



Observatório para a Ação Social

Análise do desperdício alimentar nas cantinas do IPL (2022-2025)
Contributos para políticas alimentares sustentáveis no Ensino Superior

Analysis of food waste in IPL canteens (2022–2025)
Inputs to sustainable food policies in higher education

Gabinete da Qualidade

Julho de 2025

Ficha Técnica

Título:

Análise do desperdício alimentar nas cantinas do IPL (2021-2025) | Contributos para políticas alimentares sustentáveis no Ensino Superior | Analysis of food waste in IPL canteens (2021–2025) | Inputs to sustainable food policies in higher education

Autores:

Heitor Alexandre Guerreiro Oliveira¹ | Coordenador do Serviço de Alimentação dos SAS IPL

E-mail: holiveira@sas.ipl.pt

Fernando Manuel Baptista Cardoso do Carmo² | Administrador dos SAS IPL

E-mail: fcarmo@sas.ipl.pt

Natalina Ferreira Pereira Pascoal³ | Técnico Superior dos SAS IPL

E-mail: npascoal@sas.ipl.pt

Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Lisboa
Campus de Benfica do IPL | Ed. P3, 1500-651 - Lisboa, Portugal.

Vítor Manteigas | Professor Adjunto no Departamento de Ciências do Diagnóstico, Terapêutica e Saúde Pública

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa,
Av. Dom João II Lote 4.69 01, 1990-096 Lisboa

E-mail: vitor.manteigas@estesl.ipl.pt

Edição:

Gabinete da Qualidade SAS IPL

Campus de Benfica do IPL | Ed. P3, 1500-651 - Lisboa, Portugal

Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Lisboa



WWW.SAS.IPL

Índice

Resumo	5
Abstract	7
I Capítulo Introdução.....	8
1.1 Contextualização e relevância do tema.....	9
1.2 Caracterização dos SAS IPL e enquadramento jurídico	11
1.3 Objetivos.....	12
1.3.1 Objetivo geral	12
1.3.2 Objetivos específicos.....	13
II Capítulo Metodologia	14
2.1 Métodos	15
III Capítulo Resultados e ações de melhoria	18
3.1 Resultados e ações de melhoria	19
3.1.1 Medição sistemática 2022/2023	20
3.1.2 Medição sistemática 2023/2024.....	22
3.1.3 Medição sistemática 2024/2025	24
3.2 Propostas de melhoria no âmbito da inovação para a mitigação do desperdício alimentar. 26	
Conclusões.....	28
Anexos.....	30
Anexo 1 – SAS IPL a Compostar.....	30
Anexo 2 – Selo de Excelência “Alimentação Saudável no Ensino Superior”	30
Anexo 3 – Selo distintivo “Produção Sustentável, Consumo Responsável”	31
Anexo 4 – Preferências alimentares da comunidade do IPL	31
Anexo 5 – Poster Análise do desperdício alimentar nas cantinas do IPL (2022-2025).....	32
Anexo 6 – Comunicação “Escolhe a tua saúde”.....	32
Bibliografia.....	34

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Caracterização da tipologia de refeição.	16
Tabela 2 – Organização do instrumento de observação	17

Lista de Abreviaturas

CLIC IPL - Centro de Línguas e Cultura do IPL

DGS – Direção Geral de Saúde

ESCS - Escola Superior de Comunicação Social

ESELx - Escola Superior de Educação de Lisboa

ESTC - Escola Superior de Teatro e Cinema

ESTeSL - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

ISCAL - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa

ISEL - Instituto Superior de Engenharia de Lisboa

JFB - Junta de Freguesia de Benfica

PASS IPL - Programa de Alimentação Saudável e Sustentável do Instituto Politécnico de Lisboa

SAS/IPL - Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Lisboa

UA - Unidades Alimentares

UO – Unidades Orgânicas

O pão que sobra no prato, a fruta que apodrece no cesto, as refeições que nunca foram servidas, são sementes de um futuro que deixamos de cultivar. A sustentabilidade começa quando reconhecemos que alimentar o mundo não exige produzir mais, mas desperdiçar menos.

Heitor Oliveira

Resumo

O desperdício alimentar constitui um dos problemas mais prementes no âmbito da sustentabilidade global. Em Portugal, o setor da restauração coletiva, que inclui as cantinas universitárias, é responsável por uma fração significativa do total de alimentos desperdiçados. Neste contexto, as cantinas geridas pelo Serviço de Ação Social do Politécnico de Lisboa assumem particular importância pelo seu potencial enquanto espaços de teste e implementação de boas práticas de combate ao desperdício alimentar.

O presente estudo apresenta uma análise do desperdício alimentar nas cantinas do Politécnico de Lisboa ao longo de três anos letivos (2022-2025), destacando a evolução dos indicadores e o impacto das medidas implementadas. O trabalho, desenvolvido, no âmbito do Programa de Alimentação Saudável e Sustentável do Politécnico de Lisboa, adotou uma metodologia mista que combinou recolha quantitativa de dados com análise qualitativa das práticas alimentares. A primeira medição sistemática, realizada em 2022/2023, estabeleceu uma linha de base com 1.664 refeições servidas e 154 kg de desperdício total (69 kg de sobras e 85 kg de restos), correspondendo a uma média de 92,5 gramas por refeição. A sopa emergiu como o alimento mais desperdiçado, seguido de cereais e legumes.

O ano seguinte (2023/2024) registou um cenário paradoxal, que apesar da redução para 1.274 refeições servidas, o desperdício aumentou 35,7% (209 kg), com os restos a crescerem 64%. Este agravamento, que elevou a média para 164 g/refeição, poderá ter sido atribuído à transição de operador e à revisão do ciclo de ementas onde foram incrementados mais pratos no enquadramento da Dieta Mediterrânica, o que poderá ter exigido um período de adaptação por parte da comunidade académica.

Em 2024/2025, verificou-se uma melhoria significativa. Com um total de 4.200 refeições servidas, o desperdício total reduziu-se para 181,76 kg (43,3 g/refeição), refletindo uma diminuição de 73,6% face ao ano anterior. Esta evolução positiva resultou da implementação de várias medidas, incluindo a parceria com a ReFood (que permitiu redistribuir 48,31 kg de alimentos), a realização do estudo detalhado das preferências alimentares da comunidade académica do Politécnico de Lisboa, que serviu de base para a futura implementação da metodologia "Top ao Flop" em 2026, e campanhas de sensibilização que promoveram maior consciencialização sobre o desperdício alimentar.

O estudo demonstra que a combinação de planeamento estratégico, educação alimentar e parcerias sustentáveis permite reduzir significativamente o desperdício, mesmo em contextos de transição operacional. Os resultados obtidos posicionam as cantinas do Politécnico de Lisboa como um caso de estudo relevante para a operacionalização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no âmbito do ensino superior, oferecendo lições valiosas para a implementação de políticas alimentares mais eficientes e sustentáveis.

Palavras-chave: Desperdício alimentar, sustentabilidade, Dieta Mediterrânica, ensino superior, economia circular.

Abstract

Food waste is one of the most pressing issues in the context of global sustainability. In Portugal, the food supply sector, which includes university canteens, is responsible for a significant fraction of all food waste. In this context, the canteens managed by the Social Welfare Service of the Polytechnic University of Lisbon are particularly important due to their potential as spaces for testing and implementing good practices to combat food waste.

