



Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril

Mestrado em *Food Design*

Trabalho de Projeto

**A utilização de “alimentos feios” e a
desigualdade social – um projeto sobre o
combate à perda e à sobreprodução alimentar**

João Bernardo Mendonça Pinto da Costa

Estoril, 12 de setembro de 2023

Mestrado em *Food Design*

Trabalho de Projeto

A utilização de “alimentos feios” e a desigualdade social – um projeto sobre o combate à perda e à sobreprodução alimentar

João Bernardo Mendonça Pinto da Costa

Equipa de Orientação: Professora Maria José Pires e Professora Cândida Cadavez

Projeto apresentado à Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril para a obtenção do Grau de Mestre em Food Design, tendo como Júri das Provas:

Estoril, 12 de setembro de 2023

TEXTO EVOCATIVO

Há necessidade de apoiar quem deseja mudar para melhor, favorecer modelos de crescimento baseados na equidade social, na dignidade das pessoas, nas famílias, no futuro dos jovens, no respeito do meio ambiente.

Não se pode adiar mais uma economia circular. O desperdício não pode ser a última palavra deixada em herança pelos poucos abastados, enquanto a maior parte da humanidade permanece em silêncio.

Papa Francisco
Discurso aos membros da Federação Europeia de Bancos Alimentares
Maio 2019

AGRADECIMENTOS

À Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril e a todos os professores que fizeram parte do percurso académico, desde o primeiro ano de licenciatura ao último ano de mestrado.

Às professoras e orientadoras deste trabalho de projeto, professora Maria José Pires e professora Cândida Cadavez, pela simpatia, ajuda e acompanhamento.

Agradecer também ao professor e *chef* Néelson Félix, por todo o apoio, acompanhamento, dedicação, e partilha de conhecimento e experiência, que tornaram possível o meu crescimento a nível pessoal e profissional.

Por fim, aos meus pais, ao meu irmão, e aos meus amigos pelo apoio durante este meu percurso.

ÍNDICE GERAL

1. Introdução.....	1
a. Enquadramento geral.....	1
2. Fase preparatória	4
a. Revisão da literatura	4
b. Problemática	10
c. Condicionantes da problemática.....	13
d. Resoluções	14
3. Primeira fase.....	16
a. Definição do problema e questões de investigação.....	16
b. Utilização de <i>Service safari</i>	35
4. Segunda fase.....	39
a. Conceito geral do projeto	39
b. <i>Design brief</i>	40
5. Terceira fase.....	45
a. Desenvolvimento de protótipos	45
6. Quarta Fase.....	51
a. Desenvolvimento da experiência.....	51
7. Considerações finais.....	61
a. Conclusões	61
b. Evolução e limitações de estudo	62
8. Referências bibliográficas	64
10. Apêndices.....	67

Índice de figuras

Figura 1 - Mapa de valor: produtor local.....	19
Figura 2 - Mapa de valor: indivíduos com carências económicas e sociais.....	20
Figura 3 – Exercício de <i>Brainwriting</i> : sobreprodução em produções locais.....	23
Figura 4 – Exercício de <i>Brainwriting</i> : padrões desadequados nos supermercados.....	24
Figura 5 - Exercício de <i>Brainwriting</i> : desigualdade alimentar.....	25
Figura 6 – Exercício de <i>Bundle Ideas</i> : plataforma de escoamento da produção.....	28
Figura 7 – Exercício de <i>Bundle Ideas</i> : aplicação de troca de alimentos.....	29
Figura 8 – Exercício de <i>Bundle Ideas</i> : atividades de produção de alimentos.....	30
Figura 9 – Exercício de <i>design brief</i>	41
Figura 10 – Mapa do percurso do participante para a experiência.....	55

Índice de ilustrações

Ilustração 1 – Cartaz de divulgação do projeto.....	21
Ilustração 2 – Logótipo para a plataforma A'Proveito.....	46
Ilustração 3 – Esquema de cores para a plataforma A'Proveito.....	47
Ilustração 4 – Simbologia para a plataforma A'Proveito.....	47
Ilustração 5 – Protótipo: Sítio informativo (imagem 1).....	48
Ilustração 6 – Protótipo: Sítio informativo (imagem 2).....	49
Ilustração 7 – Protótipo: Sítio informativo (imagem 3).....	49
Ilustração 8 – Protótipo: Avental e caixa com cabaz de alimentos.....	50
Ilustração 9 – Protótipo: Aplicação <i>online</i>	50
Ilustração 10 – Menu utilizado na experiência do projeto.....	58

Índice de tabelas

Tabela 1 – <i>Feedback</i> dos professores de mestrado em <i>FD</i> sobre o projeto.....	33
Tabela 2 – Pontos de contacto para a experiência do projeto.....	53

Índice de fotografias

Fotografia 1 – <i>Service Safari</i> a diversos quintais e pequenas hortas.....	38
Fotografia 2 – Momento da visita e <i>workshop</i> na experiência do projeto.....	59
Fotografia 3 – Exemplos dos pratos servidos durante o <i>fine-dining brunch</i>	60

Resumo

A perda e a sobreprodução alimentar são dois fatores cada vez mais presentes no mundo do desperdício alimentar. Quando tal acontece, não só se perdem alimentos como também todos os recursos necessários para o seu cultivo, criando problemas ambientais, outros associados à insegurança alimentar, à disponibilidade de alimentos, e contribuindo para o aumento do custo dos mesmos. Assim, é necessário encontrar soluções para o problema do desperdício alimentar, e também para as desigualdades de poder de compra na sociedade.

Tendo em conta o projeto desenvolvido no primeiro ano do Mestrado em *Food Design*, os problemas da perda e da sobreprodução alimentar foram explorados através de diferentes fases, para as quais se propõe um maior aprofundamento e o início de formalização de uma possível solução. Depois de explorados os vários problemas no sistema alimentar, posteriormente detalhados de forma a explicar e demonstrar quem é afetado por estas questões, exploram-se as soluções possíveis para combater o desperdício alimentar e igualmente proporcionar novas oportunidades para os consumidores envolvidos; de entre várias ideias, é definido um conceito final: uma organização sem fins lucrativos que visa oferecer novas oportunidades às pessoas com carência social, aproveitando os recursos e a sobreprodução dos produtores locais de fruta e legumes, oferecendo uma oportunidade para estes produtores explorarem um novo mercado para os seus produtos, e educarem outros sobre o seu trabalho.

Este conceito será explorado através de um *briefing* de conceção e protótipos, considerando as limitações à sua conceção.

Palavras-Chave

Desperdício alimentar; Perda alimentar; Desigualdades sociais; Redistribuição de alimentos

Abstract

Food loss and overproduction are two factors increasingly present in the world of food waste. When food products are wasted, not only is food lost but also all the resources needed to grow it, creating environmental problems, associated with food insecurity, food availability and contributing to the rising cost of food. Therefore, it is necessary to find solutions to the problem of food waste, and to the inequalities of the purchasing power in society.

Considering the project developed in the first year of the Master of Food Design, the problems of food loss and overproduction were explored through distinct phases, to which it is proposed to go into more depth and begin to organize a possible solution. After exploring the various problems in the food system, further detailed in order to explain and demonstrate who is affected by these problems, possible solutions are explored; Among several ideas, a final concept is defined: a non-profit organisation that aims to offer new opportunities to people in social need, taking advantage of the resources and overproduction of local fruit and vegetable producers, offering an opportunity for these producers to explore a new market for their products, and educate others about their work.

This concept will be explored through a design briefing and prototyping, considering the constraints to its design.

Keywords

Food waste; Food loss; Social inequalities; Food redistribution

Lista de abreviaturas

Co2 – Dióxido de carbono

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura)

FD – Food Design

FORK – Food Design for Opportunities, Research & Knowledge (Design Alimentar para Oportunidades, Pesquisa e Conhecimento)

FUSIONS – Food Use for Social Innovation by Optimising Waste Prevention Strategies (Utilização dos alimentos para a inovação social através da otimização das estratégias de prevenção de resíduos)

FWTO – Food Waste Turn Into Opportunity (Desperdício Alimentar Transformado em Oportunidade)

MARL – Mercado Abastecedor da Região de Lisboa

OMT - Organização Mundial de Turismo

ONG – Organização não governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

POV Question – Point of View Question (Pergunta de Ponto de Vista)

QR – Quick response (Resposta rápida)

1. Introdução

a. Enquadramento geral

Criar oportunidades para reduzir perdas e desperdícios alimentares é essencial num mundo que é cada vez mais confrontado com questões relacionadas com a alimentação. Considerando este problema, que já não é desconhecido para a sociedade nos dias de hoje, este projeto visa encontrar formas de combater o desperdício alimentar e produzir novas oportunidades para famílias e indivíduos com carências sociais e monetárias.

O projeto teve origem no desafio colocado pela organização FORK: com base nos temas propostos, os alunos do mestrado em *food design* escolheram um tópico para desenvolver um produto ou serviço alimentar no primeiro semestre, e uma experiência alimentar no segundo. Durante o curso, os alunos tiveram sessões de apresentação com os fundadores da organização FORK e receberam orientação dos professores responsáveis. Nessas sessões, apresentaram o seu trabalho e obtiveram *feedback* para o desenvolvimento do projeto.

A FORK é uma organização global sem fins lucrativos, focada em alimentação e *design*. Tem como objetivo repensar e redefinir os sistemas alimentares e as dietas humanas, reunindo especialistas e profissionais dos setores alimentar e de *design*. A FORK atua como um *think tank*, inspirando indivíduos de diversas áreas a compreender o seu papel na complexidade dos sistemas alimentares e desenvolver as suas competências para ter um impacto positivo. É uma comunidade colaborativa que abraça o conceito de *design* alimentar, com origem em diversas áreas e disciplinas, e que continua a expandir a sua abrangência. (The Fork Organization, 2022)

O relatório de FUSIONS sobre o desperdício alimentar refere-se a este problema como

frações de ‘alimentos e partes não comestíveis de alimentos retirados da cadeia de abastecimento’ a valorizar ou a eliminar (incluindo - compostagem, culturas aradas/não colhidas, digestão anaeróbica, produção de bioenergia, cogeração, incineração, eliminação para esgotos, aterros ou eliminação para o mar). (Stenmarck, et al., 2016, p. 7)

Uma vez que estamos a falar do problema da perda alimentar, é importante também separar este conceito do termo normalmente utilizado: desperdício alimentar. Desta forma,

[a] perda de alimentos é a diminuição da quantidade ou da qualidade dos alimentos que resulta das decisões e ações dos fornecedores de alimentos da cadeia de alimentação, excluindo os retalhistas, os prestadores de serviços alimentares e os consumidores, e o desperdício alimentar refere-se à diminuição

da quantidade ou da qualidade dos alimentos que resulta das decisões e ações dos retalhistas, dos prestadores de serviços alimentares e dos consumidores. (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2019, pp. 4-6)

O desperdício de alimentos emerge como uma preocupante realidade global, em que a União Europeia destaca-se com cerca de 88 milhões de toneladas de perda anualmente, que resulta num impacto económico alarmante estimado em 143 mil milhões de euros. (Stenmarck, et al., 2016) A escala do problema estende-se para além das fronteiras europeias, com dados que indicam que entre um terço e metade da produção mundial de alimentos nunca chega às mesas dos consumidores. (Gustavsson, 2011) Nesse contexto, McCarthy observa que a magnitude do desperdício persiste, apontando que 40% de todos os alimentos produzidos em escala global se encontram perdidos ao longo da cadeia alimentar. (McCarthy, 2021)

Estas estatísticas preocupantes realçam a necessidade urgente de abordar este problema multifacetado e de desenvolver estratégias eficazes para mitigar o desperdício alimentar.

A Organização das Nações Unidas, no artigo “Stop Food Loss and waste, for the people, for the planet”, explica que

A nível mundial, cerca de 14% dos alimentos produzidos perdem-se entre a colheita e a venda a retalho. São também desperdiçadas quantidades significativas no comércio retalhista e ao nível do consumidor. Estima-se que 17% da produção mundial total de alimentos seja desperdiçada (11% nos agregados familiares, 5% nos serviços alimentares e 2% no comércio a retalho). Os alimentos perdidos e desperdiçados são responsáveis por 38% do consumo total de energia no sistema alimentar mundial.

Quando os alimentos se perdem ou são desperdiçados, todos os recursos que foram utilizados para os produzir - incluindo a água, a terra, a energia, o trabalho e o capital - vão para o lixo. Além disso, a eliminação de alimentos perdidos e desperdiçados em aterros conduz a emissões de gases com efeito de estufa, contribuindo para as alterações climáticas. A perda e o desperdício de alimentos podem também ter um impacto negativo na segurança alimentar e na disponibilidade de alimentos e contribuir para aumentar o custo dos alimentos. (United Nations Organization, 2020, pp. 3-6)

Os dados apresentados pela ONU fornecem uma visão alarmante do desperdício alimentar global e as suas consequências abrangentes. O facto de cerca de 14% dos alimentos produzidos se perderem entre a colheita e a venda a retalho, juntamente com perdas significativas na venda a retalho e no consumo, realça a necessidade urgente de medidas para melhorar a eficiência em toda a cadeia alimentar. A constatação de que aproximadamente 17% da produção alimentar global é desperdiçada revela um

quadro perturbador de recursos valiosos que são desperdiçados, incluindo água, terra, energia e trabalho.

A ligação entre o desperdício alimentar e o consumo excessivo de energia é particularmente notória, uma vez que os alimentos perdidos e desperdiçados representam 38% do consumo total de energia no sistema alimentar mundial. Esta ligação entre o desperdício e o consumo de energia realça não só o impacto ambiental, mas também os efeitos negativos no contexto das alterações climáticas.

Além disso, as conclusões retiradas sublinham que a perda e o desperdício de alimentos não têm apenas impactos ambientais, mas também socioeconómicos. A eliminação dos resíduos alimentares em aterros contribui para as emissões de gases com efeito de estufa, agravando as alterações climáticas. A segurança alimentar é prejudicada quando a disponibilidade de alimentos é reduzida devido a este desperdício, resultando num aumento dos custos alimentares e em dificuldades para as comunidades mais vulneráveis.

Como se pode constatar nas citações acima referidas, é necessário que as sociedades promovam novas soluções para o problema da perda e do desperdício alimentar e para as desigualdades sociais. Num mundo em constante desenvolvimento social, económico e sustentável, é fundamental que o mundo da alimentação, e sobretudo o que se relaciona com o desenvolvimento dos direitos humanos e a sustentabilidade do nosso planeta, não fique para trás e possa também evoluir.

2. Fase preparatória

a. Revisão da literatura

Antes de nos dedicarmos aos conceitos propostos no projeto, é importante abordar a análise fundamental que emerge da recente disciplina do *Food Design*,

este representa um domínio em contínua evolução e transformação, e tem sido gradualmente como um território cativante de expressões e interações culinárias, devido à sua capacidade de comunicar com o público. É pertinente explorar o papel do *food design* em relação a outras disciplinas, não apenas como um conjunto de vocabulário e técnicas, mas como um agente criativo que impulsiona novos paradigmas de conhecimento, interpretação, crítica e coesão cultural. (Bonacho, 2022, p. 10)

O *design* é o processo de criação e organização dos aspetos estéticos e funcionais de um produto, sistema ou solução. Isto inclui considerar a finalidade, a experiência do utilizador e o apelo visual, tendo em conta a praticidade, a eficiência e a inovação. Pode ser aplicado em diversas áreas, como o *design* gráfico, o *design* industrial, o *design* de interiores, o *design* de moda, entre outras. Abrange as fases de ideação, pesquisa, concetualização, desenvolvimento e aperfeiçoamento, com o objetivo de resolver problemas, satisfazer necessidades e melhorar a experiência geral do utilizador. Envolve frequentemente criatividade, pensamento crítico, resolução de problemas e colaboração para criar soluções bem concebidas e com significado.

O *design* é uma abordagem que envolve tanto o pensamento quanto a ação, utilizada por diversas pessoas em diferentes contextos. Manzini, no livro *Design When Everybody Design*, explica estas diferentes abordagens começando por realçar a seguinte frase: “o nosso mundo, o mundo dos seres humanos, é um mundo que nós próprios construímos e enchemos de significado. No entanto, este processo de construção (em termos físicos e em termos de significado) não funciona sempre da mesma maneira.” (Manzini, 2015, pp. 30-32) Assim, podemos olhar para a maneira como desenvolvemos o mundo através de dois modos: o modo convencional e o modo de *design*.

Estamos no modo convencional quando nos orientamos pela tradição nas nossas ações, métodos e motivações, e quando as convenções sociais permitem que todos os envolvidos numa atividade ou num processo de produção saibam antecipadamente o que fazer e como fazer, seguindo as expectativas de todos. Seguir a tradição é uma forma rápida de obter resultados tangíveis que incorporam o conhecimento acumulado ao longo das experiências passadas, através do método de tentativa e erro. É um conhecimento conciso que não requer especificações ou prescrições pormenorizadas: as coisas devem ser feitas de acordo com os padrões da sociedade, e todos dentro

desse contexto sociocultural específico compreendem exatamente o que isso significa, sem fazer perguntas.

O modo de *design* é o resultado de três competências humanas: o sentido crítico para reconhecer o que não pode ou não deve ser aceite, a criatividade para imaginar algo novo e o sentido prático para encontrar formas viáveis de o concretizar. Ao complementar essas três habilidades, é possível conceber algo que ainda não existe, mas que pode tornar-se realidade. Esta forma de atuar baseia-se numa capacidade inerente ao ser humano, algo que todos possuímos e a que potencialmente temos acesso. No entanto, como todos os talentos humanos, o *design* precisa de ser alimentado e cultivado. A sua presença e o seu papel dependem do contexto em que os indivíduos ou grupos estão inseridos, da medida em que esta capacidade é encorajada e apoiada, ou se é bloqueada ou desviada para direções pouco práticas. Os modos convencional e de *design* sempre coexistiram, mas com diferentes graus de peso e visibilidade. Por exemplo, os pratos tradicionais de uma determinada cultura, como a clássica pizza *margherita* italiana, são considerados convencionais e são amplamente consumidos por pessoas de todas as idades. Em contrapartida, os pratos *gourmet* preparados por chefes de alta cozinha, que incorporam técnicas de apresentação e ingredientes de forma criativa, representam o lado do *design* da cozinha e são normalmente apreciados por um público mais específico em restaurantes sofisticados. Estas duas modalidades, convencional e *design*, coexistem no mundo da alimentação, oferecendo opções para uma variedade de gostos e experiências gastronómicas.

