



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA - DCV I**  
**CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II**

**RAFAELA FERREIRA PAIVA**

**A IMPORTÂNCIA DA DOAÇÃO DE EXCEDENTES DE ALIMENTOS  
PELAS UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO  
COMBATE À FOME: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Salvador  
2025

RAFAELA FERREIRA PAIVA

**A IMPORTÂNCIA DA DOAÇÃO DE EXCEDENTES DE ALIMENTOS  
PELAS UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO  
COMBATE À FOME: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso II  
para obtenção de grau em bacharel  
em Nutrição, apresentado à  
Universidade do Estado da Bahia  
(UNEB).

Orientadora: Me. Ismara Santos  
Rocha Conceição

Salvador  
2025

**TERMO DE APROVAÇÃO DE DEFESA PÚBLICA DE TRABALHO DE  
CONCLUSÃO DE CURSO**

RAFAELA FERREIRA PAIVA

**A IMPORTÂNCIA DA DOAÇÃO DE EXCEDENTES DE ALIMENTOS  
PELAS UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO  
COMBATE À FOME: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso para  
obtenção de grau em bacharel em  
Nutrição, apresentado à Universidade do  
Estado da Bahia (UNEB).

Salvador - BA, 06 de janeiro de 2025.

**Banca Examinadora:**

---

Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup>/MSc Ismara Santos Rocha Conceição  
**Professora Orientadora (UNEB)**

---

Prof<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup>/MSc Maria Lúcia Nogueira Lima  
**Professora Interna (UNEB)**

---

Prof<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup>/MSc Mariana Martins Magalhães de Souza  
**Professora Externa (Unijorge)**

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço primeiramente a DEUS, por estar presente em todos os momentos da minha vida, me dando forças para superar as dificuldades, a minha mãe Valdeci, que sempre me inspirou com sua garra e determinação, ao meu marido e amigo Gilson, que me apoiou e incentivou a concluir esta etapa de minha vida. E também, a minha orientadora Professora Ismara, que teve paciência, sabedoria e que no momento de fraqueza me incentivou a continuar. Gratidão a TODOS.

**Quem tem fome, tem pressa!**  
Sociólogo Herbert de Souza, "Betinho".

PAIVA, Rafaela Ferreira; CONCEIÇÃO, Ismara Santos Rocha. **A importância da doação de excedentes de alimentos pelas Unidades de Alimentação e Nutrição no combate à fome: uma revisão narrativa.** Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em nutrição) - Departamento de Ciências da Vida (DCV), Campus I, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, 2025.

## RESUMO

**Introdução:** A fome é um problema que afeta milhões de brasileiros, especialmente aquelas que vivem em situação de vulnerabilidade, sem acesso a uma alimentação de qualidade e em quantidade adequada. Nesse contexto, a doação de alimentos excedentes é uma prática que pode ajudar a combater o desperdício e a fome. Contudo, é essencial promover uma mudança cultural para estimular essas doações, considerando que muitas pessoas dependem delas para suprir suas necessidades alimentares. E diante disso, as Unidades de Alimentação e Nutrição desempenham um papel crucial para a promoção da saúde, mas, também na Segurança Alimentar e Nutricional do país. **Objetivo:** revisar a importância das doações de excedentes alimentares pelas Unidades de Alimentação e Nutrição no combate à fome. **Métodos:** O presente trabalho é um estudo descritivo, sob forma de revisão narrativa de literatura, baseada na leitura e análise crítica de artigos científicos, textos oficiais publicados. A coleta de dados foi realizada no período de agosto a novembro de 2024, nas bases de dados SciELO, PubMed, Google Acadêmico, Biblioteca Virtual da Saúde. **Resultados e discussão:** O Brasil enfrenta o problema da fome em todo seu território, não apenas devido às condições naturais, mas também aos comportamentos humanos e à estrutura socioeconômica vigente, causando um alto nível de Insegurança Alimentar e Nutricional. Atualmente a lei nº 14.016/2020, de Combate ao desperdício de alimentos e a doação de excedentes para consumo humano, permite que estabelecimentos que produzem ou fornecem refeições prontas doem seus excedentes. O desperdício de alimentos traz impactos negativos para a economia, com o aumento dos preços dos alimentos e a perda de recursos, na esfera social, afetando o acesso e a renda familiar. Além disso, o impacto ambiental é significativo, com a geração de resíduos sólidos que contaminam os recursos naturais. A prática de doação de excedentes alimentares por estabelecimentos comerciais e universidades é amplamente abordada na literatura, assim como em plataformas digitais com foco social e ambiental, que facilitam a integração entre empresas detentoras de alimentos excedentes e organizações da sociedade civil. **Considerações finais:** A doação de excedentes alimentares pelas Unidades de Alimentação e Nutrição é uma prática viável e desempenha um papel crucial na redução da fome. Além disso, contribui significativamente para a diminuição do desperdício de alimentos gerados por estabelecimentos produtores de refeições e para a redução do impacto ambiental, ao diminuir o volume de resíduos encaminhados aos aterros sanitários.

**Palavras-chave:** Segurança Alimentar e Nutricional; Perda e desperdício de alimentos; Políticas públicas; Sustentabilidade alimentar; Insegurança alimentar e nutricional

PAIVA, Rafaela Ferreira; CONCEIÇÃO, Ismara Santos Rocha. **The importance of the donation of food surpluses by the Food and Nutrition Units in the fight against hunger: a narrative review.** Course Conclusion Work (undergraduate degree in nutrition) - Department of Life Sciences (DCV), Campus I, State University of Bahia (UNEB), Salvador, 2025.

