de produtos.</p> <p>Identificar as necessidades específicas dos clientes e desenvolver os produtos em conformidade.</p> <p>Incorporação incrementada de recursos ou materiais amigos do ambiente.</p>
Preço Verde	<p>Otimizar os custos de produção e de exploração para dar aos produtos verdes uma força mais competente no mercado.</p> <p>Sensibilizar os clientes para o valor ambiental adicional, e que com o nosso produto podem pagar menos sem prejudicar o ambiente.</p>
Distribuição Verde	<p>Escolher canais adequados para entregar produtos desde o ponto dos produtores até ao ponto de consumidores verdes finais.</p> <p>As promoções nas lojas e os ecrãs visualmente apelativos são importantes para enfatizar o valor ambiental e forçar os consumidores a fazerem o seu caminho para comprar esses produtos verdes.</p> <p>A distribuição deve ser consistente com a imagem que a empresa quer projetar.</p> <p>A distribuição deve diferenciar uma empresa dos seus concorrentes.</p>
Promoção Verde	<p>Concentrar-se na "Green Advertising" para comunicar aos clientes verdes, ou seja, aqueles que usam produtos ecológicos e atrair novos clientes.</p> <p>Oferta de 30 esferas através de um código promocional.</p> <p>Utilização de instrumentos de marketing e comunicação sustentáveis para reforçar a credibilidade.</p> <p>Realizar parcerias com empresas, grupos ambientais e organizações de investigação para promover o seu compromisso ambiental.</p> <p>Promoção de programas de prémios ambientais da empresa.</p>

Fonte: Kotler & Keller, 2006.

4.6. Plano de Operações

4.6.1. Modelo de Negócio Canvas

Neste capítulo fez-se uso do *Business Model Canvas* para esquematizar os pontos essenciais do modelo de negócio. Este modelo demonstra, de forma geral, todos os aspetos fundamentais a ter em conta no desenvolvimento do plano de negócio, como evidenciado na figura 11.

Key Partners <ul style="list-style-type: none"> - Fornecedores - Parcerias com redes hoteleiras 	Key Activities <ul style="list-style-type: none"> - Fabricação e venda de esferas biodegradáveis de shampoo, gel de banho e futuramente outros produtos. 	Value Propositions <ul style="list-style-type: none"> - Vender esferas contendo produtos de higiene pessoal, sem impacto ambiental na produção e na utilização, sendo uma opção imediata aos produtos que estão no mercado neste momento. - Dinamizar a economia portuguesa recorrendo a materiais e produção nacional. 	Customer Relationships <ul style="list-style-type: none"> - Relação próxima com o cliente através de inquéritos online nas redes sociais, para perceber as necessidades futuras. 	Customer Segments <ul style="list-style-type: none"> - O produto pretende ser A solução para o publico que pretende de promover um consumo sustentável de produtos de higiene de utilização diária sem impacto ambiental.
Cost Structure <ul style="list-style-type: none"> - Investimento inicial. - Custos operacionais. - Custos de Outsourcing. 	Key Resources <ul style="list-style-type: none"> - Produto com fator novidade. - Baixo custo de produção - Envios rápidos. 		Channels <ul style="list-style-type: none"> - WebSite. - Redes Sociais. - Venda B2B. 	
			Revenue Streams <ul style="list-style-type: none"> - Venda de esferas ao consumidor. - Vendas B2B. - Apoios nacionais e europeus para empresas "verdes". 	

Figura 11 - Modelo de Negócio Canvas Earthttitude

A proposta de valor tem como objetivo principal produzir e vender esferas contendo produtos de higiene diária sem impacto ambiental na produção e na utilização.

Deseja-se entregar ao mercado um novo produto que venha substituir os produtos atuais embalados em recipientes que após a utilização são descartados. O produto que se pretende oferecer tem como público-alvo indivíduos que estejam conscientes para o problema da sustentabilidade e ao meio ambiente.

Os fornecedores são considerados parceiros-chave, pois estes a longo prazo podem apresentar uma diminuição gradual do custo das matérias-primas baixando o custo de produção e de venda tornando o produto mais competitivo. Numa fase inicial será necessário um esforço mútuo para pesquisa de mercado e procura das melhores opções para os clientes. Como atividades-chave têm-se a venda direta das esferas ao consumidor final bem como contratos B2B.