This study presents an in-depth analysis of food waste in the canteens of the Polytechnic University of Lisbon over three academic years (2022-2025), highlighting the evolution of key indicators and the impact of implemented measures. The research, conducted within the Healthy and Sustainable Food Program, adopted a mixed-methods approach combining quantitative data collection with qualitative analysis of food practices.

The first systematic measurement in 2022/2023 established a baseline with 1,664 meals served and 154 kg of total waste (69 kg of leftovers and 85 kg of plate waste), corresponding to an average of 92.5 grams per meal. Soup emerged as the most wasted food item, followed by cereals and vegetables. The following year (2023/2024) presented a paradoxical scenario: despite a reduction to 1,274 meals served, food waste increased by 35.7% (209 kg), with plate waste growing by 64%. This deterioration, which raised the average to 164 g/meal, was attributed to the transition between catering operators (from Totalis to Uniself) and the menu cycle revision that incorporated additional Mediterranean Diet-compliant dishes, requiring an adaptation period from users.

In 2024/2025, significant improvement was observed: with 4,200 meals served, total waste decreased to 181.76 kg (43.3 g/meal), reflecting a 73.6% reduction compared to the previous year. This positive evolution resulted from several implemented measures, including the partnership with ReFood (which enabled the redistribution of 48.31 kg of food), a comprehensive study of the academic community's food preferences (which will inform the future implementation of the "Top to Flop" methodology in 2026), and awareness campaigns that promoted greater consciousness about food waste.

The study demonstrates that the combination of strategic planning, food education, and sustainable partnerships can significantly reduce waste, even during operational transitions. The results position IPL canteens as a relevant case study for implementing Sustainable Development Goals in higher education, offering valuable lessons for developing more efficient and sustainable food policies.

Keywords: Food waste, sustainability, Mediterranean Diet, higher education, circular economy

I Capítulo | Introdução

1.1 Contextualização e relevância do tema

O desperdício alimentar constitui um dos problemas mais prementes no âmbito da sustentabilidade global, assumindo particular pertinência em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela Agenda 2030 das Nações Unidas. No âmbito do ODS 12 – “Produção e Consumo Sustentáveis”, enfatiza-se que a redução do desperdício alimentar é imprescindível para garantir padrões de consumo responsáveis e sistemas de produção mais eficientes (Nações Unidas, s.d.). O Relatório do Índice de Desperdício de Alimentos 2024 revela que, a nível global, cerca de um terço de todos os alimentos produzidos é perdido ou desperdiçado ao longo da cadeia de abastecimento, o que equivale a aproximadamente 1,3 mil milhões de toneladas por ano. Esta situação tem consequências económicas, ambientais e sociais profundas, tornando essencial abordá-la de modo sistemático (Nações Unidas, 2024).

Do ponto de vista económico, o desperdício alimentar representa um encargo avassalador para as economias modernas. Na União Europeia, as perdas anuais ultrapassam os 800 mil milhões de euros, valor que inclui não apenas o custo direto dos alimentos descartados, mas também os recursos investidos em toda a cadeia de valor como a produção, o transporte, o armazenamento e a distribuição. Em termos volumétricos, a UE desperdiça anualmente 88 milhões de toneladas de alimentos, correspondendo a cerca de 20% do total produzido. Em Portugal, a realidade não é menos preocupante. Perdem-se, em média, 1 milhão de toneladas de alimentos por ano, o que equivale a cerca de 97 kg de desperdício por habitante. (FAO, 2019).

No plano ambiental, as consequências do desperdício alimentar são igualmente gravosas. Estima-se que a produção de alimentos que nunca chegam a ser consumidos seja responsável por 8% a 10% das emissões globais de gases com efeito de estufa, contribuindo de forma significativa para as alterações climáticas. Paralelamente, verifica-se uma utilização ineficiente de recursos naturais escassos, sendo que cerca de 28% das terras agrícolas mundiais se destinam à produção de alimentos que acabam por ser descartados, enquanto o volume de água utilizado seria suficiente para abastecer, todos os anos, 200 milhões de pessoas (FAO, 2019).

Este cenário contrasta de forma dramática com os desafios sociais contemporâneos. Por um lado, desperdiçam-se quantidades impressionantes de alimentos, por outro, 33 milhões de europeus enfrentam dificuldades para assegurar uma alimentação adequada. (Hotelaria e Saúde, 2023)

Em Portugal, no ano de 2024, aproximadamente 4.1% da população viveu em situação de insegurança alimentar. Além disso, sabe-se que os efeitos das alterações climáticas incidem de modo desigual sobre diferentes grupos sociais, variando consoante a idade, a etnia, o género, o nível socioeconómico e classe social. (INE, 2025)

Eventos climáticos extremos, tanto de ocorrência imediata como de longo prazo, agravam a fragilidade das comunidades mais vulneráveis, elevando o risco de insegurança alimentar e potenciando fluxos migratórios internos e externos (IPCC, 2019).

A dimensão de género e equidade na relação entre a segurança alimentar e as alterações climáticas assume particular relevância. Globalmente, as mulheres desempenham um papel central na manutenção da segurança alimentar, embora as circunstâncias e os desafios com que se deparam variem entre regiões. Promover o empoderamento feminino e adotar abordagens baseadas em direitos na tomada de decisões pode gerar sinergias entre segurança alimentar, adaptação e mitigação dos impactos climáticos nas unidades familiares (IPCC, 2019).

Em Portugal, o setor da restauração coletiva, que inclui, entre outros, as cantinas do ensino superior, são responsáveis por cerca de 13 % do total de alimentos desperdiçados no país (APCER, 2023). Neste contexto, as cantinas geridas pelo Serviço de Ação Social do Politécnico de Lisboa (SAS IPL) assumem particular importância, não apenas pelo elevado número de refeições servidas diariamente a uma comunidade académica diversificada, mas também pelo seu potencial enquanto espaços de teste e implementação de boas práticas de combate ao desperdício alimentar.

O ambiente do ensino superior oferece condições únicas para testar e aplicar estratégias inovadoras de redução de resíduos alimentares, uma vez que pode influenciar comportamentos e promover a literacia ambiental junto de estudantes, docentes e funcionários. Ademais, as instituições de ensino superior detêm uma responsabilidade social acrescida, devendo liderar pelo exemplo ao desenvolver e aplicar soluções que possam ser replicadas noutras realidades. (Lei n.º 62/2007)

O estudo do desperdício alimentar nas cantinas do SAS IPL permite, assim, não só diagnosticar o problema num contexto específico, mas também contribuir para o desenvolvimento de políticas e práticas mais sustentáveis no setor da restauração coletiva em Portugal.

O presente estudo de caso insere-se, portanto, num esforço mais vasto de promoção de sistemas alimentares sustentáveis e de combate ao desperdício, alinhando-se com as prioridades nacionais e internacionais nesta matéria. Ao analisar criticamente as dinâmicas de desperdício nas cantinas e avaliar a eficácia das medidas implementadas, este trabalho pretende fornecer contributos relevantes para a literacia ambiental e para a operacionalização de políticas sustentáveis no âmbito do ensino superior português.

