

2.º CICLO

NUTRIÇÃO COMUNITÁRIA E SAÚDE PÚBLICA

Centralidade nos produtos de origem vegetal: proposta de reformulação de ementas e o seu impacto na perceção dos consumidores

Sara Maria Da Fonseca Damas Gonçalves

M

2022



Centralidade nos produtos de origem vegetal: proposta de reformulação de ementas e o seu impacto na perceção dos consumidores

Turning the table towards plant-base: proposal of menu reformulation and its impact on consumers' perception

Sara Maria Da Fonseca Damas Gonçalves

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Orientador: Prof. Doutora Cláudia Viegas (Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa)

Coorientador: Prof. Doutora Ada Rocha (Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto)

Dissertação/Relatório de candidatura ao grau de Mestre em Nutrição Comunitária e Saúde Pública apresentada(o) à Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, à Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

2022

Dedicatória

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota”.

(Madre Teresa de Calcutá)

Mãe, Marta, Madrinha

Agradecimentos

Às Professoras Cláudia e Ada,

Pela disponibilidade, ajuda e acompanhamento durante este ano. Foi determinante na realização deste trabalho.

Aos meus amigos,

Pelo cuidado, olhar atento e suporte em todos os momentos, principalmente os mais difíceis.

À minha Família,

Pela coragem, empurrão de força, por me fazerem acreditar na minha capacidade e ver sempre a luz em tudo e todas as coisas.

À Madrinha,

Pela vivência de amor, pela saudade.

Resumo

A evidência científica sustenta a necessidade de adaptação dos sistemas alimentares, contrariando o cenário atual caracterizado por um consumo excessivo e crescente de produtos de origem animal que se traduz num elevado impacte ambiental, insustentabilidade e efeitos negativos na saúde. Por este motivo, torna-se necessário promover padrões alimentares mais sustentáveis como é o caso da Dieta Mediterrânica, através do aumento do consumo de produtos de origem vegetal em detrimento dos de origem animal.

A alimentação coletiva é responsável por uma pegada de carbono elevada e crescente, surgindo como um setor que permite a promoção de uma alimentação sustentável através da adaptação dos seus processos operacionais e oferta alimentar. Assim sendo, torna-se importante promover hábitos alimentares que contrariem as tendências de consumo atuais, despertando a consciência para a saúde e sustentabilidade e contribuindo para a redução do impacte ambiental resultante de uma alimentação insustentável.

Esta investigação teve como principal objetivo avaliar o impacte da reformulação de ementas e alterações na oferta alimentar na perceção e aceitação dos consumidores de uma unidade de restauração alimentar. Foram realizados dois estudos recorrendo a amostragem por conveniência aos utilizadores de um refeitório (Estudo 1 n=55, Estudo 2 n=41), sendo que o segundo estudo foi também realizado aos colaboradores do local (n=6). No Estudo 1 os participantes são maioritariamente do sexo feminino (76,2%) e possuem uma idade média de $40 \pm 9,4$ anos. No Estudo 2 a amostra mantém-se maioritariamente do sexo feminino (80,5%) e a idade média é de $40,0 \pm 8,2$.

A recolha de dados ocorreu entre abril e maio através da aplicação de dois questionários de autopreenchimento, o primeiro com o intuito de avaliar a percepção dos consumidores face a alterações efetuadas nas ementas e o segundo para avaliar a percepção e aceitação dos participantes e das colaboradoras do local, relativamente a adaptações aplicadas à oferta alimentar.

A carne foi considerada o grupo de alimentos mais importante nos dois estudos. A “*alimentação e nutrição*” foi destacada como importante para os consumidores no Estudo 1 (89,1%) e no Estudo 2 (82,9%), sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ($p < 0,05$).

Por outro lado, a sustentabilidade foi considerada como fator menos relacionado com as alterações na oferta ($\bar{x} = 3,25$ na escala utilizada). A maioria dos participantes não notou as alterações efetuadas nos estudos 1 (74,0%) e 2 (56,4%). Apenas 32,4% dos inquiridos se revelaram satisfeitos com as alterações realizadas, mas cerca de 65,8% dos participantes do estudo 2 revelaram pretender manter as alterações propostas no futuro.

A alteração das ementas e da oferta alimentar permitiu avaliar a percepção dos consumidores, concluindo que a maioria não notou as modificações efetuadas nas ementas e na oferta alimentar. Apesar da pretensão dos inquiridos em manter as alterações sugeridas no refeitório, estas não estão a ser consideradas no momento.

Palavras-Chave: Alimentação coletiva, Alimentação Saudável, Ementas, Refeitório, Sustentabilidade

Abstract

Scientific evidence supports the need to adapt food systems, countering the current scenario characterized by excessive and growing consumption of animal products that translates into high environmental impact, unsustainability and negative effects on health. For this reason, it is necessary to promote more sustainable eating patterns, such as the Mediterranean Diet, by increasing the consumption of plant-based foods to the detriment of animal foods.

The food services are responsible for a high and growing carbon footprint, emerging as a sector that allows the promotion of food sustainability through the adaptation of its operational processes and food supply. Therefore, it is important to promote eating habits that counteract current consumption trends, raising awareness for health and sustainability and contributing to reducing the environmental impact resulting from unsustainable eating.

The main objective of this research was to evaluate the impact of menu reformulation and changes in the food offer on consumers' perception and acceptance at a foodservice unit. Two studies were conducted using convenience sampling of canteen consumers (Study 1 n=55, Study 2 n=41), and the second study also included canteen employees (n=6). In Study 1, the participants were mostly female (76.2%) and had a mean age of 40 ± 9.4 years. In Study 2 the sample remains mostly female (80.5%) and the average age is 40.0 ± 8.2 .

Data collection occurred between April and May through the application of two self-completion questionnaires, the first aiming to assess consumers' perceptions concerning changes made to menus, and the second to assess the perceptions and

acceptance of participants and the staff regarding the alterations made to the food offer.

Meat was considered the most important food group in both studies. "Food and nutrition" was highlighted as important to consumers in Study 1 (89.1%) and Study 2 (82.9%), and the differences observed were statistically significant ($p < 0.05$).

On the other hand, sustainability was considered as the least related factor to the food offer alterations ($\bar{x} = 3,25$ on the scale used). Most participants did not notice the changes made in study 1 (74.0%) and 2 (56.4%). Only 32.4% of the participants were satisfied with the proposed changes, but approximately 65.8% in study 2 were willing to keep the suggested changes in the future.

The changes in the menus and food offer allowed the assessment of consumers' perceptions, perceiving that most consumers did not notice these alterations. Despite the respondents' intention to keep the suggested changes in the canteen, they are not being considered at the moment.

Keywords: Canteen, Catering, Food service, Menus, Healthy food, Sustainability

Índice

Dedicatória	ii
Agradecimentos	iii
Resumo.....	iv
Abstract.....	vi
Lista de Abreviaturas (se aplicável)	xi
Lista de Figuras.....	xi
Lista de Tabelas	xi
1. <i>Introdução</i>	1
1.1. Sustentabilidade	1
1.1.1. Impacte Ambiental da alimentação	1
1.1.2. Sustentabilidade Alimentar.....	2
1.1.3. O Papel dos serviços de alimentação	4
1.2. Hábitos alimentares.....	6
1.2.1. Saúde	8
1.2.2. Composição do prato tradicional	8
1.3. Ementas como ferramenta de literacia alimentar e mudança de perceções.....	10
1.3.1. Perceção dos consumidores	12
1.3.2. <i>Nudging</i>	14

1.4. Recomendações Alimentares para a Alimentação Coletiva e Restauração	21
1.4.1. Dieta Mediterrânica	22
1.4.2. Dieta da Saúde Planetária.....	23
1.4.3. Guia “Prato - Alimentação Saudável”	24
1.5. Pertinência do Estudo	25
2. <i>Objetivos</i>	26
2.1. Objetivo Geral.....	26
2.2. Objetivos Específicos	26
3. <i>Metodologia</i>	27
3.1. Caracterização dos refeitórios.....	27
3.1.1. Refeitório 1	27
3.1.2. Refeitório 2	28
3.2. População	29
3.2.1. Seleção da amostra.....	29
3.3. Recolha de informação	29
3.3.1. Estudo 1	30
3.3.2. Estudo 2	31
3.3.3. Formação.....	33
3.3.4. Desenvolvimento de material informativo/educativo	33
3.3.5. Instrumentos de recolha de dados	33
3.4. Análise dos dados.....	34

4. Resultados	34
4.1. Estudo 1 - Avaliação da Percepção	34
4.1.1. Caracterização Socio Demográfica	34
4.1.2. Percepção sobre alimentação, saúde e sustentabilidade	36
4.1.3. Alterações à ementa	37
4.2. Estudo 2 - Avaliação da Percepção e Aceitação da oferta reformulada	38
4.2.1. Caracterização Sociodemográfica	38
4.2.2. Alterações à oferta alimentar	39
4.3. Estudo 2 - Avaliação da Percepção e Aceitação da oferta reformulada	
- Colaboradores.....	42
4.3.1. Caracterização Socio Demográfica	42
4.3.2. Alterações à oferta alimentar	42
5. Discussão e Conclusões.....	43
5.1. Limitações	51
5.2. Conclusão	52
6. Referências Bibliográficas	53
7. Anexos e Apêndices	59
7.1. Índice de Anexos.....	59
8. Índice de Apêndices	73

Lista de Abreviaturas

IAN-AF - Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física 2015-2016

ODS - Objetivos De Desenvolvimento Sustentável

OMS - Organização Mundial da Saúde

Lista de Figuras

Figura 1 - Esquema metodologia aplicada.....	30
Figura 2 - Caracterização da amostra, de acordo com a frequência de refeições realizadas no refeitório.....	35
Figura 3 - Ordem de importância dos grupos alimentares Questionário 1.....	36
Figura 4 - Grau de concordância com as afirmações apresentadas na pergunta 4 do Questionário 1.....	37
Figura 5 - Percepção da alteração da Ementa pela amostra do Refeitório 1	37
Figura 6 - Relação entre as alterações na oferta alimentar e algumas problemáticas atuais.....	39
Figura 7 - Ordem de importância dos grupos alimentares questionário 2.....	40
Figura 8 - Contribuição das medidas identificadas para a alteração de comportamentos questionário 2.....	41

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Caracterização da amostra (n=55) (Questionário “Avaliação da percepção”)	35
Tabela 2 - Caracterização da amostra (n=41) (Questionário “Avaliação da percepção e satisfação”)	38

Tabela 3 - Comentários efetuados pelos participantes face à proposta de manutenção das alterações efetuadas à oferta alimentar.....	42
Tabela 4 - Caracterização da amostra (n=40) (Questionário “ <i>Avaliação da percepção e satisfação</i> ” - Colaboradores)	43

1. Introdução

1.1. Sustentabilidade

O conceito de sustentabilidade, apesar de não ser consensual, pode ser expresso pela satisfação das necessidades atuais da população, sem afetar a capacidade das gerações futuras em suprir as suas necessidades [1]. Segundo a Organização para a Alimentação e Agricultura e a Organização Mundial da Saúde (OMS) uma dieta saudável e sustentável é definida como um padrão alimentar que promove todas as dimensões da saúde e do bem-estar do indivíduo, determina uma baixa pressão e impacte ambiental, é acessível, seguro, equitativo e aceite culturalmente [2].

1.1.1. Impacte Ambiental da alimentação

A produção e o consumo alimentar têm um grande impacte nas alterações ambientais [2-9]. Segundo estimativas atuais, a produção alimentar é responsável por cerca de 25 a 30% das emissões de gases com efeito de estufa [9-12], pela utilização de aproximadamente 70% da utilização de água (doce) e 40% da exploração terrestre [11, 12]. Considerando as perspetivas para o crescimento populacional nas próximas décadas [1, 11, 12], prevê-se um aumento destes valores com consequências devastadoras no planeta [11, 12].

As escolhas alimentares são determinantes da saúde e da sustentabilidade ambiental, que se relacionam com o tipo e a quantidade de alimentos consumidos. Estas escolhas têm vindo a sofrer mudanças globalmente [1, 3], considerando que aliado ao crescimento populacional, espera-se um consumo energético *per capita* mais elevado, bem como o aumento do consumo de produtos de origem animal [1, 11, 12] em parte decorrente do aumento do rendimento pessoal [1]. Este padrão revela-se insustentável [1, 11, 12] e afetará negativamente a saúde do Homem e

do ambiente [3, 12]. A agricultura possui um grande impacto no ambiente e na saúde da população, decorrente das mudanças alimentares verificadas ao longo dos anos e direcionadas para práticas alimentares cada vez mais insustentáveis [9]. Sendo que a relação saúde e ambiente beneficia da redução do consumo de alimentos de origem animal [13], visto que a produção deste tipo de alimentos tem um grande impacto na perda de biodiversidade, alterações climáticas e sustentabilidade [9, 14]. Deste modo, surge o trilema “*Alimentação - Ambiente - Saúde*” que representa um desafio de grande importância quer para a preservação do meio ambiente, quer para a Saúde Pública. [9]

1.1.2. Sustentabilidade Alimentar

A sustentabilidade suporta-se em três pilares, as dimensões ambiental, social e económica. A dimensão ambiental visa a conservação e gestão dos recursos naturais, a social assegura a igualdade de oportunidade e os direitos humanos da sociedade e a económica está relacionada com a eficiência da atividade económica e o seu desenvolvimento nos vários níveis da sociedade [15].

A disponibilidade de fontes de proteína de origem animal aumentou 59% entre 1961 e 2009, enquanto a de proteína de origem vegetal apresentou um crescimento de 14%. Estima-se um aumento de 80% da procura de proteína de origem animal entre 2006 e 2050. Face a esta perspetiva futura, alguns investigadores sugerem a limitação da proporção dos alimentos de origem animal incluídos na dieta da população, com o intuito de se aproximar de uma produção alimentar mais sustentável [12].

Sabe-se que a fonte alimentar menos sustentável é a proteína de origem animal, particularmente a proveniente da carne [4-6, 11, 12] e do peixe de viveiro [12], sendo que a primeira, quando comparada com as alternativas vegetais existentes

(particularmente leguminosas), acarreta uma emissão de gases com efeito de estufa 20 vezes superior por unidade de proteína para consumo. Entre os diferentes tipos de carne, destacam-se as carnes brancas por resultarem num menor impacte ambiental do que as carnes vermelhas, mas ainda assim produzem uma emissão de gases com efeito de estufa três vezes superior à dos produtos de origem vegetal. Deste modo, as carnes brancas são uma opção mais sustentável do que as carnes vermelhas, mas pior do que as opções vegetais. [11]

De forma a alcançar uma dieta mais sustentável, torna-se necessário mudar os hábitos alimentares atuais contrariando o consumo excessivo de alimentos ricos em proteína de origem animal [4, 11]. Para tal, são necessárias intervenções nos setores como a produção [16], venda de alimentos, indústria, serviços de alimentação [11, 17] e a estratégias de mudança comportamental a nível do consumidor [18]. Uma das estratégias poderá passar pela alteração das proporções de alimentos ingeridas, aumentando o consumo de produtos de origem vegetal e diminuindo os de origem animal [1, 2, 4, 12, 18].

Os *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)* juntamente com a *Agenda 2030*, definem as prioridades e aspirações do desenvolvimento sustentável global, foram propostos pelas Nações Unidas e adotados por 193 países. As Nações Unidas divulgaram os *ODS* em 2015, que perfazem 17 objetivos em diversas áreas relacionadas com a qualidade de vida da população atual e gerações futuras, sendo elas: pessoas, planeta, prosperidade e paz. Esta iniciativa surge como uma oportunidade para as empresas enquadrarem os seus projetos e metas, de forma a responder às metas e objetivos propostos pelos *ODS*, contribuindo para as metas a nível nacional e mundial. Através dos *ODS* pretende-se fazer uma mobilização à escala mundial de governos, empresas e sociedade civil para erradicar a pobreza

e criar uma vida digna, bem como oportunidades para todos, considerando os limites do planeta. Particularmente na área relativa ao planeta, salientam-se o *consumo e produção sustentáveis*, a *gestão dos recursos naturais* e o *combate às alterações climáticas*. [19]

1.1.3. O Papel dos serviços de alimentação

A promoção de uma alimentação sustentável deve ser efetuada de uma forma acessível e abrangente, sendo por esse motivo o setor público uma área com elevado potencial para este propósito [10].

De forma a garantir uma alimentação sustentável num serviço de alimentação coletiva é necessário investir em todo o processo de produção de refeições, desde a aquisição [10, 20], transporte, manipulação, preparação e confeção de refeições, gestão de resíduos e otimização de recursos naturais e energéticos [20]. Apesar das implicações desta realidade na sustentabilidade e a necessidade da promoção de uma alimentação mais sustentável, este tópico não tem recebido a devida atenção na área da alimentação coletiva, quer nos serviços de restauração pública, quer privada [21].

Os serviços de alimentação coletiva são responsáveis por uma pegada de carbono elevada e crescente, sendo necessária atuação a este nível [21]. A pegada de carbono dos serviços de restauração resulta da intensidade operacional e complexidade organizacional características, bem como das escolhas pouco sustentáveis efetuadas pelo consumidor [21]. Alguns exemplos de processos operacionais que resultam neste impacte ambiental, consistem no desperdício de recursos como eletricidade, gás e água, utilização de embalagens descartáveis, material de limpeza, [21-23], na incorreta preparação e armazenamento de alimentos [21], desperdício alimentar (durante a preparação, confeção e

proveniente do consumo), transporte de alimentos e/ou refeições [21, 22] e falta de formação da equipa do serviço de alimentação. [21] O desperdício alimentar verifica-se ao longo de toda a cadeia de produção, sendo que em Portugal as fases com maiores perdas são a distribuição e o consumo final. Um estudo realizado no reino unido constatou que 1 em cada 6 pratos confeccionados eram desperdiçados [24]. Na Europa e Estados Unidos o desperdício alimentar em casa e nos serviços de restauração aproxima-se a 26% dos alimentos disponíveis para consumo [25], sendo que nos países desenvolvidos os serviços de alimentação são responsáveis por 12% do desperdício alimentar proveniente de toda a cadeia alimentar [26].

Sabe-se que a produção e consumo alimentar resultam em cerca de 20 a 30% da emissão de gases antropogénica, sendo que o desperdício alimentar influencia estes níveis gerando a emissão de gases como dióxido de carbono e efeito de estufa durante todo o serviço de fornecimento de refeições [27].