A fonte de rendimento será principalmente a venda dos das esferas diretamente ao consumidor final bem como a contratos B2B. Relativamente à estrutura de custos, têm-se como parcela maior os salários e o aluguer do armazém, as matérias-primas e os serviços de outsourcing.

4.6.2. Layout e equipamento necessário

É necessário espaço para ter uma linha de produção, um armazém e um escritório para projeto.

A produção assenta numa máquina de esferificação uma máquina embaladora de esferas e uma zona de armazenagem para o produto final e matérias-primas.

O escritório será equipado com mesas e cadeiras e material informático como computadores, impressoras e programas de *software* necessários.

4.6.3. Produção

Com base na informação recolhida da literatura, podemos concluir o seguinte sobre a técnica de esferificação inversa:

1. A concentração ideal de alginato de sódio é de 1g/100mL do líquido a ser esferificado, enquanto a concentração ótima de lactato de cálcio é de 1g/100mL, permitindo a reutilização da solução.
2. Na esferificação inversa, não há problemas com o tempo de imersão na solução de alginato, pois o anião é muito grande para migrar para dentro da esfera, permitindo apenas a gelificação na superfície.

Portanto, a técnica de esferificação tanto direta quanto inversa, permite a criação de esferas com centro líquido de diferentes tamanhos e composições, com potencial de aplicação na indústria

alimentícia. No entanto, é necessário um controle adequado das variáveis do processo (concentrações, pH, tempo de imersão) para obter as características desejadas e garantir a estabilidade do produto final.

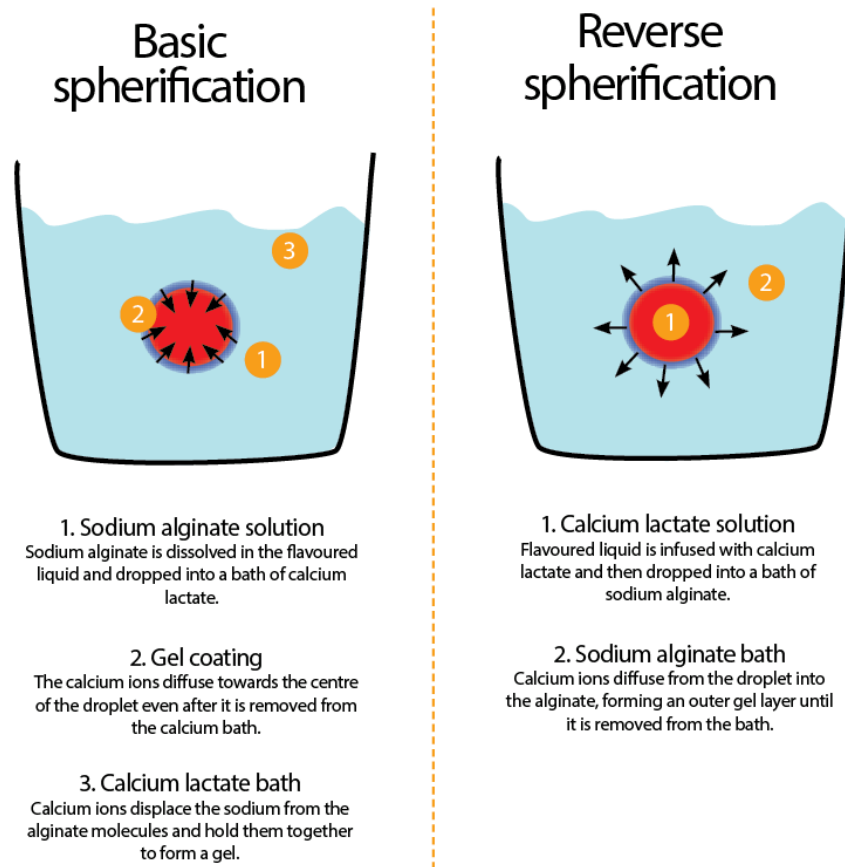


Figura 12 - Modelo simplificado entre a Esferificação direta e a Esferificação inversa.

Os passos anteriormente descritos foram recolhidos de fontes que pressupõem uma produção manual de esferas, é bastante expectável que com a utilização de uma máquina de esferificação com características industriais, os valores das matérias-primas a utilizar variem e que o processo se torne mais rápido e eficaz, reduzindo claramente o tempo de produção das esferas bem como o processo de pesagem e a minimização do desperdício.