## ABSTRACT

**Introduction:** Hunger is a problem that affects millions of Brazilians, especially those who live in vulnerable situations, without access to quality food in adequate quantities. In this context, donating surplus food is a practice that can help combat waste and hunger. However, it is essential to promote a cultural change to encourage these donations, considering that many people depend on them to meet their nutritional needs. In view of this, Food and Nutrition Units play a crucial role in promoting health, but also in the country's Food and Nutrition Security. **Objective:** to review the importance of surplus food donations by Food and Nutrition Units in the fight against hunger. **Methods:** This work is a descriptive study, in the form of a narrative literature review, based on the reading and critical analysis of scientific articles, published official texts. Data collection was carried out from August to November 2024, in the SciELO, PubMed, as well as Google Scholar, Virtual Health Library databases. **Results and discussion:** Brazil faces the problem of hunger throughout its territory, not only due to natural conditions, but also to human behaviors and the current socioeconomic structure, causing a high level of Food and Nutrition Insecurity. Currently, Law nº. 14,016/2020, which combats food waste and the donation of surpluses for human consumption, allows establishments that produce or provide ready-made meals to donate their surpluses. Food waste has negative impacts on the economy, with increased food prices and loss of resources, in the social sphere, affecting access and family income. In addition, the environmental impact is significant, with the generation of solid waste that contaminates natural resources. The practice of donating surplus food by commercial establishments and universities is widely discussed in the literature, as well as on digital platforms with a social and environmental focus, which facilitates the integration between companies with surplus food and civil society organizations. **Final considerations:** The donation of surplus food by Food and Nutrition Units is a viable practice and plays a crucial role in reducing hunger. In addition, it contributes significantly to reducing food waste generated by meal-producing establishments and to reducing environmental impact by reducing the volume of waste sent to landfills.

**Keywords:** Food and Nutrition Security; Food loss and waste; Public policies; Food sustainability; Food and nutrition insecurity

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2. MÉTODOS.....</b>	<b>9</b>
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÃO. ....</b>	<b>10</b>
3.1 Cenário atual da fome e insegurança alimentar no Brasil: políticas públicas e desafios para erradicação.....	10
3.2 Desperdício de alimentos nas uans: barreiras à promoção de doações no Brasil.....	13
3.3 Impacto das doações de excedentes alimentares pelas unidades de alimentação e nutrição no combate à fome.....	16
3.4 O papel das leis e políticas públicas na promoção das doações de excedentes alimentares pelas uans .....	18
3.5 Boas práticas e iniciativas bem-sucedidas em doações de alimentos pelas unidades de alimentação e nutrição no Brasil.....	20
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A fome é um problema mundial que afeta 783 milhões de pessoas (PNUMA, 2024), especialmente aquelas que vivem em situação de vulnerabilidade, sem acesso a uma alimentação de qualidade e em quantidade adequada (Nogueira, 2022). No Brasil, embora o país tenha saído do Mapa da Fome em um momento anterior, enfrenta agora um retrocesso significativo. O II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil (IIVIGISAN) revelou que 33,1 milhões de brasileiros vivem diariamente com fome (Rede PENSSAN, 2022). Esse cenário é preocupante, considerando que a alimentação é um dos fatores determinantes e condicionantes da saúde, ao lado de outros aspectos essenciais, como moradia, saneamento básico, meio ambiente, trabalho, renda, educação, transporte, lazer e acesso a bens e serviços básicos (Brasil, 1990).

A Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN (Brasil, 2006) define a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) como a realização do direito ao acesso de todos, a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, sem que comprometa acesso a outras necessidades essenciais, respeitando a diversidade cultural e que sejam sustentáveis no ponto de vista ambiental, cultural e econômico. Já a Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN) entende-se através de diferentes aspectos como a fome, doenças associadas à má alimentação, consumo inadequado de alimentos, estrutura de produção predatória e padrões alimentares que não respeitam a diversidade cultural, mas para alguns autores a IAN está relacionada à falta de acesso a uma alimentação de qualidade, vinculado principalmente à renda (Bezerra *et al.*, 2020).

Nesse contexto, a doação de alimentos excedentes é uma prática que pode ajudar a combater o desperdício e a fome. Segundo Corrêa (2021), é essencial promover uma mudança cultural para estimular essas doações, considerando que muitas pessoas dependem delas para suprir suas necessidades alimentares. Contudo, até recentemente, a ausência de regulamentações claras sobre a responsabilidade dos doadores dificultava a

prática, levando estabelecimentos a descartarem excedentes por receio de implicações legais (Campos; Neves; Filho, 2020).

Como resposta a essa situação, o governo brasileiro sancionou a Lei nº 14.016, de 23 de junho de 2020, que regulamenta o combate ao desperdício de alimentos e a doação de excedentes para consumo humano. A lei permite que estabelecimentos que produzem ou fornecem refeições prontas doem seus excedentes desde que atendam a critérios de segurança e integridade sanitária, respeitem o prazo de validade e mantenham suas propriedades nutricionais (Brasil, 2020).

Nesse contexto, as Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) desempenham um papel crucial. Definidas como unidades gerenciais responsáveis por atividades que vão da produção à distribuição de refeições para coletividades sadias e enfermas, as UANs têm como objetivo auxiliar na manutenção e recuperação da saúde das pessoas atendidas (CFN, 2018). Diante disso, as UANs não apenas contribuem para a promoção da saúde, mas também têm um papel fundamental na Segurança Alimentar e Nutricional do país, podendo atuar diretamente na implementação das diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.016/2020.

Assim, este trabalho tem como objetivo revisar a importância das doações de excedentes alimentares pelas Unidades de Alimentação e Nutrição no combate à fome.

## **2. MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo, sob forma de revisão narrativa de literatura, a qual é baseada na leitura e análise crítica de artigos científicos e textos oficiais. Para a coleta de dados, foi realizada uma pesquisa online nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed). Assim como Google Acadêmico, Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), utilizando os operadores booleanos AND e OR. Além disso, foram consultados sites governamentais, associações para a obtenção de informações adicionais. Os descritores indexados nos Descritores em Ciências da Saúde - DeCs/*Medical Subject Headings* - MeSH utilizados foram: perda e desperdício de alimentos, sobras

de refeições, fome, segurança alimentar e nutricional e Unidade de Alimentação e Nutrição.

A pesquisa foi conduzida em português, dado o foco no contexto brasileiro. Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos científicos, dissertação, tese, revisões de literatura, livros e capítulos, sites oficiais, relatórios governamentais e estudos de caso publicados em revistas acadêmicas ou bases de dados reconhecidas. As publicações governamentais abordaram a importância da doação de excedentes de alimentos no combate à fome, especificamente relacionadas às Unidades de Alimentação e Nutrição.