Um estudo realizado num jardim de infância em 2020 avaliou a contribuição dos serviços de restauração para a sustentabilidade e o seu incentivo para a mudança de hábitos alimentares, devido à influência destes serviços na alimentação das famílias. Assim sendo, foram avaliadas dez ementas considerando recomendações nutricionais e indicadores ambientais (pegada de carbono e pegada hídrica), concluindo-se que ementas compostas por maior quantidade de produtos de origem animal resultavam em emissões de gases de efeito de estufa mais elevadas e maior utilização de recursos hídricos. Deste modo, os resultados sustentam a necessidade de análise das ementas para que sejam ajustadas de forma a se tornarem mais equilibradas e sustentáveis sem comprometer a saúde e o ambiente [28].

1.2. Hábitos alimentares

O consumo alimentar e o conseqüente aporte energético tem sofrido um aumento ao longo da última metade do século XXI. Segundo o relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, a disponibilidade total de alimentos aumentou cerca de 10% neste período, refletindo-se no aumento de 3000 para 3300Kcal/habitante/dia entre 1961 e 2016 [29].

Um dos indicadores mais utilizados para avaliar a qualidade da alimentação é o consumo de hortofrutícolas. Segundo a OMS, é recomendado o consumo diário mínimo de 400 gramas destes alimentos (cerca de 5 ou mais porções diárias). [30] De forma a realçar o valor destes géneros alimentícios na promoção de sistemas alimentares mais eficientes, justos e ecológicos, combater deficiências de micronutrientes e prevenir doenças crónicas não transmissíveis, a Assembleia Geral das Nações Unidas estabeleceu 2021 como o Ano Internacional das Frutas e Hortícolas [31].

No entanto, a realidade em Portugal acompanha o cenário de distanciamento do cumprimento das diretrizes de um padrão alimentar mediterrânico, sendo que segundo a Balança Alimentar Portuguesa entre 2012 e 2016 a ingestão energética média foi de 4075 kcal/habitante/dia, o dobro das 2000kcal/habitante/dia recomendadas. Relativamente ao consumo de hortofrutícolas, mantém-se semelhante ao constatado na última avaliação de 2012-2015 (285,8 g/habitante/dia) apesar dos esforços na promoção do seu consumo [32]. Acresce que, são os indivíduos menos escolarizados que apresentam menor consumo de hortofrutícolas [30]. Destaca-se ainda o aumento da disponibilidade de alimentos de origem animal, salientando-se a da carne que aumentou 8,7% (229,8g/habitante/dia). [32]

De acordo com o Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF) 2015-2016 os portugueses consomem mais 12% de alimentos pertencentes ao grupo “Carne, pescado e ovos” e menos 9% do grupo “hortícolas” do que o recomendado na Roda dos Alimentos. Com base nestes dados é possível constatar que cerca de metade da população portuguesa não cumpre a recomendação relativa ao consumo de hortofrutícolas proposta pela OMS [30]. Num estudo realizado em Portugal (2020) refletiu sobre a adesão ao padrão alimentar mediterrânico no país, constatou que cerca de 52% dos consumidores consumia menos de duas porções de hortícolas por dia, o que comprova a necessidade da sua promoção e inclusão [33].

A Associação Europeia da Saúde Pública defende que para alcançar uma melhoria da qualidade da dieta é necessário reduzir o consumo de alimentos de origem animal e aumentar o consumo dos de origem vegetal. Sabe-se que, de acordo com o referido anteriormente, deve ser dada atenção ao rácio entre o consumo de proteína de origem animal e proteína de origem vegetal devido ao seu impacto na saúde e no ambiente. Num estudo realizado em países ocidentais, entre os quais os países baixos, o consumo de proteína de origem animal é 2/3 superior ao recomendado, traduzindo-se num rácio superior a 60:40. Alguns estudos constataam que indivíduos com melhores capacidades culinárias consomem mais produtos de origem vegetal e experimentam pratos mais variados [34]. Também parece existir uma relação com a capacidade culinária e com o receio de cozinhar, segundo Reipurth et al. (2019) consumidores que consideram a confeção de alimentos de origem vegetal fácil, tendem a apresentar um maior consumo destes componentes. [35] Existe a necessidade de mudança das práticas culinárias tradicionais, investindo em técnicas culinárias que promovam os produtos de

origem vegetal, com vista à redução e substituição da proteína de origem animal [34].

O consumo excessivo de carne é uma realidade global, e acarreta diversos problemas de saúde, entre eles a obesidade e doenças crônicas não transmissíveis [30, 36-38]. Assim sendo, a redução do consumo de produtos de origem animal (exemplo: carne, peixe, ovos e laticínios) torna-se imperativa para a adoção de uma alimentação mais sustentável e saudável [14, 30, 37, 39, 40].

1.2.1. Saúde

As alterações na alimentação necessárias para reduzir o risco do aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis estão em linha com as mudanças necessárias no caminho para a sustentabilidade e redução do impacto ambiental [3].

Para tornar os padrões alimentares mais saudáveis e sustentáveis não é necessária a total evicção da proteína de origem animal adotando um padrão alimentar vegano, alimentos possuem inquestionáveis benefícios nutricionais [12, 41], são fonte de cálcio, ferro, ácidos gordos ômega-3 e iodo [28], sendo a redução do seu consumo já suficiente para alcançar bons resultados [12]. Possuem um papel importante na alimentação, principalmente dos mais jovens, quando consumidos em quantidades moderadas [12, 41].

Para além do seu impacto na saúde, estes alimentos possuem um elevado impacto na subsistência, rendimento familiar e riqueza nacional através da produção pecuária em alguns países [37].

1.2.2. Composição do prato tradicional

Culturalmente a componente proteica de origem animal, habitualmente carne ou peixe, é apresentada nas refeições principais como o centro do prato [12, 42]. A carne, em particular, tem um papel muito importante na alimentação, sendo

culturalmente associada à riqueza, sucesso, convívio e prazer [12]. A definição dos restantes componentes do prato tende a ser efetuada com base na fonte proteica selecionada, na ocasião para consumo, sabor, custo, disponibilidade, entre outros fatores. Deste modo, apresenta-se como um determinante da qualidade, em termos de saúde, da refeição considerada [42].

Assim sendo, um dos aspetos a considerar na composição do prato é a hierarquia dos seus componentes. A descrição pode ser de dois tipos: centrada na proteína animal ou pratos mistos. No primeiro caso os componentes são apresentados de forma isolada e no segundo são apresentados como um todo (exemplo: caldeirada de peixe, arroz de pato, cozido à portuguesa, entre outros). Recorrendo a pratos mistos a redução do consumo de produtos de origem animal é mais facilitada, visto que não consideram este componente o principal no prato [34, 43]. Um estudo revela que os pratos compostos apresentam menores quantidades de carne na sua composição e que pratos baseados em produtos de origem vegetal tendem a ser considerados menos convencionais, sendo escolhidos por indivíduos que gostam de experimentar novas possibilidades e com melhores competências culinárias [34]. Neste sentido, a dieta mediterrânica facilita a inclusão de produtos de origem vegetal, em detrimento dos de origem animal, particularmente através da culinária tradicional, promovendo técnicas culinárias simples, como é o caso de pratos compostos como caldeiradas, cozidos, entre outros [44]. Em suma, o componente de origem animal apresentado num prato deve ser considerado num todo e não como um elemento isolado e de destaque. [34, 43]

Paralelamente à importância cultural, por norma existe uma maior facilidade e conhecimento associados à confeção de pratos de carne e simultaneamente maior dificuldade na preparação de pratos vegetarianos, existindo uma resistência à sua

confeção derivada da falta de competências culinárias [12]. Esta falta de conhecimento deve-se, em parte, à composição do prato considerado tradicional [14, 42] que fomenta o consumo e envia a importância dos alimentos de origem animal [14]. Segundo um estudo realizado à população portuguesa, o sabor e a dificuldade na confeção de hortícolas, de forma saborosa e apetecível, trata-se de um obstáculo ao seu consumo [33].

Deste modo, a centralidade dos pratos na proteína proveniente de alimentos de origem animal [14, 42], contraria a promoção do componente de origem vegetal, não sendo este por vezes sequer mencionado na descrição da ementa, resultando na sua desvalorização. Aquando do empratamento, este componente é maioritariamente servido como complemento ou elemento decorativo, o que desconsidera o seu papel e valor numa alimentação saudável. Desta forma, torna-se essencial contrariar a normalização da ausência de produtos de origem vegetal no prato, bem como a atribuição de uma conotação depreciativa comparativamente aos produtos de origem animal. [14] Um estudo realizado em Viana do Castelo sobre o cumprimento das capitações escolares neste distrito, concluiu que o fornecimento de hortícolas era inferior ao estipulado ao contrário da carne que era excedente [45].

1.3. Ementas como ferramenta de literacia alimentar e mudança de perceções

O setor da restauração coletiva é responsável pelo fornecimento de cerca de 67 milhões de refeições diárias na Europa, atingindo aproximadamente 13,2% desta população e perfazendo um total de 6 mil milhões de refeições por ano. Estes valores resultam da crescente necessidade de se realizar refeições fora de casa, particularmente no local de trabalho ou estudo [24, 46], surgindo a restauração

coletiva como opção devido à sua acessibilidade. Particularmente em Portugal, o número anual de refeições servidas neste setor é de aproximadamente 300 milhões [46].

A alimentação coletiva depara-se com inúmeros desafios, entre eles satisfazer as expectativas dos clientes, sendo ainda responsável pela adequação do serviço considerando as tendências atuais. Torna-se importante salientar que os consumidores têm-se tornado mais exigentes e atentos ao serviço ao longo do tempo [24]. Este público é bastante heterogéneo, apesar de se tratarem de grupos específicos como grupos de estudantes, utentes, profissionais e visitas em estabelecimentos de saúde, utentes e profissionais de instituições do setor social e de estabelecimentos públicos e privados [24, 46].

Este serviço tem impacto nos hábitos alimentares dos consumidores, uma vez que estes podem utilizá-los durante um longo período de tempo, o que sustenta a responsabilidade deste setor na saúde pública [24, 47]. Esta responsabilidade foi atribuída aos operadores deste setor no Regulamento da CE nº 852/2004 [47, 48]. No contexto das exigências impostas à produção alimentar no século XXI, o sector da alimentação coletiva e restauração destaca-se como um ator relevante na sustentabilidade, e na promoção de hábitos alimentares mais sustentáveis nestes locais [24], por exemplo através da diminuição da oferta de alimentos menos sustentáveis como as fontes de proteína animal.

As ementas, são a chave para o início do planeamento das tarefas a executar na Alimentação coletiva, sendo que nestas se define o prato a servir para a posterior gestão relacionada com produção de refeições, interferindo ainda na organização das diferentes tarefas pela equipa do serviço de alimentação [49]. Na elaboração e planeamento de ementas e confeção das refeições devem ser consideradas as

recomendações alimentares e nutricionais [24], garantindo o equilíbrio nutricional, a segurança alimentar, sustentabilidade e ajuste à capacidade financeira [49], aplicando o conhecimento das ciências da alimentação e nutrição à produção de refeições [24].

1.3.1. Percepção dos consumidores

Os processos de decisão de compra e consumo dos consumidores são influenciados pela sua percepção de determinado produto, o que influencia a sua escolha. Um estudo realizado em 2017 nos Estados Unidos da América através da aplicação de um questionário *online*, que refletiu sobre as percepções de saúde, gosto e segurança na escolha de carne numa mercearia, concluiu que o sabor é o parâmetro da percepção mais importante para a escolha alimentar. Os autores concluem que a percepção do sabor tem o maior impacto nas escolhas dos consumidores, sugerindo que a persistência de hábitos alimentares desequilibrados pode estar relacionada com este fator, apesar da insistência crescente dos decisores políticos para a melhoria de hábitos e escolhas alimentares da população. [50]

A atratividade de um prato pode ser garantida através da utilização de descrições mais apelativas, bem como da normalização dos alimentos saudáveis, isto é tornar o seu enquadramento e apresentação no prato mais atrativa e harmoniosa, não destoando dos restantes componentes [51].

Existem algumas estratégias que têm sido aplicadas com o propósito de facilitar estas escolhas, que podem ser realizadas através de um simples ajuste ao ambiente, ordem ou circunstâncias de exposição dos alimentos. Um estudo que envolveu crianças concluiu que estas alterações provocaram efeitos na tomada de decisão de pais e filhos [52].

Neste seguimento, alguns estudos observaram que a manipulação da posição dos produtos alimentares no ambiente físico parece influenciar a sua escolha. Algumas das estratégias recorreram à variação da posição dos alimentos disponíveis através da alteração da proximidade, visibilidade ou ordem de apresentação, contribuindo para o destaque dos produtos reposicionados, seleção e consumo [53, 54]. Outros autores verificaram que os consumidores tendem a valorizar o sabor face à saúde, o que torna as intervenções focadas no sabor mais efetivas, sendo relevante salientar na descrição de ementas estes atributos nas opções mais saudáveis [55]. Outra estratégia poderá consistir na incorporação de mais pratos mistos, que facilitem a redução do consumo de proteína de origem animal e exposição a técnicas culinárias mais apelativas e acessíveis que promovam o consumo de produtos de origem vegetal. Esta tentativa deverá ser associada à alteração do destaque do prato, para o componente vegetal, tornando-o visualmente mais apelativo quer na ementa, quer no serviço/empratamento. Deste modo, pretende-se que os produtos de origem animal deixem de ser o componente com maior impacto na composição do prato, sendo-lhes atribuído o mesmo destaque. A saúde é um dos fatores que influencia a perceção dos consumidores, sendo que o nível de preocupação do indivíduo no momento atual ou futuro, afeta as suas escolhas e procura, particularmente por produtos mais saudáveis [56]. Ainda na perspetiva de saúde, aspetos sociais e culturais dos hábitos alimentares dos indivíduos parecem ter alguma influência, na medida em que através da ênfase do tempo, espaço e aspetos sociais podem ser obtidos diferentes impactes nas refeições, entre eles na ocasião de consumo, ordem de refeições, padrão e situação de consumo alimentar [57].

1.3.2. *Nudging*

O *nudging* é uma ferramenta desenvolvida por Richard Thaler e Cass Sustein, que recorre ao uso de certas tendências psicológicas para ajudar as pessoas a tomar melhores decisões sem restringir a sua liberdade de escolha. Esta estratégia é considerada paternalista, visto que pode ser utilizada para influenciar de uma forma positiva, com vista ao melhor interesse do indivíduo. O *nudging* envolve a reestruturação dos contextos em que os indivíduos fazem as suas escolhas tornando-os mais predispostos a efetuar determinada escolha em detrimento de outra, não se pretendendo que esta estratégia limite ou force a escolha do indivíduo. [58] Deste modo, existem alguns pontos a considerar na utilização desta ferramenta de uma forma não fraudulenta, sendo eles a transparência, fácil interpretação, coerência com os valores dos indivíduos e contribuição para a melhoria do seu bem-estar sem que sejam violados os seus direitos [59].

Um *nudge* consiste num elemento da arquitetura da escolha que altera a perceção do indivíduo de uma forma previsível, sem que seja necessário proibir opções ou alterar significativamente quaisquer incentivos económicos. [54, 59-63]. Deste modo, para que se possa denominar de *nudge*, a estratégia deve ser simples e de implementação de baixo custo [54, 60-62] e pode resultar num impacto positivo na alteração de comportamentos [18, 21, 60], encorajando-a [11, 61]. Esta pode ser uma estratégia a recorrer na área da alimentação e nutrição, de forma a contribuir para a sustentabilidade no setor alimentar, sem que a liberdade de escolha dos consumidores seja limitada [59].

No setor da alimentação coletiva podem ser utilizados dois tipos de *nudges*, baseados na arquitetura da escolha e de informação. São exemplos de *nudges* baseados na arquitetura da escolha, alterações do *design* de ementas ou da

posição dos alimentos na linha de *self* [59]. Relativamente aos *nudges* de informação estes tendem a incidir sobre rótulos e apresentação de informação nutricional adicional [58, 59]. Um exemplo de *nudge* baseado na arquitetura da oferta foi aplicado num estudo em 2016 em escolas básicas de dois distritos nos Estados Unidos da América, cujo propósito era a comparação entre a quantidade de fruta e hortícolas servidos por alunos das escolas numa linha de *self* consoante o seu posicionamento, dentro ou fora da linha, concluindo-se que o consumo aumentava quando estes alimentos eram disponibilizados dentro da linha [64]. Um conjunto de estudos baseados em estratégias de *nudging* concluíram que os consumidores estavam mais predispostos a escolher um alimento saudável quando este era apresentado do lado esquerdo de um alimento não saudável, associando este comportamento de escolha com um maior controlo do consumidor aquando da disposição dos alimentos de acordo com a sua representação mental natural (saudável/não saudável). Nestes estudos concluíram ainda que quando permitido o consumo destes alimentos o consumo de alimentos saudáveis foi superior quando se encontravam do lado esquerdo comparativamente ao direito. [65]

A utilização de *nudges* de informação é reportada como uma forma de indução da mudança comportamental, influenciando comportamentos e escolhas, com o objetivo de tornar a informação disponibilizada mais apelativa, visual e verbalmente [6]. De acordo com Morren, *et al* (2021), um único *nudge* de informação relativo à saúde pode induzir a alteração da dieta de pessoas sem qualquer restrição alimentar [6].

Estudos na área da ciência comportamental defendem que não é necessário alterar as preferências e pensamentos dos indivíduos, de forma a alterar o seu consumo alimentar. Estes autores defendem que as escolhas alimentares são

automáticas e influenciadas por impulso, devido a um padrão ou a normas sociais, deste modo a alteração do contexto em que se encontram será suficiente para influenciar o seu comportamento [12].

Uma meta-análise que considerou 42 estudos constatou que a utilização de *nudges* nas intervenções analisadas contribuiu para um aumento de escolhas alimentares saudáveis ou diminuição do aporte energético [59]. Entre os estudos considerados, são mencionadas estratégias como posicionamento dos alimentos (perto ou longe), aumento da disponibilidade de opções saudáveis, variação do tamanho do prato utilizado na refeição, disponibilização da informação nutricional em cantinas, tornar a escolha de opções menos saudáveis menos conveniente através da adição de uma etapa na compra, variação da porção da refeição, entre outros. [66]

Outros autores concluem que descrição dos componentes do prato (exemplo: Feijão verde salteado com sumo de limão, batata assada e *red fish* no forno) influencia positivamente a escolha de pratos mais sustentáveis, tendo encontrado diferenças significativas entre a escolha consoante a descrições dos produtos quando apresentadas ao consumidor, sendo que refeições designadas “saudáveis” foram consideradas menos atrativas do que “tradicionais” e o termo “sustentável” possuíam um impacte mais positivo na influência das escolhas. De forma a avaliar os impactes da ingestão energética e a aproximação a uma alimentação mais saudável, os autores referem que seria importante realizar um levantamento quantitativo destes dados em estudos futuros. [60]

Uma revisão de Bucher *et al.* (2016) concluiu que a alteração da ordem e da proximidade dos alimentos na descrição de ementas influencia a escolha alimentar. [60] Segundo estes autores esta abordagem parece influenciar o comportamento dos consumidores.