4.7. Estrutura Organizacional

No campo das tarefas a Earthttitude terá quatro funções distintas:

Marketing e Publicidade (Outsourcing)

O departamento de marketing e publicidade será feito através de *outsourcing*, pois na fase inicial do negócio considera-se que uma gestão com mais experiência será relevante para atrair compradores.

Este departamento tem ainda como função o aconselhamento sobre os elementos-chave na ótica do negócio desenvolvido – preço, promoção, canais de venda e canais de distribuição – procurando com isso prever tendências futuras de consumo em conjunto com o departamento comercial.

CEO, Gestor B2B (Gonçalo Ferreira)

A direção do departamento Comercial será também assumida por Gonçalo Ferreira. Os contactos, e os *leads* com os fornecedores e parcerias e clientes serão feitos pelo mesmo.

Com uma componente focada no cliente, terá como principais funções, a criação de uma listagem de preços, a promoção do produto junto do público-alvo e a análise do mercado.

Bem como reunir com os vários fornecedores e clientes B2B para a possível concretização de uma parceria de abastecimento.

Técnico de Produção (Individuo X)

Será ocupado pelo funcionário X e a seu cargo estará a produção das esferas após ter formação com o equipamento através da empresa que o forneceu, gestão de stocks de matérias-primas e embalagem do produto final de forma a estar pronto para ser distribuído.

Gestor de Vendas (Individuo Y)

O lugar de será ocupado pelo individuo Y. Esta posição possui uma componente técnica muito grande. Deste modo, irá recrutar-se alguém com formação adequada e experiência profissional na área. Este será o principal responsável pela coordenação e bom funcionamento deste departamento com o auxílio do CEO, ficando responsável pelo planeamento gestão e expedição dos pedidos feitos através das redes sociais e pelo site, bem como para os clientes B2B. de obras e manutenção

atribuindo tarefas a cada um dos colaboradores das empresas, assim como equipamento necessário através de planos anuais, mensais e semanais.

4.8. *Plano Financeiro*

A análise financeira um é absolutamente determinante no desenvolvimento de um plano de negócios. Esta análise irá considerar diversos indicadores e valores pressupostos para produzir valores que irão permitir avaliar a viabilidade do projeto.

Investimento Inicial e Pressupostos

O plano de negócios da Earthttitude terá início em janeiro de 2026 e as estimativas dos *cash flows* serão contabilizadas até 2034. A atividade está incluída sob o CAE 4775, considera-se uma taxa de inflação durante todo o período de 2.4% e uma taxa de crescimento de remunerações com o pessoal de 1.5%.

Relativamente aos Investimentos iniciais e pressupostos

Quanto aos investimentos iniciais e pressupostos considerou-se os seguintes: transformação e comercialização de produtos de higiene corporal com taxa de IVA 23%, a de IRC de 21% e IRS de 15%. O prazo médio de recebimento de clientes é de 0 dias e o prazo médio de pagamento aos fornecedores é de 60 dias. As fontes de financiamento são de 30% de capital próprio (16.531€) e de 70% de capital alheio (38.573€), as taxas de juros inerentes ao empréstimo para o valor indicado são de 3% de taxa de juro anual para um período de reembolso de 5 anos.

Proveitos/Vendas Previsionais

Com base nos dados da análise de projeto consideramos os seguintes valores:

Tabela VI - Vendas Previstas

Pack Earthttitude	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	5 500	6 500	7 500	8 500	9 500	10 500	11 500	12 500	13 500

Tabela VIII - CMVCM

Pack Earthttitude	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	14080€	17039€	20133€	23365€	26740€	30264€	33942€	37779€	41780€

Custos Previsionais

Tabela VIII - Gastos com o Pessoal

2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
67187€	68195€	69021€	70056€	71107€	72173€	73256€	74355€	75470€

Tabela IX- FSE S/IVA

2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
36490€	37366€	38263€	39181€	40122€	41085€	42071€	43080€	44114€

Após a análise das tabelas anteriores podemos verificar um aumento anual do CMCVM, dos gastos com o pessoal e da FSE, isto advém de um aumento da produção que ocorre num período de 9 anos. Com o aumento da produção devido ao aumento das vendas será necessária mais matéria-prima para o normal e melhor funcionamento da empresa que irá proporcionar um aumento da FSE. Podemos verificar que o aumento das vendas anual é relativamente constante durante todos os anos de atividade.

