



**RENATA GABRIELLY LARA TEIXEIRA**

**PERDA E DESPERDÍCIOS DE ALIMENTOS NO BRASIL: UMA  
REVISÃO DE LITERATURA**

**Cuiabá /MT  
2023**

**RENATA GABRIELLY LARA TEIXEIRA**

**PERDA E DESPERDÍCIOS DE ALIMENTOS NO BRASIL: UMA  
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso II apresentado à Banca Avaliadora do Departamento de Nutrição, da Faculdade Fasipe Cuiabá, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientação: Profa. Cristiane Slusarski

**Cuiabá/MT**

**2023**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esta monografia a minha família e aos meus amigos que em todo momento me apoiaram durante o meu trajeto de estudo, dedicação e perseverança na busca do conhecimento e aprendizado, em especial ao meu pai e a mãe que sempre me propuseram recursos e incentivos para buscar os meus objetivos.

## **AGRADECIMENTO**

- Agradeço primeiramente a Deus, por ter me guiado e me dado forças durante todo o meu trajeto de estudo e dedicação.

- Agradeço aos meus pais que em todo momento estiveram presentes nos meus estudos.

- Agradeço ao meu irmão por acreditar em mim e não deixar eu desistir.

- Agradeço aos meus tios e tias que sempre me apoiaram nos estudos, em especial ao meu avô Renato que sempre me encorajou a estudar.

- Agradeço a professora Cristiane pela paciência e dedicação usada comigo para a elaboração dessa monografia.

## RESUMO

A perda e o desperdício de alimentos é um assunto de extrema importância atualmente, pois muitos alimentos nutritivos são jogados no lixo e por outro lado muitas pessoas sofrem com a insegurança alimentar, principalmente pela falta de acesso ao alimento. Além disso, a perda e o desperdício de alimentos trazem consigo prejuízos para o meio ambiente, como exemplo o aumento do gás de efeito estufa. Apesar disso, existem ações que auxiliam no controle e prevenção do desperdício de alimentos como exemplo a Agenda 2030 e os bancos de alimentos. O objetivo desse trabalho é conhecer os fatores que promovem a perda e desperdício de alimentos no Brasil e os seus resultados agravantes. Trata-se de uma revisão de literatura, cuja pesquisa foi feita em sites como o Google Acadêmico e *Scielo* baseados em artigos publicados nos últimos 13 anos. Os critérios de inclusão e exclusão para este trabalho científico teve a palavra desperdício como elemento principal e exclusão de palavras como escola, restaurantes e hospitais. Os resultados obtidos mostraram que a perda e desperdício de alimentos influencia negativamente em aspectos climáticos, econômicos e ambientais como exemplo o aumento do efeito estufa e a insegurança alimentar e nutricional. Entende-se que existe a necessidade de mais estudos sobre o tema e um olhar mais crítico pela população para que haja uma diminuição nos dados da perda e desperdício de alimentos.

**Palavra-Chave:** Agenda 2030, Banco de alimentos, Desperdício de alimentos, Desperdício e Perda de Alimentos.

## **ABSTRACT**

Food loss and waste is an extremely important issue today, as many nutritious foods are thrown in the trash and, on the other hand, many people suffer from food insecurity, mainly due to the lack of access to food. Furthermore, food loss and waste bring harm to the environment, such as the increase in greenhouse gases. Despite this, there are actions that help control and prevent food waste, such as the 2030 Agenda and food banks. The objective of this work is to understand the factors that promote food loss and waste in Brazil and their worsening results. This is a literature review, the research of which was carried out on sites such as Google Scholar and Scielo based on articles published in the last 13 years. The inclusion and exclusion criteria for this scientific work had the word waste as the main element and excluded words such as school, restaurants and hospitals. The results obtained showed that food loss and waste negatively influence climatic, economic and environmental aspects, such as the increase in the greenhouse effect and food and nutritional insecurity. It is understood that there is a need for more studies on the topic and a more critical look at the population so that there is a reduction in data on food loss and waste.