Foram excluídos estudos que não abordavam especificamente a doação de excedentes alimentares, ou que não estavam diretamente relacionados ao contexto das Unidades de Alimentação e Nutrição ou políticas públicas de segurança alimentar e nutricional no Brasil. A coleta de dados foi realizada entre os meses de agosto e novembro de 2024.

Os artigos selecionados foram analisados com base na metodologia de análise de conteúdo, visando identificar padrões e temas recorrentes sobre os impactos das doações de alimentos e o papel das Unidades de Alimentação e Nutrição no Brasil. Os resultados versaram sobre estudos e documentos com dados quantitativos, qualitativos e mistos que abordaram a doação de alimentos, o impacto social e econômico dessas práticas, o papel das Unidades de Alimentação e Nutrição e as políticas públicas relacionadas à segurança alimentar e nutricional.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 Cenário atual da fome e insegurança alimentar no Brasil: políticas públicas e desafios para erradicação**

Desde a publicação de *Geografia da Fome* em 1946, Josué de Castro já apontava que o Brasil enfrentava o problema da fome em todo o território, não apenas devido às condições naturais, mas também aos comportamentos humanos e à estrutura socioeconômica vigente (Campelo; Bortoletto, 2022). Infelizmente, esse cenário persiste. A Insegurança Alimentar e Nutricional no

país tem se intensificado em razão da descontinuidade de Políticas de Segurança Alimentar e Nutricional e dos impactos causados pela pandemia de COVID-19 (Jaime, 2020).

A fome, como destacado por Nogueira, Pereira e Carrara (2022), não se resume à falta de comida. Envolve também o acesso e a qualidade dos alimentos disponíveis, fatores intimamente relacionados à estrutura do sistema alimentar. Em resposta a essa realidade, o governo brasileiro lançou o *Plano Brasil Sem Fome*, inspirado em estratégias anteriores, com o objetivo de fornecer alimentos saudáveis e adequados, combater desigualdades sociais, enfrentar os efeitos das mudanças climáticas e fortalecer a participação social na luta contra a fome (Brasil, 2023).

No seu primeiro ano de implementação, o plano mapeou 2.805 cozinhas, sendo 2.388 cozinhas solidárias e 417 cozinhas comunitárias que fazem parte do Programa Cozinha Solidária. Além disso, na Ação de Distribuição de Alimentos (ADA) foram distribuídas 834 mil cestas de alimentos, no total 17,9 toneladas de alimentos, com objetivo de erradicar a fome no país.

A meta estabelecida pelo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 2 (ODS- 2), da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas no Brasil (ONU), é erradicar a fome até 2030, garantindo alimentos seguros, nutritivos e suficientes para toda a população, especialmente para os grupos vulneráveis. Para alcançar esse objetivo, é essencial uma colaboração efetiva entre governo e sociedade civil, promovendo ações integradas para retirar o Brasil do Mapa da Fome (Brasil, 2023).

De acordo com a LOSAN (2006), a SAN visa promover a saúde, a nutrição e a alimentação da população, especialmente em grupos vulneráveis. Essa meta é coordenada pelo Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), que articula os três níveis de governo e a sociedade civil para implementar as políticas de SAN no país.

Entre as estratégias para o fortalecimento dos sistemas alimentares, a Cátedra Josué de Castro, em parceria com o Instituto Fome Zero (Filho *et al*, 2022), propôs ações como a ampliação de bancos de alimentos, restaurantes populares e cozinhas comunitárias, além do estabelecimento de parcerias com a sociedade civil e o setor privado para corroborar contra a

fome.

Atualmente, cerca de 125,2 milhões de brasileiros convivem com algum grau de insegurança alimentar, de acordo com o II VIGISAN (Rede PENSSAN, 2022). A pesquisa constatou que apenas 41,3% dos domicílios têm segurança alimentar, enquanto 28% vivem em insegurança alimentar leve e 15,5% enfrentam insegurança alimentar grave. O estudo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2024) reforça esses dados, indicando que 27,6% dos domicílios brasileiros apresentam algum nível de IAN, incluindo restrições no consumo alimentar ou privação severa, que podem culminar em fome.

A insegurança alimentar está profundamente conectada às desigualdades sociais. Domicílios chefiados por mulheres negras, com baixa renda e escolaridade, situados majoritariamente nas regiões Norte e Nordeste, são os mais afetados (Rede PENSSAN, 2022). Um estudo realizado com mulheres sobre a relação entre gênero e insegurança alimentar, corrobora com os dados da Rede PENSSAN (Schall *et al.*, 2022). Além disso, pesquisas indicam que os moradores de rua enfrentam severas dificuldades para acessar alimentos, sofrendo não apenas com a privação material, mas também com o sofrimento psicológico causado pela falta de alimentação (Cerdeira *et al.*, 2024).

Além disso, muitos brasileiros enfrentam um paradoxo alarmante: enquanto convivem com a fome, também sofrem com a obesidade e a insuficiência nutricional, devido a dietas inadequadas e ao consumo de alimentos com baixo valor nutritivo. Esse fenômeno, conhecido como dupla carga de doenças, reflete a coexistência da fome com a obesidade, especialmente em populações vulneráveis, como destaca a pesquisa de Schall *et al.* (2022) e Brasil (2023). Em um estudo realizado em Salvador/Bahia, por exemplo, identificou-se que 6,2% dos adultos e 20,9% dos idosos apresentavam déficit de peso, enquanto 22% dos adultos estavam obesos (Aliaga *et al.*, 2020). Esse quadro evidencia não apenas a falta de acesso a alimentos nutritivos, mas também o consumo excessivo de calorias vazias, o que agrava ainda mais o cenário da insegurança alimentar no país.

### **3.2 Desperdício de alimentos nas UAN: barreiras à promoção de doações no Brasil**

O desperdício de alimentos nas UANs é um problema significativo no Brasil, afetando não só a economia, mas também a questão da insegurança alimentar. O desperdício ocorre em diversas etapas da cadeia alimentar, desde a aquisição inadequada de alimentos até falhas no armazenamento, preparo e distribuição. Além disso, fatores como as preferências alimentares dos comensais e a imprevisibilidade na quantidade de pessoas atendidas também podem contribuir para a formação de excedentes (Mota *et al.*, 2024). Embora as sobras alimentares nas UANs possam ser aproveitadas para doações, vários desafios e barreiras dificultam a implementação efetiva dessa prática (Costa, 2014).