A alimentação é uma disciplina que necessita do *design*, visto ser “um método de investigação, uma forma de estimular a criatividade, uma abordagem transdisciplinar, uma forma de criar um sistema alimentar sustentável e uma forma de mudança e inovação”. (Bonacho, 2022, p. 23)

O *design* de alimentos inclui qualquer ação que possa melhorar a nossa relação com os alimentos, individual ou coletivamente, em diferentes formas e instâncias, incluindo a conceção de produtos alimentares, materiais, experiências, práticas, tecnologias, ambientes e sistemas. Refere-se a uma definição que se enquadra numa forma de pensar e agir, motivando um pensamento aberto e crítico com uma atitude positiva. (Reissig, 2017, pp. 3-17)

O desperdício alimentar continua a ser um desafio significativo a nível mundial, com implicações económicas, ambientais e sociais. A nível mundial, o desperdício alimentar continua a ser um problema crítico. De acordo com a FAO, cerca de um terço de toda a produção alimentar destinada ao consumo humano é perdida ou desaproveitada todos

os anos. Isto equivale a cerca de 1,3 mil milhões de toneladas de alimentos desperdiçados anualmente a nível mundial. (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023)

Em termos de impacto ambiental¹, os resíduos alimentares contribuem para uma série de problemas, incluindo as emissões de gases com efeito de estufa, a desflorestação, o desperdício de água e a perda de biodiversidade. Quando os alimentos se decompõem em aterros, libertam metano, um poderoso gás com efeito de estufa. Ao reduzir o desperdício alimentar, podemos atenuar o seu impacto ambiental.

Muitos países, organizações e indivíduos estão a adotar medidas para combater o desperdício de alimentos. Os governos implementaram políticas e regulamentos para reduzir o desperdício e incentivar a doação de alimentos. As ONG e iniciativas como a campanha "Save Food"² (Iniciativa Save Food, s.d.) e "Love Food Hate Waste"³ (Love Food Hate Waste, s.d.) têm aumentado a consciencialização e promovido mudanças de comportamento para minimizar o desperdício alimentar.

A campanha "Love Food Hate Waste" é uma iniciativa que tem como objetivo combater o desperdício alimentar. Foi lançada no Reino Unido e espalhou-se por outros países, sensibilizando para o problema do desperdício alimentar e incentivando as pessoas a adotarem práticas alimentares mais sustentáveis. A iniciativa é normalmente liderada por organizações governamentais, ONG e empresas que se preocupam com questões ambientais e de segurança alimentar. Uma das principais iniciativas desta campanha é educar as pessoas sobre a forma de reduzir o desperdício alimentar nas suas próprias casas: passa por fornecer informações sobre como armazenar corretamente os alimentos, compreender os prazos de validade e utilizar eficazmente os restos de comida.

A tecnologia desempenha um papel crucial na luta contra o desperdício de alimentos. As inovações vão desde soluções avançadas de armazenamento e embalagem até aplicativos de análise de dados e inteligência artificial. Sensores inteligentes, *blockchain* e sistemas de Internet das Coisas (Alecrim, 2022) auxiliam na monitorização e

¹ O impacto do desperdício alimentar encontra-se detalhado no relatório da ONU "Índice de Desperdício Alimentar": <https://www.unep.org/pt-br/resources/relatorios/indice-de-desperdicio-de-alimentos-2021>

² Sítio oficial da iniciativa "Save Food": <https://www.save-food.org/>

³ Sítio oficial da iniciativa "Love Food Hate Waste": <https://www.lovefoodhatewaste.com/>

otimização da cadeia de abastecimento, reduzindo o desperdício e aprimorando a gestão de estoques.

O conceito de economia circular tem ganhado destaque na abordagem do desperdício de alimentos, enfatizando a redução do desperdício e a maximização da eficiência dos recursos em todo o sistema alimentar. Isso envolve ações como o encaminhamento dos resíduos alimentares para instalações de compostagem ou digestão anaeróbica para produção de energia, bem como a utilização de excedentes alimentares para criar produtos de valor agregado, como ração animal ou biocombustíveis.

A luta contra o desperdício alimentar exige a colaboração de todas as partes interessadas. Os governos, as empresas, os agricultores, os retalhistas, os consumidores e as organizações sem fins lucrativos estão a trabalhar em conjunto para encontrar soluções inovadoras. As parcerias entre retalhistas e bancos alimentares, por exemplo, ajudam a encaminhar os excedentes alimentares para aqueles que mais necessitam. É o exemplo do Banco Alimentar contra a Fome, cujo principal objetivo é recolher alimentos que, de outra forma, seriam desperdiçados e distribuí-los de forma eficiente e segura a instituições de solidariedade social que, por sua vez, ajudam pessoas necessitadas de alimentos. Desta forma, a organização contribui para o combate à fome e à pobreza em Portugal. (Federação Europeia de Bancos Alimentares, 2023)

É fundamental sensibilizar e educar os consumidores para o impacto do desperdício alimentar. As campanhas e os programas educativos promovem o consumo responsável de alimentos, o planeamento das refeições, o armazenamento adequado e a compreensão dos prazos de validade. Ao capacitar os consumidores com conhecimentos, os seus comportamentos podem contribuir para reduzir o desperdício alimentar. (Parlamento Europeu, 2023)

As disparidades alimentares referem-se às diferenças no acesso e na disponibilidade de alimentos nutritivos e suficientes entre diferentes grupos de pessoas. Apesar dos progressos na redução da fome em todo o mundo, milhões de pessoas continuam a sofrer de subnutrição crónica. De acordo com a FAO, cerca de 811 milhões de pessoas passaram fome em 2020 e muitas mais enfrentam diferentes formas de subnutrição. As desigualdades alimentares são especialmente prevaletentes nos países de baixo rendimento e nas regiões afetadas por conflitos, pobreza e infraestruturas inadequadas. (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023)

A segurança alimentar existe quando todas as pessoas têm acesso físico, social e económico a alimentos seguros, nutritivos e suficientes. No entanto, muitos indivíduos

e comunidades enfrentam barreiras que dificultam o seu acesso aos alimentos. Fatores como a pobreza, as desigualdades de rendimento, a falta de infraestruturas, a baixa produtividade agrícola e os sistemas de distribuição desiguais contribuem para as desigualdades alimentares.

As áreas urbanas, especialmente os bairros mais pobres, sofrem frequentemente com a falta de acesso a alimentos nutritivos e acessíveis, conhecidos como "desertos alimentares". (Dutko, et al., 2012, p. 3) Nestas zonas, a falta de mercearias, mercados de agricultores e outros estabelecimentos que ofereçam opções de alimentos frescos e saudáveis é uma realidade. Os residentes dependem frequentemente de lojas de conveniência e de *fast food*, o que resulta em dietas ricas em alimentos processados e pobres em nutrientes. (Dutko, et al., 2012)

As desigualdades alimentares estão frequentemente associadas a disparidades de género. As mulheres e as raparigas são desproporcionadamente afetadas pela insegurança alimentar devido a vários fatores, incluindo o acesso limitado aos recursos, a discriminação e as normas culturais. Em muitas sociedades, as mulheres têm menos controlo sobre a terra, os recursos financeiros e o poder de decisão, o que afeta a sua capacidade de garantir uma alimentação adequada para si próprias e para as suas famílias. (United Nations Organization, s.d.)

As alterações climáticas também colocam desafios significativos à segurança alimentar e agravam as desigualdades alimentares. Os fenómenos meteorológicos extremos, como as secas, as inundações e as ondas de calor, podem perturbar a produção agrícola e afetar a disponibilidade e a acessibilidade dos alimentos. Os pequenos agricultores, especialmente nos países em desenvolvimento, são os mais vulneráveis a estes riscos climáticos. (Greenfield, 2016)

As desigualdades alimentares não se limitam apenas ao acesso a calorias, mas também ao acesso a alimentos nutritivos. Muitas comunidades não têm à sua disposição alimentos diversificados e ricos em nutrientes, o que conduz a deficiências de micronutrientes e a problemas de saúde relacionados com a alimentação. As disparidades nutricionais estão frequentemente ligadas a fatores socioeconómicos e a recursos educativos limitados em relação a hábitos alimentares saudáveis.

Os governos, as organizações internacionais e os grupos sem fins lucrativos estão a implementar políticas e intervenções para combater as desigualdades alimentares. Estes esforços incluem redes de segurança social, programas de alimentação escolar, projetos de desenvolvimento agrícola, educação nutricional. (United Nations Organization, s.d.)

A recolha contínua de dados e os esforços de investigação são fundamentais para compreender a extensão e as causas das desigualdades alimentares. Estes estudos ajudam a identificar desafios específicos e a fundamentar intervenções baseadas em factos. É importante salientar que a resolução das desigualdades alimentares exige uma abordagem global que combine políticas e intervenções relacionadas com a agricultura, a nutrição, o bem-estar social, a igualdade de género e o desenvolvimento sustentável. São essenciais esforços contínuos para reduzir as disparidades e garantir um acesso equitativo a alimentos nutritivos para todos os indivíduos e comunidades. (United Nations Organization, s.d.)

O projeto "How To End The Food Waste Fiasco", de Rob Greenfield, é um exemplo de iniciativas que ajudam os consumidores e as comunidades a repensar as suas escolhas alimentares. Rob Greenfield é um *food dumpster* nas cidades dos Estados Unidos, ou seja, alguém que procura alimentos em bom estado nos contentores de lixo de restaurantes ou empresas alimentares. A maior parte da sua comida vem destes contentores, além de ser doada ou apresentada às comunidades para enviar a mensagem de que estamos a desperdiçar muito do que ainda é comestível.

Quando os alimentos são expostos em jardins para as várias comunidades, a maioria dos alimentos é recolhido pelos jovens, idosos, pobres e ricos, significando que todos ainda consideram os alimentos apelativos para a alimentação.

Rob Greenfield refere, na plataforma *TedxTalks*, que passa algumas horas por dia à procura de comida e normalmente encontra alimentos suficientes para alimentar pelo menos 1000 famílias. Refere também que “quando desperdiçamos comida, não desperdiçamos só os alimentos, mas também todos os recursos usados para que os alimentos crescessem”. (Greenfield, 2016)

Na mesma plataforma é apresentado o exemplo de Tristan Stuart, o fundador da “Feedback”, em Londres. Tristan visitou quintas no Equador onde encontrou um grande número de bananas que estavam a ser desperdiçadas porque não respeitam os padrões de tamanho, cor ou formato para seguirem para as lojas e retalhistas. Entre outros alimentos, diversas couves-flor eram desaproveitadas por serem demasiado pequenas ou demasiado grandes, e por estarem ligeiramente tingidas de amarelo ou roxo. Também a chirivia e outros alimentos não seguiam para consumo porque compreendiam padrões não aceites pelas lojas e retalhistas. Rob Greenfield enumera algumas razões do porquê de não serem estes produtos doados: “por falta de conhecimento, por falta de empatia, por não ser lucrativo para os produtores.” (Greenfield, 2016)

São referidos ainda alguns pontos que poderão ajudar a solucionar o problema do desperdício alimentar:

- Reduzir o padrão de comercialização dos alimentos, visto que na maior parte das vezes, quando são doadas grandes quantidades aos bancos alimentares, há dificuldades em eliminar os alimentos;
- Encontrar formas de estar informado sobre a qualidade dos produtos. As datas de validade dos produtos, por exemplo, referem-se mais à qualidade dos produtos em termos de frescura e não em termos de segurança alimentar. A Agência Federal do Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos da América tem uma aplicação que permite aos consumidores ver quantos dias, meses ou anos mais os alimentos podem ser consumidos após a data de validade;
- Reutilizar os alimentos, por exemplo, ao fazer sumos com fruta mais madura, ou ao fazer sopa com vegetais mais murchos;
- Doar alimentos para organizações sem fins lucrativos;
- Usar o desperdício para a alimentação dos animais (alimentar animais cria mais alimento);
- Utilizar o desperdício para compostos.

b. Problemática

O desperdício alimentar pode ser considerado como o conjunto de "frações de alimentos e partes não comestíveis de alimentos retirados da cadeia alimentar, para serem recuperados ou eliminados (incluindo - compostos, culturas aradas não colhidas, digestão anaeróbica, produção de bioenergia, cogeração, incineração, eliminação para esgotos, aterro sanitário ou descartados no mar)". (Stenmarck, et al., 2016, p. 7)

A perda de alimentos é o termo utilizado para descrever a redução ou o desperdício de alimentos ao longo da cadeia de abastecimento, desde a produção agrícola até ao consumo final. Inclui as perdas que ocorrem durante o cultivo, a colheita, a transformação, o armazenamento, o transporte e a distribuição dos alimentos. A perda de alimentos pode ocorrer devido a uma série de fatores, tais como condições de armazenamento inadequadas, manuseamento incorreto, falta de infraestruturas adequadas, problemas logísticos, procura insuficiente e práticas de comercialização inadequadas. Esta perda de alimentos tem implicações económicas, ambientais e sociais significativas, contribuindo para a insegurança alimentar, o desperdício de recursos naturais, as emissões de gases com efeito de estufa e a perda de

oportunidades de desenvolvimento socioeconómico. (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023)

O termo produtor local refere-se a indivíduos, agricultores ou empresas agrícolas que cultivam, criam ou fabricam produtos alimentares numa determinada região geográfica, geralmente para fornecer alimentos frescos e de qualidade à comunidade local. Estes produtores têm geralmente uma escala de produção mais pequena em comparação com as grandes empresas agrícolas e adotam frequentemente práticas agrícolas sustentáveis com um baixo impacto ambiental. Os produtores locais desempenham um papel fundamental na promoção da agricultura sustentável, na preservação das variedades de culturas tradicionais e na manutenção da diversidade alimentar. Ajudam a reduzir a dependência de alimentos importados e reforçam a economia local, criando emprego e apoiando a segurança alimentar da comunidade. A compra de produtos aos produtores locais pode também dar aos consumidores a oportunidade de conhecer a origem dos seus alimentos, interagir com os produtores e ter uma ligação mais direta com a produção alimentar. Além disso, esta prática incentiva a redução das emissões de carbono relacionadas com o transporte de alimentos a longa distância, bem como a redução da utilização de embalagens e conservantes. (Aventura, et al., 2012)

A sobreprodução, também conhecida como excesso de produção ou produção excedentária, refere-se a uma situação em que a oferta de um determinado produto ou mercadoria ultrapassa a sua procura no mercado. Ocorre quando os níveis de produção excedem o consumo ou a capacidade de utilização do produto. A sobreprodução pode ocorrer em várias indústrias e sectores, incluindo a indústria transformadora, a agricultura e os serviços. Os fatores que contribuem para a sobreprodução podem incluir previsões de mercado incorretas, erros de cálculo da procura, um planeamento ineficaz da produção, avanços tecnológicos que conduzem a um aumento da capacidade de produção ou alterações nas preferências dos consumidores.

As consequências da sobreprodução podem ser prejudiciais tanto para os produtores como para a economia em geral. O excesso de quantidades armazenadas pode levar ao aumento dos custos de armazenagem, à redução das margens de lucro e a potenciais perdas financeiras para as empresas. Pode também levar a reduções de preços e à instabilidade do mercado, uma vez que os produtores tentam vender o excesso, criando potencialmente um ciclo de pressão descendente sobre os preços. (Stenmarck, et al., 2016)

Além disso, a sobreprodução pode ter impactos ambientais negativos, como o aumento da produção de resíduos e o esgotamento dos recursos. Pode também contribuir para padrões de consumo insustentáveis e para uma utilização ineficaz dos recursos.

Os esforços para resolver o problema da sobreprodução implicam normalmente a melhoria da previsão da procura, o reforço da gestão da cadeia de abastecimento, a adoção de princípios de produção otimizada e a promoção de práticas de consumo sustentáveis. Além disso, a colaboração entre produtores, retalhistas e decisores políticos é importante para enfrentar os desafios da sobreprodução e garantir uma utilização mais equilibrada e eficiente dos recursos. (Messner, et al., 2020)

A desigualdade alimentar refere-se às disparidades no acesso e na disponibilidade de alimentos nutritivos e suficientes entre diferentes grupos de pessoas. Estas desigualdades podem ocorrer tanto a nível mundial como dentro de um país ou comunidade. A desigualdade alimentar está relacionada com fatores socioeconómicos, geográficos, culturais e políticos que influenciam o acesso aos alimentos. Pode manifestar-se de várias formas, como a falta de acesso a alimentos saudáveis em certas zonas (desertos alimentares), a escassez de recursos financeiros para comprar alimentos nutritivos, a falta de conhecimentos sobre nutrição e práticas alimentares saudáveis e a discriminação ou exclusão de certos grupos de pessoas no acesso aos alimentos. (United Nations Organization, s.d.)

Esta desigualdade alimentar pode ter impactos significativos na saúde e no bem-estar das pessoas, conduzindo à insegurança alimentar, à subnutrição, a regimes alimentares desequilibrados e a uma maior prevalência de doenças relacionadas com a alimentação, como a obesidade e as doenças crónicas. A luta contra as desigualdades alimentares exige ações e políticas destinadas a promover um acesso equitativo a alimentos nutritivos e saudáveis para todos. Isso pode envolver medidas como a implementação de programas de segurança alimentar, subsídios alimentares, educação nutricional, promoção da agricultura local e sustentável, fortalecimento dos sistemas de distribuição de alimentos e criação de políticas que combatam a pobreza e as desigualdades sociais. É importante enfatizar que a desigualdade alimentar é um problema complexo e multifacetado que requer abordagens integradas e colaborativas para garantir que todas as pessoas tenham acesso adequado a alimentos nutritivos e a uma dieta saudável. (United Nations Organization, s.d.)

c. Condicionantes da problemática

A sensibilização para a sobreprodução local e o desperdício alimentar é um problema importante que tem de ser resolvido. Estes problemas ocorrem devido a algumas condicionantes:

- a desinformação - muitas vezes não temos consciência do que estamos a consumir e acreditamos erradamente que uma dieta "verde" ou "mais saudável" não é acessível a todos;
- as necessidades dos consumidores - a seleção dos produtos nas prateleiras das lojas nem sempre é feita tendo em conta as exigências dos consumidores. Além disso, muitos produtos têm prazos de validade curtos, o que leva ao desperdício. Estas práticas têm como principal objetivo o lucro das empresas;
- a falta de variedade adequada - os consumidores estão sempre à procura de novas experiências gastronómicas, mas muitos produtos não são adequados em termos de forma, tamanho ou embalagem para serem comercializados;
- a necessidade de abordagens inovadoras - é necessário encontrar novas formas de consumir e produzir alimentos, explorando o potencial dos produtos. Os produtores locais têm frequentemente dificuldade em competir com os preços da indústria, embora os seus alimentos sejam geralmente mais saudáveis do que os alimentos transformados;
- os padrões alimentares monótonos - muitas crianças acabam por comer os mesmos alimentos vezes sem conta. Nos supermercados, encontramos produtos estandardizados e falta de inovação. Quem quer adotar um estilo de vida alimentar melhor desconhece muitas vezes a diversidade de opções disponíveis.

Existem diversos fatores que contribuem para a existência das condicionantes acima referidas:

- a educação - a falta de conhecimento da geração mais jovem sobre questões relacionadas com um sistema alimentar mais sustentável é um dos fatores. A educação desempenha um papel fundamental na promoção da mudança.
- os aspetos sociais - a distribuição desigual dos recursos alimentares e o acesso desigual a uma alimentação adequada são problemas sociais. Além disso, perdemos frequentemente os contatos com os produtores locais.
- a sustentabilidade - o desperdício alimentar, as práticas insustentáveis e a sobreprodução são fatores que têm um impacto negativo no sistema alimentar.

- a economia - os pequenos produtores locais têm frequentemente dificuldade em competir com as grandes empresas do sector, o que pode afetar a sua sobrevivência e a diversidade de opções no mercado.