1.2 Caracterização dos SAS IPL e enquadramento jurídico

De acordo com os Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Lisboa (SAS IPL, 2023), a missão deste serviço consiste na "execução da política de ação social escolar e na prestação de apoios e benefícios abrangidos por esta política, destinados aos estudantes matriculados no Instituto Politécnico de Lisboa, com vista à melhoria das suas condições de estudo".

A visão institucional da entidade orienta-se para se constituir como "a segunda família" do estudante. Para alcançar este desiderato, é essencial que a organização expanda as suas atividades com base em novas competências dirigidas à população estudantil e à comunidade em geral. Esta atuação traduz-se num serviço que vá além da mera utilidade, assumindo o papel de agente promotor do bem-estar dos beneficiários, prestando apoio em situações de carência, e mantendo uma presença próxima e contínua. (SAS IPL, 2025)

No que respeita às Unidades Alimentares (UA) objeto do presente estudo, localizam-se em zonas urbanas de elevada densidade populacional, o que influencia diretamente a sua dinâmica e a oferta de serviços. A elevada densidade populacional, aliada à multiculturalidade característica da região, gera um ambiente social e culturalmente diversificado, o qual se reflete igualmente na comunidade académica. Esta diversidade é acompanhada por uma crescente procura de serviços de apoio aos estudantes, nomeadamente no que se refere à disponibilização de refeições. Na envolvente das UA em análise, existe ainda uma oferta significativa de estabelecimentos de restauração, o que poderá fomentar a dispersão dos estudantes no momento da tomada das suas refeições.

De acordo com a Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro — Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior — que estabelece o enquadramento legal para a constituição, atribuições, organização e funcionamento das instituições de ensino superior, bem como a tutela e fiscalização do Estado no

âmbito da sua autonomia, define-se, de forma indireta, o acesso à alimentação como uma das competências destas instituições.

Neste enquadramento, as Instituições de Ensino Superior (IES) têm, entre as suas atribuições, a responsabilidade de fornecer refeições a preços controlados, conforme estipulado na Lei n.º 71/2017, de 16 de agosto. Esta lei estabelece os preços máximos das refeições destinadas a estudantes do ensino superior, com base no valor do Indexante dos Apoios Sociais (IAS). De acordo com o artigo 2.º da referida lei, o preço máximo de uma refeição não pode exceder 0,63% do valor do IAS em vigor em cada ano letivo.

O preço das refeições é atualizado anualmente, a 1 de outubro, garantindo o acesso a uma alimentação equilibrada e economicamente acessível à comunidade académica. Para esse efeito, as IES devem seguir as diretrizes estabelecidas pela Direção-Geral da Saúde (DGS, 2021) para a elaboração de ementas saudáveis, baseadas nos princípios da Dieta Mediterrânica, promovendo hábitos alimentares adequados e sustentáveis.

Adicionalmente, nos termos da Lei n.º 11/2017, de 17 de abril — que estabelece a obrigatoriedade de inclusão de uma opção vegetariana nas ementas das cantinas e refeitórios públicos — as IES estão, desde 2017, legalmente obrigadas a disponibilizar uma alternativa vegetariana. Esta medida assegura a equidade e igualdade de direitos no acesso à alimentação, refletindo o compromisso das instituições com a inclusão e a diversidade alimentar. Neste âmbito, a qualidade nutricional destas refeições deverá respeitar as orientações constantes nas Orientações para uma Alimentação Vegetariana Saudável (DGS, 2015).

1.3 Objetivos

Para a realização deste estudo, definiram-se objetivos gerais e específicos com o propósito de analisar sistematicamente o fenómeno do desperdício alimentar nas cantinas através de uma abordagem longitudinal, utilizando uma metodologia mista (quantitativa e qualitativa).

1.3.1 Objetivo geral

Quantificar e caracterizar o desperdício alimentar nas cantinas do Politécnico de Lisboa por períodos de amostragem, no período compreendido entre 2022 e 2025, estabelecendo padrões e tendências temporais.

1.3.2 Objetivos específicos

- Realização de uma breve revisão bibliográfica abrangente sobre a temática em estudo;
- Produção de evidência sobre o tema, por forma a contribuir para a mitigação do desperdício alimentar no contexto da restauração coletiva no ensino superior;
- Caracterização, por via da observação direta e registo (de acordo com os pressupostos apresentados na tabela 2) do desperdício alimentar;

II Capítulo | Metodologia

2.1 Métodos

No âmbito do Programa de Alimentação Saudável e Sustentável do Instituto Politécnico de Lisboa (PASS IPL), foram realizados, nos anos letivos de 2022/2023 e 2023/2024, levantamentos sistemáticos do desperdício alimentar nas cantinas deste Instituto. Com o objetivo de dar continuidade a esta boa prática e de avaliar a eficácia das medidas implementadas para a mitigação do desperdício alimentar, procedeu-se, no ano letivo de 2024/2025, à realização de uma nova monitorização.

Para efeitos de contabilização do desperdício alimentar, foram consideradas duas frações. Os “restos” referem-se à parte edível dos alimentos, sendo a porção de alimento que permanece no prato após o ato de consumo, ou seja, aquilo que os utentes não ingeriram. Por outro lado, as “sobras” correspondem à quantidade de alimento confeccionada para servir, que por qualquer motivo (excesso de produção, alterações na procura ou cancelamento de refeições), não chega a ser disponibilizada aos consumidores. Esta distinção é fundamental para uma análise rigorosa do desperdício, permitindo compreender tanto o comportamento individual na fase de consumo (restos) como a eficiência das cadeias de produção e distribuição alimentar (sobras).

No âmbito deste estudo, ao efetuar a pesagem dos restos, contabilizou-se exclusivamente a parte edível dos alimentos (porção comestível). Ou seja, descartaram-se previamente todos os elementos não comestíveis, como peles, cascas, espinhas, ossos, caroços e outros resíduos que não constituem a fração destinada ao consumo humano. Desta forma, assegura-se que o valor registado reflete apenas o desperdício de alimento propriamente comestível, evitando distorções provocadas pela inclusão de resíduos inevitáveis na transformação dos géneros alimentícios.

Para a recolha e a separação dos resíduos, adotou-se uma metodologia padronizada. Em primeiro lugar, os colaboradores identificaram e isolaram as frações dos restos pela tipologia de refeição plasmada na tabela 1, colocando-as em recipientes distintos. Em seguida, removeram-se as partes não comestíveis e apenas depois dessa triagem procederam à pesagem. Assim, cada registo de desperdício indicado no estudo diz respeito apenas à quantidade de alimento que, em teoria, poderia ter sido consumida.

Com esta prática, pretende-se obter dados fiáveis sobre os padrões de consumo e produção, contribuindo para a definição de estratégias orientadas para a redução do desperdício alimentar nas cantinas universitárias.

Sempre que, devido à composição do prato, não foi possível proceder à separação do desperdício alimentar de acordo com as categorias apresentadas na tabela 2, efetuou-se a pesagem total do desperdício gerado. Com base na informação disponível na ficha técnica do prato, estimou-se a percentagem de desperdício em função da quantidade de ingredientes definida para uma dose individual. As fichas técnicas encontravam-se previamente ajustadas a porções individuais, o que permitiu uma estimativa mais rigorosa.

