

**DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E  
NUTRIÇÃO: CAUSA E SOLUÇÕES**

**FOOD WASTE IN FOOD AND NUTRITION UNIT: CAUSE AND SOLUTIONS**

**Emilly Victória Santos da Silva Costa**

Acadêmica de Nutrição, Centro Universitário Mario Pontes Jucá, Maceió, Brasil

E-mail: emyvictorias1@gmail.com

**Lívia Caroline Vieira dos Santos**

Acadêmica de Nutrição, Centro Universitário Mario Pontes Jucá, Maceió, Brasil

E-mail: liviacaroline14hotmail@gmail.com

**Delis Barbosa Soares**

Mestranda em Nutrição Humana, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Brasil

E-mail: delis.soares@fanut.ufal.br

**Jullyan Silva Goes Estevam de Godoy**

Mestre em Ciências da Saúde, Docente, Centro Universitário Mario Pontes Jucá,

Maceió, Brasil

E-mail: jullyan.goes@umj.edu.br

**Mateus de Lima Macena**

Doutor em Ciências, Docente, Centro Universitário Mario Pontes Jucá, Maceió, Brasil

E-mail: mateus.macena@umj.edu.br

**André Eduardo da Silva Júnior**

Doutor em Ciências, Docente, Centro Universitário Mario Pontes Jucá, Maceió, Brasil

E-mail: andre.junior@umj.edu.br

Recebido: 01/10/2025 – Aceito: 08/10/2025

**Resumo**

O desperdício de alimentos nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) é um desafio significativo para a sustentabilidade e para a economia dos estabelecimentos. Este trabalho tem como objetivo analisar as causas do desperdício alimentar em unidades de alimentação e nutrição e as estratégias mais eficazes para sua solução. A metodologia inclui uma abordagem qualitativa e descritiva, baseada na revisão de literatura científica. Os dados apontam que falhas no planejamento de produção, no controle de estoque e na capacitação da equipe contribuem diretamente para o aumento das perdas. Conclui-se que a implementação de estratégias simples, como controle de sobra limpa e suja, porcionamento adequado, treinamento com os manipuladores

e controle de resto ingesta, tudo isso aliado a campanhas de conscientização podem reduzir significativamente o desperdício e melhorar o desempenho financeiro da empresa.

**Palavras-chave:** Desperdício de alimentos; Serviços de alimentação; Unidade de alimentação.

## **Abstract**

Food waste in Food and Nutrition Units (FNUs) is a significant challenge to the sustainability and economics of these establishments. This study aims to analyze the causes of food waste in food and nutrition units and the most effective strategies for solving it. The methodology includes a qualitative and descriptive approach, based on a review of scientific literature. The data indicate that failures in production planning, inventory control, and staff training directly contribute to increased losses. The conclusion is that implementing simple strategies, such as controlling clean and dirty leftovers, proper portioning, training for food handlers, and controlling leftover intake, all combined with awareness campaigns, can significantly reduce waste and improve the company's financial performance.

**Keywords:** Food waste; Food services; Food service unit.

## **1. Introdução**

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) são responsáveis pelo planejamento, produção e distribuição de refeições em larga escala, atendendo a diversos setores como escolas, hospitais e empresas. “A alimentação e a nutrição são reconhecidas como requisitos básicos para promoção e proteção da saúde, constituindo-se como alguns dos seus fatores determinantes e condicionantes” (SILVA; JAIME, 2021, p. 58). Além disso, a atuação das UANs é fundamental para a promoção da saúde e a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, contribuindo significativamente para a melhoria da qualidade de vida da população (SILVA; CARNEIRO; CARDOSO, 2022).

Quem já passou um tempo dentro de uma cozinha profissional sabe que o desperdício faz parte da rotina, ainda que muitas vezes não seja discutido abertamente. Essa realidade é ainda mais evidente em buffets de restaurantes, onde o desejo de agradar e oferecer variedade frequentemente gera produção excessiva, resultando em grande parte dos alimentos não consumidos. Esse

cenário é comum nas UANs, que enfrentam desafios para equilibrar a oferta e minimizar o desperdício sem comprometer a satisfação do cliente (BRADACZ, 2015; SILVA; CARNEIRO; CARDOSO, 2022).