É essencial abordar esses fatores e trabalhar em direção a um sistema alimentar mais consciente, sustentável e equitativo por meio de educação, conscientização e adoção de práticas mais responsáveis.

d. Resoluções

Para resolver os problemas apresentados, podemos considerar as seguintes abordagens:

- iniciativas educativas - realizar *workshops*, *podcasts*, criar aplicações e desenvolver manuais para aumentar a sensibilização e o conhecimento sobre o desperdício alimentar e a produção local. Estes recursos podem fornecer informações, dicas e orientações sobre como as pessoas podem fazer a diferença.
- colaborar com organizações especializadas para redistribuir os excedentes alimentares dos produtores locais a locais carenciados, como restaurantes, escolas e lares de idosos. Ao trabalharmos em conjunto, podemos garantir que os excedentes alimentares são utilizados de forma eficaz, reduzindo o desperdício e apoiando as comunidades.
- melhorar os canais de comunicação - desenvolver plataformas, programas e ferramentas que facilitem a comunicação entre produtores e consumidores. Isto pode incluir plataformas *online* onde os consumidores podem contactar diretamente os agricultores locais, aprender sobre os seus produtos e tomar decisões de compra informadas.
- promover visitas aos locais de produções de alimentos - organizar visitas de consumidores, incluindo indivíduos, associações e escolas, a explorações agrícolas locais. Esta iniciativa ajuda os consumidores a compreender melhor o processo de produção alimentar, promovendo o interesse pelos produtos locais e pelas práticas agrícolas sustentáveis.
- práticas de consumo inovadoras - explorar formas mais atrativas de consumir produtos, como a promoção de novas receitas ou métodos de produção alternativos. Incentivar a criatividade e a inovação na forma como abordamos os alimentos pode torná-los mais interessantes e apelativos para os consumidores, conduzindo a uma redução do desperdício e a uma maior sustentabilidade.

Ao implementar estas estratégias, podemos trabalhar no sentido de mitigar as questões relacionadas com a sobreprodução e o desperdício alimentar, promovendo simultaneamente uma abordagem mais sustentável e informada do consumo de alimentos.

3. Primeira fase

a. Definição do problema e questões de investigação

A definição do problema é o primeiro passo de um estudo de investigação, pois estabelece o objetivo principal e delimita o âmbito da investigação. As possíveis questões de investigação decorrem deste problema e são formuladas para orientar a recolha e análise de dados, procurando respostas e soluções para o problema.

No nosso atual sistema alimentar, a resposta aos desafios do desperdício e da sobreprodução de alimentos exige a geração contínua de novas ideias e soluções inovadoras. O Parlamento Europeu define o desperdício alimentar como a remoção de alimentos da cadeia de produção ou de abastecimento, destinados ao consumo humano, mas descartados em várias fases, incluindo a produção primária, a transformação, o fabrico, o transporte, o armazenamento, o retalho e os níveis de consumo, excluindo as perdas de produção primária. (Comissão Nacional de Combate ao Desperdício Alimentar, 2017) No entanto, uma vez que a questão reside principalmente no desperdício durante a produção e processamento, é mais apropriado referir este problema como perda de alimentos.

A perda de alimentos e a sobreprodução nas explorações agrícolas locais são, desde há muito, questões persistentes que afetam diretamente os produtores. Estes que não só perdem alimentos, como também incorrem em perdas de mão de obra, recursos e finanças, afetando vários intervenientes na fase preliminar da produção alimentar.

A falta de interesse e a incapacidade dos consumidores de reconhecerem o potencial de frutas e legumes com formas, tamanhos ou cores fora dos padrões aceites pela sociedade agravam o problema. Esta preferência do consumidor leva a que os principais mercados, como os supermercados e hipermercados, se recusem a comprar estes produtos, muitas vezes chamados de "feios", aos produtores, agravando ainda mais os desafios antes referidos.

Embora tenha havido um aumento do número de associações e plataformas que facilitam a venda ou a distribuição de produtos locais, as oportunidades para os produtores continuam a ser limitadas. Consequentemente, o principal problema reside na dificuldade que os produtores locais enfrentam para vender produtos "não padronizados", o que contribui para uma maior escala de perda de alimentos locais e de sobreprodução.

A Associação Unidos Contra o Desperdício é um dos exemplos destas associações. É um movimento cívico nacional, agregador e educativo, que une a sociedade num

combate ativo e positivo ao desperdício alimentar. O seu objetivo é tornar como boa prática o aproveitamento de excedentes, alertar para perdas e desperdícios, incentivar e facilitar a doação das sobras a promover o consumo responsável. Cumprem este objetivo ao unir e congregar empresas, entidades, instituições, público e privado, na luta contra o desperdício alimentar.

No seu sítio, apresentam dados da FAO sobre o desperdício alimentar:

870 milhões de pessoas famintas seriam alimentadas se 1/4 dos alimentos perdidos ou desperdiçados pudesse ser economizado; 8% dos gases de efeito de estufa que aquecem o planeta são causados pelo desperdício de alimentos; 4 400 milhões de toneladas de Co2 por ano, era o que se economizaria a eliminar o desperdício global de alimentos; 25% de água doce do mundo é usada para cultivar alimentos que nunca são consumidos; 1/3 dos alimentos do mundo são desperdiçados; 88 milhões de toneladas de alimentos desperdiçados na europa; 1 milhão de toneladas de alimentos desperdiçados em Portugal; e 3 700 triliões de frutos e legumes são desperdiçados. (Unidos Contra o Desperdício , s.d.)

Também apresentam os resultados do trabalho já efetuado pela sua associação e por outras entidades com objetivos semelhantes:

Em 2019, os 21 Bancos Alimentares foram responsáveis por evitar que cerca de 17.218 toneladas de alimentos fossem para o lixo, reaproveitando-os para alimentar mais de 320.000 pessoas ao longo de todo o ano. (Federação Europeia de Bancos Alimentares, 2023)

No ano passado, as empresas da distribuição alimentar foram responsáveis por doar mais de 15.911 toneladas de produtos alimentares a cerca de 1.000 Instituições Particulares de Solidariedade Social, em todo o território nacional, evitando assim que essas mesmas toneladas fossem desperdiçadas. (Associação Portuguesa de Empresas de Distribuição, 2023)

A Zero Desperdício possui uma rede composta por mais 780 entidades doadoras e recetoras, que em equipa mantiveram no ciclo de vida mais de 7 mil toneladas de alimentos, evitando que 29 mil toneladas de emissões Co2 fossem libertadas para a atmosfera. Este valor representa ainda que cerca de 14 milhões de refeições foram entregues a mais de 624 mil beneficiários (impactos da rede tratados até 31/12/2020). (Zero Desperdício, 2023)

Desde 2011, o Movimento Re-food, nos seus 60 núcleos locais e pelas mãos de mais de 10.000 voluntários, já resgatou cerca de 5.000 toneladas de comida em perfeitas condições, para alimentar quem mais precisa. (Re-Food, 2023)

Em 2018, a agricultura contribuiu com cerca de 8,9% das 7.868 toneladas de alimentos que entraram nos 21 Bancos alimentares portugueses, tendo por isso contribuído para evitar o desperdício de cerca de 700 toneladas de produto agrícolas. (Confederação dos Agricultores de Portugal, 2023)

Para este projeto foi criado um mapa de proposta de valor para se determinar a principal questão de investigação do projeto. Um mapa de proposta de valor é uma ferramenta estratégica usada pelas empresas ou empreendedores para projetar e analisar a sua proposta de valor. Ajuda a entender as necessidades do seu público-alvo e o modo como os seus produtos ou serviços podem responder a essas necessidades de forma eficaz. O mapa é dividido em duas seções principais: o Perfil do Consumidor e o Mapa de Valor.

1. Perfil do consumidor - este segmento centra-se na compreensão dos consumidores e das suas características. Inclui os seguintes componentes: tarefas do consumidor (os problemas ou necessidades que os consumidores estão a tentar resolver); as dificuldades (as emoções negativas, os obstáculos ou riscos associados às tarefas do consumidor); e os ganhos (os resultados positivos, benefícios ou desejos que os consumidores procuram alcançar).

2. Mapa de Valor - este segmento explora o modo como os produtos ou serviços da empresa criam valor para os consumidores. Compreende os seguintes componentes: os produtos e serviços (o que o produto ou serviço oferece para responder às necessidades dos consumidores); as atenuantes de problemas (como os produtos ou serviços aliviam ou eliminam os problemas dos consumidores); e os criadores de ganhos (as características ou os benefícios específicos que fornecem valor e satisfazem os ganhos dos consumidores).

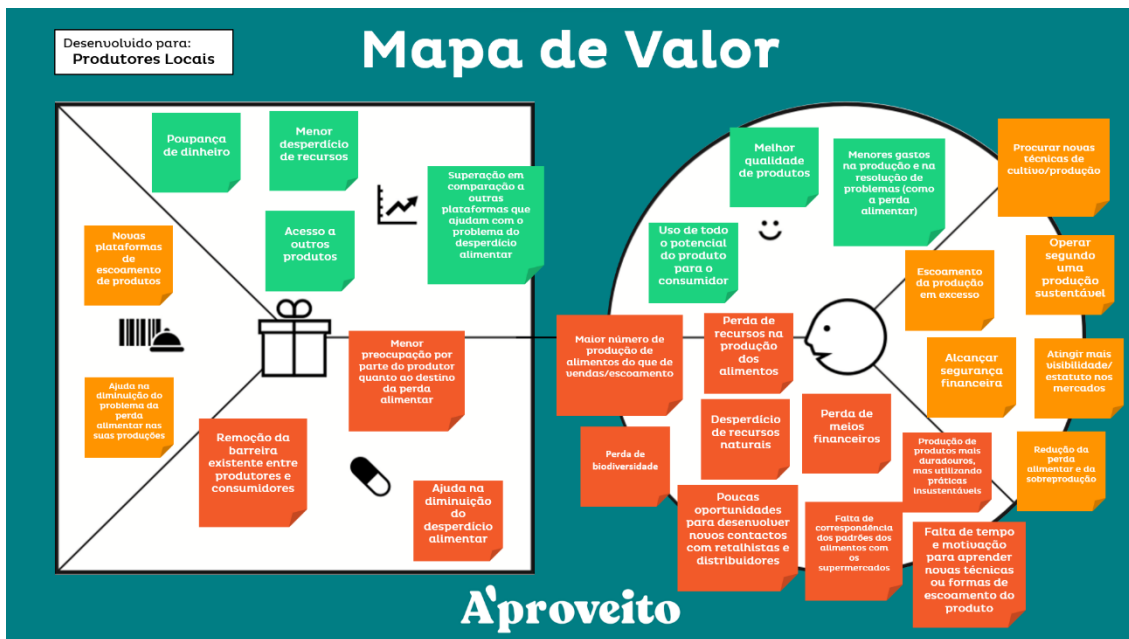


Figura 1 - Mapa de valor com foco no produtor local relativamente à problemática. Elaboração própria.

Tendo em conta o projeto a ser desenvolvido neste trabalho, existem dois possíveis consumidores, os produtores locais e os grupos ou indivíduos com necessidades sociais e económicas.

Quanto ao perfil do consumidor (**produtor local**), as tarefas do consumidor identificadas foram a redução da perda alimentar e da sobreprodução, o escoamento da produção em excesso, alcançar segurança financeira, atingir mais visibilidade/estatuto nos mercados, operar segundo uma produção sustentável e procurar novas técnicas de cultivo/produção.

As dificuldades identificadas foram o maior número de produção de alimentos do que de vendas/escoamento, a perda de recursos na produção dos alimentos, como por exemplo o solo, o desperdício de recursos naturais, a falta de tempo e motivação para aprender novas técnicas ou formas de escoamento do produto, a perda de biodiversidade, a perda de meios financeiros, a produção de produtos mais duradouros, mas utilizando práticas insustentáveis, as poucas oportunidades para desenvolver novos contactos com retalhistas e distribuidores, e a falta de correspondência dos padrões dos alimentos com os supermercados.

Por outro lado, reconhece-se como ganhos os menores gastos na produção e na resolução de problemas (como a perda alimentar), a melhor qualidade de produtos e o uso de todo o potencial do produto para o consumidor.

Quanto ao mapa de valor, estabeleceu-se como produtos e serviços as novas plataformas de escoamento de produtos e a ajuda na diminuição do problema da perda alimentar nas suas produções.

São criados ganhos através da poupança de dinheiro, do menor desperdício de recursos, do acesso a outros produtos e da superação em comparação a outras plataformas que ajudam com o problema do desperdício alimentar.

Os aliviadores de perdas foram a ajuda na diminuição do desperdício alimentar, a remoção da barreira existente entre produtores e consumidores, e a menor preocupação por parte do produtor quanto ao destino da perda alimentar.

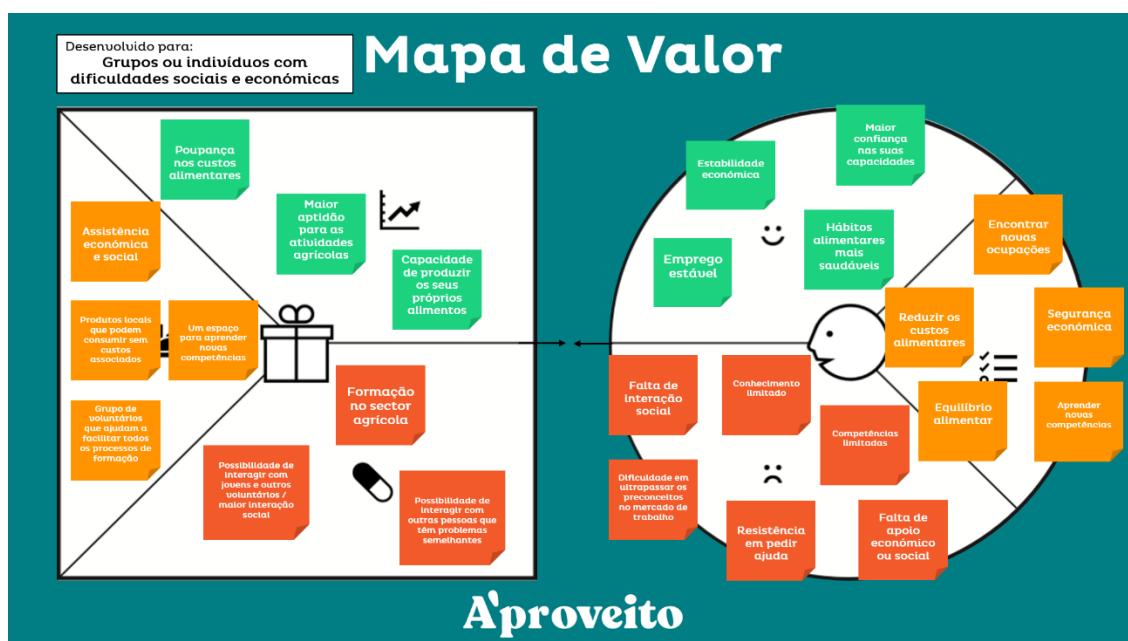


Figura 2 - Mapa de valor com foco nas famílias e/ou indivíduos com carências económicas e sociais relativamente à problemática. Elaboração própria.

Quanto ao perfil do consumidor (**famílias ou indivíduos com dificuldades sociais e económicas**), as tarefas do consumidor passariam pela procura de novos empregos, pela redução dos custos alimentares, pela procura de segurança económica, por manter uma alimentação equilibrada e por aprender novas competências.

As dificuldades passariam pela falta de interação social, pela falta de habilitações, pela dificuldade em ultrapassar os preconceitos no mercado de trabalho, pela resistência em pedir ajuda, e pela falta de apoios económicos e sociais.

Por outro lado, reconhece-se como ganhos a procura de um trabalho fixo, a estabilidade económica, a melhoria dos hábitos alimentares, e o aumento da confiança nas suas habilidades e competências.

Quanto ao mapa de valor, os produtos e serviços estabelecidos foram o apoio social e económico, o facto de existir um local para aprender novas competências, produtos locais que podem ser consumidos sem custos associados e o grupo de voluntários que ajudam a facilitar os processos de aprendizagem.

Esta análise do mapa de valor conduziu a possíveis perguntas do tipo "Como podemos":

1. como podemos criar oportunidades para os produtores locais venderem o máximo das suas produções, reduzindo a perda de alimentos?
2. como podemos ajudar os produtores locais a poupar dinheiro vendendo os seus produtos numa plataforma que valoriza o seu trabalho?
3. como podemos promover e valorizar os alimentos produzidos pelos produtores locais, mostrando que mesmo a "comida feia" pode ser utilizada na produção de boas refeições?

Tais questões levaram à elaboração de uma hipótese ou questão principal:

- **Como podemos promover a utilização de "comida feia" pelos consumidores, criando oportunidades para os produtores locais reduzirem o desperdício e a sobreprodução de alimentos?**

Foi então proposta a criação de um cartaz, com o objetivo de, em primeiro lugar, mostrar e divulgar o projeto e, em segundo lugar, envolver e gerar interesse entre o público-alvo principal, que inclui produtores locais e indivíduos com necessidades sociais.



Ilustração 1 - Cartaz de divulgação do projeto.
Elaboração própria.

Ao incluir o nome do Mestrado em *Food Design* e da Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril envolvidos no projeto, o cartaz estabelece a sua credibilidade. Para além disso, o cartaz apresenta uma pergunta de reflexão sob a forma de um código QR, que, quando digitalizado com um telemóvel, redireciona o consumidor para um formulário *online* onde pode partilhar as suas opiniões sobre o projeto. O uso do código QR é importante para incentivar o consumidor a interagir com o projeto. Ao permitir a partilha de opiniões, envolve-se o consumidor ativamente e dá-se uma voz ao mesmo, podendo aumentar o interesse, o envolvimento e o investimento emocional no projeto. Também as opiniões dos consumidores permitem a obtenção de importantes *insights* que ajudam a melhorar o projeto.

A imagem escolhida para este projeto representa uma grande quantidade de fruta, especificamente laranjas, simbolizando a questão da sobreprodução e do consequente desperdício alimentar vivido pelos produtores. Esta imagem pode chamar a atenção dos produtores locais, despertando o seu interesse e fazendo com que se identifiquem com o tema do projeto.

Uma vez que fornece informações diretamente relevantes para os produtores locais, o cartaz corresponde aos interesses específicos dos mesmos. O cartaz pode despertar a consciência sobre as questões abordadas e oferecer *insights* sobre possíveis soluções ou abordagens alternativas para lidar com o problema da perda alimentar. Além disso, o cartaz também pode servir como uma forma de apoio e reconhecimento aos produtores locais. Ao abordar um desafio comum que enfrentam, o projeto demonstra que a comunidade está consciente das suas dificuldades e procura formas de ajudar. Isto pode reforçar a colaboração entre os produtores locais, encorajando-os a envolverem-se mais ativamente em discussões e ações relacionadas com a questão do desperdício alimentar.

Para o desenvolvimento do conceito, aproveitando as questões elaboradas anteriormente, foi realizado um exercício de *brainwriting* 6-3-5.