Keyword: Agenda 2030, Food bank, Food waste, Food Waste and Loss.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### FIGURAS

**Figura 1:** Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ..... pág. 13

### QUADROS

**Quadro 1:** Artigos nacionais que relacionam perdas e desperdício de alimentos no Brasil..... pág. 22

## **LISTA DE ABREVIACÕES**

**CONSEA** - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

**FAO** - Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura

**LOSAN** - Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional

**MBS** - Mesa Brasil Sesc

**ONU** - Organização das Nações Unidas

**ODM** - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

**ODS** - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

**RBBA** - Rede Brasileira de Bancos de Alimentos

**SAN** - Segurança Alimentar e Nutricional

**SESC** - Serviço Social do Comércio

**SISAN** - Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
1.1	Justificativa .....	11
1.2	Problematização .....	11
1.3	Hipóteses .....	11
1.4	Objetivos .....	12
1.4.1	Objetivo Geral .....	12
1.4.2	Objetivo Específico .....	12
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
2.1	Conceito de perda e desperdício de alimentos .....	12
2.2	Fatores que contribuem para a perda e desperdício de alimentos .....	13
2.3	Consequências da perda e do desperdício de alimentos .....	15
2.4	Insegurança alimentar e nutricional e a perda e desperdício de alimentos.....	16
2.5	Iniciativas que contribuem para evitar a perda e o desperdício de alimentos .....	17
2.5.1	A importância da agenda 2030 para evitar o desperdício.....	18
2.5.2	Programa mesa brasil SESC e banco de alimentos.....	20
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>25</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>26</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A perda e o desperdício de alimentos são assuntos de extrema importância nos dias atuais, pois, a população pode ser considerada a principal responsável pelas perdas e descartes de alimentos, sejam eles com potencial nutritivo ou não. Porém, essa problemática da perda e desperdício de alimentos é bastante complexa, devido que existe a falta de conhecimento dos indivíduos sobre esse tema e como ele pode ser prejudicial para todos (PORPINO, 2018a).

Sendo assim, é extremamente importante mencionar que a perda e o desperdício de alimentos ocorrem desde os primeiros processos da cadeia alimentar, como exemplo o plantio de alimentos, e vai até o processo final que é o consumo. Durante todo o processo da cadeia de produção pode acontecer interferências que auxiliam no descarte indesejável de alimentos, dentre eles o hábito de consumo que está relacionado ao comportamento individual do consumidor, além disso, observa-se a existência de fatores que auxiliam no descarte de alimentos como a aparência dos alimentos e o preconceito com o resto da comida (DELIBERADOR et al., 2018; PORPINO, 2018a; BUENO, 2019).

A perda e o desperdício de alimentos trazem consigo consequências climáticas para o nosso meio ambiente, pois cerca de 1/3 de todo alimento produzido no mundo é desperdiçado (BENÍTEZ, 2023). Vale ressaltar que, será necessário um aumento de 60% na produção de alimentos em 2050 para atender toda a demanda da população, conclui-se através disso que será necessário a utilização de recursos naturais como água e solo, o que promove de maneira negativa o uso intensivo dos recursos naturais, além de facilitar a emissão de gases de efeito estufa na atmosfera (NASCIMENTO, 2018).

Porém, existem ações voltadas para a prevenção da perda e do desperdício de alimentos, como exemplo a Agenda 2030 elaborada pela Organização das Nações Unidas – ONU em 2015 contendo objetivos de desenvolvimento sustentáveis que trata em seu corpo questões sociais e ambientais, além disso, pode-se encontrar no Brasil bancos de alimentos como exemplo o Mesa Brasil elaborado pelo Serviço Social do Comércio – SESC que funciona como banco de alimentos doados pela iniciativa privada (MUNDO, 2016; SESC, 2016).