Avaliação do Projeto

Com base nos custos de exploração e receitas geradas, foi possível estimar os seguintes *cash-flows* de exploração para o ciclo de vida de 9 anos.

Tabela IX - Cash-Flows de Exploração

2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6965€	19512€	7723€	4874€	17844€	31658€	46697€	59442€	68087€

Tabela XI - Instrumentos Financeiros

Val	118.543€
TIR	13.78%
PAYBACK	7.75 anos

4.9. Análise de Risco

Tabela XII - Cenários de flutuações de vendas

Cenário	-5%	Base	+5%
VAL	69105€	118.543€	205.228€
TIR	-13.32%	13.78%	20.74%
PAYBACK	x	7.75 anos	7.04 anos

Na tabela anterior consegue perceber o comportamento dos negócios numa situação de -5% de vendas, o que torna o negócio inviável, e que no caso de um aumento de 5% das vendas continua a tornar-se viável, onde aumenta de forma substancial o VAL (118.543€ para 205.228€), contudo o tempo de *payback* permanece praticamente inalterado de 7.75 anos para 7.04 anos.

4.10. Calendarização

Tabela XII - Calendarização das atividades do projeto Earthttitude (Fonte: Elaboração Própria).

Julho 2025	Agosto 2025	Setembro 2025	Outubro 2025	Novembro 2025	Dezembro 2025	Janeiro 2026	Anos Seguintes
1							
			2				
					3		
						4	
							5

Segue a descrição de cada um dos pontos referidos na tabela:

1 – Processo de recrutamento da equipa;

Revisão do Plano de Negócios com o resto da equipa de forma a detetar falhas ou melhorias;

Procura de um espaço que satisfaça as necessidades do negócio;

Registar a marca;

Procurar apoios relativos ao enquadramento legal e ambiental do negócio;

Pedido de desenvolvimento de um produto teste a empresas que forneçam este tipo de serviço.

2 – Contacto com os fornecedores de matérias-primas e equipamento de produção;

Contacto com os fornecedores de software, marketing e publicidade e criadores de websites;

Fecho dos contratos com os diversos fornecedores.

3 – Receção das matérias-primas, equipamentos, preparação do layout;

Formação da equipa juntamente com os fornecedores de equipamentos;

Realização de encomendas teste e produção do produto avaliando a qualidade geral do mesmo com diferentes formulações e definições, baseadas na formação dos fornecedores de equipamentos e no relatório, da entidade que realizou o produto teste.

4 – Abertura da empresa ao público;

Aquisição dos primeiros clientes e satisfação das primeiras encomendas;

Tentativas de concretização de contratos B2B;

Estabelecer parcerias estratégicas com entidades consumidoras de produtos de higiene pessoal (Ex. Hotéis)

5- Revisão constante da estratégia aplicada;

Acompanhamento constante da gestão do negócio;

A longo prazo e consoante os indicadores de performance do negócio, considerar a possibilidade de expansão do negócio, numa escala adequada aos indicadores mostrado ao longo dos anos.

5. CONCLUSÕES

A realização deste plano de negócios permitiu compreender a elaboração estruturada de uma empresa com as características da Earthttitude. Por se tratar de um plano de negócios as matérias lecionadas no mestrado de ciências empresariais foram fulcrais para a elaboração do mesmo.

Relativamente ao negócio, através literatura consultada bem como à utilização dos ficheiros de suporte de análise de viabilidade empresarial do IAPMEI, foi possível perceber os recursos financeiros, humanos e materiais para que este fosse implementado. Definiu-se também a visão, missão, objetivos, valores estratégia e modelo de negócio.

Relativamente ao plano financeiro tentou-se utilizar os valores mais reais possíveis para que os resultados pudessem ser os mais fiéis possível.

No cenário base com os pressupostos definidos foi possível perceber que o negócio possui uma viabilidade visto que apresenta uma TIR de 13.78%, um VAL de 118.543€ e um *payback* de 7.75 anos.

Nos restantes cenários (-5%: +5%;) de variação do número de vendas percebeu-se que o VAL sobre uma alteração substancial de 118.543€ para 205.228€, mas o *payback* de 7.75 anos altera-se apenas para 7.04 anos.