O *brainwriting* 6-3-5 é uma técnica de ideação criativa que envolve a geração e o aperfeiçoamento de ideias de forma colaborativa num grupo. Inicia-se com uma discussão sobre o problema de *design* que precisa de ser resolvido, e que pode ser um desafio específico ou um objetivo relacionado com um determinado projeto ou tópico. Cada participante recebe uma folha de *brainwriting* com seis linhas e três colunas. Na primeira ronda, os participantes têm cinco minutos para, individualmente, apresentarem três ideias diferentes na linha superior da sua folha. Estas ideias devem ser potenciais soluções ou conceitos que abordem o problema de conceção e estejam de acordo com

a sua compreensão das necessidades dos utilizadores nessa área. Após a ronda inicial de *brainstorming*, os participantes passam a sua folha à pessoa à sua esquerda e recebem a folha da pessoa à sua direita. Esta passagem de folhas continua até que todos os elementos do grupo tenham contribuído para cada folha.

Os participantes analisam a folha de *brainwriting* que receberam, tendo em conta as ideias registadas pelos outros. Têm a oportunidade de desenvolver, combinar, adaptar e acrescentar novas ideias com base na inspiração das contribuições anteriores. Este processo permite a expansão e o aperfeiçoamento das mesmas.

O processo continua normalmente com várias rondas de aprovação e ideação, com os participantes a desenvolver as ideias geradas por outros. Esta abordagem colaborativa promove uma gama diversificada de perspetivas e incentiva o desenvolvimento de soluções mais robustas e inovadoras para o problema de conceção em causa. (Bonacho, 2022, pp. 7-12)

O exercício foi realizado com os alunos do Mestrado de *Food Design*. Os problemas considerados foram a sobreprodução em produções locais, os padrões desadequados para os produtos chegarem aos supermercados, e a desigualdade alimentar, e gerou os seguintes resultados:



Figura 3 - Possíveis soluções para o problema “sobreprodução em produções locais”, obtidas através do exercício de *Brainwriting* efetuado no mestrado de *FD*. Elaboração própria.

Tendo em conta o problema da sobreprodução nas produções locais, entre as várias ideias dos alunos participantes, as soluções possíveis foram:

- programa de produção sustentável nas explorações agrícolas locais;
- plataforma onde os produtores podem vender os seus produtos;
- aplicação onde os alimentos produzidos em excesso podem ser trocados por outros produtos, no comércio local (incluindo produtos fora do sector alimentar);
- desenvolvimento de produtos com esse excesso de produção, criar conservas/picles, entre outros produtos, garantindo a conserva destes produtos sazonalmente;
- desenvolvimento de uma rede nacional de sistemas de compostagem que possa ser também uma fonte de pesticidas naturais e de energia renovável para abastecer, num sistema circular, os produtores que apoiam o programa.



Figura 4 - Possíveis soluções para o problema "padrões desadequados para os produtos chegarem aos supermercados", obtidas através do exercício de *Brainwriting* efetuado no mestrado de *FD*. Elaboração própria.

Tendo em conta o problema dos padrões desadequados para os produtos chegarem aos supermercados, surgiram as seguintes soluções:

- criar uma plataforma para escoar/desviar a produção alimentar para as escolas (*workshop*/aula para ajudar as crianças a perceberem como utilizar os "alimentos não convencionais");

- esclarecer os consumidores, dar-lhes a experimentar os "frutos feios" e apresentar-lhes receitas diferentes nos rótulos dos produtos que consomem;
- dar aos frutos e legumes menos atrativos uma "personalidade"⁴ para que os consumidores criem empatia com eles - mostrar, através de uma campanha/um cartaz, para onde vão se não forem consumidos;
- criar uma loja que conecte mais o consumidor com estes produtos fora dos padrões habituais, onde se pode verificar informações sobre os ingredientes, ver fotografias de todo o processo de produção e distribuição dos produtos (como uma experiência de loja);
- fazer uma exposição com os legumes mais feios alguma vez vistos, através de fotos ou pinturas desses alimentos, expostos em museus ou até nos supermercados.



Figura 5 - Possíveis soluções para o problema “a desigualdade alimentar”, obtidas através do exercício de *Brainwriting* efetuado no mestrado de *FD*. Elaboração própria.

Tendo em conta o problema da desigualdade alimentar, surgiram as seguintes soluções:

- organização que transforme resíduos alimentares em novos produtos alimentares e recolha donativos para outras associações de apoio a indivíduos com necessidades sociais e económicas;

⁴ Projetar ou colocar feições humanas nos alimentos, atribuir um nome e uma profissão ao alimento, são exemplos de iniciativas para que o alimento tenha uma personalidade fictícia.

- oficinas que transformem a visão dos consumidores sobre a desigualdade alimentar, de forma a que os mesmos respeitem os alimentos e não sejam demasiado indulgentes;
- desenvolvimento de uma plataforma que forneça uma caixa à saída dos supermercados onde as pessoas possam colocar os alimentos que acabaram de comprar, para serem entregues a pessoas necessitadas;
- realização de atividades, para que indivíduos com necessidades monetárias possam participar na produção de alimentos, aprender com isso, desenvolver o seu próprio pequeno espaço onde possam cultivar alimentos, não só para si, mas também para trocar com outras pessoas ou vender;
- criação de uma lei que preveja a aplicação de coimas aos restaurantes e produtores que não respeitem os seus excessos de forma sustentável.

Esta última solução, apresenta uma diferente problemática que uma organização não governamental não tem autonomia para resolver, mas sim uma instituição governamental. A imposição de coimas pode ser eficaz para dissuadir comportamentos inadequados, mas é necessário garantir que as coimas sejam aplicadas de forma justa e consistente. Será preciso definir critérios claros para determinar quando os excessos não são sustentáveis e estabelecer uma estrutura de aplicação das coimas que seja transparente e equitativa. É importante definir de forma precisa o que se entende por "excessos de forma sustentável". Isso envolve estabelecer critérios objetivos que permitam avaliar se os restaurantes e produtores estão a agir de maneira ambientalmente responsável e sustentável. A definição precisa do que são excessos ou do que pode ser feito, ajudará a evitar interpretações arbitrárias e injustas na aplicação da lei. Antes de impor coimas, os governos necessitam de garantir que os restaurantes e produtores têm acesso a recursos e capacitação adequados para adotar práticas sustentáveis. É importante educar e conscientizar sobre a importância da sustentabilidade na indústria de alimentos e fornecer suporte para que os restaurantes e produtores possam implementar mudanças efetivas. Algumas empresas podem enfrentar desafios económicos e estruturais para adotar práticas sustentáveis, especialmente se isso envolver investimentos significativos ou mudanças na sua cadeia de fornecimento. É importante considerar como a legislação pode equilibrar a necessidade de incentivar a sustentabilidade com a realidade económica das empresas, especialmente dos pequenos produtores e restaurantes.

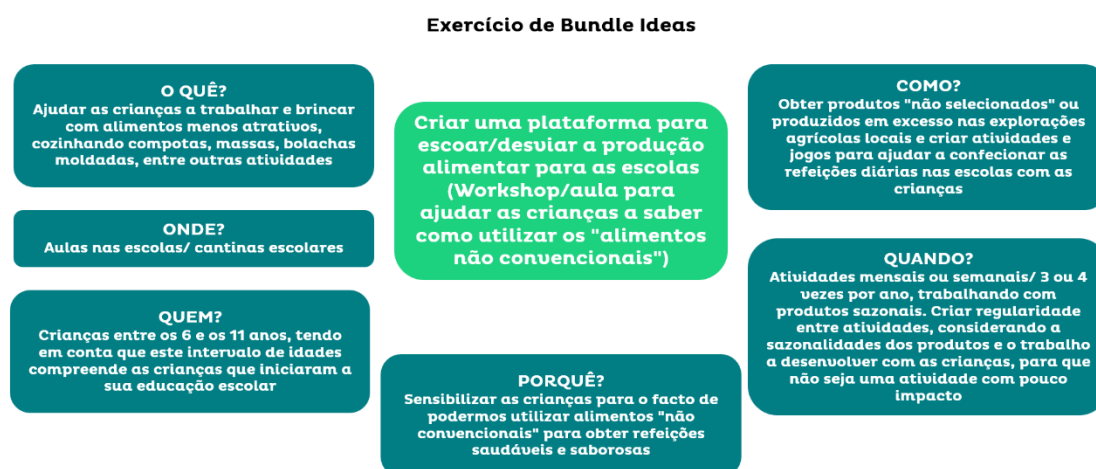
Para complementar o exercício de *Brainwriting*, foi realizado um exercício de *Bundle Ideas*. *Bundle Ideas* é uma técnica que transforma conceitos individuais em soluções mais substanciais e complexas. Envolve a combinação de diferentes ideias para formar

conceitos mais fortes e refinados. O objetivo é identificar semelhanças e sobreposições entre as ideias, uma vez que isso conduz frequentemente ao aparecimento de conceitos inovadores e coesos. À medida que se desenvolve o processo de agrupamento, pode-se notar que certas ideias partilham semelhanças ou aspetos complementares. Esta convergência é benéfica, porque permite uma integração e a combinação eficaz das ideias. Ao reter seletivamente os elementos mais fortes de cada ideia, descartando componentes ineficazes e consolidando o seu pensamento, podem gerar-se alguns conceitos-chave com potencial reforçado. (Bonacho, 2022, pp. 13-22)

Foram considerados então três diferentes soluções apresentadas no exercício de *Brainwriting*:

- criação de uma plataforma para escoar/desviar a produção alimentar para as escolas (*workshop*/aula para ajudar as crianças a perceberem como utilizar os "alimentos não convencionais");
- desenvolvimento de uma aplicação em que os alimentos produzidos em excesso podem ser trocados por outros produtos, no comércio local (incluindo produtos fora do setor alimentar);
- realização de atividades, para que indivíduos com necessidades monetárias possam participar na produção de alimentos, aprender com isso, desenvolver o seu próprio pequeno espaço onde possam cultivar alimentos, não só para si, mas também para trocar com outras pessoas ou vender.

Para todas as soluções foi realizado o exercício de *Bundle Ideas* que resultou nos seguintes resultados:



Aproveito

Figura 6 - Realização do exercício de *Bundle Ideas* com a solução apresentada no *Brainwriting* "Criar uma plataforma para escoar/desviar a produção alimentar para as escolas (*Workshop*/aula para ajudar as crianças a saber como utilizar os "alimentos não convencionais") efetuado no mestrado de *FD*. Elaboração própria.

Tendo em conta a solução apresentada no *Brainwriting* "criação de uma plataforma para escoar/desviar a produção alimentar para as escolas (*workshop*/aula para ajudar as crianças a perceber como utilizar os "alimentos não convencionais")", foi considerado para o exercício de *Bundle ideas* as seguintes ideias:

- **O quê?** - Ajudar as crianças a trabalhar e brincar com alimentos menos atrativos, cozinhando compotas, massas, bolachas moldadas, entre outras atividades;
- **Porquê?** - Sensibilizar as crianças para o facto de podermos utilizar alimentos "não convencionais" para obter refeições saudáveis e saborosas;
- **Como?** - Obter produtos "não selecionados" ou produzidos em excesso nas explorações agrícolas locais e criar atividades e jogos para ajudar a confeccionar as refeições diárias nas escolas com as crianças;
- **Onde?** – Aulas nas escolas/ cantinas escolares;
- **Quem?** – Crianças entre os 6 e os 11 anos, tendo em conta que este intervalo de idades compreende as crianças que iniciaram a sua educação escolar.

- **Quando?** – Atividades mensais ou semanais, trabalhando com produtos sazonais. Criar regularidade das atividades, considerando a sazonalidades dos produtos e o trabalho a desenvolver com as crianças, para que não seja uma atividade com pouco impacto.



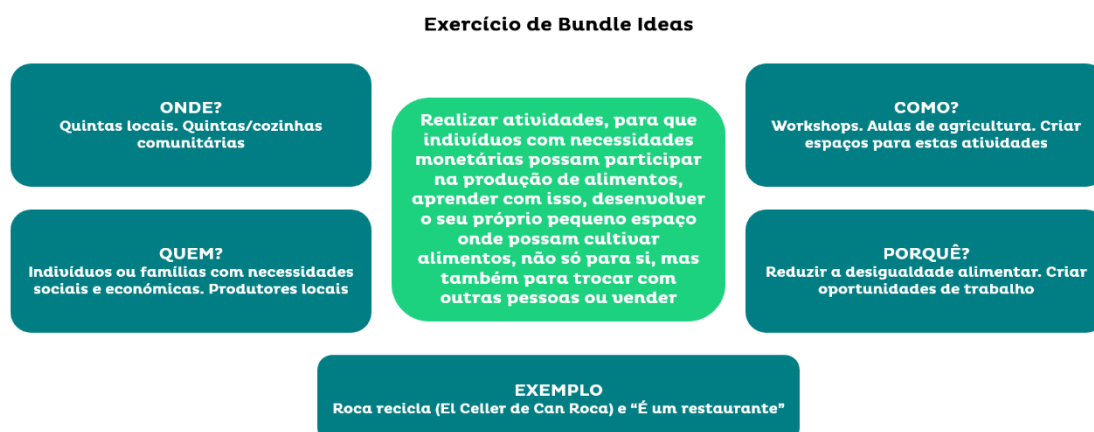
Aproveito

Figura 7 - Realização do exercício de *Bundle Ideas* com a solução apresentada no *Brainwriting* “Uma aplicação em que os alimentos produzidos em excesso podem ser trocados por outros produtos, no comércio local (incluindo produtos fora do sector alimentar)” efetuado no mestrado de *FD*. Elaboração própria.

Tendo em conta a solução apresentada no *Brainwriting* “desenvolvimento de uma aplicação em que os alimentos produzidos em excesso podem ser trocados por outros produtos, no comércio local (incluindo produtos fora do sector alimentar)”, foi considerado para o exercício de *Bundle ideas* as seguintes ideias:

- **O quê?** - Mercado *online* com produtos de primeira necessidade como alimentos, vestuário ou produtos de higiene;
- **Porquê?** - Evitar o desperdício de alimentos. Criar oportunidades para a comunidade;
- **Como?** - Os produtores locais escolhem cuidadosamente os produtos que desejam vender ou trocar e criam uma página numa plataforma digital. O processo repete-se para outras lojas, pequenos comércios e produtores locais. Esta abordagem segue a tradição dos mercados antigos, onde as transações ocorriam por meio de trocas diretas, sem a necessidade de dinheiro envolvido;
- **Onde?** – Plataforma *online*. Empresa de entregas. Realização de trocas através da organização do encontro entre os proprietários;

- **Quem?** – Produtores locais. Lojas locais. *Designers* de aplicações.



Aproveito

Figura 8 - Realização do exercício de *Bundle Ideas* com a solução apresentada no *Brainwriting* “Realizar atividades, para que indivíduos com necessidades monetárias possam participar na produção de alimentos, aprender com isso, desenvolver o seu próprio pequeno espaço onde possam cultivar alimentos, não só para si, mas também para trocar com outras pessoas ou vender” efetuado no mestrado de *FD*. Elaboração própria.

Tendo em conta a solução apresentada no *Brainwriting* “realização de atividades, para que indivíduos com necessidades monetárias possam participar na produção de alimentos, aprender com isso, desenvolver o seu próprio pequeno espaço onde possam cultivar alimentos, não só para si, mas também para trocar com outras pessoas ou vender”, considerou-se no exercício de *Bundle ideas*:

- Porquê? - Reduzir a desigualdade alimentar. Criar oportunidades de trabalho;
- Como? - *Workshops*. Aulas de agricultura. Criar espaços para estas atividades;
- Onde? – Quintas locais. Quintas/cozinhas comunitárias;
- Quem? – Indivíduos ou famílias com necessidades sociais e económicas. Produtores locais.
- Exemplo – *Roca recicla* (El Celler de Can Roca) e É um restaurante.

O ***Roca recicla*** é uma iniciativa pioneira de desperdício zero do restaurante El Celler de Can Roca, eleito duas vezes como o melhor restaurante do mundo. Esta iniciativa tem como inspiração o processo de *upcycling* e segue os princípios de “recusar, reduzir, reutilizar, reaproveitar e reciclar, promovendo a redução de resíduos por meio da reutilização criativa”. (El Celler De Can Roca, 2023)

A proposta vai além da reciclagem tradicional, pois visa transformar as garrafas de vidro vazias geradas no restaurante em peças de louça que podem ser reutilizadas. Em vez

de serem descartadas, as garrafas são reinventadas e ganham uma nova vida, ajudando a reduzir o desperdício e a criar objetos funcionais e sustentáveis.

Esta abordagem da *Roca recicla* demonstra o empenhamento do El Celler de Can Roca em encontrar soluções criativas e ambientalmente responsáveis para lidar com os resíduos. Ao transformar garrafas de vidro em utensílios de mesa, o restaurante mostra que é possível combinar a qualidade gastronómica com práticas sustentáveis, promovendo aos consumidores uma mentalidade de desperdício zero.

O **É um Restaurante** é um conceito único que alia uma proposta gastronómica de qualidade a uma estratégia de integração social: oferece trabalho e formação a pessoas que são ou foram sem-abrigo. Esta iniciativa procura proporcionar oportunidades de reintegração e desenvolvimento profissional a estas pessoas, ajudando-as a ultrapassar desafios e a reconstruir as suas vidas. Esta abordagem socialmente consciente dá ao restaurante uma vertente que vai para além da sua oferta gastronómica, demonstrando uma preocupação com a comunidade e responsabilidade social.

O **É um Restaurante** é um estabelecimento gastronómico, mas a sua diferenciação reside na forma como atua, com maior consciência e relevância social. Procura aliar a excelência culinária a ações que contribuam para o bem-estar e inclusão social, tornando-se um exemplo inspirador de como um negócio pode ter um impacto positivo na comunidade em que se insere. (**É um Restaurante**, 2023)

Considerando o exercício de *Bundle Ideias* mencionado anteriormente, enfrentamos os seguintes problemas: desperdício e excesso de produção de alimentos, falta de interesse e incapacidade de reconhecer o potencial de frutas e legumes que não atendem aos padrões de forma, cor e tamanho exigidos pelos consumidores, além de poucas oportunidades para os produtores locais venderem ou aproveitarem os produtos excedentes em sua produção. A partir das várias ideias geradas durante o exercício de *BrainWriting* e posteriormente no exercício de *Bundle Ideas*, foram desenvolvidos três conceitos distintos para abordar essas questões:

- criar uma oportunidade para que consumidores com necessidades sociais possam ajudar os agricultores locais, permitindo-lhes adquirir alimentos em excesso e novos conhecimentos sobre agricultura.
- desenvolver uma plataforma ou aplicativo que facilite a troca de alimentos e itens essenciais entre esses consumidores com necessidades sociais e o público em geral, sem o uso direto de dinheiro;

- implementar uma "caixa de instruções" para a transporte e comércio de alimentos, contendo informações diversas sobre frutas e legumes, como novas receitas e orientações sobre seu processamento, por exemplo.

Estas medidas proporcionariam uma oportunidade para que consumidores com necessidades sociais ajudassem os agricultores locais, enquanto adquirem alimentos excedentes. Além disso, a plataforma de troca incentivaria a colaboração e a solidariedade entre os membros da comunidade, promovendo a distribuição equitativa de recursos essenciais. A "caixa de instruções" agregaria valor ao processo de troca, oferecendo conhecimentos sobre alimentos e inspirando a experimentação de novas receitas e técnicas culinárias. Essas iniciativas procurariam fortalecer os laços comunitários, promover a segurança alimentar e proporcionar um ambiente de aprendizagem sobre agricultura e nutrição.