De acordo com Peixoto e Pinto (2016), o desperdício de alimentos engloba tanto a perda quanto o descarte. A perda refere-se à diminuição involuntária da disponibilidade de alimentos devido a falhas na cadeia produtiva, enquanto o descarte ocorre intencionalmente, muitas vezes por consumidores ou em serviços de alimentação. O Relatório do Índice de Desperdício de Alimentos 2024 do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente aponta que, em 2022, cerca de 1 bilhão de refeições foram desperdiçadas diariamente, sendo que o maior desperdício ocorreu no ambiente doméstico (60%), seguido pelos serviços de alimentação (28%) e pelo varejo (12%) (PNUMA, 2024).

De acordo com Silva *et al.* (2020), o desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição resulta de fatores como a aquisição inadequada de gêneros, falhas no armazenamento, preparo e distribuição, além de sobras limpas e resto-ingestão, muitas vezes associadas à falta de planejamento e à baixa qualidade das preparações (Silvério; Oltramari, 2014). Ferigollo e Busato (2018) complementam que o desperdício também envolve recursos como água, energia e mão de obra.

As sobras limpas são definidas como alimentos produzidos e não distribuídos no qual envolvem o número de refeições servidas e a margem de segurança da unidade, mas podem ser influenciadas pela frequência de comensais, preferências alimentares, porcionamento das preparações e

treinamentos de funcionários (Ferigollo; Busato, 2018). Apesar de existirem sobras limpas que poderiam ser doadas, muitas vezes elas são descartadas devido à falta de infraestrutura adequada para o transporte seguro, à ausência de regulamentação clara sobre a doação de alimentos e ao receio das UANs quanto a questões de segurança alimentar e sanitária (Akitaya; Machado, 2022).

A pesquisa de Alves e Ueno (2015) realizada na UAN inserida numa multinacional produtora de peças automobilísticas, no município de Taubaté/São Paulo, na qual foi contratada para produção de 1000 refeições diárias, constatou que 85% dos resíduos sólidos gerados eram orgânicos, onde 20,9% eram provenientes de sobras de alimentos prontos. Já em outro estudo, realizado em 8 UANs localizadas na área interna de uma siderúrgica, verificou que o *per capita* das sobras limpas variaram entre 24 e 60g, correspondendo de 176kg a 1.213kg de alimentos descartados mensalmente (Soares *et al.*, 2011), o que poderia ser aproveitado para combater a fome de milhares de brasileiros.

Além dos fatores operacionais, como o planejamento e a qualidade das preparações, existem barreiras institucionais e legais que dificultam as doações de alimentos excedentes. Apesar da existência de políticas públicas, como a Lei nº 14.016 de 2020, que regula a doação de excedentes alimentares, muitas UANs ainda enfrentam dificuldades em implementar essas práticas devido à falta de infraestrutura adequada, falta de conscientização sobre as normas e receios em relação à segurança alimentar e responsabilidades legais (Akitaya; Machado, 2022).

Conforme Viana e Ferreira (2017), o controle do desperdício em uma UAN não afeta apenas a economia, mas também tem implicações éticas e políticas, visto que a fome e a miséria são problemas de saúde pública no Brasil. Para Alves e Ueno (2015), às UANs necessitam implantar medidas sustentáveis a fim de reduzir o desperdício e diminuir a geração de resíduos emitidos no solo.

O desperdício de alimentos traz impactos negativos para a economia, como aumento dos preços dos alimentos e a perda de recursos, tanto no setor privado quanto nos órgãos públicos, na esfera social, afetando o acesso e a renda familiar. Além disso, o impacto ambiental é significativo, com a

geração de resíduos sólidos que contaminam os recursos naturais (Bierwagen, 2022).

Entre as principais dificuldades enfrentadas pelas UANs, destacam-se:

(1) Questões legais e regulamentações: Embora a Lei nº 14.016 de 2020 regule a doação de excedentes alimentares, muitas UANs ainda encontram dificuldades para implementar as doações devido à falta de regulamentações claras ou à complexidade das normas sanitárias e legais. O receio de infrações legais, especialmente em relação à segurança alimentar, muitas vezes impede as unidades de fazerem as doações de forma sistemática e segura (Akitaya; Machado, 2022; Bierwagen, 2022; Santos *et al.*, 2020).

(2) Falta de infraestrutura e sistemas de armazenamento adequados: Muitas UANs não possuem infraestrutura adequada para o transporte seguro e armazenamento dos excedentes alimentares antes da doação. A falta de condições adequadas de conservação como câmaras frigoríficas e veículos apropriados, pode comprometer a qualidade e a segurança dos alimentos doados (Akitaya; Machado, 2022; Bierwagen, 2022; Santos *et al.*, 2020).

(3) Problemas logísticos: A gestão de alimentos para doação envolve uma série de desafios logísticos. Entre eles estão o controle das quantidades de excedentes, a organização de horários e a coordenação entre a UAN e as organizações que recebem os alimentos. A ausência de uma rede de distribuição eficiente e de parcerias com instituições sociais pode dificultar a realização de doações regulares e amplas (Akitaya; Machado, 2022; Bierwagen, 2022; Santos *et al.*, 2020).

A redução do desperdício nas UANs, aliada à implementação de sistemas eficazes de doação de alimentos, representa uma estratégia eficaz para combater a insegurança alimentar e nutricional no Brasil. As Unidades de Alimentação e Nutrição podem desempenhar um papel fundamental na promoção da doação de alimentos excedentes, mas isso requer uma mudança de paradigma, investimentos em infraestrutura e treinamento contínuo dos profissionais, além de uma maior articulação com programas governamentais e organizações da sociedade civil (Bierwagen, 2022; Santos *et al.*, 2020; Soares *et al.*, 2011).

Portanto, embora o desperdício de alimentos nas UANs seja um problema multifacetado, existem soluções viáveis que podem ser implementadas, desde que se supere as barreiras estruturais, legais e operacionais. A conscientização e o fortalecimento das políticas públicas podem garantir que as sobras alimentares sejam redirecionadas para aqueles que mais necessitam, contribuindo para a redução da fome e da insegurança alimentar no Brasil (Santos *et al.*, 2020; Soares *et al.*, 2011).