As escolhas alimentares dos consumidores podem tornar-se mais sustentáveis através da utilização de *nudges*, que permitirão estimular, facilitar e encorajá-las [59]. Deste modo, alguns estudos sugerem como estratégias para alterar o consumo alimentar atual, o *nudging* [6, 21, 53, 60-63] e a reformulação de ementas [4], permitindo promover uma alimentação saudável [53, 60, 62, 63]. Assim sendo, o *nudging* surge como uma ferramenta que possibilita esta visão e atuação com elevado potencial para ajudar a modulação do consumo em alimentação coletiva no sentido da saúde e sustentabilidade.

1.3.2.1. Reformulação de Ementas

No contexto da prestação de serviços em alimentação coletiva, o *nudging* pode ser aplicado às ementas [21]. As ementas consistem no primeiro contacto que os clientes têm com o serviço e a oferta alimentar, e por esse motivo desencadeiam expectativas e o eventual interesse no consumidor [67, 68]. Alguns estudos defendem que a ordenação dos componentes da refeição [69], o tipo, tamanho e cor da letra utilizada [54, 70] e a apresentação de nomes descritivos dos pratos [40, 69, 71], através do realce de aspetos sensoriais e métodos de confeção [69, 71] podem tornar a ementa mais atrativa para os consumidores [67, 72]. Para além do referido, podem exercer um efeito mais forte na perceção do sabor e sobre o comportamento alimentar, do que apenas a informação nutricional [69, 71] e estão associados ao aumento do consumo dos alimentos salientados [67]. Neste sentido, alguns estudos concluem que ementas desenhadas considerando os princípios mencionados são ferramentas importantes e, que podem contribuir para modular a escolhas alimentares [11, 69-71].

Alguns autores defendem que a forma de descrever determinado alimento influencia quer a escolha, quer a perceção dos indivíduos após o seu consumo [12,

72]. Segundo Lindholm *et al.* (2018), seria possível melhorar a percepção dos consumidores relativamente à atratividade de um alimento servido através da alteração subtil das descrições das ementas hospitalares, tornando-as mais sofisticadas [72]. Desta forma, poderia alcançar-se um aumento da satisfação, do consumo e um efeito positivo na avaliação destes alimentos [72], neste caso particular dos componentes de origem vegetal.

Deste modo, recomendam diferentes tipos de abordagens a considerar: recorrer a palavras que provocam uma atração sensorial, despoletam memórias, nomes de marcas conhecidas ou utilização de espaços associadas a algo positivo. Defendem ainda que aumentar o destaque da informação através de cores ou caixas adicionadas ao menu podem ter um impacto positivo, aumentando a venda destes alimentos ou refeições [12]. Assim sendo, segundo estas indicações deve ser descrito o método de confeção aplicado, obrigatoriamente na ementa, e poderá ser uma opção descrever a consistência do prato ou associá-lo a alguma característica sensorial.

Um estudo realizado por Forwood *et al.* (2013) avaliou o impacto da utilização de um rótulo com uma descrição simples, destacando o sabor da fruta, em vez dos seus benefícios para a saúde, na sua probabilidade de seleção. Estes autores concluem que intervenções que enfatizam o sabor de alimentos saudáveis são mais propensas a ter um resultado positivo na escolha do consumidor, do que as que realçam somente os aspetos relacionados com a saúde. [73]

Um estudo na Suécia que pretendia avaliar se alteração da ordem das opções do menu afetava a escolha do consumidor, optando por opções mais sustentáveis, concluiu que quando a opção vegetariana era a primeira opção apresentada na ementa, verificava-se uma diminuição na escolha do prato com carne [74]. Deste

modo, o *design* das ementas tem influencia nas escolhas dos consumidores, podendo contribuir para a promoção do consumo de produtos de origem vegetal nos serviços de restauração alimentar [75].

Algumas evidências sugerem que os alimentos descritos como menos apelativos são escolhidos com menos frequência e considerados menos saborosos. A utilização de descrições menos tradicionais para nomear um prato, particularmente uma opção mais saudável, pode resultar na não associação do consumidor a algo familiar o que reduz a atratividade desta refeição numa ementa [76]. Assim sendo, torna-se importante alterar a descrição do prato associando o alimento ao método de confeção e captando o interesse do consumidor. Neste sentido, um exemplo seria a alteração de um prato mencionado como “Bife de frango grelhado com arroz, cenoura e curgete” passaria a “Salteado de cenoura e curgete acompanhado de arroz e bife de frango grelhado”, alterando-se o destaque do prato através da reordenação e descrição detalhada.

1.3.2.2. Iniciativa “*Menus of Change*”

As escolhas alimentares influenciam quer a saúde do consumidor, quer a saúde do planeta e afetam conseqüentemente a indústria relacionada com a produção, distribuição e serviço de refeições. Na última década, cada vez mais *chefs* e entidades de renome na culinária têm vindo a mostrar uma maior preocupação pela integração de alguns pontos essenciais como sabor, saúde, meio ambiente, comunidade, negócios e economia, na sua prática. Deste modo, surgiu a iniciativa “*Menus of Change*” (*Menus de Mudança*)¹, com o propósito de desenvolver soluções inovadoras e fomentar uma nova visão sobre esta questão, recorrendo a

¹ - *Menus de Mudança* - Tradução do autor original Instituto Culinário da América de “*Menus of change*”

alimentos mais saudáveis, sustentáveis e saborosos. [77] Esta iniciativa pioneira foi lançada em 2012 pelo Instituto de Culinária da América e pela Escola de Saúde Pública de Harvard T.H Chan, com o propósito de integrar a nutrição e saúde pública, gestão e restauração ambiental, e as preocupações relacionadas com a responsabilidade social em alimentação coletiva. Com esta iniciativa pretende-se repensar a sobrevalorização da carne vermelha e de outras fontes de proteínas de origem animal nas refeições, encontrando e apresentando novas alternativas apelativas que salientem os produtos de origem vegetal. [77, 78]

Esta iniciativa resulta do trabalho conjunto do Instituto Culinário da América e da Escola de Saúde Pública da Harvard, com o objetivo de criar uma visão prática a longo prazo no setor de alimentação coletiva que permita a integração da nutrição e saúde pública, gestão e impacte ambiental, bem como responsabilidade social. Assim sendo, este projeto engloba os “Princípios de Menus Saudáveis e Sustentáveis”, que funcionam como orientação para ementas e receitas, a utilizar pelos chefes e responsáveis por serviços de alimentação, aliando a saúde e a sustentabilidade. Esta iniciativa tem crescido ao longo dos anos, sendo que neste momento é orientada por alguns dos nomes mais reconhecidos no âmbito da saúde, sustentabilidade e alimentação. O seu conselho de liderança empresarial, responsável pela definição das prioridades da iniciativa, é composto por mais de 25 membros incluindo *chefs* e profissionais responsáveis por restaurantes e serviços de alimentação líderes na área do investimento. [77]

Esta iniciativa possui um guia intitulado “*Menus of Change Principles of Healthy, Sustainable Menus*” que apresenta os princípios a seguir com vista à criação de um ambiente saudável, sustentável e a escolhas alimentares saborosas. Este guia facilita a procura de informação em diferentes fontes, bem como a sua triagem,

propondo 24 princípios a aplicar, nomeadamente a transparência relativamente ao fornecimento e preparação de alimentos, compra de produtos frescos, sazonais e locais, recompensa das melhores práticas agrícolas e alavancar estratégias culinárias inspiradas globalmente e direcionadas para os produtos de origem vegetal.[78]

Neste sentido, surge como uma ótima ferramenta a utilizar na reformulação de ementas e adaptação da oferta alimentar em prol da sustentabilidade alimentar.

1.4. Recomendações Alimentares para a Alimentação Coletiva e Restauração

Segundo as recomendações da OMS os responsáveis pelos serviços de restauração coletiva devem assegurar o cumprimento de alguns parâmetros com vista à melhoria dos hábitos alimentares do consumidor. Assim sendo, devem contribuir para a redução do consumo de gordura saturada e aumento de hortofrutícolas, melhoria da rotulagem nutricional, incentivo à promoção e inovação alimentar de produtos saudáveis, e transmissão de informação clara à população, principalmente aos mais jovens. [24] De acordo com o *Centers for Disease Control and Prevention*, uma organização que visa a proteção da saúde pública, as recomendações alimentares ajudam a garantir a oferta de uma alimentação saudável nos serviços de alimentação, sendo que podem contribuir para *a saúde e bem-estar dos consumidores*, alterar as normas sociais de forma a criar uma *expectativa de uma oferta alimentar saudável*, melhorar *a qualidade dos serviços de restauração*, melhorar a *gestão de recursos naturais*, bem como *aumentar a eficiência energética e redução do impacto ambiental*. [79] O Guia de Recomendações Alimentares Americano recomenda a adoção de um *padrão alimentar saudável*, *adaptar a oferta alimentar* de forma a incluir os alimentos e

utilizar as escolhas como reflexão de preferências, cultura e custos, foco na *garantia do cumprimento das necessidades nutricionais* considerando os vários grupos alimentares e *limitação do consumo* de bebidas e alimentos com elevada quantidade de açúcar, gordura e densamente energéticos [80].

1.4.1. Dieta Mediterrânica

A dieta mediterrânica é considerada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) como património cultural imaterial da humanidade desde dezembro de 2013, sendo um modelo cultural, histórico e de saúde e, que em simultâneo, realça a importância da preservação e transmissão desta herança cultural para as gerações futuras. A dieta mediterrânica surgiu como referência no século XX proveniente do estudo dos hábitos alimentares característicos na Grécia e no Sul de Itália, para além destes locais existem outros, nos quais se insere Portugal, que apresentam variantes deste padrão alimentar. [81]

Esta dieta assenta na diversidade e promoção do consumo de alimentos locais e da época, predominantemente de origem vegetal, tal como hortofrutícolas, cereais pouco refinados, leguminosas e frutos secos e oleaginosos. O azeite é a fonte de gordura principal e a confeção culinária é caracterizada pela simplicidade, como é o caso da confeção da sopa. Promove ainda o baixo consumo de laticínios e carnes vermelhas, consumo moderado de pescado e apresenta o vinho como um possível acompanhamento das refeições principais. [81-84] O padrão alimentar mediterrânico está associado à saúde quando aliado à prática de atividade física, e ao convívio às refeições. [81, 82]

Existe uma vasta evidência científica que estabelece uma associação entre uma maior adesão a esta dieta e a longevidade, associada a uma menor prevalência de

doenças crónicas, particularmente obesidade, doença renal crónica, artrite reumatoide, osteoporose [85], e redução da mortalidade por doenças cardiovasculares, cancro [82-84, 86, 87], redução do risco de diabetes tipo 2 [88], doença de Parkinson, Alzheimer [89] e outras doenças relacionadas com a alimentação e nutrição [82-84, 86, 87].

A dieta mediterrânica tradicional tem sofrido algumas alterações ao longo do tempo como consequência da globalização [82, 90], desenvolvimento económico e mudanças no consumo alimentar [82]. Um exemplo destes fatores é o facto do ato de comer se tratar de uma experiência social, que promove o convívio à mesa com familiares e amigos, alterações nas porções e confeções culinárias [90]. Uma das alterações mais prevalentes apresenta-se ao nível do consumo de alimentos fornecedores de proteína animal, particularmente a carne, que tem vindo a aumentar contrariamente ao recomendado nesta dieta [34].

O Padrão Alimentar Mediterrânico, encontra-se refletido na roda da alimentação mediterrânica, que consiste num guia alimentar a partir do qual se pretende promover este padrão junto da população portuguesa. O formato deste guia assemelha-se a um prato, transparecendo o convívio mediterrânico característico à mesa, evidenciando os alimentos mais característicos do padrão alimentar da população portuguesa. [91]

1.4.2. Dieta da Saúde Planetária

O conceito de saúde planetária teve origem em 2015, refere-se à saúde das populações humanas e ao estado dos sistemas naturais dos quais dependem, com o intuito de transformar a visão de saúde pública tradicional. Deste conceito surge o termo “Dieta da saúde planetária” através do qual se realça o impacto da alimentação na saúde dos indivíduos e na sustentabilidade ambiental, salientando

a necessidade da sua inclusão na agenda global de forma a alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e o Acordo de Paris. [92]

A dieta da saúde planetária consiste numa dieta sustentável, que visa a otimização da saúde e, por esse motivo, alia o bem-estar físico, mental e social. Este tipo de alimentação integra uma ferramenta visual de auxílio com base nas recomendações existentes, denominado “Prato da Saúde Planetária”. Segundo esta ilustração, metade do prato deve ser composto por hortofrutícolas, enquanto a outra metade deve conter maioritariamente cereais, fontes de proteína vegetal, óleos vegetais insaturados e quantidades modestas de proteína de origem animal, sendo a última opcional. [92]

Um dos benefícios da dieta da saúde planetária é a sua flexibilidade, sendo facilmente adaptada às necessidades dietéticas, preferências pessoais e tradições culturais, apresentando dietas vegetarianas e veganas como opções decorrentes da sua filosofia. [92]

1.4.3. Guia “Prato - Alimentação Saudável”

O *Prato da Alimentação saudável* é um guia criado pela *Harvard TH Chan School of Public Health* e *Harvard Health Publications* que não reflete sobre o aporte energético ou porções de alimentos a consumir, sugere apenas proporções de cada um dos grupos de alimentos a ser considerados, não se baseando em quantidades de alimentos específicas. [93]

O guia do prato tem como foco a qualidade da dieta, assim sendo, recorre-se a uma distribuição do prato de $\frac{1}{2}$ hortofrutícolas, $\frac{1}{4}$ de grãos integrais e $\frac{1}{4}$ de fontes de proteína. Podem ser consideradas como fontes de proteína o peixe, aves, leguminosas e frutos oleaginosos, sendo limitado o consumo de carnes vermelhas e carnes processadas. Neste guia salienta-se a importância da variedade em tipo

e cor dos hortofrutícolas contemplados. O consumo de gorduras deve ser moderado, optando pelas de origem vegetal, preferencialmente o azeite. Devem ser evitadas bebidas açucaradas, optando por água, chá ou café e sugere-se a limitação dos laticínios a uma ou duas porções por dia. Tal como na dieta mediterrânica, promove-se a atividade física. [93]

Outro exemplo de guia é o guia alimentar do Canadá, que consiste num referencial que propõe as mesmas proporções de alimentos no prato que o guia apresentado anteriormente, salientando ainda a importância dos hábitos alimentares, de saborear os alimentos, fazer refeições em partilha e promove o aumento da frequência de confeção de refeições, promovendo a prática culinária em casa. [94]

Assim sendo, estes guias apresentam pontos comuns como as proporções a ser consideradas nas refeições, e esta concordância estende-se à Dieta Mediterrânica sendo que promovem a variedade, a sustentabilidade e um estilo de vida ativo aliado à prática culinária em casa.

1.5. Pertinência do Estudo

A malnutrição constitui a maior causa de perda de saúde, quer por falta de acesso a alimentos, como pelo seu consumo excessivo, maioritariamente de alimentos com baixo valor nutricional [37]. Esta realidade, evidencia como os padrões alimentares seguidos se têm distanciado das recomendações preconizadas pela DGS [95] patentes na Roda dos Alimentos [81, 96], revelando um consumo crescente de carne e alimentos processados, não sendo sustentáveis e refletindo-se num impacte negativo na saúde e meio ambiente [4, 11, 12].

Resultado desta tendência espera-se que o impacte da alimentação se reflita em alterações climáticas que levarão à redução da produção de alimentos,

potenciando a insegurança alimentar e a desnutrição, resultando no aumento das taxas de obesidade e outras doenças relacionadas com a alimentação [37]. Deste modo, surge a necessidade de intervenção e ajuste na oferta alimentar dos serviços de restauração coletiva e alimentação. Aliado ao impacte ambiental salienta-se a importância da promoção da Dieta Mediterrânica que contraria a tendência atual e que permitirá aliada à consciência de saúde e sustentabilidade contribuir para a redução do impacte ambiental potenciado por uma alimentação insustentável, bem como a melhoria da saúde. [30, 37]

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

O objetivo principal do presente estudo é avaliar o impacto da reformulação de ementas e da alteração da oferta alimentar, privilegiando os produtos de origem vegetal, na perceção e aceitação dos consumidores.

2.2. Objetivos Específicos

- Avaliar o impacte da ordenação e da alteração da descrição de ementas, centradas em produtos de origem vegetal, na perceção dos consumidores;
- Contribuir para a redução do consumo de alimentos de origem animal e promoção da alimentação sustentada em alimentos de origem vegetal, através da alteração das proporções de alimentos servidas;
- Avaliar o impacte da alteração das proporções de alimentos servidos na perceção dos consumidores;
- Avaliar a perceção dos responsáveis pela preparação e confeção das refeições face às alterações efetuadas (descrição e porções servidas);

- Promover novas práticas culinárias incluindo uma maior variedade de hortícolas com intuito de contribuir para a mudança das perceções relativas aos produtos de origem vegetal, incentivando o consumo sustentável.

3. Metodologia

Realizou-se um estudo experimental numa unidade de restauração alimentar, do setor saúde e social (hospitalar) de uma empresa na área da Alimentação coletiva e Restauração (Refeitório 1) e na cantina de um Campus universitário (Refeitório 2). A recolha dos dados decorreu entre abril e maio de 2022.

A realização do estudo foi aprovada pela empresa de alimentação coletiva e pela Direção clínica da unidade de restauração alimentar, pela Universidade e empresa responsável pelo serviço de refeições no refeitório.

Este estudo foi realizado após emissão do parecer favorável em resposta ao pedido realizado à Comissão de Ética da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação do Porto, PARECER N° 58/2021/CEFCNAUP/2021 (Anexo A). Os participantes foram convidados a assinar um termo de consentimento informado em cada fase do estudo, onde se detalhava que os dados recolhidos seriam utilizados apenas para fins do estudo, garantindo o seu anonimato e respeitando as normas de privacidade e confidencialidade.

3.1. Caracterização dos refeitórios

3.1.1. Refeitório 1

A unidade hospitalar alvo da aplicação do presente estudo possui um serviço de alimentação concessionado a uma empresa privada de restauração coletiva, responsável pela preparação, confeção e serviço de refeições. Este local serve diariamente cerca de 70 almoços no refeitório, destinados a trabalhadores da

instituição. A equipa desta unidade é constituída por uma responsável de unidade e 10 colaboradoras que se repartem por dois grupos de 5, trabalhando por turnos rotativos de 2 dias. O plano de ementas é rotativo, constituído por 6 semanas, ajustado de acordo com as festividades, estação do ano e necessidades decorrentes da disponibilidade de matéria-prima, e engloba na oferta diária por refeição: sopa, prato de carne ou peixe e sobremesa/fruta. No momento do estudo era fornecida diariamente aos colaboradores uma salada servida num prato à parte e reservada numa vitrine e como alternativa a outros hortícolas apresentados na linha de *self*, que não eram assegurados diariamente ao contrário da salada.