Para enriquecer esses conceitos, realizou-se uma pesquisa junto a alguns professores do programa de Mestrado em *Food Design*, para se obter uma visão holística por meio de diferentes pontos de vista, considerando diversas unidades curriculares.

Os professores contactados nesta pesquisa receberam a informação sobre todo o processo deste projeto até ao momento, tendo a oportunidade de acompanhar e contribuir para a evolução do mesmo, projetando de forma holística cada uma das suas diferentes vertentes educativas.

Tabela 1 - Feedback fornecido pelos professores do mestrado de FD sobre o projeto

Professor/Unidade Curricular	Feedback
Maria João Leite/ Mestre e docente no Mestrado de <i>Food Design</i> na Unidade Curricular de <i>Food Visuals</i>	“Tente definir um conceito. Encontre uma forma de distinguir o seu serviço dos já existentes, como a Fruta Feia ⁵ adicionando o elemento social, uma forma de criar empatia com os consumidores. Concentre-se nos consumidores que podem ter excesso nos seus próprios jardins/quintal.”
Rodolfo Tristão/ Docente na Unidade Curricular de Turismo para a Alimentação	“Crie uma sequência dos restaurantes para as pessoas que necessitam de apoio social. O grande problema é promover esta ideia junto dos restaurantes. É preciso ter toda a sequência e todas as diferentes formas de a promover.”
Rui Mota / Docente na Unidade Curricular de Gastrofísica	<p>“Há um projeto com os mesmos princípios que o seu, que é a Fruta Feia. Talvez pudesse marcar uma reunião com a pessoa responsável por esse projeto e descobrir como podem colaborar. Este seria o meu primeiro ponto de vista.</p> <p>Depois, no <i>Celler</i>, comprem fruta ao MARL e destilam fruta que já passou a fase de maturação para produzir bebidas.</p> <p>Há muita fruta que não tem o tamanho certo e que é deitada fora. Sei também que a empresa do <i>Paladin</i> faz algumas destas aquisições a nível nacional e reutiliza estes resíduos para a produção de vinagre.</p> <p>Olhe primeiro para estes projetos existentes e tente perceber onde estão a falhar, o que pode fazer de novo com ou sem eles.”</p>
Alexandra Costa/ Docente na Unidade Curricular de Inovação alimentar	“É importante desenvolver a parte da "educação do consumidor" e como cativar estas pessoas para que aprendam a cozinhar de uma forma simples e rápida, muitas vezes pequenas ações são difíceis de interiorizar quando existem muitas preocupações. É necessário cativar e saber trabalhar com estas pessoas, a parceria com psicólogos e assistentes sociais seria uma oportunidade para explorar e desenvolver uma rede de voluntariado em torno desta plataforma. Seria também interessante desenvolver uma parceria com a indústria, por exemplo uma parte destes excedentes seriam transformados nestas indústrias (compotas por exemplo) e posteriormente estes seriam doados aos utilizadores da plataforma. O tempo de produção e os consumíveis seriam a doação de responsabilidade social da indústria para apoiar este projeto.”

⁵ O conceito do projeto Fruta Feia será explicado e abordado após as conclusões referentes à tabela 1.

Com base no *feedback* fornecido, é possível tirar algumas conclusões gerais:

- é importante criar um conceito que diferencie o serviço oferecido de outras. É importante criar um conceito que diferencie o serviço oferecido de outras iniciativas semelhantes, como a Fruta Feia. Adicionar um elemento social e procurar empatia com os consumidores pode ser uma estratégia eficaz neste sentido;
- há uma sugestão para direcionar o projeto para as preocupações dos consumidores que têm fruta em excesso nas suas hortas ou quintais. Esta poderia ser uma oportunidade para ligar estas pessoas à plataforma e promover uma utilização mais eficiente destes excedentes;
- é proposto um plano para envolver os restaurantes no apoio às pessoas que necessitam de apoio social. No entanto, é importante promover efetivamente esta ideia entre os estabelecimentos, considerando diferentes abordagens para conseguir esta colaboração;
- sugere-se que se explore a possibilidade de colaboração com a iniciativa Fruta Feia e outros projetos com princípios semelhantes. O estabelecimento de contactos com os responsáveis por estes projetos pode oferecer conhecimentos valiosos e oportunidades de cooperação;
- é de salientar a importância do estabelecimento de parcerias com a indústria, nomeadamente no âmbito da produção de compotas a partir de excedentes de fruta. Esta colaboração poderá passar pela doação destes produtos aos utilizadores da plataforma, assumindo a indústria a responsabilidade social de disponibilizar o tempo de produção e os materiais necessários ao processo de fabrico das compotas. Esta iniciativa não só evita o desperdício alimentar, como também permite que os produtores locais utilizem os seus excedentes de uma forma benéfica, transformando-os em produtos valiosos e prontos a consumir;
- É reconhecida a importância de desenvolver a educação do consumidor e criar estratégias para envolver pessoas interessadas em aprender a cozinhar de forma simples e rápida. A sugestão de parcerias com psicólogos e assistentes sociais pode ajudar a trabalhar com estas pessoas e estabelecer uma rede de voluntariado em torno da plataforma.

No geral, as conclusões indicam a necessidade de diferenciar o serviço, estabelecer parcerias estratégicas, envolver a indústria e promover a educação do consumidor, enquanto se busca soluções que abordem as preocupações sociais relacionadas com o desperdício de alimentos e a promoção da sustentabilidade.

O projeto Fruta Feia é uma iniciativa que combate o desperdício alimentar e promove a valorização de alimentos que, apesar de serem perfeitamente comestíveis, são rejeitados pelos padrões estéticos rígidos do mercado e acabam não sendo comercializados pelos supermercados. O conceito do projeto é simples: em vez de deixar que esses alimentos "feios" sejam descartados, a Fruta Feia recolhe-os diretamente dos produtores locais, evitando que sejam desperdiçados, e disponibiliza-os para os seus associados por meio de uma assinatura semanal. Os associados recebem um cabaz com uma variedade de frutas e legumes imperfeitos, mas de alta qualidade e sabor.

Através dessa iniciativa, a Fruta Feia promove a sensibilização sobre a importância de reduzir o desperdício alimentar e incentiva a mudança de mentalidade em relação aos critérios de escolha dos alimentos. O projeto valoriza o trabalho dos agricultores locais, evita a sobreprodução e estimula o consumo responsável. A Fruta Feia vai além da venda de alimentos "feios". Também realizam ações de sensibilização em escolas, empresas e eventos, com o intuito de educar as pessoas sobre a importância de aproveitar integralmente os alimentos e combater o desperdício.

Através do seu modelo de negócio social, a Fruta Feia cria um mercado alternativo e sustentável, que valoriza a diversidade e a qualidade dos alimentos, promovendo, ainda, a inclusão social ao permitir que pessoas com necessidades sociais possam adquirir os produtos por um valor acessível. (Fruta Feia, 2023)

b. Utilização de *Service safari*

O *Service Safari* é um método de investigação utilizado para visualizar e compreender em primeira mão o que são os serviços e os produtos, através da compreensão da experiência do consumidor. Envolve a imersão dos investigadores no ambiente do serviço, tornando-se clientes e experimentando o serviço como qualquer cliente faria.

O objetivo de um *Service Safari* é observar e recolher informações sobre os vários aspetos de um serviço, como o percurso do cliente, as interações com os funcionários ou prestadores de serviços, os pontos de contacto físicos e digitais e a experiência geral do cliente. Ao experimentar diretamente o serviço, pode-se obter informações mais aprofundadas sobre o processo de prestação de serviços, identificar pontos problemáticos, compreender as necessidades e expectativas dos clientes e descobrir oportunidades de melhoria.

Durante um *Service Safari*, pode-se tomar notas, tirar fotografias ou fazer vídeos para documentar observações e interações. Também participar em conversas com membros

da equipa ou outros clientes para obter informações adicionais. Estas experiências e observações em primeira mão ajudam os investigadores a desenvolver uma compreensão mais abrangente do serviço e a identificar áreas que requerem atenção ou melhoramento.

De um modo geral, um *Service Safari* é um método de investigação valioso para explorar e analisar experiências de serviço de uma forma tangível e imersiva, permitindo obter informações valiosas que podem conduzir a melhorias no serviço.

Para este projeto foram realizados dois *Service Safari*: uma visita ao Mercado Municipal de Sintra, com o objetivo de entrar em contacto com os produtores locais, conhecendo-os, as suas preocupações e dificuldades no sistema alimentar; e uma observação da perda alimentar nos quintais, com o objetivo de procurar pequenas produções e/ou árvores que as pessoas têm em casa e que aparentam conter alguma perda alimentar.

Mercado Municipal de Sintra

O mercado Municipal de Sintra localiza-se na zona comercial da Estefânia de Sintra, e consiste em três diferentes pontos de comércio: as bancas, caracterizadas pela venda de peixe, carne, hortofrutícolas, pão, bolos, flores e ainda produtos a granel; a restauração, que oferece uma variada oferta de produtos locais que, em conjunto com o mercado tradicional, permite aos seus visitantes uma experiência mais atrativa; e o mercado de produtores, que se encontra no exterior, e está aberto às terças-feiras e sextas-feiras, e aos sábados entre as seis e as quatorze horas, onde se encontram pequenos produtores locais.

O dia escolhido para ir a este mercado foi uma quinta-feira, uma vez que é um dos dias da semana em que os consumidores costumam estar mais presentes, apesar de o mercado de produtores, que seria o espaço ideal para este *Service safari*, estar fechado nesse dia. Infelizmente, o mercado estava quase sem clientes nesta visita. Um dos principais vendedores deste mercado é o Sr. Jorge, que tem a maior banca dentro do mercado, perto de uma das entradas. A banca do Sr. Jorge vende apenas legumes e frutas e, por este motivo, optou-se por falar com ele.

Embora a qualidade dos seus produtos seja reconhecida pelos consumidores, o que mais se destacava na sua banca era o facto de nenhuma fruta ou legume estar fora dos padrões habituais.

Depois da explicação do porquê da realização do *Service Safari* e mencionar o Mestrado no qual se enquadra o projeto, bem como o interesse em conhecer mais sobre a perda alimentar e a venda de frutas e vegetais fora dos padrões habituais de comércio, a sua

primeira resposta foi a seguinte: "não tenho problemas com desperdício, pois tenho a oportunidade de ter um lugar neste mercado para vender." Também destacou que seria importante para este projeto falar com pessoas que não têm acesso a essas plataformas de venda. Além disso, mencionou que não tem problemas em vender "comida feia" porque a maior parte dos alimentos que comercializa não são produzidos por ele, mas sim adquiridos no Mercado Abastecedor da Região de Lisboa.

Sabendo que o Sr. Jorge não é um produtor, mas sim um comerciante, a abordagem foi diferente e não abandonando o objetivo do *service safari*, passou-se a conhecer algumas informações importantes sobre o consumidor, como o facto do Sr. Jorge não comprar produtos menos atrativos para vender na sua banca, porque o consumidor acha-os menos apelativos.

À procura de desperdício nos quintais

A visita à área urbana de Sintra em *service safari* foi realizada no período da manhã, e, para além de casas habitadas, foi feita a procura de árvores de frutos que se encontravam em locais pouco acessíveis. A maioria das árvores de fruto nas habitações apresentavam grandes quantidades de frutos, muitos deles já caídos e a começar a ficar com algumas imperfeições.

Durante o percurso foi encontrado um local abandonado, onde se pode observar uma pequena laranjeira. Enquanto foram tiradas fotos ao local, um indivíduo estrangeiro aproximou-se, e depois de uma conversa, chegou-se à conclusão que o senhor morava na habitação ao lado e que já teria tentado aceder à árvore para recolher os frutos e não os deixar estragar, mas revelou não o fazer pois teria medo de estar a infringir alguma lei, ao entrar em espaço privado.

Este é um dos exemplos que leva a perceber que a sociedade está de alguma forma consciente que o problema da perda alimentar também tem lugar nas habitações e não só em grandes produções, mas, muitas vezes, existem dificuldades em diminuir a perda alimentar, visto que muitas árvores de fruto ou outras pequenas produções se encontram em espaços privados e inabitados, que restringem assim o acesso de qualquer pessoa.



Fotografia 1 - *Service Safari* a diversos quintais e pequenas hortas em Sintra. Fotos tiradas por João Costa em 24/02/2022

4. Segunda fase

a. Conceito geral do projeto

Nesta fase, com a ajuda de alguns docentes e da presença em *Food Talks*⁶ apresentados por convidados do Mestrado de *Food Design*, as ideias anteriormente apresentadas foram trabalhadas, e surgiram alguns conceitos de uma possível solução

Inicialmente, a ideia apresentada seria de uma plataforma que, concentrando-se num único produto, focar-se-ia em desenvolver todo o seu potencial, criando receitas e alternativas de utilização do produto, demonstrando-as posteriormente em *workshops* ou aulas em escolas, restaurantes, cozinhas comunitárias, espaços onde se pudesse utilizar este produto que normalmente não é escolhido pelos supermercados e pelos consumidores em geral.

Mais tarde surgiu a ideia de criar um cabaz com instruções para modificar e acrescentar valor a instituições que redistribuem alimentos, como é o exemplo da Fruta Feia.

Durante esta fase, várias alterações ocorreram, influenciando a evolução do conceito apresentado. Diferentes *inputs* e perspetivas fizeram com que alguns elementos precisassem de ser modificados, resultando na criação de uma terceira ideia que representa o projeto final, embora não seja imutável. Essas mudanças refletem a natureza flexível e adaptável do projeto, permitindo que se ajuste às necessidades e desafios em constante evolução.

Assim, definiu-se como conceito principal a criação de uma associação sem fins lucrativos, na qual o principal objetivo seria desenvolver oportunidades para os consumidores com necessidades sociais e económicas, que participam em *workshops* com produtores locais sobre técnicas de cultivo, ajudando-os a escoar a sua perda alimentar, através da aquisição de cabazes com a mesma.

Esta ideia completa-se com o desenvolvimento de uma plataforma *online* que permite a estes consumidores trocar os alimentos obtidos por outros produtos essenciais dentro da própria comunidade, sejam eles produtos de higiene, vestuário, ou outros bens, criando assim um "mercado" que não utiliza dinheiro e valoriza o trabalho e a qualidade dos produtos e as necessidades dos consumidores.

⁶ Food Talks - Pensar, Falar e Agir, uma iniciativa do Mestrado em Inovação em Ciências e Artes Culinárias e do Mestrado em *Food Design*. O projeto Food Talks - Think, Talk & Act venceu em 2019 o prémio de Melhor Projeto Educativo dos Hospitality Education Awards. (Food Design Master, 2022)

A ideia anterior do cabaz com informações e instruções foi também inserida no conceito, passando a ser criados cabazes de transporte de alimentos com informação do percurso que os alimentos fizeram para chegar a quem os compra, as vantagens da utilização desses alimentos, juntamente com receitas e vídeos presentes numa plataforma *online* de *chefs* a ensinar algumas receitas com os produtos presentes no cabaz.

b. Design brief

O conceito de *design brief* é uma etapa essencial no processo de desenvolvimento de um projeto de *design*. Trata-se de um documento ou uma reunião onde são estabelecidos os objetivos, requisitos, restrições e direcionamentos do projeto, fornecendo uma visão clara e abrangente do que se espera alcançar.

O *design brief* é geralmente elaborado pelo cliente, podendo ser uma pessoa, uma empresa ou uma organização, e é partilhado com os *designers* responsáveis pelo projeto. Nele se descreve o contexto do projeto, incluindo o público-alvo, o propósito, os valores da marca, as metas e os prazos, entre outros elementos relevantes.

Alguns dos principais elementos que compõem um *design brief* são:

- a descrição do projeto - uma visão geral do projeto, incluindo a sua finalidade, o contexto e o problema a ser resolvido;
- os objetivos - os resultados esperados e as metas a serem alcançadas com o projeto, como aumento de vendas, melhoria da identidade visual, entre outros;
- o público-alvo - informações sobre o público que será impactado pelo projeto, como características demográficas, comportamentais e preferências;
- as restrições e as diretrizes - quaisquer limitações, restrições técnicas, restrições orçamentárias, prazos a serem respeitados e diretrizes específicas que devam ser seguidas;
- a mensagem e o posicionamento - a mensagem principal a ser transmitida pelo projeto e o posicionamento desejado em relação à concorrência;
- a identidade da marca - informações sobre a identidade visual e os valores da marca, como cores, tipografia e logotipo.
- as referências visuais - exemplos visuais que podem servir como inspiração ou direcionamento para o design, como imagens, logotipos e sítios.

O *design brief* é um documento fundamental para estabelecer uma base sólida e adequar as expectativas entre o cliente e os *designers*. Orienta o processo criativo, ajudando os *designers* a criar soluções que vão ao encontro dos objetivos e requisitos estabelecidos, resultando num projeto mais eficaz e satisfatório para todas as partes envolvidas.



Figura 9 - Exercício de *design brief* para esquematização do conceito geral do projeto. Elaboração própria.

Tendo em conta o conceito geral do projeto, podemos então considerar como *design brief* os seguintes tópicos:

Enquadramento

O projeto foi desenvolvido na procura de soluções para alguns dos problemas do sistema alimentar, sendo os mais focados neste trabalho, o desperdício alimentar (perda de alimentos) e a sobreprodução de alimentos nas produções locais.

O objetivo deste projeto é melhorar a capacidade de resposta de um produtor ao desperdício alimentar, criando ferramentas ou plataformas para o produtor vender o seu produto, influenciando também as escolhas dos consumidores por alimentos feios.

O problema

- Perda e sobreprodução de alimentos (problema complexo);
- Falta de interesse e incapacidade de ver o potencial das frutas e legumes que não têm a forma, o tamanho ou a cor perfeita para os consumidores;
- Poucas oportunidades para os produtores locais venderem ou utilizarem os produtos excedentários na sua produção.

Os consumidores

Os produtores locais, especialmente de frutas e legumes, podem ser considerados como um público-alvo. São eles que têm o problema dos resíduos tão perto de si.

Mas também podemos considerar os consumidores com dificuldades sociais e económicas, pois podem beneficiar de novas oportunidades para aprender a cuidar de uma pequena produção e também usufruir de uma plataforma para a troca de bens essenciais.

Solução proposta

- Criar uma oportunidade para os consumidores com dificuldades sociais ajudarem os agricultores locais e aprenderem competências agrícolas, permitindo-lhes adquirir alimentos em excesso.
- Criar uma plataforma/aplicação que permita aos consumidores com carências sociais e económicas e ao consumidor, em geral, trocar alimentos e bens de primeira necessidade que tenham em excesso, sem recurso a dinheiro.
- Utilização de uma "caixa de instruções" para a troca de alimentos, com informação diversa sobre as frutas e legumes, como novas receitas, a forma como foram processados, por exemplo.

Objetivos

O objetivo principal passa por sensibilizar para a perda e a sobreprodução de alimentos e criar uma plataforma para os produtores locais de alimentos diminuírem a sua perda de alimentos.

O sucesso deste objetivo será medido pelo aumento das vendas de alimentos de qualidade superior e fora do padrão, pelo aumentar do uso de "comida feia" pelos consumidores e pelas novas competências autónomas por parte dos consumidores com necessidades sociais e económicas.