### **3.3 Impacto das doações de excedentes alimentares pelas Unidades de Alimentação e Nutrição no combate à fome**

A Insegurança Alimentar e Nutricional é um problema persistente no Brasil, e a doação de excedentes alimentares pelas UANs surge como uma estratégia potencial para ajudar a mitigar esse cenário. Excedentes alimentares são alimentos que, após o preparo e servido, não são consumidos, mas ainda estão em boas condições para consumo. Esses remanescentes podem incluir tanto porções não servidas quanto sobras limpas (alimentos que não sofreram contaminação e podem ser reaproveitados) (Bierwagen, 2022; Mota *et al.*, 2024). Segundo Bierwagen (2022), a doação de alimentos excedentes pode ser uma medida eficaz na promoção da segurança alimentar de populações vulneráveis, ajudando a garantir a qualidade nutricional das refeições consumidas por essas pessoas, ao mesmo tempo em que se evita o desperdício.

A doação de alimentos desempenha um papel essencial no combate à fome e na redução da Insegurança Alimentar, especialmente em contextos onde grandes populações enfrentam dificuldades de acesso à alimentação de qualidade, como em áreas carentes ou para pessoas em situação de rua (Bierwagen; Dias, 2018). Como Mota *et al.* (2024) destacam, muitas dessas pessoas dependem de restaurantes populares ou de doações de alimentos, com parte significativa tendo acesso a restos de comida retirados de lixeiras. A doação de excedentes alimentares das UANs poderia minimizar a dependência desses recursos não estruturados, oferecendo alimentos mais seguros e nutritivos para essa população.

Além dos benefícios sociais, as doações também ajudam a reduzir o

desperdício de alimentos, o que tem implicações ambientais significativas. De acordo com Bierwagen e Dias (2018), essas doações não só contribuem para a redução da fome, mas também evitam que alimentos desperdiçados se transformem em resíduos, que, por sua vez, acabam poluindo o meio ambiente e ocupando espaços em aterros sanitários. Esse processo de reaproveitamento de sobras é fundamental para a sustentabilidade ambiental, já que diminui a quantidade de recursos naturais necessários para a produção de novos alimentos e reduz o impacto da geração de resíduos orgânicos.

As UANs, enquanto grandes geradoras de resíduos possuem um papel crucial no contexto da sustentabilidade. Como Lavinhati, Malatesta e Molina (2021) apontam, essas unidades podem se tornar agentes de transformação social e ambiental ao adotar práticas de gestão de resíduos mais conscientes, como a doação de excedentes alimentares. Dessa forma, além de atender à demanda nutricional das populações em situação de vulnerabilidade, as UANs também podem contribuir para a conscientização ambiental e a redução dos impactos negativos causados pelo desperdício de alimentos.

A redução do desperdício e do impacto ambiental é uma consequência positiva das doações de excedentes alimentares, mas também existe um impacto social significativo. As doações podem auxiliar não apenas na redução da insegurança alimentar, mas também em melhorar as condições de vida das populações mais necessitadas. Ao fornecer refeições saudáveis e acessíveis, as doações têm potencial de aumentar a qualidade de vida nutricional de quem mais precisa, oferecendo uma alimentação mais equilibrada e nutritiva. Como Corrêa (2021) ressalta, muitos restaurantes e UANs já adotam medidas de redução de desperdício, como a doação de marmitas para pessoas em situação de rua, doação para ONGs e o aproveitamento de alimentos que seriam descartados, promovendo uma economia circular de alimentos.

Do ponto de vista econômico, as doações de excedentes alimentares têm um impacto positivo tanto para as UANs quanto para as comunidades atendidas. As UANs podem reduzir seus custos com a gestão de resíduos, ao mesmo tempo em que proporcionam uma solução alimentar mais acessível e

sustentável para as comunidades em risco. Além disso, como Mariosa e Alves (2019) sugerem, é fundamental criar projetos sociais que direcionem essas doações para as pessoas em situação de vulnerabilidade, garantindo que esses alimentos não se percam e que sua distribuição tenha um impacto direto na melhoria das condições de vida dessas populações.

### **3.4 O Papel das leis e políticas públicas na promoção das doações de excedentes alimentares pelas UANs**

O combate à insegurança alimentar no Brasil exige uma abordagem coordenada que envolva a implementação de políticas públicas eficazes. De acordo com o Mapeamento de Segurança Alimentar e Nutricional (MAPASAN, 2018), 13,6% dos municípios brasileiros promovem a distribuição de refeições prontas, beneficiando populações em vulnerabilidade social, como pessoas em situação de rua, famílias em insegurança alimentar, catadores de recicláveis, povos tradicionais e imigrantes. Além disso, 94,8% das capitais brasileiras oferecem algum tipo de concessão de alimentos.

Os beneficiários dessas doações são indivíduos ou grupos em situação de vulnerabilidade social ou risco alimentar e nutricional (Brasil, 2022), condição frequentemente associada à dificuldade de acesso a direitos básicos (Bezerra *et al.*, 2020). Para Silva *et al* (2024), é possível combater a fome através da implementação de políticas públicas eficientes para superar as desigualdades sociais presentes no país.

Segundo a ABRASEL - Associação Brasileira de Bares e Restaurantes (2022) apenas 37% dos estabelecimentos realizam a doação de seus excedentes de alimentos próprios para consumo. Diante disso, evidencia a falta de conhecimento e esclarecimento por parte dos estabelecimentos em doar seus excedentes.

Um dos propósitos da Lei de combate ao desperdício de alimentos e a doação de excedentes de alimentos para o consumo humano é de regularizar a responsabilidade do doador e suprimir a relação de consumo na doação de excedentes de alimentos, entre os doadores e beneficiários (Campo; Neves; Filho, 2020). Só responderão nas esferas civil e administrativa se agirem com dolo específico de causar danos à saúde de

outrem. Deve ocorrer de forma gratuita ao beneficiário e deve respeitar as normas vigentes de boas práticas (Brasil, 2022).

Embora a responsabilidade do direito à alimentação seja dever do Estado, a doação de alimentos excedentes realizados pelas UANs, que seriam desperdiçados, ajudará milhares de brasileiros que se encontram em situação de vulnerabilidade (Campos; Neves e Filho, 2020). A referida lei contribui para reduzir o desperdício das sobraslimpas em UANs (Akitaya; Machado, 2022), bem como colaborar com as políticas públicas ao direito à alimentação.

O Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS criou a ação Brasil Fraterno - Comida no Prato a fim de motivar e gerenciar as doações destinadas às entidades socioassistenciais, banco de alimentos e outros equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional (Brasil, 2021). Como benefício, os doadores cadastrados receberão um selo do programa e isenção do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviço. E por esta razão, foi publicada a Portaria nº 708, de 11 de novembro de 2021, que traz o Manual Operacional de Doações destinadas ao Programa de Segurança Alimentar e Nutricional e dispõe sobre Selos de Reconhecimento destinados a doadores de alimentos.

Para que ocorram doações com segurança sanitária, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA publicou um Guia de Doação de Alimentos com Segurança Sanitária (Brasil, 2022) a fim de orientar os envolvidos no processo, pois a lei não traz detalhamentos de como realizar essa doação de alimentos com segurança sanitária. O objetivo do guia é descrever os critérios para doação de alimentos excedente de alimentos seguros, e esclarecer sobre os requisitos na aplicação da doação, como os tipos de doação, quem pode doar, quem pode receber e quais os tipos de alimentos podem ser doados.

Conforme a referida lei, as doações podem acontecer de forma direta, quando não há necessidade de intermediário para destinar o produto/alimento doado - o doador entrega a doação diretamente ao beneficiário ou indireta, a doação é realizada com a colaboração do poder público e/ou intermediários. Recomenda-se que, preferencialmente, os

alimentos prontos para o consumo sejam doados diretamente aos beneficiários ou às entidades que sirvam as refeições no local (Brasil, 2022).

### **3.5 Boas práticas e iniciativas bem-sucedidas em doações de alimentos pelas Unidades de Alimentação e Nutrição no Brasil**

Para Corrêa (2021), o receio de ser responsabilizado por danos à saúde do receptor é um dos principais fatores que desencorajam os doadores a oferecer alimentos excedentes. Esses danos é conhecido como doenças transmitidas por alimentos (DTA) e suas principais causas são as falhas associadas ao binômio tempo x temperatura, no armazenamento, no transporte, além de falhas na higienização dos equipamentos, utensílios e dos manipuladores de alimentos (Brasil, 2022).

No entanto, a legislação vigente contribui para aumentar as possibilidades de doação, ao mesmo tempo em que reduz o risco de responsabilidade civil para os doadores. O autor destaca que a implementação de leis específicas é essencial para incentivar a prática de doações, com o objetivo de minimizar o desperdício de alimentos e combater a fome e suas consequências. Nesse contexto, a doação de alimentos por restaurantes desempenha um papel crucial na mitigação da fome, especialmente entre indivíduos em situação de vulnerabilidade social (Finkler; Antoniazzi; Conto, 2020).

As doações podem ser realizadas diretamente aos beneficiários ou através do poder público, banco de alimentos, entidades beneficentes de assistência certificadas ou entidades religiosas, que fazem a distribuição do alimento no local. Para assegurar as condições dos alimentos, devem fazer uma triagem dos alimentos recebidos em relação às características higiênico-sanitárias, sensoriais, embalagens e temperatura (Brasil, 2022).

A pesquisa de Zotesso *et al.* (2016), traz que no restaurante universitário da Universidade Estadual de Maringá (RU-UEM) os excedentes de alimentos são reaproveitados no caso do arroz e feijão e as proteínas são doadas às instituições de caridade, pois o prato proteico é planejado e divulgado com antecedência aos usuários do RU. Os beneficiários das doações assinam um protocolo de entrega das sobras ao retirarem o alimento

do RU, responsabilizando pelo transporte, refrigeração, manuseio e destinação final. Os autores enfatizam que o documento não tem valor legal e que a doação deve ser realizada de forma rigorosa quanto ao controle higiênico sanitário, para que os beneficiários tenham alimentos seguros.

No estudo de Cerda *et al.* (2024) realizado com população em situação de rua, as fontes principais de acesso a alimentos e refeições foram os serviços de acolhimentos, restaurantes populares e das doações recebidas na rua, onde essas doações são mencionadas como necessárias para garantir as necessidades humanas básicas, mesmo que essas doações não tenham sido suficientes para suprir a todos.

Uma pesquisa realizada em Porto Alegre, que investigou a relação entre o desperdício de alimentos e a situação de vulnerabilidade social, revelou que o estabelecimento com o menor volume de desperdício foi justamente aquele que adotava um controle rigoroso no preparo dos alimentos e realizava doações para moradores de rua (Corrêa, 2021).

Uma sugestão trazida por Corrêa (2021), é que a ONG beneficiada retire os alimentos doados no estabelecimento, mas que não seja muito longe do local a fim de que garanta a segurança do alimento em relação ao acondicionamento e refrigeração. Para Belik (2023), outra alternativa para doação é a utilização de *hot box* para o transporte das preparações através dos Bancos de Alimentos.

A Universidade de São Paulo (USP) doa os excedentes de produção de alimentos oriundos Bandeirão Central, maior Restaurante Universitário, às instituições sociais sem fins lucrativos, que são cadastradas no programa USP Alimenta, vinculado à Pró-Reitoria de Inclusão e Pertencimento (PRIP - USP). O referido programa coordena a distribuição da comida e faz a capacitação de aproveitamento dos insumos doados às instituições. A medida é uma solução para o desperdício de alimentos e também de incentivar a sociedade na luta contra a fome (Teixeira, 2023).

Atualmente existem plataformas digitais de cunho social e ambiental que fazem integração entre os possíveis doadores e quem necessita de alimentos, como por exemplo, a *startup* Comida Invisível que conecta empresas que possuem alimentos produzidos a Organizações da Sociedade Civil (OSC). O doador cadastra os itens disponíveis para doação e indica se

pode entregar ou aguarda a OSC mais próxima retirar no estabelecimento, sempre indicando data de validade, quantidade disponível e demais informações pertinentes para que a doação ocorra com segurança.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A doação de excedentes alimentares por parte das Unidades de Alimentação e Nutrição desempenha um papel significativo na redução da fome e na melhoria da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. Ao contribuir para a implementação das políticas públicas de combate à insegurança alimentar, essa prática é essencial para garantir o acesso a uma alimentação saudável, equilibrada e sustentável, especialmente para as populações em situação de vulnerabilidade social.