Os pratos considerados nas ementas são maioritariamente não compostos, deste modo apresentam carne, pescado, ovos, leguminosas, cereais e derivados, tubérculos e os hortícolas de forma isolada. Salienta-se que neste refeitório a salada se encontra sempre disponível na linha de *self*. Com menor frequência, nas ementas são também considerados alguns pratos compostos, nos quais se apresentam os vários componentes combinados (exemplo: cozido, caldeirada, entre outros). A salada disponibilizada não é descrita na ementa, sendo constituída por uma mistura de hortícolas de acordo com a matéria-prima disponível no momento (os hortícolas mais frequentes são a cenoura, brócolos, alface e couve branca). A sobremesa varia entre fruta, gelatina, iogurte e sobremesas doces.

3.1.2. Refeitório 2

O refeitório do Campus Universitário é gerido por uma empresa privada de restauração, de pequena dimensão, que garante diariamente o fornecimento de cerca de 200 refeições. As ementas semanais são elaboradas e disponibilizadas no

fim da semana anterior à oferta, sendo que o consumidor tem acesso a sopa, prato de carne, peixe ou vegetariano e sobremesa/fruta.

Os pratos de carne e peixe apresentados na ementa ocasionalmente são acompanhados de hortícolas com a exceção de uma salada mista pontual. A opção vegetariana disponibilizada, pode ser considerada maioritariamente ovolactovegetariana, visto que pode conter leite, ovos e derivados, mas sendo a fonte proteica principal de origem vegetal. Os pratos servidos no refeitório podem ser de dois tipos: fracionados ou compostos.

3.2. População

A população-alvo deste estudo consistiu nos funcionários e utilizadores dos refeitórios 1 e 2.

3.2.1. Seleção da amostra

As duas amostras consideradas resultaram de um processo de amostragem por conveniência. Foram excluídos todos os participantes que não autorizaram a utilização dos dados no presente estudo. Foi considerada uma terceira amostra composta pelas colaboradoras do Refeitório 1. Decorrente desta exclusão não foram considerados 6 questionários, sendo que as restantes colaboradoras não pretenderam responder.

3.3. Recolha de informação

Os dados considerados na investigação foram recolhidos em 3 momentos distintos no Refeitório 1.

Todos os momentos de recolha de informação ocorreram pela mesma via, através da aplicação de questionários de autopreenchimento nos refeitórios. No primeiro momento foi aplicado um questionário para avaliação da perceção dos consumidores após a primeira fase do projeto - alteração da descrição das ementas

(Anexo B). O segundo questionário teve como objetivo avaliar a percepção e aceitação dos consumidores (Anexo C), após a alteração da oferta alimentar e, por fim, o terceiro questionário incidia sobre a percepção e aceitação dos colaboradores face às alterações propostas (Anexo D). Estes dois últimos foram aplicados apenas no Refeitório 1. (Figura 1)

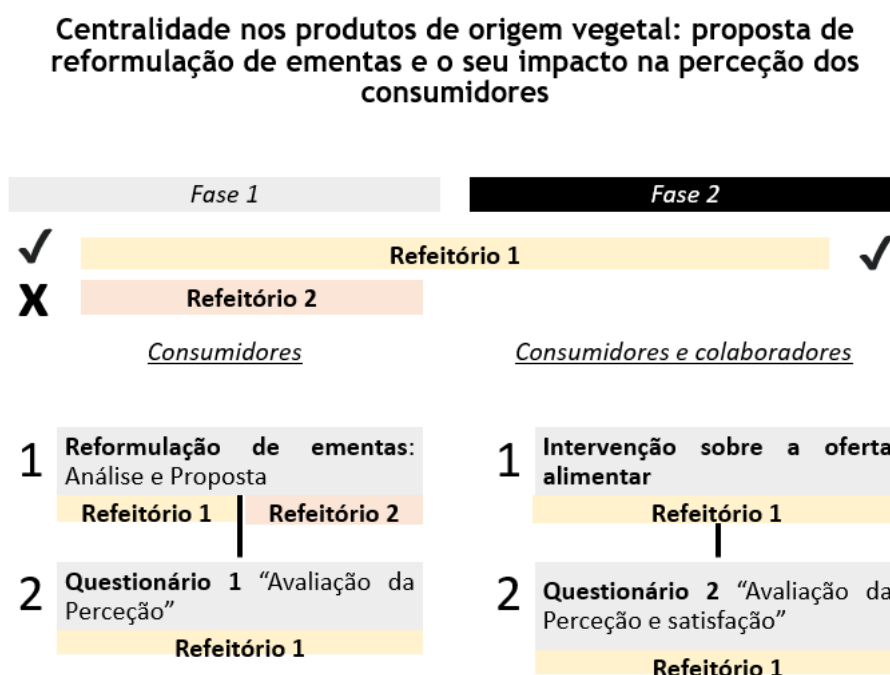


Figura 1 - Esquema metodologia aplicada

3.3.1. Estudo 1

Na primeira fase do projeto foram recolhidas e analisadas as ementas relativas a duas semanas do Refeitório 1 e a uma semana no refeitório 2. Esta análise consistiu na leitura das ementas e avaliação da inclusão de hortícolas nas refeições fornecidas, bem como a sua variedade. A esta análise seguiu-se a adição de hortícolas quando não contemplados nos pratos já existentes, considerando a variedade e a disponibilidade de matéria-prima e gestão dos refeitórios. Após a validação das ementas sugeridas foi proposta a reordenação da sua descrição. A reformulação proposta da ementa consistiu na priorização dos produtos de origem

vegetal, iniciando a descrição dos pratos por este componente, seguindo-se a componente glicídica e, por fim, a componente proteica. As ementas reformuladas foram expostas nos refeitórios e disponibilizadas no *site* da instituição durante duas semanas no Refeitório 1 e uma semana no Refeitório 2. (Apêndice A)

Nesta primeira abordagem não foi realizada qualquer adaptação à oferta alimentar, com exceção da introdução dos hortícolas quando não estavam presentes nos pratos considerados nas ementas.

Para a conclusão desta tarefa no Refeitório 1, foram realizadas algumas reuniões e pontos de situação com alguns representantes da empresa, bem como uma abordagem mais específica e direta com a responsável da unidade de restauração alimentar assegurando a logística e considerando a gestão de custos e matérias-primas. Nestes pontos de situação pretendia-se esclarecer as dúvidas que pudessem surgir e validar as propostas apresentadas.

No refeitório 2 procedeu-se ao envio de uma proposta de reformulação da ementa que foi seguida de uma contraproposta, que ajustava os hortícolas sugeridos de acordo com a disponibilidade de matéria-prima, logística e gestão de custos. Estes contactos de ponto de situação com os responsáveis pelo Refeitório 2 foi efetuado através via email e chamada telefónica, tendo a ementa sido validada e exposta.

3.3.2. Estudo 2

O estudo 2 apenas foi efetuado no Refeitório 1, visto que o Refeitório 2 revelou não ter disponibilidade para alterar a oferta alimentar. Desta forma, no que se refere ao Refeitório 2, embora alguns dados e informações relativas a este processo, sejam referidos na discussão, os resultados dos questionários não apresentados ou discutidos.

Nesta segunda fase foi efetuada a análise das ementas relativas a duas semanas do Refeitório 1 e realizada uma proposta de alteração da oferta alimentar, que contemplasse hortícolas em todas as opções apresentadas, com uma maior variedade e métodos de confeção e apresentação mais apelativos. As propostas realizadas sofreram algumas alterações devido a dificuldades de logística na cozinha, custos da matéria-prima e necessidades do serviço. Utilizou-se como modelo a iniciativa “*Menus of Change*” [77] e alguns pratos tradicionais da *Dieta Mediterrânica*, de forma a recolher mais ideias de métodos culinários, combinações e ofertas mais apelativas aos consumidores de preparação e apresentação dos hortícolas no prato. O passo seguinte consistiu em introduzir os hortícolas, combiná-los de forma a se tornarem mais apelativos e harmoniosos no prato, considerando as suas cores, e variando a oferta e métodos de confeção. Foram ainda introduzidos pratos compostos em detrimento de pratos fracionados, seguindo os princípios da Dieta Mediterrânica [44] e facilitando a introdução dos hortícolas no prato, assim como a alteração das proporções de alimentos servidas. Neste sentido, para além da alteração da ementa e da sua reordenação, foi realizado um ajuste na oferta alimentar, sendo que a quantidade fornecida de cereais, derivados e tubérculos se manteve constante, a carne, pescado e ovos sofreu uma redução em 20% e os hortícolas servidos foram aumentados em 30%. Foi realizada uma reunião na qual foi apresentada a proposta e decidida a ementa a disponibilizar e servir aos utilizadores do refeitório nas duas semanas consideradas. As descrições destas ementas sofreram o mesmo processo de reformulação que as expostas na primeira fase. (Apêndice B)

3.3.3. Formação

Antes da implementação do estudo, a equipa do Refeitório 1, foi alvo de ações de formação, tendo sido realizadas duas sessões de formação, destinadas aos dois turnos existentes, abrangendo um total de 10 colaboradoras. Foi explicado o propósito do projeto, fazendo o devido enquadramento, especificando os objetivos e as várias etapas a percorrer. As colaboradoras foram informadas do seu papel nas várias etapas, foi solicitado o seu parecer face ao proposto e esclarecidas dúvidas existentes. No momento da formação as ementas a disponibilizar no Estudo 1 já estavam validadas e foram discutidas pessoalmente com a responsável de unidade a proposta de ementas a implementar no Estudo 2.

3.3.4. Desenvolvimento de material informativo/educativo

Foram criados 8 posters para afixar na linha de *self* do Refeitório 1 durante o Estudo 2, de forma a alertar os consumidores para a sustentabilidade alimentar, bem como para a necessidade de mudança de comportamentos. Estes posters continham frases simples com curiosidades ou pontos a reter de simples leitura e fácil interpretação, tendo sido afixados faseadamente durante o período de duas semanas (Apêndice C).

3.3.5. Instrumentos de recolha de dados

Os questionários utilizados (Anexos B, C e D) são resultado de uma adaptação de um questionário utilizado num estudo prévio realizado em Coimbra com objetivos semelhantes [97].

O questionário inicia-se com um termo de consentimento informado, que dava conhecimento do propósito do estudo, objetivos, uso e confidencialidade dos dados. O questionário encontra-se dividido em 2 partes. Na primeira parte procura-se saber a frequência de utilização dos serviços de alimentação do

refeitório e na segunda avaliar a percepção sobre as alterações efetuadas, a sua satisfação face a estes ajuste e relação com problemáticas atuais. Os questionários aplicados recorrem a escalas de 1 a 7 pontos.

O questionário foi aplicado em formato de papel em ambas as fases. A primeira fase ocorreu em abril e a segunda em maio.

3.4. Análise dos dados

Os dados recolhidos em papel foram transferidos para o Microsoft *Excel*® e analisados com recurso ao *software SPSS Statistics 27*®. A análise descritiva foi efetuada através do cálculo de medidas de tendência central (média), de dispersão (desvio-padrão) e intervalos de variação (mínimos e máximos), bem como o cálculo de frequências simples, absolutas e relativas. Da análise da normalidade da amostra, conclui-se que a mesma não segue uma distribuição normal, e por este motivo, para a comparação das médias entre dois grupos, foram realizados testes não paramétricos (Mann-Whitney).

4. Resultados

4.1. Estudo 1 - Avaliação da Percepção

4.1.1. Caracterização Socio Demográfica

O Estudo 1 contou com a participação de 55 indivíduos, o que representa 74,3% da população. A idade dos participantes variou entre os 22 e 56 anos, sendo a média de idades $40 \pm 9,4$ anos. A amostra considerada apresenta uma maior percentagem de indivíduos do sexo feminino, cerca de 76,2% - Tabela 1.

A maioria dos participantes possui o 12º ano ou escolaridade inferior (65,1%), seguida de formação superior (30,2%) e, por fim, cursos técnico-profissionais (4,7%) - Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização da amostra (n=55) (Questionário “Avaliação da percepção”)

		Refeitório 1 (n=55)
Idade	Média ± DP (anos)	40 ± 9,4 anos (41)
Gênero	Masculino % (n)	23,8% (10)
	Feminino % (n)	76,2% (32)
Habilitações Académicas	12ºano ou escolaridade inferior % (n)	65,1% (56)
	Cursos técnico-profissionais % (n)	4,7% (4)
	Licenciatura ou nível académico superior % (n)	30,2% (26)

Considerando a amostra total, a maioria dos participantes utiliza os serviços do refeitório diariamente (76,4%) - Figura 2.

Os dados recolhidos sobre a última utilização do refeitório pelos inquiridos, revelam que cerca de 98,2% recorreu a estes serviços no dia anterior à aplicação do questionário.

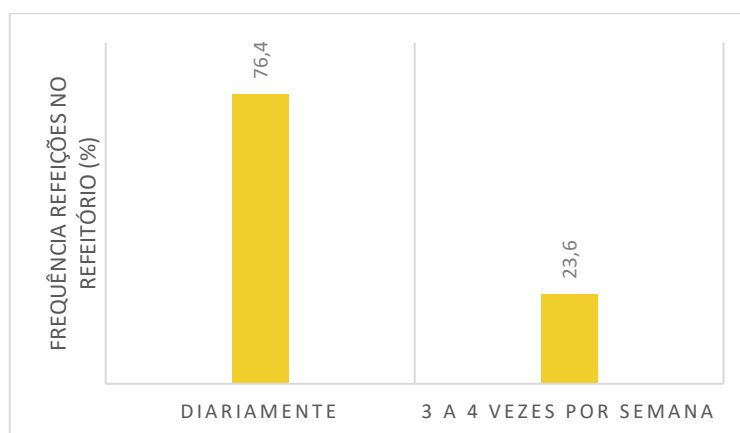


Figura 2 - Caracterização da amostra, de acordo com a frequência de refeições realizadas no refeitório.

4.1.2. Percepção sobre alimentação, saúde e sustentabilidade

Na ordenação dos grupos alimentares a carne apresenta-se como o grupo com maior importância e os frutos oleaginosos seguidos da gordura como menos importantes na alimentação dos inquiridos (Figura 3).

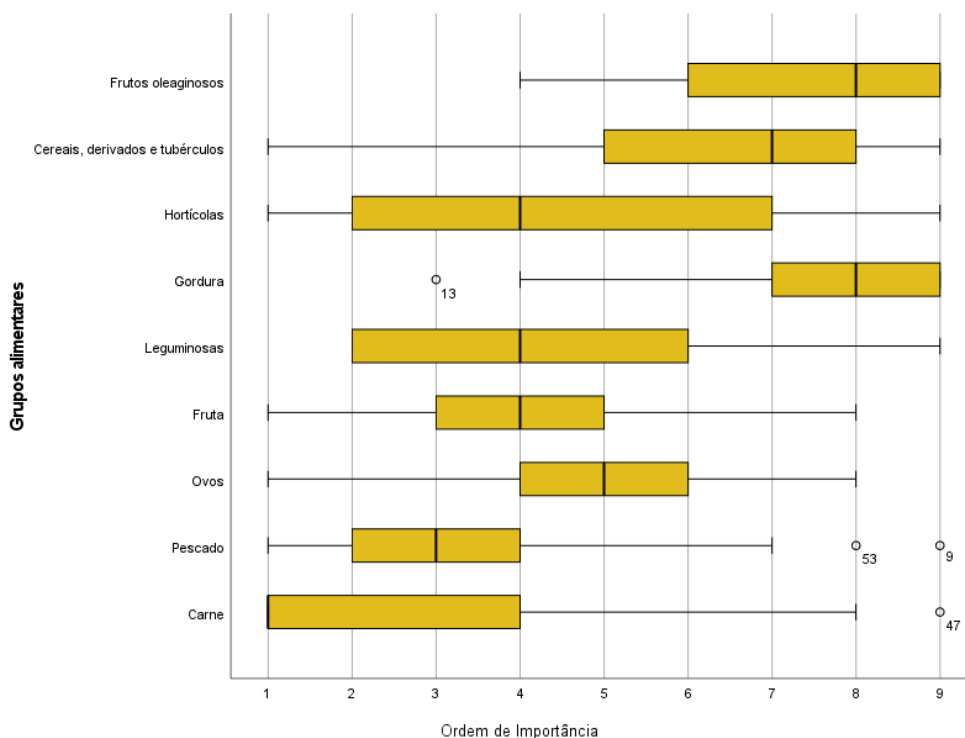


Figura 3 - Ordem de importância dos grupos alimentares Questionário 1

Das três afirmações sobre a relação alimentação, nutrição, saúde e sustentabilidade, os inquiridos têm um maior grau de concordância com a primeira - “A alimentação e nutrição são importantes para mim” (89,1%). O impacto das escolhas que fazem no refeitório com a sustentabilidade é que apresenta um menor grau de concordância, com 38,5% dos inquiridos a referir baixa ou moderada concordância (Figura 4).

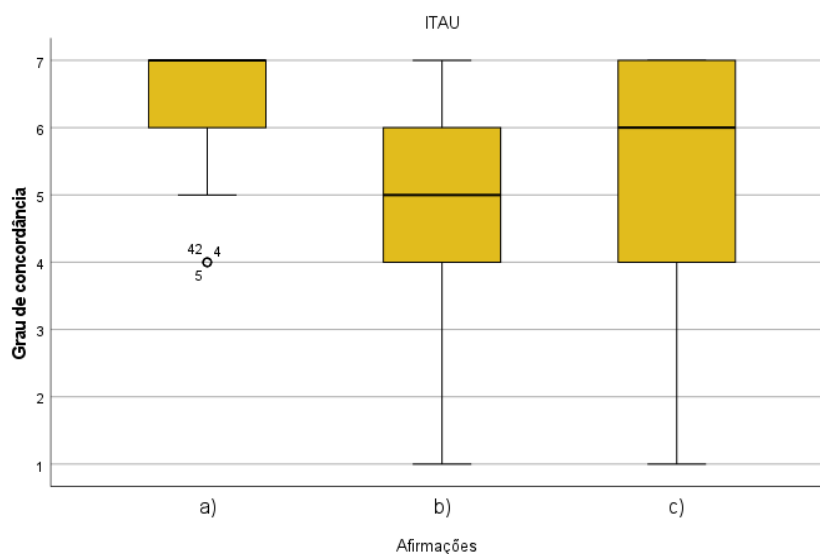


Figura 4 - Grau de concordância com as afirmações apresentadas na pergunta 4 do Questionário 1

4.1.3. Alterações à ementa

Verifica-se que as alterações na descrição da ementa apresentadas no Estudo 1 do projeto não foram constatadas por 74,0% dos participantes (Figura 5).