No que se refere à pesagem das sobras, consideraram-se todos os alimentos expostos na linha de autosserviço que, devido ao tempo de exposição, não foram considerados seguros para arrefecimento controlado e posterior regeneração.

Para a análise, foram consideradas três tipologias de refeições disponibilizadas nas Unidades Alimentares (UA), sendo estas definidas e descritas de acordo com o o plasmado na tabela 1.

Tipologia de refeição	Descrição
<i>Finger Food</i>	Composta por refeições com base na Dieta Mediterrânica que possibilitam ser consumidas com/sem recurso a talheres.
Terra Mar	Caracterizada por refeições baseadas na Dieta Mediterrânica, com a adição de proteína animal, nomeadamente produtos cárneos ou pescado, abrangendo preparações culinárias convencionais.
<i>Veggie</i>	Englobando refeições baseadas na Dieta Mediterrânica, porém sem a adição de proteína animal.

Tabela 1 – Caracterização da tipologia de refeição.

No que concerne à oferta de refeições sociais padrão disponibilizadas nas cantinas, estas compreendem a seguinte composição:

- Pão;
- Sopa;
- Prato principal;
- Sobremesa;
- Bebida

O instrumento de observação utilizado consistiu num formulário estruturado, concebido para avaliar sistematicamente a mensuração do desperdício alimentar, tendo sido aplicado através de observação direta em ambiente de trabalho. De acordo com o plasmado na tabela 2, organiza-se

em três grupos principais de variáveis, dados contextuais, parâmetros temporais e indicadores de procedimento.

Tipo de resposta	Variável	Categorias detalhes	Tipo de variável
Dia	Dia da semana	Segunda a sexta	Qualitativa nominal
Local	Cantina	Ex.: Cantina ISEL, Cantina ISCAL	Qualitativa nominal
Hora de constatação	Hora	Formato 24h	Quantitativa contínua
Tipo de desperdício	Composição do desperdício	Restos	Qualitativa nominal
		Sobras	
Tipologia de refeição	Tipo de prato	Sopa	Qualitativa nominal
		Mar	
		Terra	
		Veggie	
Tipo de alimento (kg)	Composição do desperdício	- Proteína animal	Quantitativa contínua
		- Proteína vegetal	
		- Cereais, derivados, tubérculos e leguminosas	
		- Hortícolas e legumes	

Tabela 2 – Organização do instrumento de observação

Relativamente aos locais de recolha de dados, foram selecionadas para observação, as seguintes cantinas das seguintes unidades orgânicas do Politécnico de Lisboa:

- Escola Superior de Teatro e Cinema (ESTC)
- Escola Superior de Comunicação Social (ESCS)
- Escola Superior de Educação de Lisboa (ESELx)
- Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL)
- Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL)
- Escola Superior de Dança (ESD)
- Escola Superior de Música de Lisboa
- Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (ESTeSL)

Estes locais foram selecionados tendo em conta a sua representatividade quanto à diversidade das UO do IPL, permitindo uma análise abrangente dos padrões de consumo e desperdício alimentar no contexto do ensino superior.

Para o tratamento estatístico de dados foi utilizado o programa Microsoft Excel

III Capítulo | Resultados e ações de melhoria

3.1 Resultados e ações de melhoria

Antes da realização da primeira medição sistemática do desperdício alimentar no ano letivo de 2022/2023, não existiam indicadores quantitativos que permitissem conhecer com rigor o volume de alimentos desperdiçados. No entanto, e em consonância com os princípios de sustentabilidade ambiental e de gestão eficiente dos recursos públicos, que devem nortear a atuação das instituições de ensino superior públicas, já se encontravam implementadas diversas práticas orientadas para a redução do desperdício alimentar nos processos de produção e confeção de refeições.

Estas ações, baseadas em princípios de economia circular e reaproveitamento de alimentos, visavam minimizar o descarte de produtos alimentares ainda próprios para consumo, promovendo simultaneamente a valorização dos recursos e a eficiência dos processos produtivos. Entre as principais práticas identificadas, destacam-se:

- Aproveitamento de excedentes hortícolas – Os talos, cascas e outras partes habitualmente descartadas dos hortícolas são utilizados na confeção de caldos base, sopas e preparações culinárias, maximizando o uso dos ingredientes disponíveis;
- Reutilização de produtos de panificação – Os excedentes de pão são reaproveitados para a produção de pão ralado, *croutons* e, em alguns casos, sobremesas, evitando assim o desperdício de um dos alimentos mais frequentemente descartados;
- Utilização integral de ovos e derivados – Ovos inteiros e seus derivados são utilizados na confeção de sobremesas e pratos complementares às ementas regulares, assegurando o seu aproveitamento completo;
- Confeção de batatas com casca – Sempre que a técnica culinária e o tipo de prato o permitiam, as batatas são confecionadas com casca, reduzindo a quantidade de resíduos gerados durante a preparação dos alimentos;
- Valorização de fruta madura – Frutas em fim de vida útil ou com imperfeições visuais são utilizadas na preparação de saladas de fruta, contribuindo para o seu consumo integral e evitando o desperdício por critérios estéticos;

- Planeamento ajustado de refeições – De acordo com os indicadores de gestão para o efeito é ajustada produção das refeições face à procura;
- Reaproveitamento de excedentes de produção – Sempre que possível, e cumprindo com as práticas da segurança dos alimentos, os excedentes de produção confeccionados e não servidos são reaproveitados para a confeção de refeições alternativa.

Com o objetivo a promover a compostagem de resíduos orgânicos não confeccionados provenientes do processo de preparação alimentar nas cantinas do IPL foi ainda implementado o projeto “SAS IPL a Compostar” em anexo 1. Esta iniciativa permitiu transformar resíduos como cascas de legumes, frutas e outros excedentes crus em composto orgânico, que poderá ser posteriormente utilizado em espaços verdes institucionais ou disponibilizado à comunidade. Para além de reduzir significativamente a quantidade de resíduos enviados para aterro, o projeto constitui uma oportunidade pedagógica de sensibilização ambiental.

As ações anteriormente referidas demonstram uma consciência organizacional voltada para a gestão responsável dos recursos alimentares, ainda que, na ausência de indicadores de referência, não fosse possível, até então, avaliar com precisão o seu impacto efetivo na mitigação do desperdício. A partir do ano letivo de 2022/2023, com a implementação de metodologias de medição e quantificação do desperdício, tornou-se possível monitorizar de forma sistemática os resultados destas iniciativas, permitindo a sua reavaliação e eventual reforço ou reformulação com base em dados empíricos.

3.1.1 Medição sistemática 2022/2023

No ano letivo de 2022/2023, encontrava-se em período de exploração do serviço públicos de refeições nas cantinas sob gestão dos SAS IPL a empresa Totalis SA. No decorrer do mês de março de 2022, foram recolhidos e analisados os dados de desperdício alimentar em 6 cantinas do IPL, totalizando 1664 refeições servidas. Os resultados revelaram um desperdício total de 154 kg, divididos entre 69 kg de sobras e 85 kg de restos.