Assim conclui-se que o estudo da análise económico-financeira apresenta um plano de negócios viável.

Contudo considera-se que um estudo mais aprofundado com outro tipo de valores mais realistas, nomeadamente negociação com fornecedores de matérias-primas e os referidos contratos com redes hoteleiras poderiam alavancar substancialmente o negócio tornando-o ainda mais atrativo com valores mais robustos e uma melhor performance.

É também de referir que existem inúmeros apoios nacionais e europeus para microempresas e start-ups bem como apoios internacionais para negócios com características como a Earthttitude possui, sustentabilidade, respeito pelo meio ambiente e ecologicamente viáveis a curto e longo prazo.

BIBLIOGRAFIA

- Adrià, F., 1998. *Los Secretos de El Bulli: Recetas, técnicas y reflexiones*. Altaya, Barcelona
- Adrià, F.; Blumenthal, H.; Keller, T.; McGee, H., 2006. Statement on the New Cookery. *The Observer*, 10 dezembro. (www.guardian.co.uk/uk/2006/dec/10/foodanddrink.obsfoodmonthly).
- Adrià, F.; Soler, J.; Adrià, A., 2003. *ElBulli: 1998-2002*. El Bulli S.L., Roses.
- Adrià, F.; Soler, J.; Adrià, A.; 2006. *ElBulli: 2003-2004*. Eco Press, Londres.
- Allinson, C., Chell, E. & Hayes, J., 2000. Intuition and entrepreneurial behavior. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(1), p. 31–43.
- António, Cebola - *Projetos de Investimento de PME 1.ª ed.* Lisboa: Editorial Edições Silaba 2011
- Arenós, P., 2007. *Cocina Tecnoemocional*. Apicius, 8, pp. 8 a 12.
- ASAE, 2010. Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. www.asae.pt, consultado a 23/08/10
- Barra, R. (2018). *Plastics and the circular economy*. Washington: Scientific and Technical Advisory Panel - Global Environment Facility.
- Brad, I. (2014). Business Plan - Major Management Tools in Development of a Business. *Management / Lucrari Stiintifice Seria I, Management*, 16(2), 214–217.
- Caetano, A. et al., 2017. Representation and analysis of enterprise models with semantic techniques: an application to ArchiMate, e3value and business model canvas. *Knowledge and Information Systems*, 50(1), pp. 315 - 346.
- Câmara Municipal de Gaia. (Junho de 2025). Obtido de <https://www.cm-gaia.pt/pt/cidade/ambiente/politica-gestao-residuos/>
- Chwolka, A. & Raith, M. G., 2011. The value of business planning before start-up — A decision-theoretical perspective. *Journal of Business Venturing*, 27(3), pp. 385-399.
- Coelho, P. M., Corona, B., Klooster, R. t., & Worrell, E. (2020). Sustainability of reusable packaging - Current situation and trends. *Resources, Conservation & Recycling: X*.
- Comissão Europeia. (2016). *A european strategy for plastics in a circular economy*.
- Comissão Europeia. (2018). *Single-use plastics - a roadmap to sustainability*.
- Contas, T. d. (2022). *Tribunal de Contas*. Lisboa: Tribunal de Contas.
- Coser, M. Química na cozinha. *As Principais Técnicas da Gastronomia Molecular*. Disponível em: <https://www.daninoce.com.br/gastronomia/quimica-na-cozinha-ickfd/principais-tecnicas-da-gastronomia-molecular/>.
- Deloitte & Touche, 2003. *Writing an Effective Business Plan*, United States: Deloitte & Touche LLP.
- Delmar, F. & Shane, S., 2003. Does Business Planning Facilitate The Development Of New Ventures? *Strategic Management Journal*, 10 abril, 24(12), pp. 1165-1185.
- Dogan, N., 2015. The Intersection of Entrepreneurship and Strategic Management: Strategic Entrepreneurship. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195(1), pp. 1288 - 1294.
- Ellen MacArthur Foundation. (2016). *The new plastics economy: rethinking the value of the future of plastic & catalyst action*.
- Ernst & Young LLP, 2011. *Guide To Producing a Business Plan*, United Kingdom: Ernst & Young LLP.