O desperdício pode ocorrer em qualquer etapa do processo de produção, desde o armazenamento, pré-preparo, preparo até a distribuição, abrangendo preparações prontas que não são distribuídas, alimentos produzidos e expostos que não são vendidos e alimentos que sobram no prato dos comensais e que conseqüentemente, tem como destino o lixo (VAZ, 2011; SOARES et al., 2011).

O desperdício alimentar representa um problema significativo nos estabelecimentos que produzem refeições em larga escala, impactando diretamente os custos e o meio ambiente. A falta de conscientização sobre a dimensão desse desperdício dificulta a implementação de estratégias eficazes para sua redução. Assim, discutir essa temática é fundamental para valorizar os alimentos, otimizar recursos e propor soluções práticas que possam ser incorporadas ao cotidiano das UANs, contribuindo para a sustentabilidade econômica e ambiental.

O Brasil é um país com uma alta porcentagem de pessoas em situação de insegurança alimentar. De acordo com os dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2023 o país registrou 21,6 milhões de pessoas que viviam em algum nível de dificuldade de acesso à alimentação adequada. Diante o exposto, revela-se a importância social de garantir que os alimentos produzidos na UANs tenham o mínimo desperdício possível.

Uma pesquisa realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), divulgada pelo G1, aponta que, no Brasil, cerca de 27 milhões de toneladas de comida são descartadas anualmente. Em média, cada brasileiro joga fora mais de 41 quilos de comida por ano. Isso revela uma cultura de desperdício que está intrinsecamente estabelecida na vida dos cidadãos.

A produção de refeições em larga escala, como ocorre em restaurantes com serviço de buffet, está associada a significativos índices de desperdício alimentar. Esse problema afeta não apenas a sustentabilidade ambiental, mas também o desempenho financeiro dos estabelecimentos (BRADACZ, 2015).

Dessa forma, o desperdício de alimentos é uma temática importante de estudos na medida em que se revela como um problema de matriz socioeconômica. Assim, esse artigo tem o objetivo de investigar os principais fatores que contribuem para o desperdício de alimentos em UANs comerciais e institucionais, os impactos desse desperdício alimentar, além de estratégias de controle de perdas e boas práticas descritas na literatura que contribuam para a redução do desperdício em serviços de alimentação.

## **2. Revisão da Literatura**

Inicialmente, identificou-se 259 trabalhos, somando 23 do LILACS e 236 do Google Acadêmico. Após realizar uma triagem, a partir da leitura dos resumos e dos títulos desses trabalhos, chegou-se ao número de 15 artigos que atendiam aos critérios de inclusão definidos previamente. Então, esses trabalhos foram objeto de uma leitura minuciosa para confirmar sua elegibilidade para esta pesquisa. Assim, desse total, 10 artigos foram selecionados para compor este estudo.

Os artigos analisados são bastante amplos. Primeiramente, é primordial entender o conceito de desperdício. Alguns trabalhos apontam que o desperdício significa o descarte de intencional de produtos ou de alimentos que estariam aptos a serem consumidos. Ou seja, seria todo alimento de qualidade que por qualquer outra razão não foram consumidos de forma integral ou parcial. Segundo Rocha (*apud* SALES, 2022, p. 17), desperdício é tudo aquilo que não agrega valor ao produto, portanto pode-se citar vários tipos de desperdícios, como o desperdício de tempo, de recursos materiais, de capital, entre outros.

Os estudos indicam, de um modo geral, que a questão do desperdício nas UANs, sejam comercial sejam institucional, está associada primordialmente ao planejamento e a gestão do estabelecimento. São elencados alguns processos na produção dos alimentos que contribuem para o desperdício, como: a carência de fichas técnicas, ou seja, a falta de padronização das receitas, e o déficit de

colaboradores capacitados. Além disso, são mencionados, outros pontos: um fraco controle de qualidade e a falta de um planejamento em relação ao cardápio.