Em média, cada cantina registou 12 kg de sobras e 14 kg de restos, indicando um equilíbrio relativo entre o que não foi servido e o que foi desperdiçado após o consumo.

Os alimentos com maior impacto no desperdício foram:

- Sopa (principal item descartado),
- Cereais, derivados, tubérculos e leguminosas,
- Legumes e vegetais.

Este diagnóstico sugere que, apesar de um volume considerável de refeições, existem oportunidades para otimizar a produção por forma a evitar sobras e melhorar a aceitação dos alimentos pelos consumidores, reduzindo os restos.

Face a esta constatação, e mantendo as boas práticas anteriormente elencadas, procedeu-se à introdução de correções e ações de melhoria com vista à mitigação do desperdício alimentar e à inversão dos valores anteriormente registados. Neste sentido, foram implementadas as seguintes medidas:

Deu-se início à parceria para a disponibilização de excedentes alimentares com associação ReFood, contribuindo esta ação para a redução do desperdício alimentar. Por outro lado, a medida teve reflexo no apoio a pessoas em situação de vulnerabilidade social, promovendo assim a responsabilidade social institucional.

No âmbito do PASS IPL, procedeu-se à revisão do ciclo de ementas para melhor enquadrar a oferta alimentar nos princípios da Dieta Mediterrânica. Esta reformulação incidiu tanto nos tipos de pratos oferecidos como nas quantidades dos ingredientes utilizados, promovendo um maior equilíbrio nutricional e adequação às porções recomendadas.

A adoção deste padrão alimentar mais saudável e sustentável visa não só melhorar os hábitos de consumo da comunidade académica, mas também contribuir para uma redução do desperdício alimentar através de porções mais adequadas e de escolhas alimentares com menor impacto ambiental.

Ainda no âmbito da implementação de medidas para a mitigação do desperdício alimentar no ano letivo em referência, e na sequência da candidatura e do cumprimento dos requisitos definidos pela Comissão Nacional de Combate ao Desperdício Alimentar (CNCDA), de acordo com o plasmado no anexo 3, foi atribuído aos SAS IPL o selo distintivo “Produção Sustentável, Consumo Responsável”. Este reconhecimento institucional validou o compromisso contínuo com práticas sustentáveis na

gestão alimentar, reforçando o alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e constituindo um incentivo adicional à consolidação de uma cultura de consumo consciente e responsável no seio da comunidade académica.

No seguimento das medidas implementadas para a promoção de uma alimentação equilibrada, acessível e nutricionalmente adequada no contexto académico, de acordo com o plasmado no anexo 2 os SAS IPL foram distinguidos com o Selo de Excelência “Alimentação Saudável no Ensino Superior”, atribuído pela Direção-Geral da Saúde (DGS). Esta distinção reconhece o cumprimento de critérios exigentes relacionados com a oferta alimentar saudável nas cantinas e refeitórios, bem como o compromisso com a educação alimentar e nutricional da comunidade estudantil. Trata-se de um reconhecimento que reforça a importância das políticas públicas institucionais orientadas para o bem-estar e a saúde dos estudantes, promovendo simultaneamente práticas alimentares sustentáveis e responsáveis.

3.1.2 Medição sistemática 2023/2024

No ano letivo de 2023/2024, encontrava-se em período de exploração do serviço públicos de refeições nas cantinas sob gestão dos SAS IPL a empresa Uniself SA. No âmbito das medidas de combate e controlo do desperdício alimentar, no decorrer do mês de abril de 2023, procedeu-se a uma nova medição, tendo-se registado um decréscimo de 23,4% no volume de refeições servidas (1.274 tabuleiros) face ao período anterior. Contudo, verificou-se um aumento paradoxal de 35,7% no total de desperdício alimentar, que ascendeu a 209 quilogramas. Deste montante, 73 quilogramas corresponderam a sobras, valor semelhante ao do ano transato, enquanto os restos atingiram 136 quilogramas, o que representa um incremento significativo de 64% na média por cantina de 14 quilogramas para 23 quilogramas.

A sopa manteve a sua posição como a categoria alimentar com maior expressão no desperdício, facto que sublinha a urgência de implementar medidas específicas para este item.

A análise comparativa entre os dois anos letivos evidencia tendências preocupantes. O desperdício por refeição servida registou um agravamento substancial, passando de 92,5 gramas/refeição em 2022/2023 para 164 gramas/refeição em 2023/2024 (+77%).

Enquanto as sobras se mantiveram estáveis, o crescimento acentuado dos restos sugere uma alteração no padrão de desperdício. Esta mudança indica que o problema principal deixou de estar concentrado

Na fase de produção, relativamente ao controlo de quantidades preparadas, para passar a residir predominantemente na fase de consumo, relativamente a questões relacionadas com a aceitação ou rejeição dos alimentos por parte dos utentes.

Esta transição no perfil de desperdício aponta para a necessidade de reorientar as estratégias de intervenção, com maior enfoque nos comportamentos dos consumidores e na adequação das porções servidas às necessidades reais.

Face a esta constatação, e mantendo as boas práticas anteriormente elencadas, procedeu-se à introdução de correções e ações de melhoria com vista à mitigação do desperdício alimentar e à inversão dos valores anteriormente registados. Neste sentido, foram implementadas as seguintes medidas:

De acordo com o plasmado no anexo 5, foram produzidas comunicações dirigidas à comunidade académica com o objetivo de promover boas práticas no combate ao desperdício alimentar. As ações incluíram a afixação de cartazes informativos nas cantinas, publicações em redes sociais institucionais e a promoção de conteúdos de literacia alimentar, procurando incentivar escolhas alimentares mais conscientes e sustentáveis.

Procedeu-se ao ajuste das capitações utilizadas na composição dos pratos, em alinhamento com os cadernos de encargos e com as necessidades reais dos consumidores. Paralelamente, foi realizada uma revisão dos ciclos de ementas, tendo em vista a redução de excedentes e a melhoria da oferta das refeições, com referência nos indicadores de gestão obtidos no âmbito do estudo das preferências alimentares da comunidade académica do IPL.

Face ao plasmado no anexo 4, foi conduzido o estudo das preferências alimentares da comunidade do IPL, considerando a população académica no seu conjunto do IPL, mas também segmentando estas preferências por cantinas. Esta análise permitiu recolher dados relevantes para o ajuste da oferta alimentar às expectativas e hábitos dos utilizadores.

A colaboração com a associação Refood foi intensificada, assegurando a redistribuição de excedentes alimentares provenientes das unidades de alimentação do IPL.

Esta medida contribui simultaneamente para a redução do desperdício alimentar e para o apoio a pessoas em situação de vulnerabilidade social, reforçando o compromisso institucional com a responsabilidade social.

Sob o mote “Ser o chef da própria alimentação”, o PASS IPL promoveu o seu primeiro workshop prático. A iniciativa teve como objetivo capacitar os participantes com competências básicas de preparação de refeições, reforçando a importância da autonomia alimentar, da valorização dos alimentos e da redução do desperdício.