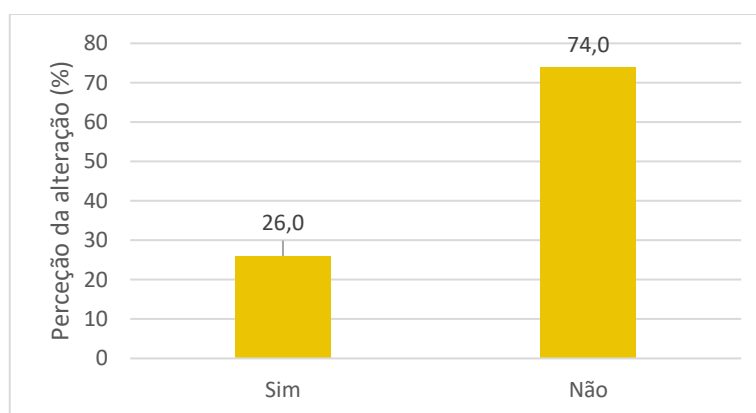


Figura 5 - Percepção da alteração da Ementa pela amostra do Refeitório 1

Verifica-se que cerca de 45% dos participantes considerou a “saúde e nutrição” bastante a muito relacionada com as alterações apresentadas no estudo. Entre as problemáticas apresentadas: “económica”, “sustentabilidade”, “controlo de peso” e “qualidade sensorial”, a “saúde e nutrição” é destacada com tendo um maior impacto nas alterações na oferta alimentar.

Cerca de 50,0% dos indivíduos que não notaram alterações na primeira parte do questionário continuaram sem essa percepção.

4.2. Estudo 2 - Avaliação da Percepção e Aceitação da oferta reformulada

4.2.1. Caracterização Sociodemográfica

O segundo questionário, apenas aplicado no Refeitório 1, contou com a resposta de 41 indivíduos, com uma média de $40,0 \pm 8,2$ anos de idade, maioritariamente do sexo feminino (80,5%) e com 51,3% dos indivíduos com o 12º ano ou escolaridade inferior - Tabela 2

Tabela 2 - Caracterização da amostra (n=41) (Questionário “Avaliação da percepção e satisfação”)

		Refeitório 1 (n=41)
Idade	Média \pm DP (anos) (n)	40,0 \pm 8,2 (40)
Género	Masculino % (n)	19,5% (8)
	Feminino % (n)	80,5% (33)
Habilitações Académicas	12ºano ou escolaridade inferior % (n)	51,3% (20)
	Cursos técnico-profissionais % (n)	15,4% (6)
	Licenciatura ou nível académico superior % (n)	33,3% (13)

A totalidade dos inquiridos revela usufruir do serviço no mínimo “3 a 4 vezes por semana”, sendo que 78,0% recorre ao mesmo diariamente. Os resultados permitem constatar que 97,6% dos participantes fez a última refeição no refeitório no dia anterior à aplicação do questionário.

4.2.2. Alterações à oferta alimentar

Cerca de 56,4% dos inquiridos não notou alterações na oferta alimentar, mais precisamente nas proporções de alimentos servidas na semana anterior à aplicação do questionário.

Os inquiridos consideram que a problemática mais relacionada com as alterações efetuadas à oferta alimentar foi a saúde e nutrição, seguida do controlo de peso (Figura 6).

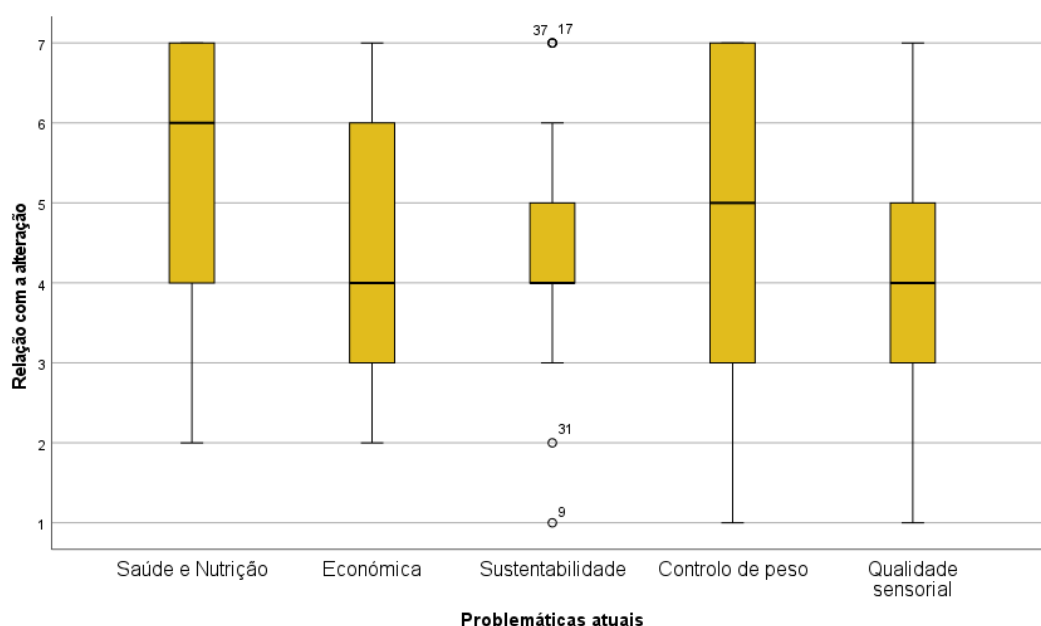


Figura 6 - Relação entre as alterações na oferta alimentar e algumas problemáticas atuais

Quando questionados sobre o grau de satisfação face às alterações percecionadas, a maioria (52,9%) dos participantes consideraram-no baixo (3 pontos ou menos na escala). Apenas 14,7% consideram-se satisfeitos com a nova oferta alimentar.

A ordem de importância dos grupos alimentares resultante da ordenação realizada pelos participantes, destaca a carne, fruta e hortícolas como os grupos mais importantes e as gorduras como menos importantes (Figura 7), não tendo sido observadas para nenhum dos grupos, diferenças estatisticamente significativas face à ordenação na primeira fase do estudo ($p > 0,05$).

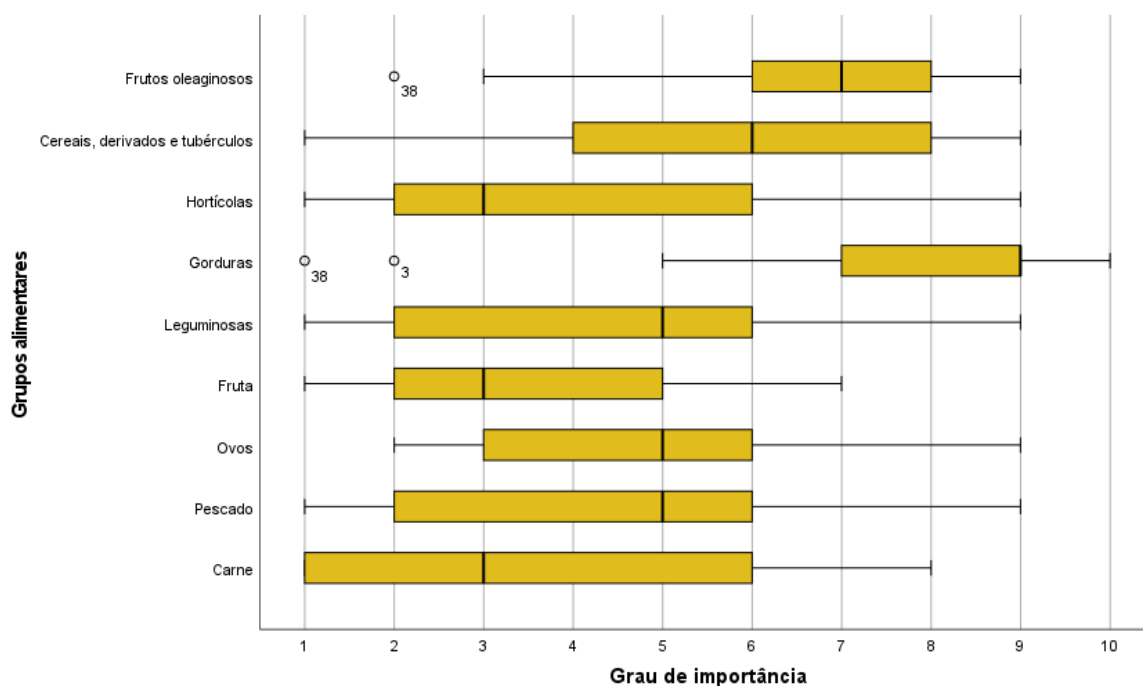


Figura 7 - Ordem de importância dos grupos alimentares questionário 2

O grau de preocupação com a alimentação e nutrição foi considerado por 82,9% dos participantes de superior ou igual a moderadamente elevado, dos quais 53,7% o apontaram como elevado ou muito elevado. Ainda que se mantenha elevado, relativamente à primeira fase do estudo, o grau de concordância com esta afirmação diminuiu, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ($p < 0,05$).

A maioria dos indivíduos considera que as alterações na oferta alimentar contribuem essencialmente para a prática de uma alimentação mais equilibrada e aumentar o consumo de hortícolas (57,5%). De todos, os itens apresentados, aquele que é considerado como tendo menor impacto é a prática de uma alimentação mais sustentável ($\bar{x} = 3,25$). (Figura 8)

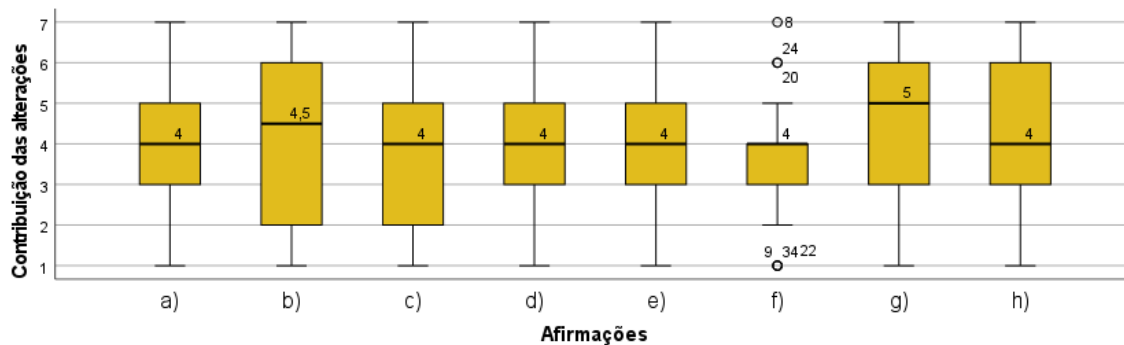


Figura 8 - Contribuição das medidas identificadas para a alteração de comportamentos questionário 2

Apenas 35% considera que as alterações têm pouco contribuído na diminuição do consumo de carne e 42,5% na diminuição do consumo de pescado.

Ainda que, como referido anteriormente, apenas 32,4% esteja positivamente satisfeito com as alterações, 65,8% dos participantes manifestaram o interesse na sua manutenção. Segue-se a Tabela 3 com alguns dos comentários efetuados pelos participantes considerando a adaptação da oferta alimentar, sendo que incidem maioritariamente sobre a oferta de hortícolas.

Tabela 3 - Comentários efetuados pelos participantes face à proposta de manutenção das alterações efetuadas à oferta alimentar

<i>Manutenção alterações efetuadas à oferta alimentar?</i>	
Se sim, sugestões de melhoria	Se não, porquê?
<ul style="list-style-type: none"> • Receitas mais variadas • Redução da quantidade de gordura • Maior quantidade de hortícolas • Maior variedade de fruta • Melhorar qualidade de alimentos • Aumentar flexibilidade de escolha • Aumentar variedade de hortícolas • Entre outros 	<ul style="list-style-type: none"> • Alterações pioraram a oferta • Limitação da oferta • Pouca variedade • Alterações efetuadas não contribuem para uma alimentação melhor (redução oferta de saladas) • Quantidade de carne insuficiente • Salada servida no prato

4.3. Estudo 2 - Avaliação da Percepção e Aceitação da oferta reformulada - Colaboradores

4.3.1. Caracterização Socio Demográfica

O questionário aplicado aos colaboradores, contou com 6 respostas incluindo da responsável de unidade, que representa 63,6% da população. Os inquiridos têm uma média de idades igual a $45,2 \pm 11,1$ anos, a totalidade da amostra é do sexo feminino e cerca de 83,3% possui o 12ºano ou inferior. Todas as participantes consomem as refeições no refeitório diariamente. (Tabela 4)

Tabela 4 - Caracterização da amostra (n=40) (Questionário “Avaliação da percepção e satisfação” - Colaboradores)

		Colaboradores (n=6)
Idade	Média \pm DP (anos) (n)	45,2 \pm 11,1
Género	Masculino % (n)	-
	Feminino % (n)	100,0%
Habilitações Académicas	12ºano ou escolaridade inferior % (n)	83,3%
	Cursos técnico-profissionais % (n)	16,7%
	Licenciatura ou nível académico superior % (n)	-

4.3.2. Alterações à oferta alimentar

Os resultados evidenciam que a problemática atual considerada mais relacionada com a alteração da oferta alimentar é a sustentabilidade. Relativamente ao grau

de satisfação face às alterações efetuadas, 50% dos inquiridos revelaram estar bastante satisfeitos ($\bar{x}= 4,83$), não existindo pontuações inferiores a 4.

À semelhança do que foi verificado para os consumidores, também os colaboradores, consideram ser o grupo alimentar da carne o mais importante e o da gordura o menos importante.

Cerca de 66% da amostra considera o seu grau de preocupação com a alimentação e nutrição entre elevado e muito elevado (pontuações entre 6 a 7).

De modo geral, a maioria das colaboradoras, refere que as alterações na oferta alimentar têm impacte em todos os aspetos referidos, apresentados nos questionários. A média foi de 6 para todos, o que revela que os inquiridos consideram que estas alterações tiveram um impacto elevado na maioria dos tópicos, com exceção do aumento do consumo de hortícolas cuja média foi 5, transparecendo uma contribuição moderada. Todas as colaboradoras revelaram concordar manter as alterações efetuadas na oferta alimentar.

5. Discussão e Conclusões

Este estudo tinha como principal objetivo avaliar o impacte da reformulação de ementas e alteração da oferta alimentar, privilegiando os produtos de origem vegetal, na perceção e aceitação dos consumidores. A amostra é, maioritariamente constituída por indivíduos do sexo feminino e com formação de nível superior, o que era expectável, tendo em consideração a tipologia de refeitório (unidade hospitalar). A maioria dos participantes recorre aos serviços diariamente, o que significa que são conhecedores do tipo de serviço, ementas e refeições.

A ordenação da importância dos alimentos, revela que a carne é considerada o componente mais importante na alimentação dos inquiridos, o que está de acordo

com a percepção da generalidade dos consumidores [12, 30, 42, 98]. Os colaboradores do refeitório partilham da mesma percepção e, para além da carne, também o pescado e os ovos são destacados em detrimento dos cereais, tubérculos e derivados, leguminosas, hortícolas, fruta, frutos oleaginosos e gordura. A esse destaque [12, 30, 42] alia-se a necessidade de redução do consumo de carne quer por se tratar de um alimento menos sustentável [4-6, 11, 12, 34], quer pelo seu impacto negativo na saúde [30, 36-38].

De facto, desde muito novos, somos estimulados ao consumo de carne e de produtos de origem animal, enquanto fornecedores de proteína. Este estímulo é mais evidente em zonas mais urbanas, talvez pelo maior consumo de refeições fora de casa, elevada exposição e quantidade de alimentos pré-confecionados que promovem o seu consumo [99]. A proteína é um dos nutrientes necessários na alimentação, que pode ser obtido através do consumo de diversos alimentos, mas a carne trata-se do fornecedor de proteína com mais importância atribuída, apesar de outros fornecedores, particularmente de origem vegetal, serem considerados mais saudáveis e sustentáveis [100].

As gorduras são os alimentos considerados menos importantes pelos participantes entre os vários grupos alimentares, algo, em parte, decorrente da relação entre a gordura e efeitos negativos na saúde como doenças cardiovasculares que vêm a ser salientados ao longo dos anos [101]. No entanto, torna-se importante realçar que existem vários tipos de gordura com efeitos diferentes sobre o nosso organismo. A principal fonte de gordura da dieta mediterrânica é o azeite, que entre a sua composição inclui ácidos gordos monoinsaturados e antioxidantes que têm efeitos positivos na saúde [102, 103], particularmente o efeito protetor para a doença coronária, alguns tipos de cancro e declínio cognitivo, decorrente do

envelhecimento [103]. Deste modo trata-se de um grupo de alimentos que deve ter importância atribuída, mas no qual se deve optar pelo azeite como gordura de eleição [83], de forma a obter os benefícios para a saúde decorrentes do seu consumo [102, 103].

O consumo de hortofrutícolas está relacionado com a qualidade da alimentação, dados relativos ao seu consumo demonstram que este é inferior ao recomendado, sendo necessário promover a sua inclusão na alimentação e realçar o seu valor. Para tal, de forma a garantir uma alimentação mais saudável e sustentável, torna-se importante alterar os padrões atuais promovendo o consumo de hortofrutícolas, leguminosas, frutos oleaginosos e cereais integrais, promovendo padrões alimentares mais sustentáveis como a Dieta Mediterrânica [81-84] e a Dieta da Saúde Planetária [92]. Assim sendo, poderiam ser alcançados impactos positivos na saúde e ambiente através da mudança da visão atual assente essencialmente na importância de alimentos de origem animal, particularmente da carne [12, 30, 42, 98].

De forma geral, os inquiridos consideram a alimentação e a nutrição importantes para si e na relação com a saúde. No entanto, uma percentagem relevante, não considera que as suas escolhas têm impacto na sustentabilidade. Isto pode dever-se à relação, antes referida, emocional que os consumidores têm com o consumo de produtos de origem animal, sendo que a alteração de comportamentos adotados e a quebra de hábitos é difícil de garantir [104]. Um estudo realizado com o intuito de descobrir barreiras à diminuição do consumo de carne, constatou que muitos dos consumidores são *céticos relativamente à necessidade de redução*, atribuem *valor à qualidade sensorial da carne*, consideram que *não têm*

competências culinárias para a preparação de refeições sem este alimento e manifestam a *vontade de ter controlo sobre as suas escolhas alimentares* [104].