Segundo Ribeiro (2023, p. 46), o alto desperdício observado na maioria das UANs é devido à falta de planejamento e à falta de conscientização tanto dos comensais quanto dos colaboradores. Dessa forma, essa evidência coaduna com os resultados de Sales (2022, p. 29):

Desse modo, destaca-se a falta de um plano de gerenciamento de resíduos nesses estabelecimentos e questiona-se se os setores gastronômicos consideram a diminuição de resíduos sólidos e desperdícios de alimentos como uma etapa importante a ser contemplada na gestão de seus empreendimentos.

Outro fator de relevância que contribui para o desperdício de alimentos, é a receptividade do público quanto aos alimentos. A resto ingestão é o indicativo da insatisfação do cliente quanto a algum alimento servido. Esse é um ponto importante, porque evidencia a qualidade do que está sendo preparado pelas UANs. Dessa forma, existem algumas médias percentuais que são expostas em diversos trabalhos que balizam o grau de desperdício envolvido nesse processo. Por exemplo, Vaz (2011) *apud* Miranda *et al.* (2023) determinou quantidade referência para o índice de RI na faixa entre 2% e 5%, ou peso entre 15 g e 45 g por comensal. Assim, a maioria dos trabalhos, elegem esse ponto como um fator de medição importante na avaliação do desperdício e perda de alimentos.

Além disso, alguns estudos sugerem que nos locais onde o buffet é servido a peso ou livre têm um desperdício relativamente menor em comparação aos serviços à la carte. Isso indica uma importante motivação financeira que é observada tanto pelos clientes quanto pelos proprietários de UANs.

Ao aliar o aspecto profissional e pessoal da clientela, alguns estudos indicaram que a geração e resíduos está fortemente relacionada com fatores comportamentais e emocionais das pessoas, tanto quem faz parte da gerência da UAN tanto dos consumidores dos alimentos. Dessa forma, a maioria dos estudos convergem na linha de que a sensibilidade promovida pelas campanhas de conscientização sobre desperdício de alimentos reflete ações concretas para coibir

a prática. Segundo Dantas (2024, p. 24), evidenciou-se que a distância psicológica moderou a relação entre intenção-comportamento, demonstrando que é mais provável que os consumidores se envolvam em práticas sustentáveis quando percebem o desperdício como uma problemática próxima a eles.

O desperdício está atrelado diretamente com a cultura consumista e descartável, sobretudo com a proliferação das comidas tipo *fast food*. Assim, as campanhas de conscientização são a resposta mais eficaz e mais citada nos estudos contra a geração de resíduos excessiva. De acordo com Sales (2022, p. 29), a falta de conscientização entre colaboradores e clientes de uma empresa acerca do problema de desperdício e descontrole de geração de resíduos corrobora o padrão de consumo despreocupado que está enraizado nos hábitos da sociedade.

Os trabalhos convergem para a eficiência das campanhas que foram realizadas. Miranda *et al.* (2023, p. 427), por exemplo, indica que a campanha de intervenção por conscientização despertou nos comensais a motivação para aderir à causa do não desperdício alimentar e ainda sugere que um maior período de intervenção poderia gerar quantidades ainda menores para o desperdício alimentar.

O mesmo estudo direciona o impacto do aproveitamento da economia que as campanhas podem resultar:

Britto e Oliveira realizaram uma intervenção acerca do desperdício alimentar a partir de campanhas de conscientização somadas à mudança do porcionamento e a alterações estruturais na distribuição em uma UAN hospitalar que servia 6 mil almoços diários aos comensais em São José do Rio Preto/SP. Após seis meses de intervenção houve diminuição notável de resto alimentar per capita de 57,0 g para 25,0 g (MIRANDA, 2023, p. 428)

Dessa forma, evidencia-se que o efeito psicológico das campanhas e intervenções educacionais para um consumo de alimentos de forma consciente, com a utilização de cartazes, palestras e apresentação de dados, tanto para os profissionais de UANs quanto para os consumidores dos alimentos, é favorável a sustentabilidade do negócio e do meio ambiente. Assim, cada pessoa adquire a noção do impacto ambiental da geração de resíduos.