3.1.3 Medição sistemática 2024/2025

No ano letivo de 2024/2025, mantendo-se a concessão do serviço de refeições pela Uniself S.A., tendo-se realizado no mês de maio de 2025 uma nova medição do desperdício alimentar. Os resultados revelam uma evolução positiva face aos anos anteriores, com um total de 4.200 refeições servidas. Registaram-se 90,06 kg de sobras e 91,70 kg de restos, num total de 181,76 kg de desperdício alimentar. Pela primeira vez, foi contabilizado o encaminhamento de 48,31 kg de alimentos para a Refood, iniciativa que permitiu a redistribuição de excedentes alimentares.

Comparando com o ano anterior (2023/2024), verifica-se uma melhoria significativa. Apesar do aumento considerável no número de refeições servidas de 1.274 para 4.200 (aumento de cerca de 330%), o desperdício total diminuiu de 209 kg para 181,76 kg. O desperdício por refeição apresentou uma redução acentuada, passando de 164 gramas/refeição em 2023/2024 para apenas 43,3 gramas/refeição em 2024/2025, o que representa uma diminuição de cerca de 74%.

A análise revela ainda um maior equilíbrio entre sobras e restos, com valores muito próximos (90,06 kg *versus* 91,70 kg), ao contrário do ano anterior em que os restos (136 kg) quase duplicavam as sobras (73 kg). Esta evolução sugere uma melhor gestão das quantidades preparadas e servidas, bem como uma maior consciencialização por parte dos utentes.

A implementação da parceria com a Refood constitui um avanço importante na política de sustentabilidade do IPL, permitindo não só reduzir o desperdício como também contribuir para fins sociais.

Os alimentos com maior impacto no desperdício foram:

- Salada (principal item descartado),
- Cereais, derivados, tubérculos e leguminosas,

Estes resultados demonstram a eficácia das medidas implementadas nos últimos anos, destacando-se o melhor planeamento e gestão das quantidades de alimentos preparados e confeccionados, a possível maior sensibilização da comunidade académica face à comunicação efetuada no âmbito do PASS IPL, e a introdução de canais alternativos para aproveitamento de excedentes no que se refere parceria com a Refood.

O ano letivo 2024/2025 marca assim uma evolução significativa na gestão sustentável do serviço de refeições prestado nas cantinas do IPL, servindo de referência para futuras intervenções nesta área.

Face a esta constatação, e mantendo as boas práticas anteriormente elencadas, procedeu-se à introdução de correções e ações de melhoria com vista à mitigação do desperdício alimentar e à inversão dos valores anteriormente registados. Neste sentido, foram implementadas as seguintes medidas:

Para além da realização de um estudo geral sobre as preferências alimentares da comunidade académica, foi implementada a metodologia “do top ao flop”, que permitiu identificar os pratos mais e menos apreciados ao longo do ciclo de ementas. Esta análise teve como objetivo principal recolher dados objetivos que permitam otimizar a composição futura das ementas e, por conseguinte, minimizar o desperdício decorrente da rejeição alimentar.

Com base nos resultados obtidos, destacou-se a seguinte informação de relevância:

Pratos TOP (maior aceitação):

- Terra: Alface e tomate com arroz integral de ervilhas e bifeinhos de frango *aux champigno*
- Mar: Alface e couve roxa com arroz de pota malandrinho e coentros

- *Finger food*: Juliana de alface e enroladinhos mistos com arroz de lentilhas
- *Veggie*: Rúcula com arroz integral de cenoura e pataniscas de legumes

Pratos Intermédios (aceitação moderada):

- Terra: Couve roxa e alface com esparguete integral e bife de peru em molho de mostarda
- Mar: Alface e cebola com arroz branco e feijoada de pota
- *Finger food*: Alface e tomate com bagel de atum e queijo creme
- *Veggie*: Grelos e cenoura salteados em azeite e alho com feijão preto e alheira vegetariana

Pratos FLOP (menor aceitação)

- Terra: Alface e cenoura com empadão de peru com espinafres
- Mar: Alface e tomate com massa penne e atum com molho de tomate
- *Finger food*: Legumes salteados com hambúrguer de quinoa em pão brioche
- *Veggie*: Tomate e alface com carbonara integral de legumes e tofu

Esta informação será considerada na reformulação do ciclo de ementas para o ano de 2026, a ser referenciado nos concursos públicos. Esta análise tem assim como objetivo promover uma maior adequação da alimentação às preferências dos consumidores, e conseqüentemente, uma redução do desperdício alimentar.

3.2 Propostas de melhoria no âmbito da inovação para a mitigação do desperdício alimentar

Com o foco na inovação e na sustentabilidade das práticas alimentares no IPL, propõem-se a adoção das seguintes estratégias, por forma a dar continuidade ao controlo e mitigação do desperdício alimentar nos serviços de alimentação do IPL:

Criação de um sistema de pré-reserva de refeições, com o objetivo de permitir o alinhamento mais eficaz entre a produção e a procura alimentar. Esta medida visa assegurar que as refeições disponibilizadas correspondem às preferências alimentares da comunidade académica, conforme identificadas durante a consulta prévia das ementas. Desta forma, procura-se minimizar o desperdício alimentar resultante da não correspondência entre a oferta e as expectativas dos consumidores.

Adoção de ementas mais flexíveis, que permitam aos estudantes compor as suas refeições a partir dos alimentos disponíveis na linha de autosserviço. A composição dos pratos deverá respeitar princípios de equilíbrio nutricional, estruturando-se por 50% de legumes e hortícolas, 30% de cereais, derivados, tubérculos e leguminosas, e 20% de fontes proteicas, como pescado, ovos, carne ou leguminosas.

Esta abordagem promove a autonomia do consumidor, reduz o desperdício alimentar e incentiva práticas alimentares mais sustentáveis.

Uma proposta inovadora para aumentar a consciencialização da comunidade académica sobre o desperdício alimentar consiste em envolver diretamente os estudantes no processo de separação dos resíduos alimentares nas cantinas. Esta iniciativa pode ser integrada em atividades pedagógicas ou projetos de voluntariado académico, permitindo que os alunos contactem diretamente com a realidade do desperdício gerado diariamente. A experiência prática de separação dos restos alimentares proporciona uma perceção mais concreta da quantidade de alimentos descartados, promovendo mudanças comportamentais mais sustentáveis e o desenvolvimento de uma consciência crítica relativamente aos hábitos alimentares.

Ainda com objetivo de reforçar a eficácia das medidas de combate ao desperdício alimentar, propõe-se a implementação de um sistema integrado de monitorização e sensibilização nas cantinas do IPL, assente em dois eixos complementares, nomeadamente:

1. Sugere-se a instalação de uma balança com um ecrã digital visível ao público, colocada na zona de devolução dos tabuleiros nas cantinas. Este sistema permitiria pesar, em tempo real, os resíduos alimentares separados, apresentando no ecrã dados acumulados como, o total de quilogramas de desperdício gerado diariamente, semanalmente ou mensalmente, e o número de pratos completamente consumidos. Esta ferramenta de visualização pública funcionaria como um instrumento de sensibilização coletiva, reforçando o impacto visual do desperdício e incentivando escolhas alimentares mais responsáveis por parte dos utentes.
2. Paralelamente, recomenda-se a reconfiguração do espaço físico, substituindo as atuais copas por linhas de autosserviço que permitam aos utentes efetuar autonomamente a separação dos desperdícios e da loiça. Esta modificação arquitetónica, aliada ao sistema de pesagem, criaria um fluxo mais consciente e participativo, onde cada membro da comunidade académica se tornaria ator ativo no processo de redução do desperdício.