Além disso, as doações de excedentes alimentares ajudam a reduzir o desperdício proveniente de estabelecimentos produtores de refeições, ao mesmo tempo que contribuem para a diminuição da degradação ambiental, com a redução do volume de resíduos destinados aos aterros sanitários.

Contudo, essa prática ainda é pouco adotada, em grande parte devido ao desconhecimento da Lei nº 14.016/2020, que regulamenta a doação de alimentos excedentes, e ao receio dos estabelecimentos em relação a possíveis responsabilidades legais sobre a segurança alimentar dos beneficiários.

Diante da escassez de estudos mais aprofundados sobre o tema, sugere-se a realização de pesquisas mais detalhadas, bem como o levantamento de dados concretos sobre os estabelecimentos cadastrados para doação de excedentes alimentares e as entidades beneficiárias, a fim de promover uma maior conscientização e facilitar a implementação dessas práticas em larga escala.

## REFERÊNCIAS

ABRASEL – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BARES E RESTAURANTES. **Só 37% dos restaurantes doam os excedentes próprios para consumo.** 2022.

Disponível em: <https://abrasei.com.br/noticias/noticias/so-37-dos-restaurantes-doam-os-excedentes-proprios-para-consumo/#:~:text=Em%20estabelecimentos%20como%20restaurantes%2C%20lanchonetes,mesmo%20percentual%20sequer%20faz%20isso>. Acesso em: 24 nov. 2024.

AKITAYA, L. S.; MACHADO, C.C. B. Desperdício de alimentos em Unidade de Alimentação e Nutrição: uma revisão da literatura. **Revista Simbio-Logias**, v.14, n. 20, 2022. Disponível em:

[https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/despeditio\\_de\\_alimentos\\_em\\_unidades\\_de\\_alimentacao.pdf](https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/despeditio_de_alimentos_em_unidades_de_alimentacao.pdf). Acesso em: 17 nov. 2024.

ALIAGA, M.A.; *et al.* Avaliação participativa da segurança alimentar e nutricional em uma comunidade de Salvador, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 7, p.2595-2604, 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020257.25252018.

ALVES, M.G.; UENO, M. Identificação de fontes de geração de resíduos sólido sem uma unidade de alimentação e nutrição. **Revista Ambiente & Água**, vol. 10 n. 4 Taubaté – Oct. / Dec. 2015. DOI: <https://doi.org/10.4136/ambi-agua.1640>.

BELIK, W. Inovações para a promoção do acesso aos alimentos por meio de organizações da Sociedade Civil no Brasil. **Segurança Alimentar e Nutricional**. Campinas, v. 30. e023019. 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.20396/san.v30i00.8673795>.

BEZERRA, M.S.; *et al.* Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.25, n. 10, p. 3833-3846, 2020. DOI: 10.1590/1413-812320202510.35882018.

BIERWAGEN, M.Y. Resgate e doação de alimentos: uma análise de discurso e atores no campo da segurança alimentar e nutricional. 2022.255f. Tese (Doutorem Ciências), **Escola de Arte, Ciência e Humanidade**. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2022.

BIERWAGEN, M.Y.; DIAS, S.L.F.G. O resgate e a doação de alimentos no contexto do combate ao desperdício e à insegurança alimentar e nutricional no Brasil: notas sobre a estrutura jurídico-institucional. **Encontro Internacional sobre Gestão Ambiental e Meio Ambiente (ENGEMA)**. ISSN: 2359-1048 Dezembro, 2018. Disponível em: 384.pdf. Acesso em: 11 out. 2024.

BRASIL. **Brasil Fraterno - Comida no Prato**. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – MDS. Disponível em: Comida no Prato - Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. Acesso em: 01 nov. 2024.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. **Plano Brasil Sem Fome**. 2023. Disponível em: Diagramação-Base-Brasil Sem Fome - Portal MDS. Acesso em 20 set 2024.

BRASIL. **PORTARIA Nº 708, de 11 DE novembro de 2021**. Aprova o Manual Operacional de Doações destinadas ao Programa de Segurança Alimentar e Nutricional e dispõe sobre Selos de Reconhecimento destinados a doadores de alimentos. Publicado em: 12/11/2021 | Edição: 213 | Seção: 1 | Página: 35. Disponível em: PORTARIANº708,DE11DENOVEMBRODE2021- PORTARIA Nº708,DE11DENOVEMBRODE2021-DOU-ImprensaNacional.

BRASIL. **Lei 11.346 de 15/09/2006**. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Disponível em: Lei nº 11.346. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.016, de 23 de junho de 2020**. Dispõe sobre o combate ao desperdício de alimentos e a doação de excedentes de alimentos para o consumo humano. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: L14016(planalto.gov.br). Acesso em: 15 out. 2024.

BRASIL. **LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm). Acesso em: 25 de set. 2024.

BRASIL. **Resolução CFN Nº 600, DE 25 DE FEVEREIRO DE 2018**. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Disponível em: RESOLUÇÃO CFN Nº 600/2018. Acesso em 30 agos. 2024.

CAMPELO, T.; BORTOLETTO, A.P. Da fome à fome: diálogos com Josué de Castro. São Paulo: Cátedra Josué de Castro; Zabelê Comunicação; **Editora Elefante**, 2022. Disponível em: DaFomeaFome.pdf. Acesso em: 17 set. 2024.

CAMPOS, G.C.; NEVES, H.B.; FILHO, A.S. Lei 14.016/2020 como instrumento de combate à fome e parcial concreção do direito à alimentação. **Anais do Congresso Brasileiro de Processo Coletivo e Cidadania**, n. 8, p. 477-489. out/2020. Disponível em: Vista do lei 14.016/2020 como instrumento de combate à fome e parcial concreção do direito à alimentação (UNAERP.br). Acesso em: 15 set. 2024.

CERDA, C.M. P.; *et al.* Acesso e qualidade da alimentação: percepção da população em situação de rua. **Acta Paul Enfermagem**. 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2024AO0002361>.