Concorrentes

Poderemos considerar como concorrentes algumas associações ou projetos da área da alimentação, relacionados com o design social:

- Fruta Feia e Zero Desperdício (conceitos explicados anteriormente)
- Projeto Prato Quente - O projeto Prato Quente é uma iniciativa desenvolvida pela Câmara Municipal de Moura, em Portugal, com o objetivo de fornecer refeições quentes e saudáveis para a população mais vulnerável e em situação de

carência económica. O projeto baseia-se na promoção da alimentação adequada e na luta contra a exclusão social, assegurando que todos os cidadãos tenham acesso a refeições nutritivas e equilibradas. O Prato Quente visa garantir a dignidade e o bem-estar das pessoas que enfrentam dificuldades financeiras, oferecendo-lhes uma refeição quente diária. A iniciativa é implementada em parceria com várias entidades, como instituições de solidariedade social, centros de dia, juntas de freguesia e outras organizações locais. A Câmara Municipal de Moura é responsável pela coordenação e execução do projeto, envolvendo também equipas de profissionais, como cozinheiros e ajudantes, para preparar as refeições. O Prato Quente é disponibilizado a um preço simbólico ou mesmo gratuitamente para famílias em situação de vulnerabilidade económica, idosos, pessoas com deficiência ou outras circunstâncias que justifiquem a necessidade de apoio alimentar. Além disso, o projeto tem como objetivo não apenas fornecer refeições, mas também promover a inclusão social, criando um ambiente de convívio e partilha entre os beneficiários. O projeto Prato Quente contribui para o combate à fome, a promoção da saúde e o apoio às pessoas em situação de vulnerabilidade social na região de Moura. Ele desempenha um papel importante no fortalecimento da coesão social e no desenvolvimento de uma comunidade mais solidária e inclusiva. (Câmara Municipal de Moura, 2019)

- Projeto Cozinha com alma - O projeto Cozinha com Alma é uma iniciativa que visa promover a inclusão social, a formação profissional e a valorização da gastronomia local em Portugal. O conceito central desse projeto é utilizar a cozinha como uma ferramenta para capacitar pessoas em situação de vulnerabilidade social, proporcionando-lhes formação, habilidades culinárias e oportunidades de emprego. O Cozinha com Alma trabalha em parceria com instituições sociais e organizações locais para identificar indivíduos em situações desfavorecidas, como desempregados, jovens em risco, imigrantes, entre outros. Essas pessoas são então integradas em programas de formação e capacitação, onde aprendem técnicas de culinária, habilidades de gestão de restaurantes e outras competências relacionadas. Além da formação, o projeto Cozinha com Alma também possui um componente de empreendedorismo, incentivando os participantes a desenvolverem as suas próprias iniciativas gastronómicas. Através de incubadoras de negócios, mentoria e apoio técnico, eles são encorajados a criar pequenos negócios de catering, *food trucks* ou restaurantes, onde podem aplicar o conhecimento adquirido e obter rendimentos sustentáveis. Uma parte fundamental do projeto é a valorização da gastronomia local e dos produtos regionais. Promove a utilização de ingredientes locais e

sazonais, resgatando receitas tradicionais e valorizando a cultura gastronómica da região. Dessa forma, além de promover a inclusão social, o projeto também contribui para a preservação da identidade culinária local. Este é um projeto abrangente que engloba formação, empreendedorismo, valorização da gastronomia local e inclusão social. Oferece uma oportunidade única para pessoas em situação de vulnerabilidade construir um futuro mais promissor, através do desenvolvimento de habilidades culinárias, criação de negócios sustentáveis e valorização da cultura gastronómica local. (Cozinha com Alma, 2022)

5. Terceira fase

a. Desenvolvimento de protótipos

No processo de desenvolvimento de novas ideias, a elaboração de protótipos desempenha um papel extremamente importante. Os protótipos surgem como ferramentas cruciais para explorar, testar e aperfeiçoar conceitos antes da sua implementação total. Estabelecem uma plataforma sobre a qual as ideias se concretizam, ganhando forma, funcionalidade e vida, permitindo identificar falhas, apurar pormenores e compreender melhor as complexidades envolvidas. Assim, a criação de protótipos para este projeto torna-se relevante, pois ajuda a definir a sua identidade visual e a melhorar a forma como a plataforma é apresentada aos consumidores. (Bonacho, 2022, pp. 6-10)

O nome da plataforma

O nome escolhido, "A'PROVEITO", foi o resultado de um processo de seleção meticuloso, tendo em vista a representação precisa e abrangente do conceito que está a ser desenvolvido. A escolha desse nome provém da utilização do verbo “aproveitar”, remetendo para o próprio conceito da plataforma, ajudar a não desperdiçar e a aproveitar os alimentos, focando a oportunidade de dar um novo rumo não só aos alimentos, mas também àqueles que participam nos *workshops* que a plataforma providencia.

A expressão "A'PROVEITO" transmite mais do que a utilização do que de outra forma seria desperdiçado, engloba também os elementos que compõem esta plataforma: aproveitar o desperdício alimentar, aproveitar o conhecimento dos pequenos produtores, aproveitar o entusiasmo daqueles que querem uma oportunidade para recomeçar. A escolha do nome incorpora a noção de tirar vantagem de recursos subutilizados ou descartados, transformando-os em algo valioso e proveitoso. Além disso, a inclusão da letra "A" antes da palavra "PROVEITO" sugere a ação de adicionar valor e significado àqueles alimentos que iriam ser desperdiçados, realçando a ideia de melhoria e transformação.

O método adotado para a seleção do nome foi um processo colaborativo de *brainstorming*, para o qual contribuíram os alunos do mestrado em *food design*. Esta abordagem permitiu a partilha de diferentes perspetivas e ideias criativas, enriquecendo o processo de criação de nomes. Este método teve a vantagem de não se fixar numa única ideia e de obter os diferentes pontos de vista de cada um dos alunos, que tiveram

o papel de os alertar para as vantagens e desvantagens da escolha dos nomes sugeridos.

Dentro dos vários nomes que surgiram no exercício de *brainstorming*, destacou-se o acrónimo FWTO - Food Waste Turn Into Opportunity. Acabou por não ser um nome adequado à plataforma devido a diversos fatores: o uso de um nome em língua inglesa, sendo que o conceito foi pensado inicialmente para operar em Portugal; devido a ser um acrónimo difícil de decifrar e também de difícil pronúncia; e também por poder ser confundido com a associação UNWTO – World Tourism Organization⁷. Apesar da não utilização deste nome, foi criado um protótipo para um sítio informativo da plataforma, que se encontra em apêndice (Apêndice A e B), de forma a iniciar o processo de identidade visual do projeto.

Identidade Visual

A criação de uma identidade visual, incluindo um logótipo distintivo e uma simbologia representativa, desempenha um papel crucial na comunicação e no reconhecimento de uma marca, um conceito ou um projeto. Através desses elementos visuais, é possível transmitir de forma instantânea a essência, os valores e a missão por trás daquilo que representa.

O logótipo, como componente central da identidade visual, é a face visual da entidade que representa. É mais do que apenas uma combinação de formas, de cores e de letras. Um logótipo tem o poder de evocar emoções, criar conexões e permanecer na memória das pessoas. Sintetiza a identidade, transmitindo informações sobre a natureza do projeto e o público-alvo ao qual se destina. (Leite, 2022, pp. 31-33)



Ilustração 2 - Logótipo para a plataforma A'proveito. Elaboração própria.

⁷ A Organização Mundial do Turismo é a agência das Nações Unidas responsável pela promoção de um turismo responsável, sustentável e universalmente acessível. <https://www.unwto.org/>.

A simbologia presente na identidade visual vai além do logótipo, incorporando ícones, cores e padrões que suportam significados culturais, históricos ou emocionais. Esses elementos adicionais enriquecem a narrativa visual, proporcionando uma compreensão mais profunda da marca pelo público. Por exemplo, determinadas cores podem evocar sentimentos de confiança, entusiasmo ou calma, enquanto símbolos específicos podem transmitir valores fundamentais ou ideais. (Leite, 2022)



Ilustração 3 - Esquema de cores correspondentes à identidade visual da plataforma A'proveito. Elaboração própria.

Pequenas frutas e vegetais foram integrados como símbolos no logótipo e em diversas aplicações da marca, com o propósito de comunicar visualmente que a plataforma se dedica principalmente a esses tipos de alimentos.



Ilustração 4 - Exemplos de simbologia da plataforma A'proveito. Elaboração própria.

A criação de uma identidade visual é mais do que um exercício estético, é uma estratégia de comunicação que ultrapassa o uso de palavras e se correlaciona diretamente com o consumidor. Permite que uma marca ou um projeto se destaque, estabelecendo uma presença única e memorável. Portanto, investir na criação de uma identidade visual e na sua simbologia é um passo fundamental para estabelecer uma base sólida para o reconhecimento e o sucesso de um projeto. (Leite, 2022, pp. 12-25)

Sítio informativo sobre a plataforma A'proveito

Foi desenvolvido um protótipo de um sítio *online* com o objetivo de apresentar a plataforma e comunicar aos consumidores as competências e valências que a plataforma pode proporcionar aos mesmos. Neste protótipo estão demonstradas três diferentes páginas do sítio *online*: uma página inicial com o logótipo e uma imagem alusiva ao projeto; a página “Quem Somos”, onde é explicado resumidamente o que é a plataforma e quais os objetivos da mesma; e a página “Colabora connosco”, que propõe e esclarece aos diferentes consumidores a mais-valia para cada um deles em colaborar com a plataforma.



Ilustração 5 - Protótipo de sítio informativo sobre a plataforma A'proveito (imagem 1). Elaboração própria.

A utilização de “alimentos feios” e a desigualdade social
Um projeto sobre o combate à perda e à sobreprodução alimentar



Ilustração 6 - Protótipo de sítio informativo sobre a plataforma A'proveito (imagem 2). Elaboração própria.



Ilustração 7 - Protótipo de sítio informativo sobre a plataforma A'proveito (imagem 3). Elaboração própria.

Workshop nas produções locais proporcionados pela plataforma A'proveito

Foi elaborado também um protótipo para o avental utilizado durante os *workshops* realizados pelos produtores locais para os indivíduos e grupos com necessidades sociais e económicas. O avental seria usado tanto pelos produtores locais como pelos indivíduos com necessidades sociais e económicas, para que não existisse uma distinção pejorativa. Criou-se também um protótipo da caixa que transportará o cabaz de frutas/vegetais doado a quem participa no *workshop*.



Ilustração 8 - Protótipo de avental e caixa com cabaz de frutas/vegetais para a plataforma A'proveito. Elaboração própria.

Aplicação *online* para troca de produtos na comunidade

A fim de possibilitar que os consumidores compartilhem os seus excedentes com a comunidade, também foi desenvolvido um protótipo para dispositivos móveis, demonstrando como os produtos seriam apresentados na aplicação *online*.

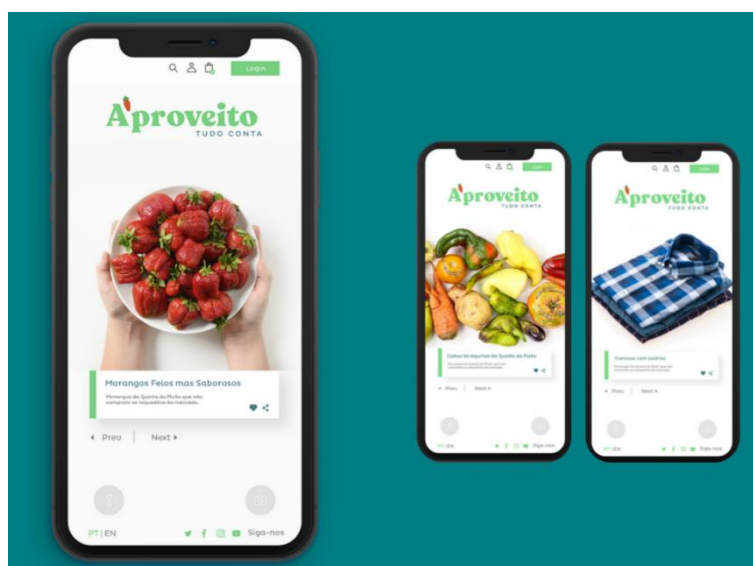


Ilustração 9 - Protótipo de aplicação *online* para troca de produtos na comunidade. Elaboração própria.

6. QUARTA FASE

a. Desenvolvimento da experiência

Foi realizada uma experiência alimentar com objetivo de testar o conceito do projeto, mas também para divulgação do mesmo.

Uma experiência alimentar é um momento de sensibilização que envolve a articulação entre os sentidos, emoções e pensamentos no momento em que se interage com alimentos ou bebidas. No livro *Multisensory experiences* de Carlos Velasco e Marianna Obrist, publicado em 2020, podemos encontrar diversas definições de diversos autores sobre o que é uma experiência:

Uma experiência é qualquer coisa que acontece na nossa consciência. O cheiro do mar, o azul de um céu limpo, uma sensação aguda de dor - tudo isto são experiências. Mas também o são os pensamentos, as emoções, os sentimentos de ‘livre-arbítrio’. A consciência é um fluxo contínuo de experiências. Anil Seth (Professor de Neurociência cognitiva e computacional, University of Sussex)

Uma síntese de duas coisas: um sentido de presença moldado pelo passado. A experiência é um processo, uma experiência contínua de como a sua existência se relaciona com o mundo. Para compreender o conteúdo experiencial, a sua investigação deve, portanto, centrar-se nos mecanismos que regem as transições experienciais. Podemos pensar nestas transições como inferências inconscientes aprendidas. Ann-Sophie Barwich (Cientista cognitiva e historiadora da ciência, da tecnologia e dos sentidos, Indiana University Bloomington)

Para mim, uma experiência faz parte do que nos torna humanos. A nossa percepção da realidade e o que define quem somos é estritamente construído pelas nossas próprias experiências. Agora, experimentar algo (sabor, momento, cheiro, emoção, etc.) é estritamente, a forma como o nosso cérebro analisa a informação. Pablo Naranjo (*Chef*, Mumbai)

(Velasco & Obrist, 2020, pp. 16-18)

Com base nestas definições, podemos concluir que uma experiência é determinada como qualquer acontecimento ou sensação que ocorre na consciência de uma pessoa. Isso inclui percepções sensoriais, como o cheiro a mar, bem como sensações físicas, pensamentos ou emoções. A consciência é vista como um fluxo contínuo destas experiências.

No contexto de uma experiência alimentar, esta refere-se ao modo como uma pessoa interpreta a comida. Envolve não só o sabor da comida, mas também a aparência, o cheiro, a textura e as emoções que a pessoa associa a ela. Uma experiência alimentar é única para cada indivíduo e é influenciada pelas suas ações passadas, memórias e preferências pessoais. Portanto, o modo como alguém experimenta a comida é moldada

por sua consciência e pelo contexto em que a comida é consumida, tornando essa ação uma parte significativa de sua experiência global.

As experiências podem ser compreendidas em duas escalas diferentes: microexperiências e macroexperiências. Esses conceitos ajudam a analisar como as nossas interações com várias situações se desdobram ao longo do tempo. (Bonacho, 2022, pp. 15-16)

As microexperiências são pequenos momentos ou episódios individuais que ocorrem dentro do contexto maior de uma experiência. Podem ser instâncias discretas de interação, pensamento, emoção ou percepção que acontecem durante diferentes fases de uma experiência: antes de começar (antecipação), enquanto está a acontecer (participação) e depois de terminar (reflexão). (Bonacho, 2022, pp. 15-16)

Uma macroexperiência é a percepção ou impressão geral cumulativa que resulta da combinação de várias microexperiências. É a compreensão mais ampla e holística que emerge da integração de todos os pequenos momentos que compõem uma experiência. Isso abrange a totalidade de um evento ou interação, levando em consideração como as microexperiências se encaixam para formar um todo coerente. (Bonacho, 2022, pp. 15-16)

Bonacho define que o que faz uma experiência se destacar,

primeiramente, ter objetivos bem definidos é fundamental. Isso significa entender claramente o que se deseja alcançar durante a atividade. Além disso, o *feedback* imediato desempenha um papel crucial. Permite que se avalie rapidamente o seu progresso em relação às metas estabelecidas, à medida que se envolve na experiência. Uma experiência excepcional encontra-se equilibrada entre o desafio e a habilidade. Isso garante que o nível de dificuldade seja adequado ao seu conjunto de habilidades atual. Por fim, uma experiência verdadeiramente especial é motivada intrinsecamente. Isso significa que se participa na atividade pelo simples prazer da experiência em si, em oposição a recompensas externas. (Bonacho, 2022, p. 23)

Através desta citação, podemos concluir que uma experiência significativa e memorável é aquela que tem um propósito claro, fornece *feedback* útil, mantém um equilíbrio adequado entre desafio e habilidade e é impulsionada pelo prazer intrínseco de participar, e não por recompensas externas.

Para a experiência deste projeto, foi proposto como tema um *workshop* de agricultura seguido de um *fine-dining brunch*.

Para delimitar quem seriam os consumidores desta experiência e o objetivo da mesma, foi construída uma *POV Question*⁸. Considerou-se como consumidores os investidores ou partes interessadas de ONG e organizações sem fins lucrativos; e como necessidade dos consumidores a consciencialização das dificuldades tanto de produtores locais, como de indivíduos ou grupos com necessidades sociais e económicas. A *POV Question* obtida foi a seguinte:

Os investidores ou intervenientes de ONG ou instituições sociais têm de estar conscientes e experimentar as dificuldades dos produtores locais e dos indivíduos e grupos com necessidades sociais e económicas, porque só o conhecimento, a experiência e a criação de empatia os levam a querer investir no projeto.

Foram, então, criados pontos de contacto da experiência para as diferentes fases da mesma.

Tabela 2 - Pontos de contacto para a experiência do projeto. Elaboração própria.

Fase de antecipação	Fase de participação	Fase de reflexão
Identidade da marca	Ponto de encontro	Enviar fotos/vídeos da sua participação
Identidade visual	Transporte até ao local da experiência	Recolha de perspetivas sobre o projeto
Convite pessoal	Chegada ao local da experiência	
Sítio de informações	Ambiente da receção dos participantes	
Nome do projeto	Introdução e explicação do <i>plot twist</i> na experiência	
	Workshop de agricultura	
	<i>Fine-dining brunch</i>	
	Apresentação do projeto	
	Testemunho de alguém que passou pela situação de necessidade social ou económica e como este projeto o poderia ter ajudado	
	Conversa de mesa aberta	
	Transporte dos participantes de volta ao ponto de encontro	

⁸ Questão destinada a obter uma perspetiva distinta de um consumidor.

Fase de antecipação

Nesta fase, os pontos de contacto que ainda não foram explorados neste projeto são o convite pessoal e a elaboração de um sítio de informações.

Foi idealizado para o convite pessoal um *mail* com um breve texto explicativo sobre o objetivo da experiência e o porquê de poder beneficiar os consumidores nas suas próprias instituições. O convite seria feito para um *fine-dining brunch* e não para um *workshop* para que exista um momento não esperado durante a experiência: os consumidores estariam mentalizados para uma experiência em que só iriam participar no *brunch* e acabam por ter de colocar as mãos à obra e realizar algumas tarefas de agricultura. É necessário um estudo breve sobre os participantes para criar a possibilidade de uma interação pessoal. Estes convidados seriam de instituições que poderiam vir a ser parceiras do projeto A'PROVEITO ou que partilham de conceitos similares ao deste trabalho, como um representante da Santa Casa da Misericórdia, o *chef* do restaurante "É um Restaurante" e os funcionários⁹, e um representante da Fruta Feia.