A combinação destas medidas potenciaria uma maior responsabilização dos utilizadores, transformando a cantina num espaço educativo que promove diariamente hábitos alimentares mais sustentáveis.

Conclusões

A análise dos dados de desperdício alimentar nas cantinas do IPL ao longo dos três anos letivos (2022/2023 a 2024/2025) revela uma trajetória marcada por desafios, ajustes e melhorias significativas. O ano letivo 2022/2023, que serviu como linha de base, registou 154 kg de desperdício total (69 kg de sobras e 85 kg de restos) em 1.664 refeições servidas, com uma média de 92,5 gramas por refeição. Nesta fase inicial, a sopa emergiu como o alimento mais desperdiçado, seguido pelos cereais e legumes, indiciando a necessidade de otimizar tanto os processos de produção como a aceitação por parte dos consumidores.

O ano seguinte (2023/2024) apresentou um cenário aparentemente contraditório, com uma redução no número de refeições servidas (1.274) mas um aumento de 35,7% no desperdício total (209 kg). Este agravamento, que elevou a média para 164 gramas por refeição, pode ser atribuído a dois fatores principais, como a transição entre operadores (da Totalis para a Uniself), que implicou mudanças nos processos de gestão e confeção, e a revisão do ciclo de ementas pelo PASS IPL, que pode ter exigido um período de adaptação por parte da comunidade académica. O crescimento expressivo dos restos (136 kg, correspondente a um aumento de 64%) sugere que o desafio se deslocou claramente para a fase de consumo, com a sopa mantendo-se como o item mais rejeitado.

A evolução positiva tornou-se evidente em 2024/2025, ano em que se registou uma melhoria acentuada apesar do aumento exponencial para 4.200 refeições servidas. O desperdício total reduziu-se para 181,76 kg (43,3 gramas/refeição), representando uma diminuição de 73,6% face ao ano anterior. Este progresso foi acompanhado por dois desenvolvimentos importantes. O estabelecimento de um equilíbrio entre sobras (90,06 kg) e restos (91,70 kg), indicando uma melhor gestão das quantidades e maior consciencialização dos utentes e a implementação da parceria com a ReFood, que permitiu o aproveitamento de 48,31 kg de excedentes alimentares. A salada substituiu a sopa como categoria mais desperdiçada, refletindo a consolidação das novas ementas e a evolução dos padrões de consumo.

A melhorias registadas no ano letivo de 2024/2025 poderão resultar das medidas implementadas ao longo do período, destacando-se a reformulação das ementas segundo os princípios da Dieta Mediterrânica, a aplicação do estudo de das preferências alimentares da comunidade do IPL e as campanhas de sensibilização dirigidas à comunidade académica.

A experiência demonstra que, mesmo após períodos de transição que podem inicialmente agravar os indicadores, a combinação de planeamento, educação alimentar e parcerias estratégicas permite alcançar reduções substanciais no desperdício alimentar.

Os resultados finais do ano letivo 2024/2025 confirmam a eficácia das medidas adotadas e posicionam as cantinas do IPL como um caso de sucesso na gestão sustentável de refeições coletivas. A experiência adquirida ao longo deste triénio oferece valiosas lições para a continuidade do trabalho, destacando a importância de monitorizar sistematicamente os indicadores e de manter uma abordagem flexível capaz de responder às dinâmicas de consumo da comunidade académica.

Anexos

Anexo 1 – SAS IPL a Compostar



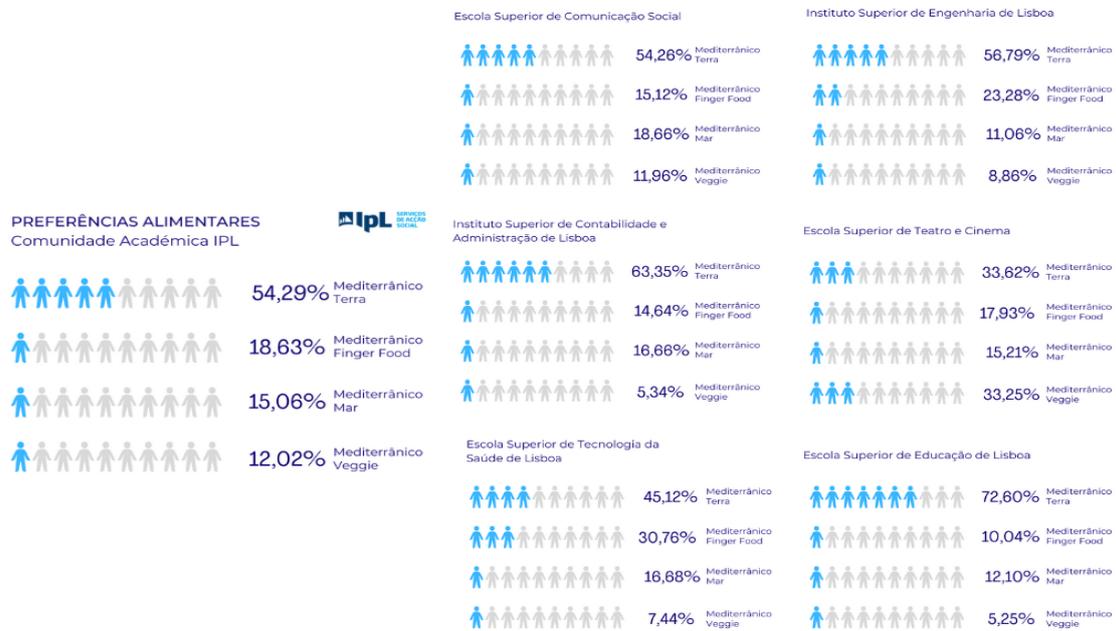
Anexo 2 – Selo de Excelência “Alimentação Saudável no Ensino Superior”



Anexo 3 – Selo distintivo “Produção Sustentável, Consumo Responsável”



Anexo 4 – Preferências alimentares da comunidade do IPL



Anexo 5 – Poster Análise do desperdício alimentar nas cantinas do IPL (2022-2025)

ANÁLISE DO DESPERDÍCIO ALIMENTAR NAS CANTINAS DO IPL (2021-2025)

Contributos para Políticas Alimentares Sustentáveis

AUTORES

Heitor Oliveira¹
Fernando Carmo¹
Natalina Pascoal¹
Vitor Manteigas²

INSTITUIÇÃO

1 - Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Lisboa

2 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

Introdução

- O desperdício alimentar é um desafio global, com impactos económicos, ambientais e sociais. (Nações Unidas, 2024)
- Do ponto de vista económico, o desperdício alimentar representa um encargo avassalador para as economias modernas.(FAO, 2019)
- As cantinas universitárias são espaços ideais para implementar boas práticas de sustentabilidade.