Alguns estudos atuam na linha de ressaltar a importância de tornar a sustentabilidade uma cultura dentro das UANs e para os consumidores. Outros resultados que comprovam que a instituição de práticas sustentáveis foi explicitada por Sales (2022), em que um estudo mostrou a redução de restos de alimentos (RA) após uma campanha de conscientização de 5 dias.

O resultado do estudo revelou que, antes da conscientização, o RA per capita da UAN era de 34,7 g a 56,3 g. Durante os 5 dias de conscientização, o RA diminuiu para um valor entre 21,6 g e 30,6 g. Após o período de conscientização os valores de RA ficaram entre 28,4g e 37,9g (SALES, 2022, p. 29)

Além disso, UANs comerciais são fortemente beneficiadas financeiramente com a economia de alimentos, evitando exacerbados gastos na aquisição de matéria-prima para fazer os pratos. Isso foi constatado por Miranda *et al.* (2023, p. 429) quando é afirmado que juntamente com a redução do desperdício alimentar, houve também significativa diminuição nos custos de aproximadamente 34,6% para a empresa que entrevistou com campanhas de incentivo no ambiente.

Dessa forma, as fichas técnicas de produção são essenciais para atenuar o desperdício e melhorar os custos de uma UAN e, inclusive, a qualidade das preparações para uma alimentação mais equilibrada e saudável. Pereira *et al.* (2019, p. 225) qualifica as fichas técnicas como um instrumento eficaz para otimizar a produção dos preparos:

A FTP (ficha técnica de produção) também permite identificar pontos negativos da produção, como desperdício e erros na manipulação. Com desse diagnóstico, há possibilidade de corrigi-los e gerar melhor controle dos estoques, logo ter mais lucro, seja na elaboração de lista de compras mais adequada como na responsabilidade ambiental.

Nesse sentido, alguns artigos mencionam a importância da capacitação dos próprios colaboradores para a redução na sobra dos alimentos e diminuir os problemas na linha de produção. Como já foi apontado inicialmente, uma das causas principais do desperdício alimentar é claramente o despreparo ou falta de técnica de alguns profissionais dentro de uma UAN.

É importante investir em programas de capacitação dos funcionários de UANs, pois, do ponto de vista técnico, cada alimento perdido em decorrência de erros em processos, planejamento ou por consumo inadequado dos clientes se torna um grande vilão no controle de custos da matéria-prima (SILVA; SILVA; PESSINA, 2010 apud BORGES et al. 2019, P. 843)

Tendo em vista todo esse panorama, a maioria dos artigos analisados foram veementes em afirmar que o nutricionista exerce um papel de extrema importância na condução de todo o processo de atenuação do desperdício. Dessa forma, se torna essencial a presença desse profissional nas UANs para garantir a qualidade dos serviços alimentícios.

Ademais, cabe ao profissional nutricionista da unidade estar sempre atento aos índices de resto ingesta e sobras, fazendo campanhas contínuas e interagindo com os comensais, buscando, assim, respeitar a cultura e preferência dos mesmos a fim de garantir a redução de desperdícios de alimentos. (RIBEIRO, 2019, p. 63)

### 3. Considerações Finais

Portanto, conclui-se que o desperdício de alimentos nas UANs tem suas causas resididas principalmente no planejamento e gestão. Alguns pontos são destaque, como a falta de fichas técnicas e a conseqüente padronização das receitas. Somado a isso, a falta de colaboradores capacitados e de planejamento de um cardápio.