No sítio *online* estaria toda a informação sobre a experiência e o projeto, o que permite que os participantes saibam algo já sobre o mesmo e estejam preparados para uma conversa de mesa aberta no final da experiência, baseada no conceito de *Jefferson dinner*¹⁰.

Fase de participação

A ideia principal para o ponto de encontro seria pedir aos participantes para se deslocarem a uma estação de comboios que se encontre perto do local da experiência. Os participantes seriam transportados numa carrinha velha, reduzindo as suas expectativas quanto à experiência e iniciando o primeiro passo para os fazer experienciar um dia de trabalho de uma pessoa que colabora numa pequena produção. Uma vez que não existe orçamento para alugar uma carrinha, definiu-se como ponto de encontro a entrada da Quinta do Pisão¹¹, e os participantes seriam recebidos como se

⁹ Os trabalhadores do restaurante "É um Restaurante" são pessoas com necessidades sociais que tiveram a oportunidade de aprender e trabalhar no mesmo.

¹⁰ Ao contrário de um jantar típico, os convidados não são encorajados a estabelecer diálogos individuais com quem se encontra de cada lado. Em vez disso, tudo o que é dito deve ser direcionado para todo o grupo.

¹¹ Sítio informativo da Quinta do Pisão: <https://ambiente.cascais.pt/pt/quinta-do-pisao>.

fossem trabalhadores, sendo-lhes atribuído roupa de trabalho (jardineiras ou avental), posteriormente iniciando uma caminhada até à Horta¹².

O caminho seria feito a pé, permitindo aos participantes falar sobre as suas expectativas, de forma a começarem a perceber o intuito da experiência. Ao chegarem à Horta, as mesas e a preparação do *brunch* devem estar escondidas ou tapadas para os participantes não reparem nas mesmas antes de iniciar o *workshop*.

Foi criado um gráfico com o mapa do percurso do participante para definir quais as emoções e percepções que cada ponto de encontro deve transmitir.

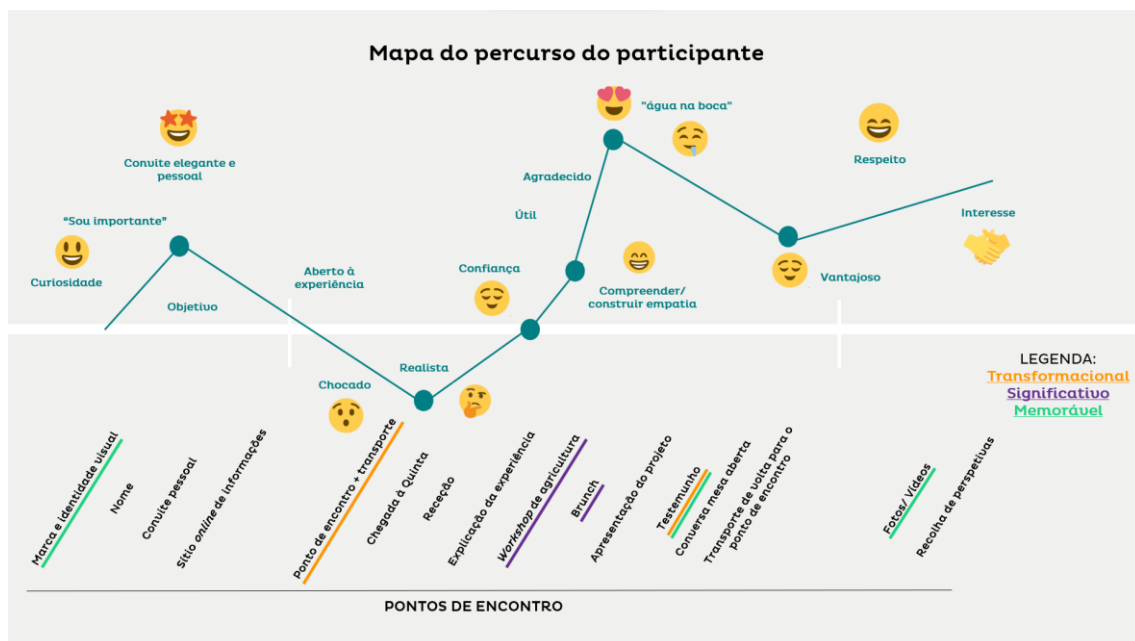


Figura 10 - Mapa do percurso do participante para a experiência. Elaboração própria.

O mapa de percurso do participante é uma ferramenta que ajuda as empresas ou instituições a compreenderem melhor os seus consumidores no decorrer da experiência. É uma representação gráfica das interações que um consumidor tem ao longo da experiência. Serve para vários propósitos, tais como compreender o consumidor, identificar os pontos de contacto, avaliar as experiências e otimizar os processos. (Howard, 2014)

No caso do mapa de percurso do participante ilustrado na figura 10, foram considerados os pontos de encontro ou de contacto da experiência e demonstrado através de figuras

¹² Horta é o local dentro da Quinta do Pisão onde se encontram as pequenas produções de vegetais e frutas.

e pequenas frases ou palavras, as emoções que o consumidor deverá sentir durante a experiência.

Assinalados com um sublinhado colorido, encontram-se os pontos de encontro que deverão ser transformacionais, a amarelo, com o intuito de alterar a percepção ou a opinião do participante, significativos, a roxo, com o intuito de proporcionar uma descoberta pelo participante, e memoráveis, a verde, apelando às emoções do participante. Estes pontos são os que mais influenciaram a experiência no ponto de vista do consumidor.

Como se desenrolou a experiência

O principal objetivo desta iniciativa foi sensibilizar os potenciais interessados para o projeto A'PROVEITO. Para tal, foram convidadas a participar pessoas que ocupam cargos em instituições ou organizações que abordam diretamente as duas questões centrais do conceito A'PROVEITO. Adicionalmente, considerou-se importante a inclusão de dois ou três beneficiários dessas organizações, promovendo um ambiente de unidade e de comunidade partilhada. Infelizmente, o grupo inicialmente convidado de seis pessoas não pôde comparecer na data proposta. Como plano alternativo, foram convidados outros 6 participantes:

- Dois representantes da Sociedade de São Vicente de Paulo em Sintra¹³, uma organização da igreja católica que oferece ajuda humanitária por meio de doações de roupas, livros e medicamentos e auxilia na procura de empregos;
- Um representante do grupo de ação social Gota a Gota¹⁴, outra organização da igreja católica;
- Um indivíduo que recebe assistência destas organizações, sendo que a escolha do participante compete às próprias instituições, admitindo que muitas das pessoas que são beneficiários não querem partilhar que o são;
- Cláudia Mataloto, representante do Cascais Food Lab¹⁵;
- André Miguel, chefe de Divisão Terras de Cascais, representante da Cascais Ambiente, foi o contacto e com quem foram coordenadas as condições para a utilização do espaço da experiência.

¹³ Sítio informativo da Sociedade de São Vicente de Paulo em Sintra: <http://www.paroquias-sintra.pt/unidade-pastoral-de-sintra/organizacao-pastoral/pastoral-social/conferencia-de-sao-vicente-de-paulo>

¹⁴ Sítio informativo do grupo de ação social: <http://www.paroquias-sintra.pt/unidade-pastoral-de-sintra/organizacao-pastoral/pastoral-social/gota-a-gota>.

¹⁵ Sítio informativo da plataforma: <https://foodlab.cascais.pt/>.

Esta alteração impactou os objetivos iniciais da experiência, pois os participantes propostos tinham uma conexão direta com empresas ou instituições que trabalham com o desperdício alimentar e/ou desigualdades sociais, o que iria permitir obter *insights* valiosos para o projeto A'PROVEITO. Os participantes considerados como plano alternativo, fazem parte de áreas mais distintas, e, apesar de estarem ligados a empresas ou instituições que trabalham com o desperdício alimentar e/ou as desigualdades sociais, são operacionais numa escala menor de impacto.

De entre os seis participantes, a representante do grupo de ação social Gota a Gota e o respetivo beneficiário não conseguiram estar presentes. Contámos assim com quatro participantes. Esta alteração reduziu o número de pessoas que se pretendia sensibilizar para o projeto A'PROVEITO, mas não alterou o esquema da experiência proposta.

Apesar de todas as atividades e momentos da experiência terem sido meticulosamente planeados para serem realizados na Quinta do Pisão, a localização teve de ser alterada devido às restrições climáticas em Portugal, nomeadamente as altas temperaturas e o risco de incêndios. A experiência foi transferida para o Mosteiro de Santa Maria do Mar, em Carcavelos. Embora a Quinta do Pisão, com os seus produtos locais e o envolvimento de indivíduos economicamente desfavorecidos na agricultura, tivesse sido um espaço ideal, a localização alternativa também era adequada. O Mosteiro de Santa Maria do Mar¹⁶ possui uma horta comunitária, uma vinha e numerosas parcerias com instituições locais de apoio a pessoas com necessidades sociais.

Na preparação da experiência, todos os materiais necessários, como mesas, cadeiras e aventais, foram colocados juntamente com o menu do *brunch*, elaborado com a ajuda do *chef* Rui Mota e do *chef* Nelson Félix, docentes no mestrado em *FD*. A mudança de local levou a ajustamentos em alguns elementos do plano do *workshop* inicialmente pensado na Quinta do Pisão que constava numa colheita de alimentos, o que foi impossibilitado no Mosteiro de Santa Maria do Mar, pois as pequenas produções que aí se encontram são comunitárias e não existia nenhuma autorização para que as pudéssemos utilizar; assim o *workshop* passou a ser uma visita e explicação de como funcionam essas pequenas produções e também uma visita à vinha que se encontra no local; a visita foi realizada por um dos participantes, o André Miguel, por ser um dos responsáveis pelo espaço. O evento teve início pelas 9h30 da manhã do dia 15 de julho de 2022, com uma receção de boas-vindas na casa de escuteiros que se encontra à

¹⁶ Projeto da Cascais Ambiente no Mosteiro de Santa Maria do Mar:
<https://www.cascais.pt/noticia/o-futuro-do-mosteiro-de-santa-maria-do-mar>.

entrada do Mosteiro de Santa Maria do Mar, sendo que a sala principal foi adaptada com uma mesa de refeições decorada com algumas flores e ervas colhidas no local, e a cozinha, adaptada com o material necessário para terminar a confeção dos diferentes pratos – sendo que a principal preparação foi efetuada no dia anterior nas cozinhas da Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril. A receção serviu de apresentação aos participantes do projeto, a quem foi também pedida a assinatura de um documento de autorização de registo de imagem durante a experiência que se encontra em Apêndice (Apêndice C). De seguida, André Miguel, em representação da Cascais Ambiente, explicou o trabalho da organização, e conduziu uma visita guiada à horta comunitária e à vinha. Esta visita não só mostrou as atividades e projetos realizados nesta localização, como também destacou as iniciativas de colaboração com estabelecimentos locais. Seguiu-se o *brunch*, com ingredientes de origem local que inicialmente se destinavam a ser colhidos na Quinta do Pisão, mas com a alteração da localização, foram utilizados ingredientes obtidos no departamento de comidas e bebidas da Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.

Aproveito

TUDO CONTA

MENU

Pão de Mafra com doce artesanal
de Tomate, Marmelo e Mel da Quinta

Clafoutis de Tomate
com salada de Courgette e aromáticos

Mousse de iogurte BIO aromatizado com Alfazema,
Ameixa e Romã maceradas com canela,
Vinho do Porto e Mel

Eggs Benedict, holandês de Estragão,
juliana de Pimentos e Tomate concassé
com Cebolinho

Bolo de Beterraba com glace
de flor de Laranjeira

BEBIDAS

Sumo de Meloa e Hortelã
Mimosas de Tangerina BIO
Água infusada
com Canela e Alfazema
Chá da Quinta

Ilustração 10 - Menu de *fine-dining brunch* utilizado na experiência do projeto. Elaboração própria.

A experiência terminou com um diálogo entre os participantes sobre o âmbito do projeto, as perspetivas futuras e as suas ideias e comentários sobre o conceito central.

Durante esta discussão em mesa aberta, os participantes debateram o conceito do projeto, focando-se principalmente na ideia de se poderem envolver mais tarde com o mesmo, em representação das suas instituições. André Miguel, em representação da Casais Ambiente, destacou a importância de projetos e programas de inclusão social, evidenciando algumas similaridades do projeto A'PROVEITO com os projetos desenvolvidos pela Quinta do Pisão¹⁷. Cláudia Mataloto, em representação de Cascais Food Lab, mostrou-se disponível para colaborar com o projeto A'PROVEITO e disponibilizou o espaço de Cascais Food Lab para promover algum *workshop* ou experiência gastronómica que remetesse para os temas do desperdício alimentar e desigualdade social. Os representantes da Sociedade São Vicente de Paulo em Sintra, demonstraram o seu agrado em perceber que existem mais projetos que ajudam aqueles que têm necessidades sociais e económicas a integrar-se na comunidade. Também propuseram a realização de um *workshop* sobre a utilização dos frutos mais maduros na confeção de compotas, para um grupo de indivíduos que recebe ajuda desta Sociedade, na tentativa de diminuir o desperdício alimentar nas suas casas.



Fotografia 2 - Momento da visita e *workshop* na experiência do projeto. Foto de Gabriell Vieira em 15/07/2022. Mosteiro de Santa Maria do Mar, Carcavelos.

¹⁷ Exemplo de projeto de inclusão social – Centro de Apoio Social do Pisão: <https://www.cascais.pt/noticia/centro-de-apoio-social-do-pisao>



Fotografia 3 - Exemplos dos pratos servidos durante o *fine-dining brunch*. Fotos de Gabriell Vieira em 15/07/2022. Mosteiro de Santa Maria do Mar, Carcavelos.

7. Considerações finais

a. Conclusões

Neste projeto, as principais abordagens foram dirigidas para o desperdício alimentar e as disparidades socioeconómicas. Para trabalhar estes dois temas, iniciou-se com uma análise da literatura existente, delineando em seguida as problemáticas identificadas, os diversos elementos que influenciam esses desafios e potenciais soluções já implementadas ou passíveis de implementação. Posteriormente, focou-se numa problemática específica e delimitaram-se as questões de pesquisa pertinentes. A metodologia do *service safari* foi utilizada para investigar situações concretas que ocorrem no quotidiano.

O foco do projeto foi a conceção de uma solução para o problema identificado. Desenvolveu-se um serviço inovador, que foi minuciosamente detalhado em termos de sua conceção geral. Para enriquecer a compreensão desse serviço, elaborou-se um documento de *design* que projeta a visão central e os atributos essenciais. Foram criados protótipos para oferecer uma representação tangível da solução proposta, sendo complementados por uma experiência simulada de interação com o serviço.

Em suma, o projeto teve como base a investigação das questões relacionadas com o desperdício alimentar e as disparidades socioeconómicas. A partir dessa investigação, desenvolveu-se uma solução inovadora, indo desde a definição até à representação visual e à experiência prática. O processo abrangeu a revisão literária, a identificação de problemas, a análise de fatores influentes, a formulação de soluções, a delimitação de um problema específico, a exploração através do *service safari* e, finalmente, a proposição de uma abordagem concreta por meio de um serviço, enriquecido com elementos de design e materializado por protótipos e simulações.

Ao abordar-se a hipótese central do projeto - "Como podemos incentivar os consumidores a aproveitarem alimentos visualmente imperfeitos, criando oportunidades para os produtores locais reduzirem o desperdício e a sobreprodução alimentar?" - vários fatores essenciais surgem para consideração. A questão principal é como transmitir eficazmente a importância de combater o desperdício alimentar e elaborar uma solução concreta. Além disso, é crucial entender como envolver a comunidade e motivá-la a colaborar no projeto.

A proposta do projeto "A'PROVEITO" emerge como uma abordagem sólida para reverter o que poderia ser desperdício alimentar ou perda de alimentos numa oportunidade envolvente. Todos os envolvidos no projeto teriam a chance de ser parte

da solução para um problema crítico. Os produtores locais podem canalizar o excesso de alimentos para uma causa benéfica, simultaneamente expondo os desafios que enfrentam e estreitando laços com a comunidade. Indivíduos e famílias teriam a oportunidade de aprender novas competências agrícolas, incorporar alimentos saudáveis e locais em suas refeições e aumentar o seu envolvimento comunitário. Diversos negócios e indivíduos da comunidade também seriam capazes de canalizar produtos excedentes para necessidades reais.

Embora este projeto apresente um exemplo promissor de como a hipótese poderia ser realizada, existem pontos a ser investigados para garantir uma abordagem ainda mais eficaz. Estes pontos incluem a adoção de uma linguagem e comunicação claras e respeitadas nos *workshops*, de forma a garantir a participação ativa e a compreensão de todos os envolvidos. Além disso, é crucial desenvolver estratégias para sensibilizar instituições e partes interessadas que possam fornecer o financiamento necessário para o sucesso do projeto. A exploração destas áreas assegurará uma resposta mais substancial para a questão em foco.

b. Evolução e limitações de estudo

As diversas unidades curriculares lecionadas no mestrado em *food design* contribuíram para a formação e o desenvolvimento deste projeto, abordando diferentes facetas que culminaram na sua conceção.

Gastrofísica

A unidade curricular de Gastrofísica trouxe uma perspetiva crucial, focada na perceção humana dos sentidos e na interação com alimentos e bebidas. Explorando como os sentidos influenciam a nossa relação com a comida, abordou a possibilidade de integrar esses conhecimentos nos *workshops*, na apresentação atrativa de alimentos "feios" e no desenvolvimento de técnicas culinárias inovadoras para prolongar a vida útil desses produtos.

Sistemas Alimentares

A unidade curricular de Sistemas Alimentares pode ser considerada uma das disciplinas mais importantes no desenvolvimento deste projeto, pois apresentou, desde o início, dados factuais de problemas relacionados com a alimentação, integrando os alunos nos problemas, e resultando numa espécie de enciclopédia do que está a acontecer com os nossos sistemas alimentares. Não só os problemas que estão a acontecer atualmente, mas também a sua história e evolução, criando perceções do que poderá ser o futuro destes cenários.

O trabalho realizado nesta disciplina foi importante para este projeto, uma vez que foi desenvolvida investigação científica sobre como os bancos alimentares e outras organizações com objetivos semelhantes, ajudam a reduzir o desperdício alimentar. O tema foi escolhido de forma a desenvolver competências para desenvolver um projeto baseado nesta problemática e neste tipo de organização.

Turismo Alimentar

A unidade curricular de Turismo Alimentar ampliou horizontes ao explorar como a indústria do turismo integra novos serviços e produtos, alinhados com objetivos sustentáveis. A abordagem de sustentabilidade e a interseção com metas de desenvolvimento sustentável da ONU proporcionaram um contexto para considerar como os princípios de turismo podem ser aplicados no projeto. Essa perspetiva também influenciou a aproximação às temáticas propostas.