CORRÊA, B.C.C. O desperdício de alimentos e sua relação com as pessoas em situação de vulnerabilidade social na cidade de porto alegre. 2021. 144f. Dissertação (Mestre em Administração), **Programa de Pós-Graduação em Administração**, Porto Alegre, BR-RS, 2021.

COSTA, L.A. *et al.* Capacidade de resposta de bancos de alimentos na captação, distribuição e redução de desperdício de alimentos. **Revista Baiana Saúde Pública**, v. 38, n. 1, p. 30-48, jan.-mar. 2014. DOI: 10.5327/Z0100-0233-2014380100011.

FERIGOLLO, M.C.; BUSATO, M. A. Desperdício de Alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição: Uma Revisão Integrativa Da Literatura. **HOLOS**, Ano34, v.01, 2018. DOI: 10.15628/holos.2018.4081

FILHO, *et al.* **Cátedra Josué de Castro**. Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) como diretriz para erradicação da fome no Brasil. 2022. Disponível em: Cátedra Josué de Castro. Acesso em 03 nov. 2024.

FINKLER, R.; ANTONIAZZI, N.; CONTO, S. M. Os impactos da pandemia de COVID-19: uma análise sobre a situação dos restaurantes. **Revista Turismo & Cidade**, São Luís, v.2, edição especial, p.88-103, set. 2020. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/turismoecidades/article/view/14658>. Acesso em: 21 set.2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2023**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102084.pdf>. Acesso em 20 set. 2024.

JAIME, P.C. Pandemia de COVID-19: implicações para (in)segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 7, p. 2504, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.12852020>

LAVINHATI, P.N.; MALATESTA, S.A.S.; MOLINA, B.C. Sustentabilidade na Gestão de resíduos em unidades de alimentação e nutrição. **Revista Multidisciplinar da Saúde (RMS)**, v. 3, n.03, ano 2021, p. 55-69.

MARIOSIA, S.T.; ALVES, M.K. Identificação de Resíduos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição. **Ensaio e Ciências**, v.23, n.2, p.161-165, 2019. DOI: <https://doi.org/10.17921/1415-6938.2019v23n2p161-165>

MOTA, J. R.; *et al.* População em situação de rua: percepções sobre o direito humano à alimentação adequada e das dificuldades cotidianas em busca de comida. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v.30.e023034.2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.20396/san.v30i00.866821>

NOGUEIRA, M.B.H.; PEREIRA, S.C.L.; CARRARA, V.A. Política de Segurança Alimentar e Nutricional no enfrentamento da fome produzida pelos impérios alimentares. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v.25, n.3, p.507-516, set.-dez. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0259.2022.e86278>.

PEIXOTO, M.; PINTO, H. S. Desperdício de alimentos: Questões socioambientais, econômicas e regulatórias. **Boletim Legislativo**, Vol.41. Brasília: Senado Federal, 2016. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/boletins-legislativos/bol41>

Rede PENSSAN. **II Inquérito de Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil (II VIGISAN)**. 2022. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/09/OLHESumExecutivoESPANHOL-Diagramacao-v2-R01-02-09-20224211.pdf>. Acesso em 16 set. 2024.

SANTOS, K.L., *et al.* Food losses and waste: reflections on the current brazilian scenario. **Brazilian Journal of Food Technology**, v.23,e2019134, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-6723.13419>

SCHALL, B., *et al.* Gênero e Insegurança alimentar na pandemia de COVID-19 no Brasil: a fome na voz das mulheres. **Ciência & Saúde Coletiva**, 27(11):4145-4154, 2022. DOI: 10.1590/1413-812320222711.07502022.

SILVA, A.S.C.P., *et al.* O combate à fome na pandemia de covid-19: arranjos de cuidado em saúde mental em uma periferia paulistana. **Saúde debate**. Rio de Janeiro, V. 48, N. 141, e8694, Abr-Jun, 2024. DOI: 10.1590/2358-289820241418694P.

SILVA, B.L., *et al.* Sustentabilidade em Unidades de Alimentação e Nutrição (UANS): aproveitamento integral dos alimentos. **Saber Científico**, Porto Velho, v. 9, n.2, p.105–112, jul./dez.2020. DOI:<http://dx.doi.org/10.22614/resc-v9-n2-1376>.

SILVÉRIO, G.A; OLTRAMARI, K. Desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição brasileiras. *Ambiência – Revista do Setor de Ciências Agrárias e Ambientais*. v. 10, n. 1 Jan./Abr. 2014. DOI:10.5935/ambiencia.2014.01.10.

SOARES,I.C.C., *et al.* Quantificação e análise do custo da sobra limpa em unidades de alimentação e nutrição de uma empresa de grande porte. **Revista Nutrição**, Campinas, v.24, n.4, p.593-604, jul./ago. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732011000400008>

TEIXEIRA.I.B. Restaurantes Universitários da USP: como funcionam? Quais são suas diferenças? **CJE/USP, Sala 39**. 2 de jul. 2023. Disponível em: <https://www.usp.br/cje/?p=5197>. Acesso em: 23 nov. 2024.

Programadas Nações Unidas para o Meio Ambiente. **Relatório do Índice de Desperdício de Alimentos 2024**. Nairóbi. Disponível em:[food\\_waste\\_index\\_report\\_2024\\_PT.pdf](https://www.un.org/food_waste_index_report_2024_PT.pdf). Acesso em: 18 out. 2024.

VIANA, R.M.; FERREIRA, L.C. Avaliação do desperdício de alimentos em unidade de alimentação e nutrição na cidade de Januária, MG. **Higiene Alimentar**. v.31, n. 266/267 - Março/Abril de 2017.

ZARO,M. Desperdício de alimentos: velhos hábitos, novos desafios/org. Caxias do Sul, RS: **Editorada Universidade de Caxias do Sul - Educs**, 2018. Disponível em: E-book: Desperdício de Alimentos: Velhos Hábitos, Novos Desafios. Acesso em 17 ago. 2024.

ZOTESSO, J. P. *et al.* Avaliação do desperdício de alimentos e sua relação com a geração de resíduos sólidos em um Restaurante Universitário. **ENGEVISTA**, v.18, n.2, p.294-308, Dezembro 2016. DOI: <https://doi.org/10.22409/engevista.v18i2.730>