Além disso, o desperdício está associado intrinsecamente a falta de conscientização quanto racionalização da produção dos alimentos e do consumo por conta dos comensais. Dessa forma, as campanhas educacionais nas UANs e nos locais de consumo dos alimentos apareceram como a forma mais eficaz de atenuar esse problema. Assim, foi registrado uma brusca diminuição de desperdício ao se associar uma cultura de sustentabilidade e de pouco impacto ambiental.

### Referências

**BORGES, M. P.; SOUZA, L. H. R.; PINHO, S.; PINHO, L. de.** Impacto de uma campanha para redução de desperdício de alimentos em um restaurante universitário. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 843–848, 2019.

**BRADACZ, A. G. G.** Geração de resíduos sólidos em um restaurante de uma unidade de alimentação e nutrição: estudo de caso. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 20, n. 3, p. 337-346, 2015.

**DANTAS, Ediani Meiryelly da Fonseca.** Desperdício de alimentos em serviços de alimentação sob a perspectiva das motivações da clientela e das práticas para a gestão de resíduos: uma revisão narrativa. Orientadora: Priscilla Moura Rolim. 2024. 29 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024.

**D'ANDRÉA, L. N. da F.; CARVALHO, A. P. de .; FIGUEIREDO, J. C. .** DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: UMA INTERVENÇÃO EM EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇO EM ALIMENTAÇÃO. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, Boa Vista, v. 19, n. 55, p. 443–463, 2024.

**EMBRAPA; FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (FGV).** *Desperdício de alimentos no Brasil: média de 41,6 kg per capita ao ano e cerca de 27 milhões de toneladas desperdiçadas anualmente.* Estudo (2018-2019).

**G1.** *Brasil desperdiça cerca de 27 milhões de toneladas de alimentos por ano; 60% vem do consumo de famílias.* G1 — Profissão Repórter, 24 fev. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/profissao-reporter/noticia/2022/02/24/brasil-desperdica-cerca-de-27-milhoes-de-toneladas-de-alimentos-por-ano-60percent-vem-do-consumo-de-familias.ghtml>. Acesso em: 06 de julho de 2025.

**IBGE.** Segurança alimentar nos domicílios brasileiros volta a crescer em 2023. Agência de Notícias — IBGE, 25 abr. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/39838-seguranca-alimentar-nos-domicilios-brasileiros-volta-a-crescer-em-2023>. Acesso em: 06 de junho de 2025.

**MELLO, J. N.** Análise da implementação de Unidades de Atenção Nutricional (UANs) em hospitais públicos do Brasil: desafios e perspectivas. 2023. 130 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023

**MIRANDA, Mayara Barbosa; SANTOS, Jeferson Marques; BEZERRA, Gislaíne Barbosa; OLIVEIRA, Juliana Maranhão de.** Efetividade de uma campanha para redução de desperdício em uma unidade de alimentação e nutrição. *Cadernos de Saúde Coletiva*, v. 30, n. 3, p. 424-430, 2022.

**MIRANDA, M. B. et al.** Efetividade de uma campanha para redução de desperdício em uma unidade de alimentação e nutrição. *Cadernos de Saúde Coletiva*, v. 30, 2022.

**PEREIRA, Igor Gabriel Santiago; LEMOS, Leticia Wanzeller; LEMOS, Kássia Gabrielly Estácio; AKUTSU, Rita de Cássia Coelho de Almeida; BOTELHO, Raquel Braz Assunção; CAMARGO, Érika Barbosa.** Construção e implementação de fichas técnicas de preparação de unidade de alimentação e nutrição. *Journal Health NPEPS*, Brasília, v. 4, n. 1, p. 210–227, jan./jun. 2019.

**PEIXOTO, Marcelo; PINTO, Hamilton Silva.** *Desperdício de alimentos: questões socioambientais, econômicas e regulatórias*. Brasília: Senado Federal, 2016. (Boletim Legislativo, v. 41).

**RIBEIRO, Victoria Favorito Sciammarella.** *Desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição brasileiras: uma revisão da literatura*. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Escola de Nutrição, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, 2023.