- Fernández-Guerrero, R., Revuelto-Taboada, L. & Simón-Moya, V., 2012. The business plan as a project: an evaluation of its predictive capability for business success. *The Service Industries Journal*, 15 novembro, 32(15), pp. 2399-2420.
- Farris, S., Schaich, K. M., Liu, L., Piergiovanni, L., & Yam, K. L. (2009). Development of polyion-complex hydrogels as an alternative approach for the production of bio-based polymers for food packaging applications: a review. *Trends in Food Science & Technology*, 20(8), 316–332.
- Fourier transform infrared (FTIR) spectroscopic study of extracted gelatin from shaari (*Lithrinus microdon*) skin: effects of extraction conditions. (2012). *International Food Research Journal*, 1167–1173.
- Galus, S., Kibar, E. a. A., Gniewosz, M., & Kraśniewska, K. (2020). Novel Materials in the Preparation of Edible Films and Coatings—A review. *Coatings*, 10(7), 674.
- Gheorghita, R., Gutt, G., & Amariei, S. (2020). The use of edible films based on sodium alginate in meat product packaging: an Eco-Friendly alternative to conventional plastic materials. *Coatings*, 10(2), 166.
- GIL, M. J. Q. N., Ciências Gastronomia Molecular: uma abordagem de investigação para alunos do Básico e Secundário. Dissertação MSc. UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR. Covilhã: Portugal, 2010.
- Green Alliance . (2020). *Plastic promises - What the grocery sector is really doing about packaging*. Londres .
- Guță, A. J., 2014. TThe Role And Importance of The Business Plan in Starting And Running A Business Opportunity. *Annals of the University of Petrosani Economics*, 14(2), pp. 119-126.
- Hagel, J. (2016). We Need to Expand Our Definition of Entrepreneurship. *Hbr*, 2–6.
- Harvard, 2007. *Creating a Business Plan (Pocket Mentor Series)*, s.l.: Harvard Business Press Books.
- Heck, M., Gesing, B., & Ward, J. (2019). *Rethinking Packaging - A DHL perspective on the future of packaging in the logistics industry*. DHL Customer Solutions & Innovation.
- Herbes, C., Beuthner, C., & Ramme, I. (2019). How green is your packaging—A comparative international study of cues consumers use to recognize environmentally friendly packaging. *International Journal of Consumer Studies*, pp. 258-271.
- Helgerud, T., O. Gaserod, T. Fjæreide, P. O. Andersen, and C. K. Larsen, (2010), Alginates, *In Food Stabilisers, Thickeners and Gelling Agents*, Imeson Alan, Blackwell Publishing Ltd, 2010, p.50-72.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., Sirmon, D. G. & Trahms, C. A., 2011. Strategic Entrepreneurship: Creating Value for Individuals, Organizations, and Society. *Academy of Management Perspectives*, 25(2), pp. 57-75.
- Hopewell , J., Dvorak , R., & Kosior, E. (2009). Plastics recycling: challenges and opportunities. *Philosophical transactions of the royal society* , 2115-2126.
- IAPMEI, 2021. *Como Elaborar um Plano de Negócios: O Seu Guia Para Um Projecto De Sucesso*, Portugal: IAPMEI.
- Jandaghi, G. & Hosseini, M., 2015. Evaluating the risk of projects implementation in various situations using generalized TOPSIS model and business plan. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 10(5), pp. 245- 258.
- Klaiman, K., Ortega, D. L., & Garnache, C. (2016). *Consumer Preferences and Demand for Packaging Material and Recyclability*. Massachusetts: Agricultural & Applied Economics Association Annual Meeting.