Contrariamente ao esperado, decorrente da importância e consumo de crescente de carne e variados alimentos de origem animal [1, 11, 12, 42], a alteração da ordem de descrição da ementa não foi percebida pelos inquiridos. Tal como neste caso, um estudo realizado em 2020 com o mesmo objetivo e uma metodologia semelhante aplicada à reformulação de ementas numa cantina pública em Portugal, concluiu que a maior parte dos inquiridos não notaram alterações na descrição da ementa (55,0%) quando alterada a ordem dos componentes [97]. No entanto, aqueles que a perceberam, consideram que a ementa tem mais opções saudáveis e apresenta mais opções de pratos vegetarianos [94].

Os participantes destacam que a adaptação realizada nesta fase do estudo se deve à preocupação com “*a saúde e nutrição*”, o que pode revelar alguma consciencialização da importância atribuída à alimentação nos últimos tempos e da promoção de saúde através de vários meios e iniciativas [81, 91]. No entanto, a adaptação não foi relacionada com a sustentabilidade, o que pode denotar que o conceito de sustentabilidade pode não ser claro para a população, na medida em que se relaciona com impacto ambiental e com a saúde [2], não apenas com o primeiro. Sendo que a alimentação tem um elevado impacto na sustentabilidade que poderá não ser percebido pelos consumidores [12], sendo interessante explorar esta questão futuramente.

No estudo mencionado anteriormente [97], e realizado com o mesmo propósito, para além da “*saúde e nutrição*” foram também destacados, como fatores responsáveis pelas alterações propostas na descrição da ementa, o “*controlo de*

peso”, ambos aspetos também referidos no presente estudo. Com base neste resultado constatamos uma relação da alimentação ao peso, quando na realidade inclui mais parâmetros além deste. Seria interessante estudar esta ligação com maior detalhe futuramente.

Na segunda fase do estudo, a maioria dos inquiridos continuaram sem notar alterações na ementa. No entanto, para os que as identificaram, as mesmas foram percecionadas com um baixo nível de satisfação. Este resultado pode advir da importância atribuída aos produtos de origem animal na alimentação, que foram apresentados em segundo plano nesta proposta de alteração e servidos em menor quantidade. Habitualmente a fonte de proteína animal é o destaque do prato [12, 42] e neste caso foi alterada pelo componente de origem vegetal na descrição da ementa reduzindo o seu destaque. No segundo questionário manteve-se a carne como o grupo de alimentos com maior importância atribuída pelos participantes seguida dos ovos e hortícolas, pode-se acreditar que este padrão se repete devido ao consumo privilegiado de alimentos de origem animal já constatado em inquéritos nacionais, como o caso do IAN-AF [30]. O baixo nível de satisfação dos clientes pode ainda estar relacionado com alguns pontos salientados em comentários realizados pelos participantes, como alterações efetuadas no empratamento (hortícolas servidos no prato), ideias pré-concebidas relacionadas com os hortícolas e redução da oferta para controlo de custos. Os comentários refletem maioritariamente sobre a oferta de hortícolas, sendo apenas um acerca da oferta de proteína de origem animal e que incide sobre a qualidade da matéria-prima. Era expectável que os consumidores não ficassem satisfeitos com a redução da oferta de fontes de proteína de origem animal, mas as críticas realizadas incidem maioritariamente na oferta de hortícolas ser reduzida, devido à limitação

das saladas disponibilizadas. Nesta medida poderia ter sido uma boa estratégia ter associado o aumento da proporção de hortícolas no prato à manutenção da disponibilização de saladas variadas na linha de *self*, esta adaptação sendo considerada num próximo estudo pode contribuir para a melhoria dos resultados obtidos. Esta atitude contradiz o esperado, com base no consumo de hortofrutícolas verificado em Portugal, aquém do recomendado, [30, 33] e no consumo e importância atribuída à proteína de origem animal [1, 11, 12, 42].

Estes resultados associados aos comentários e reclamações apresentadas pelos participantes, denotam que a variação da oferta de hortícolas captou mais a sua atenção do que a diminuição da quantidade de alimentos fornecedores de proteína de origem animal servidos.

A maioria dos indivíduos considera que as alterações na oferta alimentar contribuem essencialmente para a prática de uma alimentação mais equilibrada e para aumentar o consumo de hortícolas (57,5% e 50%, respetivamente). Em Portugal o consumo de hortícolas está aquém das recomendações estabelecidas [30, 33], sendo necessária a sua promoção. Segundo os resultados obtidos os inquiridos associaram a alteração da oferta a esta necessidade o que poderá ser um ponto positivo para a consciencialização da necessidade de aumento do seu consumo.

De todos, os itens apresentados, aquele que é considerado como tendo menor impacto é a prática de uma alimentação mais sustentável. Este ponto pode relacionar-se com a importância atribuída à carne particularmente devido ao seu elevado impacto na sustentabilidade [1, 11, 12], e deve ser trabalhado futuramente, sendo que de acordo com os resultados obtidos, podemos avançar que este não é percecionado pelos consumidores como algo urgente a considerar

na atualidade. Para além da importância isolada da sustentabilidade esta também se relaciona com a saúde [3, 12], ou seja, este conceito poderá ser apenas associado ao impacto ambiental pelos consumidores desvalorizando a importância de um padrão alimentar saudável e sustentável [2].

Por fim, é interessante observar que, apesar da maioria pontuar de forma negativa as alterações, a maior parte dos inquiridos revelam, ter interesse na manutenção das alterações, particularmente no aumento da variedade de hortícolas disponibilizados, o que pode ser um bom indicador para experiências futuras no refeitório e outros estudos.

Os hábitos alimentares de um indivíduo podem ser influenciados por vários fatores, psicológicos, cognitivos ou socioculturais [105]. O consumo de carne encontra-se em crescimento nas últimas décadas [1, 11, 12], sendo considerado um fator cultural da região ocidental [106], o que pode dificultar a alteração de comportamentos. Por outro lado, a vontade de manter as adaptações propostas pode decorrer da consciencialização do impacto da alimentação em diversas problemáticas, particularmente a saúde que foi a mais destacada pelos inquiridos, e como resultado de campanhas, por exemplo decorrentes do *Programa Nacional Promoção Alimentação Saudável*, [91, 107] e guias alimentares que promovem uma alimentação mais sustentável e saudável, como a promoção da Dieta Mediterrânica [91] e a Dieta da Saúde Planetária [92].

Um estudo publicado em 2005 com o objetivo de avaliar a influência da desejabilidade social, que se entende pela adoção de uma postura culturalmente aceite evitando críticas aquando exposição a testes, na estimativas de consumo alimentar, concluiu que efetivamente este fator influencia a ingestão alimentar do indivíduo [108]. Segundo os autores, quanto maior a desejabilidade social,

maior a tendência para a adoção de uma postura culturalmente aceita [108]. Deste modo, a aceitação das alterações propostas pode apresentar o efeito da desejabilidade social nos participantes do estudo, tentando-se aproximar dos hábitos promovidos.

A avaliação da percepção e da aceitação das alterações efetuadas à oferta alimentar também foi aplicada às colaboradoras do refeitório. Das problemáticas apresentadas no estudo os inquiridos consideram que está mais associado à preocupação com a sustentabilidade e metade das inquiridas mostrou-se bastante satisfeita com as alterações.

Durante a sessão de formação onde foram apresentados os objetivos e contornos do projeto, notou-se a preocupação com a alteração da proporção de carne servida na segunda fase por parte das colaboradoras, algo que não veio a causar muito impacto na percepção dos consumidores. Esta preocupação sustenta a importância atribuída a este grupo de alimentos pelas colaboradoras. As questões que foram levantadas neste momento incidiram maioritariamente sobre como proceder caso um cliente pedisse mais quantidade de algum componente ou se não pretendesse hortícolas e alguns reparos sobre a logística na cozinha, considerando que a quantidade de hortícolas confecionados aumentou em 20% e não tinham recursos para tal. Assim sendo, um dos maiores condicionantes à adaptação da oferta alimentar, para além da percepção individual, é a logística do local e pessoal disponível no local de trabalho para desempenhar as diversas funções.

Estes resultados podem dever-se aos locais de aplicação dos estudos, visto que aceitam várias iniciativas no âmbito de uma alimentação saudável e promoção da sustentabilidade. A não percepção da alteração da ementa poderá estar

relacionada com uma escolha fixa de determinado tipo de refeição pelo consumidor, por uma leitura rápida e não atenta ou até mesmo pela atratividade da oferta apresentada na ementa, através de técnicas de *nudging* utilizadas na adaptação das ementas e da oferta alimentar cujo impacto positivo foi provado noutros estudos [51, 59, 60, 72]. Seriam necessários mais estudos que permitissem comprovar estas conclusões.

Nesta investigação pretendia-se promover novas práticas com o propósito de contribuir para a mudança de perceções e incentivo de um consumo sustentável, efetivamente os consumidores e colaboradoras mostraram interesse na manutenção das práticas propostas. Infelizmente, as adaptações realizadas ao refeitório 1 não se mantêm no momento, apesar da vontade expressa em manter a proposta da investigação. Assim sendo, a ordem de descrição da ementa e mantêm-se fiéis aos padrões seguidos antes da intervenção.

5.1. Limitações

Ao longo do período de desenvolvimento e implementação da investigação ocorreram alguns imprevistos que conduziram a limitações. O início do projeto sofreu um atraso decorrente da situação pandémica o que dificultou a aceitação de locais para a aplicação do estudo, sendo o período de implementação reduzido a um mês, não sendo possível explorar e investir no desenvolvimento de materiais informativos e formação.

Durante o preenchimento dos questionários foi possível constatar que os participantes do Refeitório 1 não estavam satisfeitos com o serviço e associaram o questionário à empresa e não ao devido propósito do estudo, o que pode ter condicionado os resultados. Alguns participantes apresentaram dificuldades na interpretação de algumas questões e leitura dos questionários, sendo que a ordem

de preenchimento do questionário se tornou mais fluída quando este era realizado online do que em papel.

Outra limitação baseia-se no facto de segundo o caderno de encargos do Refeitório 1, a salada deveria ser sempre disponibilizada independentemente da oferta alimentar, informação que apenas foi transmitida após as intervenções.

5.2. Conclusão

Os resultados deste estudo evidenciam que as alterações na ementa não foram percecionadas pelos participantes. A alteração da oferta alimentar foi bem aceite o que não seria expectável considerando a diminuição de alimentos de fornecedores de proteína fornecidos. Assim sendo, podemos dizer que estas alterações tiveram um impacte positivo nos inquiridos.

A intervenção permitiu cumprir os objetivos estipulados, criando oportunidades para novos estudos e experiências com o objetivo da redução do consumo de alimentos de origem animal e promoção dos de origem vegetal. Os participantes consideraram a quantidade de hortícolas insuficiente, dada a sua importância na alimentação, e manifestaram vontade de manter a oferta investindo na variedade e quantidade, o que abre uma janela de oportunidades para os serviços de alimentação modificarem a sua oferta alimentar.

As alterações das proporções de alimentos servidos tiveram um impacte positivo nos consumidores e colaboradores, sendo que todos pretendiam manter as alterações associadas à disponibilização de uma maior oferta de hortícolas. Os participantes manifestaram estar a par destas problemáticas e as relacionaram-nas com o propósito do presente estudo, particularmente a saúde e nutrição, havendo margem de abertura para investimento na promoção da sustentabilidade por estes meios.

6. Referências Bibliográficas

1. Finley, J.W., et al., *Nutritional Sustainability: Aligning Priorities in Nutrition and Public Health with Agricultural Production*. *Adv Nutr*, 2017. **8**(5): p. 780-788.
2. EFAD, *Position Paper on Sustainable Dietary Patterns*. 2021: was originally published in *Komp Nutr Diet*. p. 118-119.
3. Clark, M.A., et al., *Multiple health and environmental impacts of foods*. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 2019. **116**(46): p. 23357-23362.
4. Dai, T., et al., *Life cycle environmental impacts of food away from home and mitigation strategies—a review*. *Journal of Environmental Management*, 2020. **265**.
5. Willett, W., et al., *Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems*. *The Lancet*, 2019. **393**(10170): p. 447-492.
6. Morren, M., et al., *Changing diets-Testing the impact of knowledge and information nudges on sustainable dietary choices*. *Journal of Environmental Psychology*, 2021. **75**: p. 101610.
7. Parkin, B.L. and S. Attwood, *Menu design approaches to promote sustainable vegetarian food choices when dining out*. *Journal of Environmental Psychology*, 2022. **79**.
8. Godde, C.M., et al., *Impacts of climate change on the livestock food supply chain; a review of the evidence*. *Global Food Security*, 2021. **28**: p. 100488.
9. Tilman, D. and M. Clark, *Global diets link environmental sustainability and human health*. *Nature*, 2014. **515**(7528): p. 518-522.
10. Eustachio Colombo, P., et al., *Sustainable and acceptable school meals through optimization analysis: An intervention study*. *Nutrition Journal*, 2020. **19**(1).
11. Attwood, S., S.J. Chesworth, and B.L. Parkin, *Menu engineering to encourage sustainable food choices when dining out: An online trial of priced-based decoys*. *Appetite*, 2020. **149**: p. 104601.
12. Bacon, L. and D. Krpan, *(Not) Eating for the environment: The impact of restaurant menu design on vegetarian food choice*. *Appetite*, 2018. **125**: p. 190-200.
13. Springmann, M., et al., *Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2016. **113**(15): p. 4146-4151.
14. Graça, J., et al., *Consumption orientations may support (or hinder) transitions to more plant-based diets*. *Appetite*, 2019. **140**: p. 19-26.
15. Portugal, B. *O que é a sustentabilidade?* [cited 2022 22 Maio]; Available from: <https://bcsdportugal.org/sustentabilidade/>.
16. Movilla-Pateiro, L., et al., *Toward a sustainable metric and indicators for the goal of sustainability in agricultural and food production*. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 2021. **61**(7): p. 1108-1129.
17. Alsaffar, A.A., *Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment*. *Food Science and Technology International*, 2016. **22**(2): p. 102-111.
18. Garnett, E.E., et al., *Impact of increasing vegetarian availability on meal selection and sales in cafeterias*. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 2019. **116**(42): p. 20923-20929.

19. BCSD. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e o BCSD Portugal*. 2022 [cited 2022 22/02/2022]; Available from: <https://www.ods.pt/>.
20. Ribeiro, G.S. and A.M. de Souza Pinto, *SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NA PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES EM RESTAURANTES COMERCIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTOS-SP, BRASIL*.
21. Filimonau, V., et al., 'Nudging' as an architect of more responsible consumer choice in food service provision: The role of restaurant menu design. *Journal of Cleaner Production*, 2017. **144**: p. 161-170.
22. García-Herrero, L., *Food waste at school. The environmental and cost impact of a canteen meal*. *Waste Management*. **100**: p. 249-258.
23. Lins, M., et al., *Eco-Inefficiency Formula: A Method to Verify the Cost of the Economic, Environmental, and Social Impact of Waste in Food Services*. *Foods*, 2021. **10**(6): p. 1369.
24. Pinto, A.H. and H. Ávila, *Os desafios da restauração Coletiva e o Nutricionista como impulsionador do seu desenvolvimento*. *Acta Portuguesa de Nutrição*, 2015. **2**: p. 22-32.
25. Itália, O., *Dossiê Sobre as perdas e o Desperdício Alimentar*. Associação In Loco, 2017.
26. Vidal-Mones, B., R. Diaz-Ruiz, and J. M. Gil, *From evaluation to action: Testing nudging strategies to prevent food waste in school canteens*. *Waste Management*, 2022. **140**: p. 90-99.
27. Martin, M. and L. Danielsson, *Environmental Implications of Dynamic Policies on Food Consumption and Waste Handling in the European Union*. *Sustainability*, 2016. **8**(3): p. 282.
28. González-García, S., et al., *Tracking the environmental footprints of institutional restaurant service in nursery schools*. *Science of The Total Environment*, 2020. **728**: p. 138939.
29. OECD, *The Heavy Burden of Obesity*. 2019.
30. Carla Lopes, D.T., Andreia Oliveira, Milton Severo, Violeta Alarcão, Sofia, et al., *Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados.*, ed. U.d. Porto. 2017. 291.
31. FAO. *A Assembleia Geral das Nações Unidas estabelece novo ano e dias internacionais dedicados à alimentação e agricultura*. 2019; Available from: <http://www.fao.org/portugal/noticias/detail/es/c/1257182/>.
32. INE, *Balança Alimentar Portuguesa 2016-2020*. 2021.
33. Gregório, M.J., et al., *Estudo de adesão ao padrão alimentar Mediterrânico*. 2020.
34. De Boer, J. and H. Aiking, *Strategies towards healthy and sustainable protein consumption: A transition framework at the levels of diets, dishes, and dish ingredients*. *Food Quality and Preference*, 2019. **73**: p. 171-181.
35. Reipurth, M.F.S., et al., *Barriers and facilitators towards adopting a more plant-based diet in a sample of Danish consumers*. *Food Quality and Preference*, 2019. **73**: p. 288-292.
36. Gregório, M.J., et al., *Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável 2020*. 2020.
37. Swinburn, B.A., et al., *The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report*. *The Lancet*, 2019. **393**(10173): p. 791-846.