Objetivo

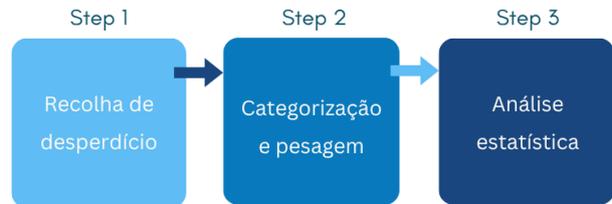
Quantificar e caracterizar o desperdício alimentar nas cantinas do IPL entre 2022 e 2025, propondo medidas de mitigação.

Metodologia

Amostra: Dados coletados em 8 cantinas do IPL ao longo de 3 anos letivos (2022-2025).

Variáveis analisadas:

- Restos (alimentos não consumidos no prato).
- Sobras (alimentos não servidos).

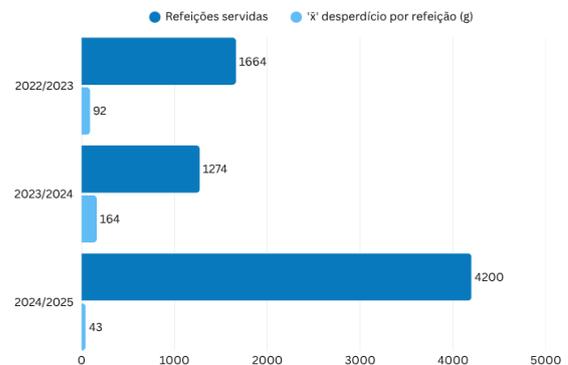
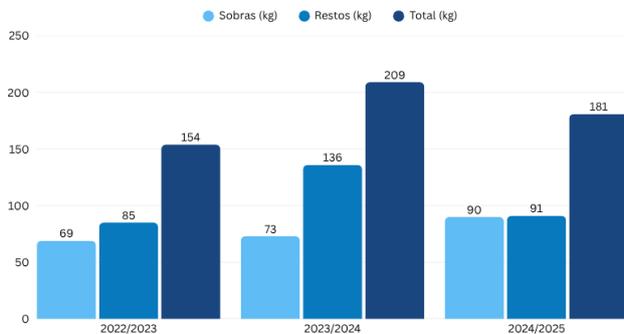


Resultados

- Redução de 73,6% no desperdício por refeição em 2024/2025 face a 2023/2024.

- Alimentos mais desperdiçados
sopa (2022/2023)
salada (2024/2025).

- Parceria com a Refood redistribuiu 48,31 kg de alimentos em 2024/2025.



A sustentabilidade começa quando reconhecemos que alimentar o mundo não exige produzir mais, mas desperdiçar menos

Conclusões

- A combinação de planeamento estratégico, educação alimentar e parcerias sustentáveis reduziu significativamente o desperdício.
- As cantinas do IPL tornaram-se um caso de estudo relevante para a implementação dos ODS no ensino superior.
- Recomenda-se a expansão das medidas, como sistemas de pré-reserva de refeições e maior flexibilidade nas ementas.

Ações de melhoria implementadas

- 1.Revisão das Ementas: Adequação à Dieta Mediterrânica e preferências dos estudantes.
- 2.Parcerias: Colaboração com a Refood para redistribuição de excedentes.
- 3.Sensibilização: Campanhas como "Escolhe a tua saúde" e workshops práticos.
- 4.Inovação: Método "Top ao Flop" para identificar pratos mais/menos consumidos.

Referências bibliográficas

- 1-FAO. (2019). Food Wastage Footprint & Climate Change. Disponível em: <https://www.fao.org/3/ca6030en/ca6030en.pdf>
2. Hotelaria e Saúde. (2023). Malnutrição afeta cerca de 33 milhões de pessoas na Europa. Disponível em: <https://www.hotelariaesaude.pt/malnutricao-afeta-cerca-de-33-milhoes-de-pessoas-na-europa/>
- 3-Nações Unidas. (2024). Food Loss and Waste Index 2024. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2024/03/food-loss-and-waste-index-2024/>

Anexo 6 – Comunicação “Escolhe a tua saúde



Escolhe a tua saúde!

Opta por uma alimentação equilibrada

Conheces a regra das proporções no teu prato?

Proporção	Alimentos
50%	Hortícolas
30%	Cereais, derivados, tubérculos, leguminosas
20%	Pescado, leguminosas, ovos e carne

Evita o desperdício alimentar
Não tenhas mais olhos que barriga.

Faz exercício físico
Investe no teu bem-estar.

Bebe 1,5 litros de água por dia
Cumpre a tua meta:

Toma decisões alimentares informadas e conscientes.

IPL SERVIÇOS DE AÇÃO SOCIAL **PASS**



Bibliografia

1. APCER. (2023). Cada um de nós desperdiça, em média, 127 kg de alimentos num ano – como reduzir este desperdício alimentar? Disponível em: <https://apcergroup.com/pt/noticias-e-destaques/3242/cada-um-de-nos-desperdica%2C-em-media%2C-127kg-de-alimentos-num-ano-como-reduzir-este-desperdicio-alimentar>
2. DGS. (2021). Despacho n.º 8127/2021 – Estabelece as normas para elaboração de ementas, venda de alimentos nos bufetes e máquinas de venda automática nas escolas da rede pública. Disponível em: <https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/theme/orientacoes-para-a-oferta-alimentar-em-espacos-publicos/Despacho-8127-2021.pdf>
3. FAO. (2019). Food Wastage Footprint & Climate Change. Disponível em: <https://www.fao.org/3/ca6030en/ca6030en.pdf>
4. Hotelaria e Saúde. (2023). Malnutrição afeta cerca de 33 milhões de pessoas na Europa. Disponível em: <https://www.hotelariaesaude.pt/malnutricao-afeta-cerca-de-33-milhoes-de-pessoas-na-europa/>
5. INE. (2025). Dia Mundial da Segurança Alimentar. Disponível em: file:///C:/Users/23525/Downloads/06Dia%20Seg.%20Alimentar_2025.pdf
6. IPCC. (2019). Climate Change and Land: An IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/srccl/>
7. Lei n.º 11/2017, de 10 de setembro. Estabelece o Regime jurídico das instituições de ensino superior. Diário da República n.º 174/2007, Série I. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2007-107985094>
8. Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro. Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior. Disponível em: <https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/sistema-de-ensino-superior-portugues>
9. Lei n.º 71/2017, de 16 de agosto. Define preços máximos de refeição e alojamento para estudantes do ensino superior. Diário da República n.º 157/2017, Série I. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/71-2017-108001407>
10. Linhas de orientação para uma alimentação vegetariana saudável. (2015). Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Disponível em: <https://nutrimento.pt/manuais-pnpas/linhas-de-orientacao-para-uma-alimentacao-vegetariana-saudavel/>

11. Ministério da Educação e Ciência – Direção-Geral da Educação. (2012). Bufetes escolares – orientações. Disponível em: https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/theme/orientacoes-para-a-oferta-alimentar-em-espacos-publicos/#orientacoes_bufetes_final.pdf
12. Nações Unidas. (s.d.). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals>
13. Nações Unidas. (2024). Food Loss and Waste Index 2024. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2024/03/food-loss-and-waste-index-2024/>
14. Serviço de Ação Social do Instituto Politécnico de Lisboa (SAS-IPL). (2025). Apresentação. Instituto Politécnico de Lisboa. Disponível em: <https://www.sas.ipl.pt/apresentacao>