- Kumar, P. S., Bharathikumar, M., Prabhakaran, C., Vijayan, S., & Ramakrishnan, K. (2017). Conversion of waste plastics into low-emissive hydrocarbon fuels through catalytic depolymerization in a new laboratory scale batch reactor. *International Journal of Energy and Environmental Engineering*.
- Kumcrobial food packaging alternatives. *Trends in Food Science & Technology*, 97, 196–209.
- Kuratko, D. & Audretsch, D., 2009. Strategic Entrepreneurship: Exploring Different Perspectives of an Emerging Concept. *ENTREPRENEURSHIP THEORY and PRACTICE*, pp. 1-17.
- Manzato, A. J., & Santos, A. B. (2012). *A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa*.
- McKinsey&Company, 2014. Business Plan Preparation, s.l.: s.n.
- Michel, M. (2006). Empreendedorismo: uma ferramenta para a prática da administração e sua utilização em discentes dos de graduação em administração. 2006.
- Nedovic, V., A. Kalusevic, V. Manojlovic, S. Levic, and B. Bugarski, (2011), An overview of encapsulation technologies for food applications: 11th International Congress on Engineering and Food (Icef11), v. 1, p. 1806-1815.
- Phillips, G.O.; Williams, P.A., 2000. Handbook of Hydrocolloids. Woodhead Publishing Limited, Cambridge
- Portugal Global. (Junho de 2025). *Portugal Global*. Obtido de <https://portugalglobal.pt/noticias/2024/novembro/mercado-de-consumer-health-em-portugal-atingira-2-mil-me/>
- Pro Carton. (2018). *Comparison of carton and plastic packaging sustainability*. Zurique.
- Redzepe, R., 2010. Noma: Time and Place in Nordic Cuisine. Phaidon Press, Londres
- Sahlman, W. A. (1997). How to Write a Great Business Plan How to Write a Great Business Plan - Harvard Business Review, (August), 1–10.
- Suhag, R., Kumar, N., Anka Trajkovska Petkoska, & Upadhyay, A. (2020, October). Film formation and deposition methods of edible coating on food products: A review (journal-article). *Food Research International*.
- Tălpău, A., 2014. THE MARKETING MIX IN THE ONLINE ENVIRONMENT. Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series V: Economic Sciences, pp. 53-58.
- This, H., 2009. Molecular Gastronomy, a Scientific Look at Cooking. *Accounts of Chemical Research*, 42
- Xiaojia, W. et al., 2017. Strategic Choices of China's New Energy Vehicle Industry: An Analysis Based on ANP and SWOT. *Energies*, abril, pp. 1-27
- Wittaya, T. & InTech. (2012). Protein-Based Edible Films: Characteristics and improvement of properties. In *InTech*.
- Yue, C., Hall, C. R., Behe, B. K., Campbell, B. L., Dennis, J. H., & Lopez, R. G. (2010). Are Consumers Willing to Pay More for Biodegradable Containers Than for Plastic Ones? Evidence from Hypothetical Conjoint Analysis and Nonhypothetical Experimental Auctions. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 757-772.

6. ANEXOS

Anexo - I

Attributes	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Container type	Plastic	Rice hull	Wheat starch	Straw
Waste material level	0%	1–49%	50%+	—
Carbon footprint	Saving	Neutral	Intensive	—
Price ^a	\$2.49	\$2.99	\$3.49	—

Figura 13 - Disponibilidade do cliente para pagar mais por um producto biodegradável

Anexo - II

Variable	Variable Definition	Experimental Auction (N = 113)		Conjoint Analysis (N = 834)	
		Mean	Standard Deviation	Mean	Standard Deviation
Age ^a	1 = Younger than 20 years old 2 = 20–29 years old 3 = 30–39 years old 4 = 40–49 years old 5 = 50–59 years old 6 = 60–69 years old 7 = 70 years old or older	4.32	1.41	4.23	1.68
Education ^b	1 = Some high school or less 2 = High school diploma 3 = Some college 4 = College diploma or higher	3.61	0.71	2.70	0.92
Gender ^c	0 = Male 1 = Female	0.70	0.46	0.52	0.50
Household Size ^d	Number of people in a household	2.64	1.31	2.70	1.39
Income ^e	1 = \$15,000 or under 2 = \$15,001–25,000 3 = \$25,001–35,000 4 = \$35,001–50,000 5 = \$50,001–65,000 6 = \$65,001–80,000 7 = \$80,001–100,000 8 = over \$100,000	5.29	2.14	4.68	2.24

^a The p value of Wilcoxon rank-sum test for the two samples is 0.22.

^b The p value of Wilcoxon rank-sum test for the two samples is <0.01.

^c The p value of Z-test of proportions for the two samples is <0.01.

^d The p value of Wilcoxon rank-sum test for the two samples is 0.24.

^e The p value of Wilcoxon rank-sum test for the two samples is <0.01.

Figura 14 - Distribuição de Sociodemográfica de clientes dispostos a pagar mais por produtos biodegradáveis