38. Rincón-Gallardo Patiño, S., et al., *Effects of Menu Labeling Policies on Transnational Restaurant Chains to Promote a Healthy Diet: A Scoping Review to Inform Policy and Research*. *Nutrients*, 2020. **12**(6): p. 1544.
39. Schöslera, H. and J.d. Boer, *Towards more sustainable diets: Insights from the food philosophies of “gourmets” and their relevance for policy strategies*. *Appetite*, 2018. **127**: p. 59-68.
40. Lo, A., B. King, and M. Mackenzie, *Restaurant Customers’ Attitude toward Sustainability and Nutritional Menu Labels*. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 2017. **26**(8): p. 846-867.
41. González-García, S., et al., *Environmental assessment of menus for toddlers serviced at nursery canteen following the Atlantic diet recommendations*. *Sci Total Environ*, 2021. **770**: p. 145342.
42. Sui, Z., D. Raubenheimer, and A. Rangan, *Exploratory analysis of meal composition in Australia: meat and accompanying foods*. *Public Health Nutrition*, 2017. **20**(12): p. 2157-2165.
43. Rocha, A. and C. Viegas. *Repensar a descrição dos menus: um novo paradigma como um caminho para mais saúde e mais sustentabilidade*. 2019 [cited 2021 18/04/2021]; Available from: <https://pensarnutricao.pt/repensar-a-descricao-dos-menus-um-novo-paradigma-como-um-caminho-para-mais-saude-e-mais-sustentabilidade/>.
44. Barros, V., et al., *Dieta Mediterrânica: um património civilizacional partilhado*. 2013, Comité Intergovernamental para a Salvaguarda do Património Cultural p. 5-21.
45. Rodrigues Araújo, S., et al., *Cumprimento de captações escolares no distrito de Viana do Castelo: avaliação 2009/2012*. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 2015. **33**(2): p. 148-156.
46. Torres, M.M.d.C.S., *Principais problemas e desafios dos serviços de Alimentação Coletiva em Portugal: perceção dos consumidores (TI)*. 2021.
47. Europeia, C., *Regulamento (CE) nº 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril, relativo à higiene dos géneros alimentícios*. *Jornal Oficial da União Europeia*, 2004. **30**.
48. *REGULAMENTO (UE) N.º 1169/2011 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO 25 de Outubro de 2011*. *Jornal Oficial da União Europeia*, 2011. **L304**: p. 18-63.
49. Silva, M.I.G., *Proposta de referencial para qualificação de ementas na Restauração Colectiva: monografia: << A >> guideline proposal for menu qualification in catering services*. 2008.
50. Malone, T. and J.L. Lusk, *TASTE TRUMPS HEALTH AND SAFETY: INCORPORATING CONSUMER PERCEPTIONS INTO A DISCRETE CHOICE EXPERIMENT FOR MEAT*. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 2017. **49**(1): p. 139-157.
51. Wansink, B. and A.S. Hanks, *Slim by Design: Serving Healthy Foods First in Buffet Lines Improves Overall Meal Selection*. *PLoS ONE*, 2013. **8**(10): p. e77055.
52. Ferrante, M.J., et al., *Switching up sides: Using choice architecture to alter children’s menus in restaurants*. *Appetite*, 2022. **168**: p. 105704.
53. Wyse, R., et al., *Can changing the position of online menu items increase selection of fruit and vegetable snacks? A cluster randomized trial within an online canteen ordering system in Australian primary schools*. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2019. **109**(5): p. 1422-1430.

54. Seo, H.-S., *Sensory Nudges: The Influences of Environmental Contexts on Consumers' Sensory Perception, Emotional Responses, and Behaviors toward Foods and Beverages*. *Foods*, 2020. **9**(4): p. 509.
55. Gynell, I., E. Kemps, and I. Prichard, *The effectiveness of implicit interventions in food menus to promote healthier eating behaviours: A systematic review*. *Appetite*, 2022. **173**: p. 105997.
56. Duarte, P., M. Teixeira, and S. Costa E Silva, *Healthy eating as a trend: consumers' perceptions towards products with nutrition and health claims*. *Review of Business Management*, 2021. **23**(3): p. 405-421.
57. Fjellström, C., *Mealtime and meal patterns from a cultural perspective*. *Scandinavian Journal of Nutrition*, 2004. **48**(4): p. 161-164.
58. Houk, T., *On Nudging's Supposed Threat to Rational Decision-Making*. *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine*, 2019. **44**(4): p. 403-422.
59. Ohlhausen, P. and N. Langen, *When A Combination of Nudges Decreases Sustainable Food Choices Out-of-Home—The Example of Food Decoys and Descriptive Name Labels*. *Foods*, 2020. **9**(5): p. 557.
60. Bucher, T., et al., *Nudging consumers towards healthier choices: a systematic review of positional influences on food choice*. *British Journal of Nutrition*, 2016. **115**(12): p. 2252-2263.
61. Vandenbroele, J., et al., *Nudging to get our food choices on a sustainable track*. *Proceedings of the Nutrition Society*, 2020. **79**(1): p. 133-146.
62. Broers, V.J.V., et al., *A systematic review and meta-analysis of the effectiveness of nudging to increase fruit and vegetable choice*. *European Journal of Public Health*, 2017. **27**(5): p. 912-920.
63. Keegan, E., et al., *The effect of the spatial positioning of a healthy food cue on food choice from a pictorial-style menu*. *Eating Behaviors*, 2019. **34**: p. 101313.
64. Adams, M.A., et al., *Location of School Lunch Salad Bars and Fruit and Vegetable Consumption in Middle Schools: A Cross-Sectional Plate Waste Study*. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2016. **116**(3): p. 407-416.
65. Vecchio, R. and C. Cavallo, *Increasing healthy food choices through nudges: A systematic review*. *Food Quality and Preference*, 2019. **78**.
66. Arno, A. and S. Thomas, *The efficacy of nudge theory strategies in influencing adult dietary behaviour: a systematic review and meta-analysis*. *BMC Public Health*, 2016. **16**(1).
67. Ottrey, E. and J. Porter, *Hospital menu interventions: a systematic review of research*. *International journal of health care quality assurance*, 2016.
68. Gómez-Carmona, D., et al., *What Do You Want to Eat? Influence of Menu Description and Design on Consumer's Mind: An fMRI Study*. *Foods*, 2021. **10**(5): p. 919.
69. Dayan, E. and M. Bar-Hillel, *Nudge to nobesity II: Menu positions influence food orders*. *Judgment and Decision Making*, 2011. **6**(4): p. 333-342.
70. Wansink, B. and K. Love, *Slim by design: Menu strategies for promoting high-margin, healthy foods*. *International Journal of Hospitality Management*, 2014. **42**: p. 137-143.
71. Kim, S. and V.P. Magnini, *Prompting restaurant diners to eat healthy: Atmospheric and menu-related factors*. *Journal of Foodservice Business Research*, 2016. **19**(3): p. 236-254.

72. Lindholm, J., Y. Vadoudi, and H. Hansen, *Improving hospital food menu quality: an experimental approach*. International Journal of Health Care Quality Assurance, 2018. **31**(8): p. 1082-1088.
73. Forwood, S.E., et al., *Choosing between an Apple and a Chocolate Bar: the Impact of Health and Taste Labels*. PLoS ONE, 2013. **8**(10): p. e77500.
74. Andersson, O. and L. Nelander, *Nudge the Lunch: A Field Experiment Testing Menu-Primacy Effects on Lunch Choices*. Games, 2021. **12**(1): p. 2.
75. Perez-Cueto, F.J.A., *Nudging plant-based meals through the menu*. International Journal of Gastronomy and Food Science, 2021. **24**: p. 100346.
76. Turnwald, B.P., et al., *Reading between the menu lines: Are restaurants' descriptions of "healthy" foods unappealing?* Health Psychology, 2017. **36**(11): p. 1034.
77. America, T.C.I.o. *Menus Of Change*. 2022 [cited 2022 05/03/2022]; Available from: <https://www.menusofchange.org/about-moc>.
78. *Menus of Change Annual Report 2018*, The culinary institute of America Harvard T.H. CHAN School of Public Health. p. 53.
79. CDC. *Food Service Guidelines*. 2021; Available from: <https://www.cdc.gov/nutrition/food-service-guidelines/index.html>.
80. Health, U.D.o.A.a.N.I.o., *Dietary Guidelines for Americans 2020-2025*. 9th ed. ed. 2020: Department of Agriculture and US National Institutes of Health: Washington, DC, USA, .
81. PNPAS. *Dieta Mediterrânica*. 2020 [cited 2022 10/03/2022]; Available from: <https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/dieta-mediterranica/>.
82. Serra-Majem, L., et al., *Does the definition of the Mediterranean diet need to be updated?* Public Health Nutrition, 2004. **7**(7): p. 927-929.
83. D'Alessandro, A. and G. De Pergola, *The Mediterranean Diet: its definition and evaluation of a priori dietary indexes in primary cardiovascular prevention*. International Journal of Food Sciences and Nutrition, 2018. **69**(6): p. 647-659.
84. Yannakoulia, M., M. Kontogianni, and N. Scarmeas, *Cognitive health and Mediterranean Diet: Just diet or lifestyle pattern?* Ageing Research Reviews, 2015. **20**: p. 74-78.
85. Di Renzo, L., P. Gualtieri, and A. De Lorenzo, *Diet, Nutrition and Chronic Degenerative Diseases*. Nutrients, 2021. **13**(4): p. 1372.
86. Widmer, R.J., et al., *The Mediterranean Diet, its Components, and Cardiovascular Disease*. The American Journal of Medicine, 2015. **128**(3): p. 229-238.
87. Mendoza-Vasconez, A.S., et al., *Sustainable Diets for Cardiovascular Disease Prevention and Management*. Current Atherosclerosis Reports, 2021. **23**(7).
88. Magkos, F., et al., *A Perspective on the Transition to Plant-Based Diets: a Diet Change May Attenuate Climate Change, but Can It Also Attenuate Obesity and Chronic Disease Risk?* Advances in Nutrition, 2019.
89. Sofi, F., et al., *Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis*. BMJ, 2008. **337**(sep11 2): p. a1344-a1344.
90. Hidalgo-Mora, J.J., et al., *The Mediterranean diet: A historical perspective on food for health*. Maturitas, 2020. **132**: p. 65-69.

91. PNPAS. *A Roda da Alimentação Mediterrânica*. 2022 [cited 2022 10/03/2022]; Available from: <https://nutrimento.pt/cartazes/a-roda-da-alimentacao-mediterranica/>.
 92. EAT, *Relatório Sumário da Comissão EAT-Lancet*.
 93. Harvard, U.d. *Prato da Alimentação Saudável*. 2022 [cited 2022 22/02/2022]; Available from: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/>.
 94. Canada, H. *Guia alimentar do Canadá - Coma bem. Viva bem.* . 2019.
 95. DGS. *Alimentação saudável*. [cited 2021 30 May]; Available from: <https://www.sns24.gov.pt/guia/alimentacao-saudavel/>.
 96. *A nova Roda dos Alimentos, um guia para uma escolha alimentar diária*. 2003; Instituto do Consumidor*. Faculdade de Ciência da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto.
- :[
97. Rocha A, L.J., Viegas C. Rechaping menu description for a better health and a better future. Annual Meeting 2020. Coimbra Health School, Polytechnic of Coimbra. June 2020.
 98. Font, I.F.M. and L. Guerrero, *Consumer preference, behavior and perception about meat and meat products: an overview*. Meat Sci, 2014. **98**(3): p. 361-71.
 99. Milford, A.B., et al., *Drivers of meat consumption*. Appetite, 2019. **141**: p. 104313.
 100. Antoniak, M.A., A. Szymkowiak, and B. Pepliński, *The Source of Protein or Its Value? Consumer Perception Regarding the Importance of Meat(-like) Product Attributes*. Applied Sciences, 2022. **12**(9): p. 4128.
 101. Hooper, L., *Dietary fat intake and prevention of cardiovascular disease: systematic review*. BMJ, 2001. **322**(7289): p. 757-763.
 102. Wahrburg, U., M. Kratz, and P. Cullen, *Mediterranean diet, olive oil and health*. European Journal of Lipid Science and Technology, 2002. **104**(9-10): p. 698-705.
 103. Serra-Majem, L., et al., *Olive oil and the Mediterranean diet: beyond the rhetoric*. European Journal of Clinical Nutrition, 2003. **57**(S1): p. S2-S7.
 104. Collier, E.S., et al., *Identifying barriers to decreasing meat consumption and increasing acceptance of meat substitutes among Swedish consumers*. Appetite, 2021. **167**: p. 105643.
 105. Rogers, P.J., *Eating habits and appetite control: a psychobiological perspective*. Proceedings of the Nutrition Society, 1999. **58**(1): p. 59-67.
 106. Leda, M.C., *O carnivorismo ocidental*. Equatorial - Revista do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, 2019. **6**(11): p. 1-21.
 107. PNPAS, P., *REACT-COVID. Inquérito Sobre Alimentação e Atividade Física em contexto de contenção social*. 2020.
 108. Barros, R., P. Moreira, and B. Oliveira, *Influência da desajustabilidade social na estimativa da ingestão alimentar obtida através de um questionário de frequência de consumo alimentar*. 2005.

7. Anexos e Apêndices

7.1. Índice de Anexos

Anexo A - <i>Parecer Comissão de Ética</i>	60
Anexo B - <i>Questionário "Avaliação da Percepção"</i>	63
Anexo C - <i>Questionário "Avaliação da Percepção e Satisfação"</i>	66
Anexo D - <i>Questionário "Avaliação da Percepção e Satisfação - Colaboradores"</i>	70

7.1.1. Anexo A - Parecer Comissão de Ética



COMISSÃO DE ÉTICA

PARECER Nº 58/2021/CEFCNAUP/2021

Título do Projeto:

“Centralidade nos produtos de origem vegetal: Proposta de reformulação de ementas e o seu impacto na perceção dos consumidores”

Submetido por:

Sara Maria Da Fonseca Damas Gonçalves

Instituições envolvidas no estudo:

Universidade do Porto, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação.

Instituto Técnico de Alimentação Humana, SA (ITAU).

Relator:

Maria Cristina Teixeira Santos

Âmbito do Projeto submetido

O projeto de investigação, apresentado pela estudante Sara Maria da Fonseca Damas Gonçalves, será realizado no âmbito da sua Dissertação de Mestrado em Nutrição Comunitária e Saúde Pública, para obtenção do grau de Mestre pela Faculdade de Ciências na Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP).

Objetivos do estudo

O estudo tem como propósito alterar a perceção que os consumidores possuem dos alimentos de origem vegetal, realçando os seus benefícios, através da reformulação de ementas e alteração da oferta alimentar, com vista à sustentabilidade e aumento do seu consumo, apresentando cinco objetivos específicos:

- Verificar se alterações na ordenação e descrição de ementas, centradas em produtos de origem vegetal são percebidas pelos consumidores;
- Contribuir para a moderação/redução do consumo de alimentos de origem animal e promoção da alimentação sustentada em alimentos de origem vegetal, através da alteração das proporções de alimentos servidas;
- Contribuir para a mudança das perceções relativas aos produtos de origem vegetal, incentivando o consumo sustentável;
- Avaliar a perceção sobre a alteração das proporções de alimentos servidas na perceção dos consumidores;
- Avaliar a perceção dos responsáveis pela preparação e confeção das refeições relativamente às alterações realizadas (descrição e porções servidas).

Pertinência e conceção do estudo

A pertinência da realização do estudo, está justificada na sua exposição e, embora de forma breve, os aspetos metodológicos, instrumentos de trabalho, estão descritos:

- Seleção de participantes e recrutamento da amostra

Amostra de conveniência, numa unidade de restauração coletiva, pertencente ao setor saúde e social do Instituto Técnico de Alimentação Humana, SA (ITAU), envolvendo os utentes do serviço, assim como, os colaboradores da unidade, responsáveis pela produção das refeições.

- Recolha de dados

A investigação será realizada em duas etapas e a recolha de dados será feita através da aplicação de dois questionários que serão implementados numa plataforma *online*, um para cada etapa:

- 1ª etapa - Reformulação da descrição das ementas e avaliação da perceção dos consumidores.
 - Questionário 1: compreenderá uma primeira parte que avalia se os consumidores se aperceberam das diferenças nas ementas e uma segunda parte relativa à sua perceção/opinião sobre as alterações realizadas;
- 2ª etapa - Alteração da oferta alimentar, com reformulação das proporções servidas e avaliação da aceitação e perceção dos consumidores.
 - Questionário 2: compreenderá uma primeira parte que avalia as diferenças identificadas pelo consumidor nas proporções de alimentos servidas, uma segunda parte relativa à aceitação desta alteração e, por fim, uma parte dedicada à perceção do consumidor decorrente das alterações mencionadas.

Este questionário de avaliação da perceção e aceitação da alteração das proporções de alimentos servidos será também aplicado aos colaboradores da cozinha, de forma a aferir a sua perceção sobre as alterações realizadas.

Benefícios/riscos

Não estão previstos benefícios para os investigados associados à participação neste estudo.

Não se identificaram riscos associados à participação neste estudo.

Respeito pela liberdade e autonomia do sujeito da investigação

A liberdade e a autonomia estão salvaguardadas na informação prestada ao participante no termo de consentimento informado. A participação é voluntária e os participantes terão o direito de abandonar o estudo a qualquer momento.

Confidencialidade dos dados

A confidencialidade e o anonimato são garantidos pela investigadora o que é transmitido na informação prestada ao participante, no termo de consentimento informado, embora na descrição do projeto não seja referido como será garantida a confidencialidade da informação.

Obtenção do consentimento informado

O consentimento informado será obtido, via plataforma *online*, previamente à recolha de dados, através de uma resposta por parte dos participantes a uma questão específica, colocada antes do início dos questionários.

Autorizações necessárias

A autorização do ITAU, a empresa onde irá decorrer o projeto, é essencial e, segundo esclarecimento da investigadora principal, foi já obtida verbalmente.

Indemnização por danos - Não aplicável.

Continuação do tratamento/Seguimento de problemas identificados - Não aplicável.

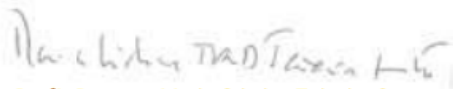

Curriculum do investigador e equipa

A orientadora responsável pelo estudo, Doutora Cláudia Alexandra Colaço Lourenço Viegas, Professora Adjunta na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (ESTeSL), do Instituto Politécnico de Lisboa (IPL) licenciada em Dietética pela ESTeSL, do IPL, mestre em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública, da Universidade Nova de Lisboa (UNL) e doutorada pela Faculdade de Ciências Médicas da UNL, revela um *Curriculum Vitae* adequado para a boa persecução do estudo em questão. A restante equipa designada para o estudo é constituída pela coorientadora, Doutora Ada Margarida Correia Nunes da Rocha, Professora Associada, com Agregação, da FCNAUP, licenciada em Ciências da Nutrição pela FCNAUP e doutorada em Biotecnologia pela Escola Superior de Biotecnologia (ESB) da Universidade Católica Portuguesa (UCP) e pela investigadora principal, licenciada em Ciências da Nutrição pela ESB–UCP, preponente e estudante do Mestrado em Nutrição Comunitária e Saúde Pública, da FCNAUP.

Conclusão

Do exposto, pode concluir-se que o estudo proposto é adequado, se mostra cientificamente justificado e tem sustentação ética, pelo que a Comissão de Ética da FCNAUP dá parecer favorável à sua realização. Pedimos que nos seja enviado um relatório final do estudo, após a conclusão do mesmo.

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, 15 de outubro de 2021.

O Relator	A Presidente
 Prof.ª. Doutora Maria Cristina Teixeira Santos	 Prof.ª. Doutora Sara Rodrigues

7.1.2. Anexo B - Questionário "Avaliação da Perceção"



Termo de consentimento informado

Caro participante,

O objetivo deste questionário é recolher informação relativa à oferta alimentar no refeitório do seu local de trabalho.

Todas as informações recolhidas serão tratadas anonimamente e assegurando a confidencialidade dos participantes. Estes dados serão utilizados no âmbito de um estudo do mestrado em Nutrição Comunitária e Saúde Pública, da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, que conta com o apoio do ITAU.

A participação no estudo é voluntária e a desistência é possível a qualquer momento.