Inovação e Empreendedorismo Alimentar

Ao explorar a problemática em Inovação e Empreendedorismo Alimentar, as aulas abordaram a categorização de produtos, tendências atuais e futuras, assim como a prática do empreendedorismo social e sustentável. Essa unidade curricular permitiu ao projeto delinear uma proposta de valor sólida, recorrendo a ferramentas como o Modelo *Canvas*, e aprofundar o entendimento de como as empresas se estão a adaptar a abordagens empreendedoras voltadas para a responsabilidade social e sustentabilidade.

Em síntese, cada uma destas unidades curriculares forneceu óticas únicas que se entrelaçaram no desenvolvimento do projeto, oferecendo abordagens distintas para explorar a redução do desperdício alimentar, promover a colaboração com a comunidade e alinhar o projeto com valores de sustentabilidade e inovação.

O estudo enfrentou algumas limitações, uma das quais foi a experiência alimentar. Houve uma mudança de local, o que impediu a utilização de todo o potencial da Quinta do Pisão. Além disso, a substituição de participantes devido à impossibilidade dos convidados originais estarem presentes afetou a obtenção de *feedback*. Resultou na falta de contribuições de muitas das entidades envolvidas no combate ao desperdício alimentar e no apoio a indivíduos com necessidades sociais e económicas; A falta de financiamento representou outra limitação significativa, impedindo a realização de uma simulação completa do projeto. É importante notar que o próprio projeto tem uma limitação inerente, uma vez que opera apenas por meio de doações ou investimentos, devido à sua natureza enquanto uma associação sem fins lucrativos.

8. Referências bibliográficas

- Alecrim, E., 2022. *O que é Internet das Coisas (IoT)?*. [Online] Available at: <https://www.infowester.com/iot.php> [Acedido em 06 Junho 2023].
- Associação Portuguesa de Empresas de Distribuição, 2023. [Online] Available at: <https://aped.pt/> [Acedido em 05 maio 2023].
- Aventura, T. M. et al., 2012. *A importância da diversificação da produção para os pequenos produtores rurais*, s.l.: Araraquara: Uniara.
- Bonacho, R., 2022. *Design of gastronomic experiences (food situation)*, Estoril: s.n.
- Bonacho, R., 2022. *Experiencing and Envisioning Food: Designing for Change*, Estoril: s.n.
- Bonacho, R., 2022. *From Design and Food to Food Design*, Estoril: s.n.
- Bonacho, R., 2022. *Transversal Project Proposal/ Exercises Food Design*, Estoril: s.n.
- Câmara Municipal de Moura, 2019. *Câmara Municipal de Moura lança “Prato Quente” a 9 de março*, s.l.: s.n.
- Câmara Municipal de Sintra, 2023. *Mercados Municipais*, Sintra: s.n.
- Comissão Nacional de Combate ao Desperdício Alimentar, 2017. *Estratégia Nacional e Plano de Ação de Combate ao Desperdício Alimentar*, s.l.: s.n.
- Confederação dos Agricultores de Portugal, 2023. [Online] Available at: <https://www.cap.pt/> [Acedido em 05 maio 2023].
- Cozinha com Alma, 2022. *O Projeto*, s.l.: s.n.
- Dutko, P., Ver Ploeg, M. & Farrigan, T., 2012. *Characteristics and Influential Factors of Food Deserts*, s.l.: s.n.
- É um Restaurante, 2023. [Online] Available at: <https://www.eumrestaurante.pt/> [Acedido em 18 julho 2023].
- El Celler De Can Roca, 2023. *What is Roca Recicla*. [Online] Available at: <http://rocarecicla.com/about.html> [Acedido em 18 julho 2023].
- Federação Europeia de Bancos Alimentares, 2023. *Federacao europeia*. [Online] Available at: <https://www.bancoalimentar.pt/federacao-europeia/> [Acedido em 05 maio 2023].
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2019. *The State of Food And Agriculture - Moving Foward on Food Loss and Waste Reduction*, Rome: s.n.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023. *Technical Platform on the Measurement and Reduction of Food Loss and Waste*, s.l.: s.n.

Food Design Master, 2022. *Food Talks*. [Online]
Available at: <https://masterfooddesign.wordpress.com/food-talks/>
[Acedido em 19 julho 2023].

Fruta Feia, 2023. *O Projeto*, s.l.: s.n.

Greenfield, R., 2016. *How to end the food waste fiasco*, s.l.: TedxTalks/ TedxTeen.

Gustavsson, J. & C. C. & S. U., 2011. *Global Food Losses and Food Waste*, Interpack Düsseldorf, Germany: s.n.

Howard, T., 2014. Journey mapping: a brief overview. *Communication Design Quarterly*, maio, Volume 2, pp. 10-13.

Initiative Save Food, s.d. *SAVE FOOD INITIATIVE: Our mission and objectives..* [Online]
Available at: https://www.save-food.org/en/Save_Food_Initiative/Mission
[Acedido em 06 Junho 2023].

Leite, M. J., 2022. *Food Visuals - Identity*, Estoril: s.n.

Leite, M. J., 2022. *Food Visuals - Logos*, Estoril: s.n.

Love Food Hate Waste, s.d. *Love Food Hate Waste's recipe for climate action: research, expertise and a love of food to help you save food from the bin..* [Online]
Available at: <https://www.lovefoodhatewaste.com/our-story>
[Acedido em 06 Junho 2023].

Manzini, E., 2015. *Design when everybody designs*, London: The MIT Press: s.n.

McCarthy, S., 2021. *Over 1 Billion Tonnes More Food Being Wasted Than Previously Estimated, Contributing 10% of All Greenhouse Gas Emissions*, s.l.: s.n.

Messner, R., Richards, C. & Johnson, H., 2020. *The “Prevention Paradox”: food waste prevention and the quandary of systemic surplus production*, s.l.: s.n.

Parlamento Europeu, 2023. *Economia circular: definição, importância e benefícios*. [Online]
Available at: <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/economy/20151201STO05603/economia-circular-definicao-importancia-e-beneficios>
[Acedido em 12 junho 2023].

Programa das Nações Unidas para o Ambiente, 2021. *Food Waste Index Report 2021 (Relatório do Índice de Desperdício Alimentar 2021)*, Nairobi: s.n.

Re-Food, 2023. *O movimento ReFood resgata toneladas de boa comida para eliminar o desperdício e alimentar pessoas necessitadas.* [Online]
Available at: <https://re-food.org/>
[Acedido em 05 maio 2023].

Reissig, P., 2017. Food Design Education. *Journal of Food Design*, pp. 3-13.

Stenmarck, Å., Jensen, C., Quested, T. & Moates, G., 2016. *Estimates of European food waste levels*, Stockholm: FUSIONS.

The Fork Organization, 2022. *What is Fork?*, s.l.: s.n.

Unidos Contra o Desperdício, s.d. *O Movimento*. [Online]
Available at: <https://www.unidoscontraodesperdicio.pt/OMOVIMENTO>
[Acedido em 10 maio 2023].

United Nations Organization, 2020. *Stop Food Loss and waste, for the people, for the planet*, s.l.: s.n.

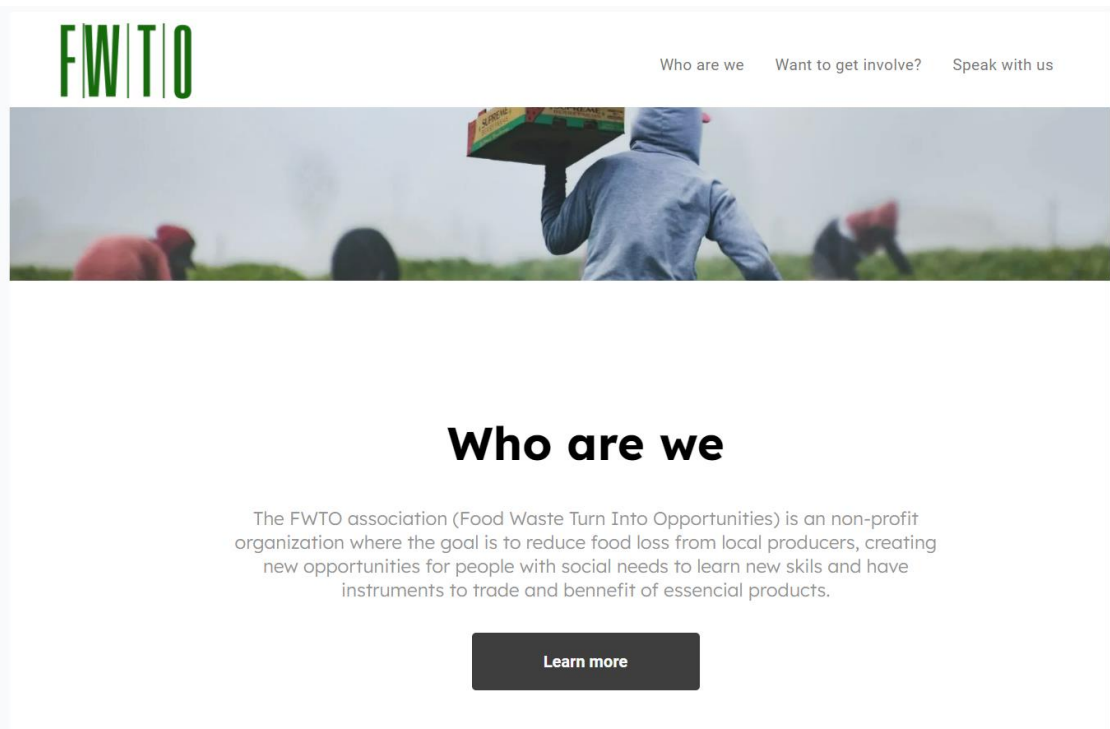
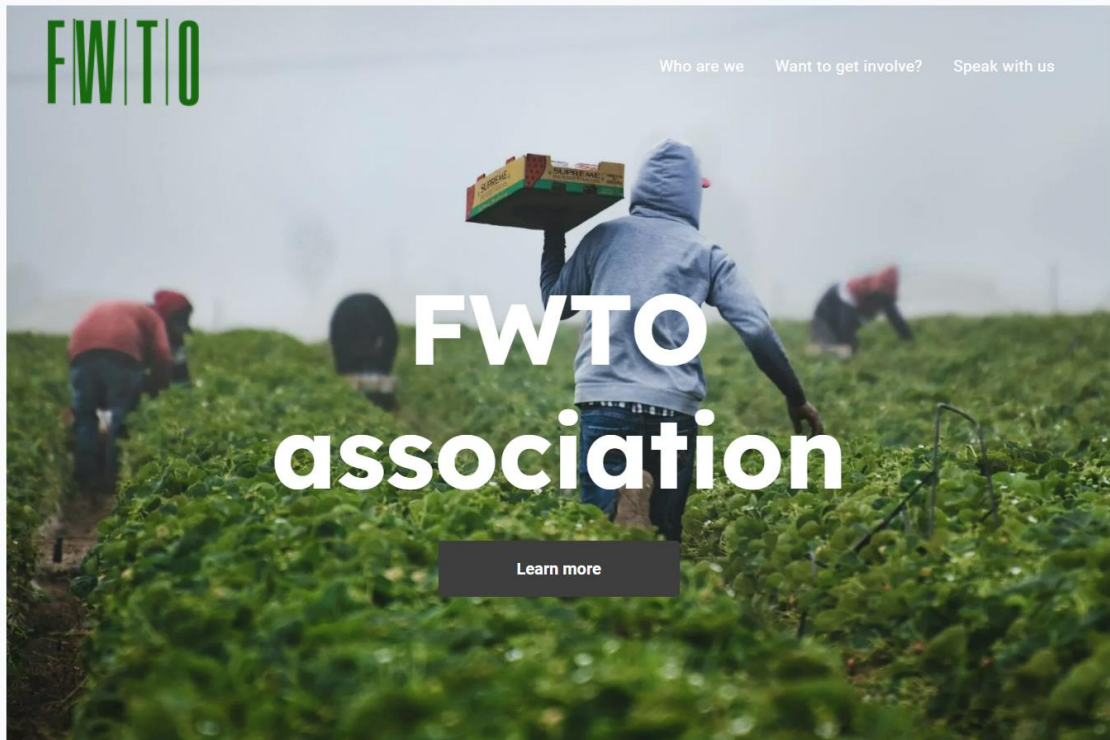
United Nations Organization, s.d. *Sustainable Development Goals*. [Online]
Available at: <https://sdgs.un.org/goals>
[Acedido em 15 junho 2023].

Velasco, C. & Obrist, M., 2020. *Multisensory experiences - where the senses meet technology*. s.l.:Oxford.

Zero Desperdício, 2023. *Compromisso Zero Desperdício*. [Online]
Available at: <https://zerodesperdicio.pt/>
[Acedido em 05 maio 2023].

10. Apêndices

Apêndice A – Protótipo de sítio de informação sobre a plataforma com antigo nome e identidade visual. Elaboração própria. (Redigido em inglês devido a ser essa a língua de trabalho no mestrado de *food design*)



Want to get involve?



I am a Local Producer

Get involved in the project, host, educate and channel your overproduction!

[Join Us](#)



I am looking for a new life opportunity

Get involved by improving your farming skills and recieve other opportunities for change!

[Join Us](#)



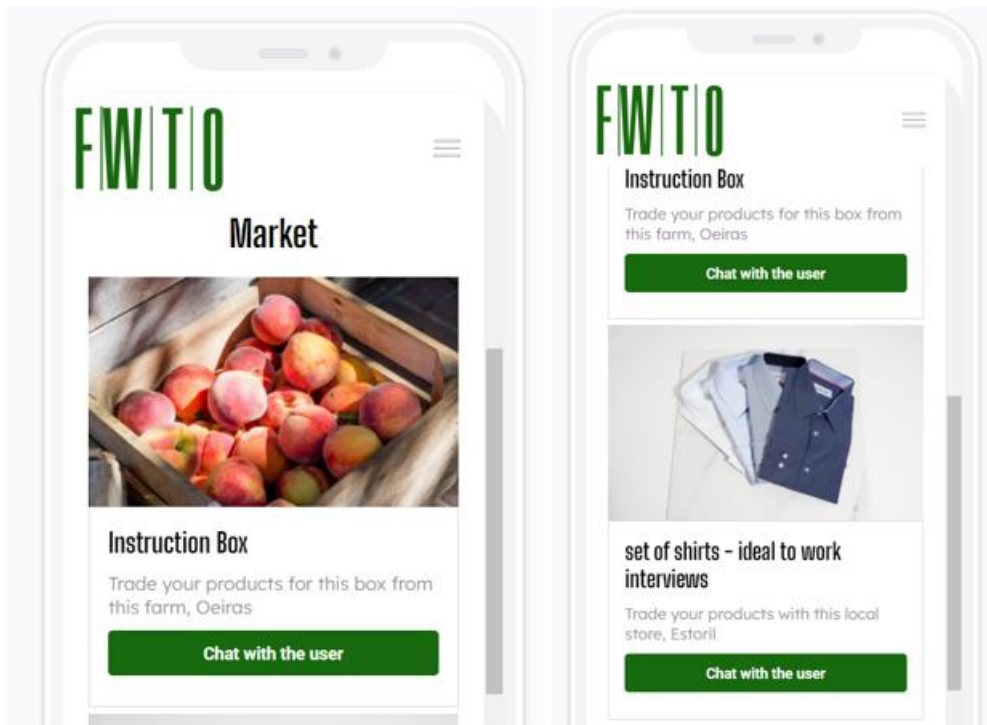
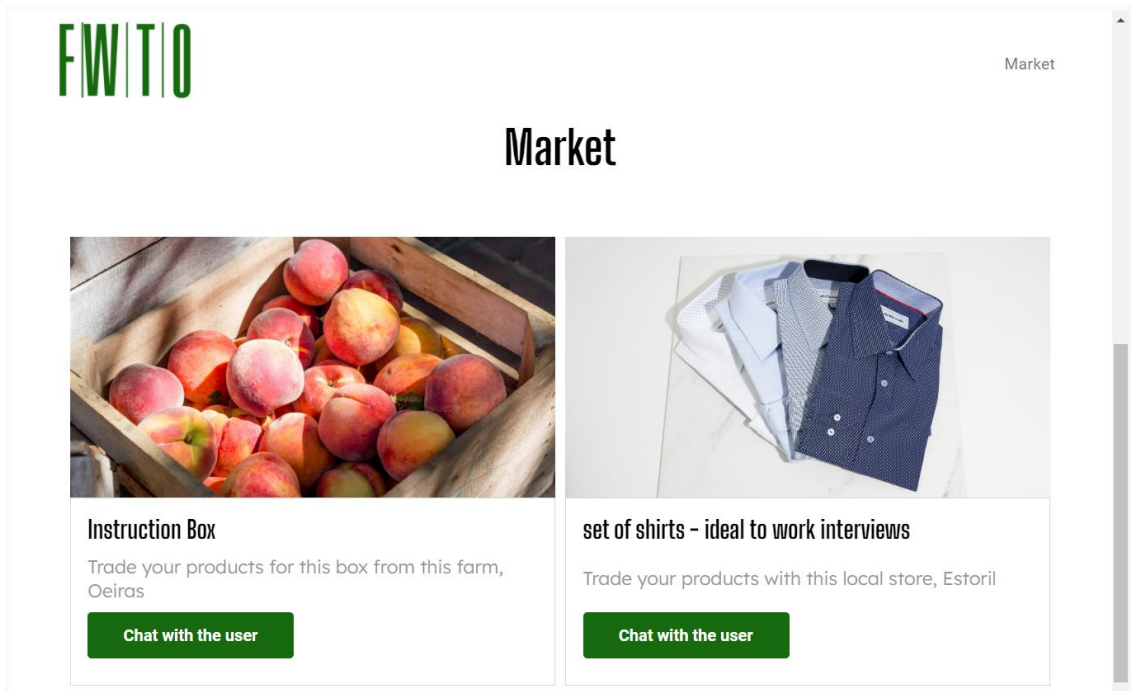
I want to exchange products that I have too much of

Be part of the community and exchange product for product, clothes for food, or other essencial products that can help others that need them!

[Join Us](#)

A utilização de “alimentos feios” e a desigualdade social
Um projeto sobre o combate à perda e à sobreprodução alimentar

Apêndice B – Protótipo de aplicativo *online* para troca de bens essenciais pelo cabaz alimentar com antigo nome e identidade visual. Elaboração própria. (Redigido em inglês devido a ser essa a língua de trabalho no mestrado de *food design*)



Apêndice C – Formulário de autorização de Registo de Imagem utilizado na experiência gastronómica de promoção do projeto A'PROVEITO no dia 15 de julho de 2022, no Mosteiro de Santa Maria do Mar, Carcavelos.



Formulário de Autorização de Registo de Imagem

- Autorizo a Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril a fotografar e/ou gravar o meu nome, imagem e voz sem pagamento ou outra compensação
- Liberto todos os direitos sobre as gravações de vídeo ou fotografias desta atuação e atribuo todos os direitos sobre estas imagens ou gravações à Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.
- Compreendo a utilização destas imagens e gravações em materiais educativos e a utilização num contexto promocional para a escola como o *website* e os meios de comunicação social.
- A minha cessão destes direitos não está limitada a qualquer período de tempo ou objetivo específico.

Cascais, 15 de julho 2022

Nome, Data de Nascimento

Assinatura