Em caso de dúvidas sobre o estudo, poderá entrar em contacto com Sara Gonçalves, up202002346@fcna.up.pt

O responsável pelo trabalho de investigação

Autorizo a utilização dos dados acima indicados, fruto do preenchimento, destes questionários, para os fins referidos.

Assinatura do Participante

Questionário De Avaliação Da Perceção

Parte 1

1. Qual a frequência com que consome refeições no refeitório?

- Diariamente
- 3 a 4 vezes por semana
- 1 a 2 vezes por semana
- Ocasionalmente
- Raramente

2. Quando utilizou pela última vez o refeitório?

- Ontem
- Na última semana
- Há 15 dias
- Há um mês
- Há mais de um mês

3. Coloque por ordem de importância na sua alimentação (ou seja, do que consome mais para o que consome menos), os seguintes grupos alimentares:

<input type="checkbox"/>	Carne
<input type="checkbox"/>	Pescado
<input type="checkbox"/>	Ovos
<input type="checkbox"/>	Fruta
<input type="checkbox"/>	Leguminosas
<input type="checkbox"/>	Gorduras
<input type="checkbox"/>	Hortícolas
<input type="checkbox"/>	Cereais, derivados e tubérculos
<input type="checkbox"/>	Frutos oleaginosos



4. Indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações:

a) *A alimentação e nutrição são importantes para mim.*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

b) *As opções que faço no refeitório têm um impacto significativo na sustentabilidade.*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

c) *As opções que faço no refeitório afetam a minha saúde.*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

5. Na última semana identificou alguma alteração na ementa?

Sim [] Não [] (se responder **não**, passe para a **Parte 3**)

Qual(ais)?

7.1.3. Anexo C - Questionário “Avaliação da Perceção e Satisfação”



Questionário De Avaliação Da Perceção e Satisfação

Parte 1

1. Qual a frequência com que consome refeições no refeitório?

- Diariamente
 3 a 4 vezes por semana
 1 a 2 vezes por semana
 Ocasionalmente
 Raramente

2. Quando utilizou pela última vez o refeitório?

- Ontem
 Na última semana
 Há 15 dias
 Há um mês
 Há mais de um mês

3. Na última semana identificou alguma alteração na proporção de alimentos servida?

Sim Não (se responder **não**, passe para a **Parte 3**)

Qual(ais)?

Se **sim**, passe para a **Parte 2**

Parte 2

1. Por favor, indique em que medida relaciona esta alteração com alguma problemática atual (1 – nada relacionado; 7 – muito relacionado).

Saúde e nutrição	1	2	3	4	5	6	7
Económica	1	2	3	4	5	6	7
Sustentabilidade	1	2	3	4	5	6	7
Controlo de peso	1	2	3	4	5	6	7

Qualidade sensorial	1	2	3	4	5	6	7
Outra, qual _____	1	2	3	4	5	6	7

2. Indique qual o seu grau de satisfação face às alterações percecionadas

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

Justifique

3. Coloque por **ordem de importância** na sua alimentação (ou seja, do que **consome mais - 1 -** para o que **consome menos - 9 -**), os seguintes grupos alimentares:

	Carne
	Pescado
	Ovos
	Fruta
	Leguminosas
	Gorduras
	Hortícolas
	Cereais, derivados e tubérculos
	Frutos oleaginosos

4. Qual o seu grau de preocupação com a alimentação e nutrição?

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

5. Indique em que medida as alterações identificadas contribuíram para:

a) *Alterar a sua perceção sobre os alimentos de origem vegetal*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

b) *Aumentar o consumo de produtos hortícolas*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

c) *Aumentar o consumo de outros produtos de origem vegetal*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

d) *Diminuir o consumo de carne*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

e) *Diminuir o consumo de pescado*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

f) *Diminuir o consumo de outros produtos de origem animal*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

g) *Praticar uma alimentação mais equilibrada*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

h) *Praticar uma alimentação mais sustentável*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

6. Gostaria de manter as alterações efetuadas na oferta alimentar?

Sim [] Não []

Se sim, tem sugestões de melhoria?

Se não, porquê?

Agradecemos que nos indicasse:

SEXO	Feminino	<input type="checkbox"/>	Masculino	<input type="checkbox"/>
------	----------	--------------------------	-----------	--------------------------

NR _____ IDADE _____

Habilitações académicas	
<input type="checkbox"/>	Sem escolaridade



<input type="checkbox"/>	1º ciclo (4º ano)
<input type="checkbox"/>	2º ciclo (6º ano)
<input type="checkbox"/>	3º ciclo (9º ano)
<input type="checkbox"/>	Ensino secundário
<input type="checkbox"/>	Curso técnico-profissional
<input type="checkbox"/>	Licenciatura ou superior

Profissão _____

Muito obrigado pela sua colaboração!

Parte 3

Efetivamente foi efetuado um ajuste à oferta alimentar, de forma a disponibilizar uma maior proporção de determinados alimentos.

Por favor, responder à **Parte 2**.

7.1.4. Anexo D - Questionário “Avaliação da Perceção e Satisfação - Colaboradores”



Questionário De Avaliação Da Perceção e Satisfação

Parte 1

1. Qual a frequência com que consome refeições no refeitório?

- Diariamente
 3 a 4 vezes por semana
 1 a 2 vezes por semana
 Ocasionalmente
 Raramente

2. Quando utilizou pela última vez o refeitório?

- Ontem
 Na última semana
 Há 15 dias
 Há um mês
 Há mais de um mês

Parte 2

1. Por favor, indique em que medida relaciona a alteração da oferta alimentar com alguma problemática atual (1 – nada relacionado; 7 – muito relacionado).

Saúde e nutrição	1	2	3	4	5	6	7
Económica	1	2	3	4	5	6	7
Sustentabilidade	1	2	3	4	5	6	7
Controlo de peso	1	2	3	4	5	6	7
Qualidade sensorial	1	2	3	4	5	6	7
Outra, qual _____	1	2	3	4	5	6	7

2. Indique qual o seu grau de satisfação face às alterações

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

Justifique

3. Coloque por **ordem de importância** na sua alimentação (ou seja, do que **consome mais - 1 -** para o que **consome menos - 9 -**), os seguintes grupos alimentares:

	Carne
	Pescado
	Ovos
	Fruta
	Leguminosas
	Gorduras
	Hortícolas
	Cereais, derivados e tubérculos
	Frutos oleaginosos

4. Qual o seu grau de preocupação com a alimentação e nutrição?

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

5. Indique em que medida as alterações identificadas contribuíram para:

a) *Alterar a sua perceção sobre os alimentos de origem vegetal*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

b) *Aumentar o consumo de produtos hortícolas*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

c) *Aumentar o consumo de outros produtos de origem vegetal*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

d) *Diminuir o consumo de carne*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

e) *Diminuir o consumo de pescado*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

f) *Diminuir o consumo de outros produtos de origem animal*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

g) *Praticar uma alimentação mais equilibrada*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

h) *Praticar uma alimentação mais sustentável*

Muito baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Muito elevado

6. Gostaria de manter as alterações efetuadas na oferta alimentar?

Sim [] Não []

Se sim, tem sugestões de melhoria?

Se não, porquê?

Agradecemos que nos indicasse:

SEXO Feminino Masculino

NR _____ IDADE _____

Habilitações académicas	
<input type="checkbox"/>	Sem escolaridade
<input type="checkbox"/>	1º ciclo (4º ano)
<input type="checkbox"/>	2º ciclo (6º ano)
<input type="checkbox"/>	3º ciclo (9º ano)
<input type="checkbox"/>	Ensino secundário
<input type="checkbox"/>	Curso técnico-profissional
<input type="checkbox"/>	Licenciatura ou superior

Profissão _____

Muito obrigado pela sua colaboração!

8. Índice de Apêndices

Apêndice A - <i>Exemplo de Ementa - Estudo 1</i>	74
Apêndice B - <i>Exemplo de Ementa - Estudo 2</i>	75
Apêndice C - <i>Posters divulgados no Refeitório 1</i>	76

8.1. Apêndice A - Exemplo de Ementa - Estudo 1

Dia	Família	Almoço
dia 25 - segunda	Sopa	Juliana de legumes ^{7,12}
	Carne	Frango assado com arroz de cenoura e salada de cenoura e couve roxa ¹²
	Pescado	Pescada estufada com puré de batata e brócolos cozidos ^{4,7,12}
dia 26 - terça	Sopa	Sopa de alho-francês ^{7,12}
	Carne	Empadão de carne com salteado de legumes ^{3,7,12}
	Pescado	Pescada assada no forno com arroz branco e brócolos salteados ⁴
dia 27 - quarta	Sopa	Sopa de feijão-verde ^{7,12}
	Carne	Rancho à regional com cenoura às rodelas ^{1,3,6,12}
	Pescado	Bolinhos de bacalhau com arroz de tomate e couve-de-bruxelas salteadas ^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14}
dia 28 - quinta	Sopa	Canja de galinha ^{1,3}
	Carne	Hambúrguer de aves no pão com batata frita e salada mista ^{1,3,6,7,8,11,12,13}
	Pescado	Red fish no forno com batata e cenoura assadas ⁴
dia 29 - sexta	Sopa	Sopa de alho-francês ^{7,12}
	Carne	Espetada de peru no forno com arroz de feijão e repolho
	Pescado	Omelete de pescada no forno com legumes e arroz branco ^{3,4}
dia 30 - sábado	Sopa	Sopa de espinafres ^{7,12}
	Carne	Feijoada à portuguesa ^{6,12}
	Pescado	Filetes de pescada assados de cebolada e pimentos vermelhos e batata cozida ⁴
dia 1 - domingo	Sopa	Creme de legumes ^{7,12}
	Carne	Roti de peru assado com batatinha e salada de alface e couve roxa ¹²
	Pescado	Salada do mar (miolo de camarão, atum, alface, massa e milho) ^{1,2,3,4,6,12}

8.2. Apêndice B - Exemplo de Ementa - Estudo 2

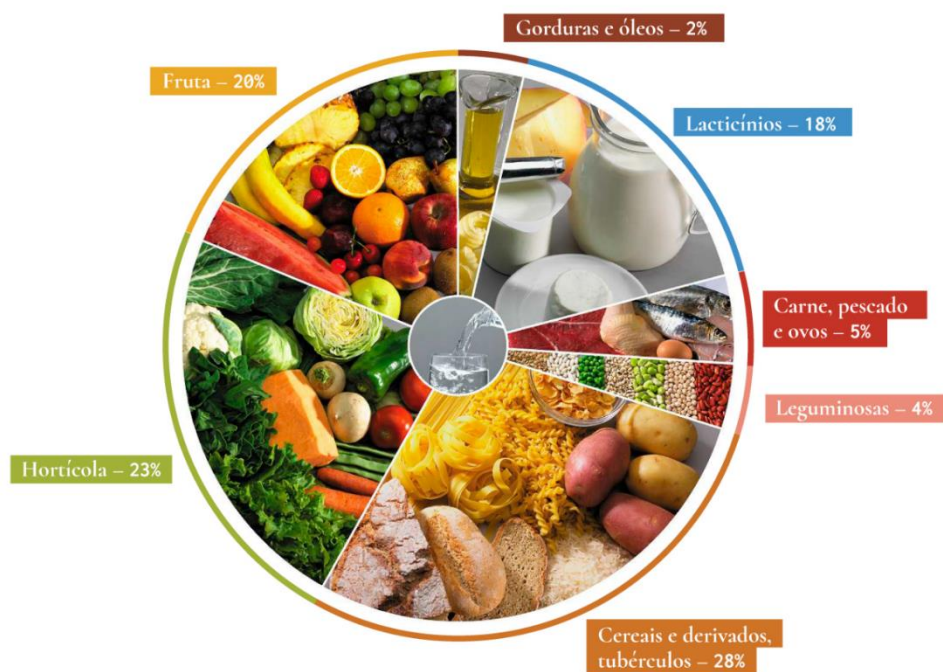
Dia	Família	Almoço
dia 9 - segunda	Sopa	Juliana de legumes ^{7,12}
	Carne	Chanfana de peru e chucrute ¹²
	Pescado	Pescada com natas com salada de alface ^{1,4,5,6,7}
dia 10 - terça	Sopa	Sopa de cenoura e feijão-verde ^{7,12}
	Carne	Massa à lavrador (carnes, legumes, feijão e macarrão) ^{1,3,6,7,12}
	Pescado	Red fish no forno com batata assada e salada mista ⁴
dia 11 - quarta	Sopa	Sopa de espinafres ^{7,12}
	Carne	Esparguete à bolonhesa e salada mista ^{1,3,12}
	Pescado	Bacalhau fresco cozido com batata cozida com ovo e legumes cozidos ^{3,4}
dia 12 - quinta	Sopa	Sopa de feijão-verde ^{7,12}
	Carne	Frango estufado com ervilhas e arroz branco
	Pescado	Petingas fritas com arroz de feijão catarino e lombarda ^{1,4}
dia 13 - sexta	Sopa	Sopa de repolho ^{7,12}
	Carne	Folhado de alheira com salada de alface e couve roxa ^{1,6}
	Pescado	Omelete de peixe e legumes com arroz branco ^{3,4}
dia 14 - sábado	Sopa	Sopa de alho-francês ^{7,12}
	Carne	Peito de frango assado com molho de mostarda e mel com arroz e salada de alface e cenoura ^{1,3,5,6,7,9,10,11,12}
	Pescado	Abrótea à bela moleira com batata e cenoura assadas ^{1,4,6,7}
dia 15 - domingo	Sopa	Canja de galinha ^{1,3}
	Carne	Entrecosto assado com batata assada e arroz ¹²
	Pescado	Filetes de pescada crocantes no forno com salada russa ^{3,4}

8.3. Apêndice C - Posters divulgados no Refeitório 1

CARNE, PESCADO E OVOS

Sabia que, segundo a Roda dos Alimentos, devemos consumir por dia entre 1,5 a 4,5 porções de Carne, Pescado e Ovos?

- Carne/pescado crus (entre 45g e 135g)
- Carne/pescado cozinhados (entre 37,5g e 113g)
- 1 ovo médio (1 porção)



LEGUMINOSAS

Sabia que...

... são um excelente fornecedor de proteínas - representando cerca de 20 a 25 % do seu peso total

... contêm na sua composição boa quantidade de fibras, o que lhes permite promover o controlo da saciedade



Chicharo



Ervilha



Fava



Feijão



Feijoca



Grão-de-bico



Lentilha



Tremoço

HORTOFRUTÍCOLAS

O consumo inadequado de fruta e hortícolas é considerado um dos principais determinantes de doenças não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares e alguns tipos de cancro

- Boa fonte de fibras alimentares, podendo ajudar na regulação do trânsito intestinal e no controlo do apetite
- Tornam as refeições mais coloridas, acrescentando novos sabores, texturas e aromas



PRESERVE OS RECURSOS HÍDRICOS



Uma dieta mais sustentável contribui para um menor
gasto água e redução da contaminação de rios e zonas
costeiras

ALIMENTO SUSTENTÁVEL



Produzido com recurso a métodos de produção que respeitam o ambiente e os animais



Não processado, de modo a minimizar a quantidade de recursos utilizados



Local e sazonal adquirido diretamente aos produtores locais



Que respeita o bem-estar do ambiente, dos animais, dos produtores e dos consumidores

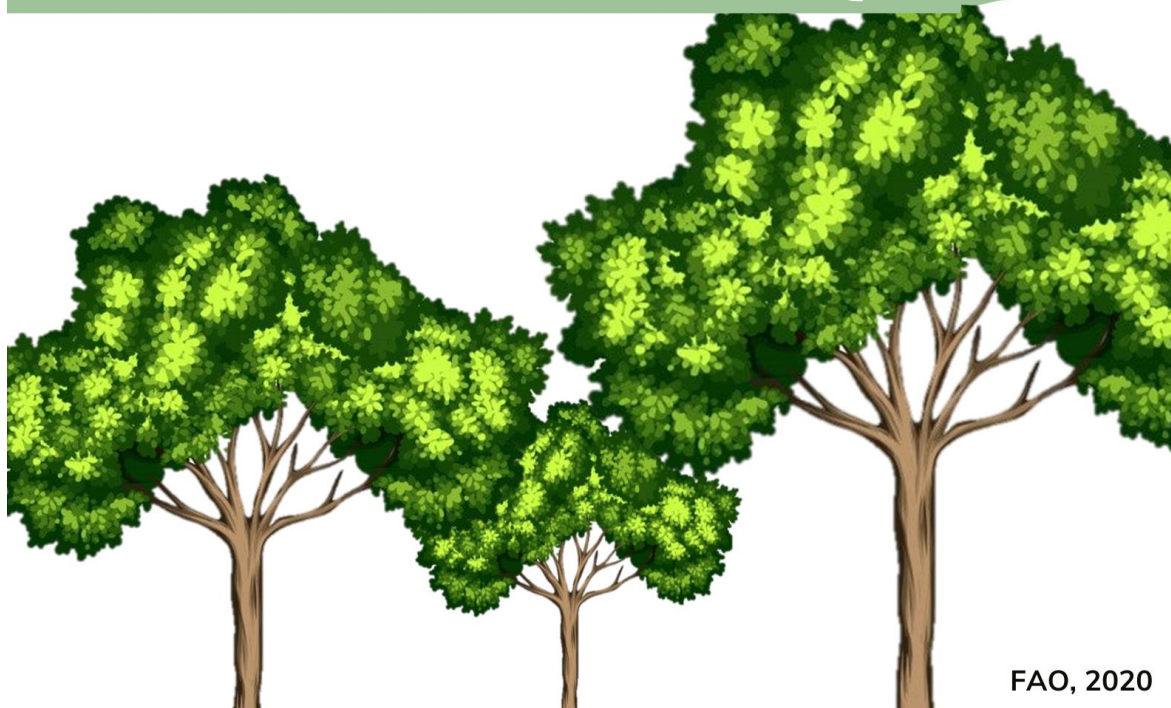
MELHORE A SAÚDE E CONTRIBUA PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR



Uma dieta mais sustentável evita 11 milhões de mortes prematuras

PROTEJA AS FLORESTAS

A produção sustentável de alimentos previne a desflorestação, pelo facto de se dedicar menos terra à pecuária.



FAO, 2020

ATUE CONTRA A MUDANÇA CLIMÁTICA

A redução em 50% da produção e consumo de alimentos de origem animal, contribuiria para o decréscimo em 64% das emissões globais de gases com efeito de estufa até 2050.



**Centralidade dos produtos de origem vegetal:
proposta de reformulação de ementas e o seu
impacto na percepção dos consumidores**

Sara Maria Da Fonseca Damas Gonçalves

SEDE ADMINISTRATIVA FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
FACULDADE DE MEDICINA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS ABEL SALAZAR