Desse modo, o nutricionista possui papel fundamental para a prevenção e redução de perdas e desperdícios de alimentos atualmente, pois contribui para o compartilhamento de conhecimento sobre o tema. Esta monografia busca conhecer os fatores que promovem a perda e desperdício de alimentos no Brasil.

## **1.1 Justificativa**

São inúmeros os prejuízos resultantes da perda e desperdício de alimentos nos dias atuais, sendo assim, necessita-se de conhecimento e estudos sobre esse tema, de maneira que estimule hábitos alimentares que auxiliam no consumo consciente dos alimentos pela população através de atitudes de precaução do desperdício no preparo e no consumo dos alimentos.

## **1.2 Problematização**

Qual a importância em compreender o consumo consciente dos alimentos a fim de evitar a sua perda e desperdício?

## **1.3 Hipóteses**

A globalização e o crescimento desacelerado da população mundial contribuem para a perda e desperdício de alimentos, pois traz consigo o aumento da necessidade de compra de alimentos, nota-se que a população tende a comprar alimentos em excesso o que contribui para descarte de alimentos. Além disso, o resultado desse crescimento pode estar associado com a Revolução Verde onde há a utilização em excesso de recursos naturais para a produção de alimentos, como água e solo, considerado em muitas das vezes escassos (BARBOSA e TRICHES, 2022; NASCIMENTO, 2018).

Ressalta-se que o desperdício pode afetar negativamente o direito do cidadão de ter acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, direito esse associado com a Segurança Alimentar e Nutricional – SAN. Sendo assim, a diminuição da perda de alimentos traz consigo a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional – SAN (MELO, 2018; SOARES, 2018).

Além disso, o Brasil é responsável por altos índices de perda e desperdício de alimentos devido às más condições no transporte, manuseio e no armazenamento inadequado de alimentos (BARROZO et al., 2019). Observa-se que o comportamento e a cultura possuem influência na perda e desperdício de alimentos, além disso em alguns países a fartura é associada com a hospitalidade (ZARO, 2018).

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo Geral**

Conhecer fatores que promovem a perda e desperdício de alimentos no Brasil e os seus resultados agravantes.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- > Conceituar a perda e desperdício de alimentos.
- > Identificar os possíveis fatores que promovem a perda e desperdício de alimentos.
- > Analisar consequências ocasionadas pela perda e desperdício de alimentos.
- > Identificar algumas ações governamentais voltadas para a prevenção do desperdício.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Conceito de perda e desperdício de alimentos**

De um lado, a perda de alimentos relaciona-se com a perda da qualidade nutritiva e normalmente ocorre nas fases iniciais da cadeia de produção dos alimentos, é nesse cenário que muitos alimentos são descartados antes mesmo de serem ofertados no varejo, ou seja, a perda pode ocorrer a partir do processo do plantio na fazenda até o seu transporte. Por outro lado, o desperdício ocorre quando o alimento apresenta boa qualidade nutritiva, porém ocorre o descarte devido ao modo de preparo inadequado utilizado pelo indivíduo ou o seu armazenamento precário que contribui para um futuro descarte indesejável (SANTOS et al., 2020).

A perda pode ocorrer devido a falha na infraestrutura das instalações onde são armazenados os alimentos ou na dificuldade de gestão dos produtos armazenados e também pode acontecer devido a desastres naturais, a perda é considerada muita das vezes não intencional. Já o desperdício é devido a hábitos alimentares do consumidor e esses hábitos podem ser considerados intencional como exemplo o descarte de comida amanhecida. (NASCIMENTO, 2018).

Segundo o relatório “Índice de desperdício alimentar” elaborado pelo programa das nações unidas para o ambiente, a perda de alimentos se associa a mercadorias comestíveis

tiradas da cadeia de produção e não reutilizadas nem como alimento animal ou uso industrial. Entretanto, o desperdício de alimentos é associado a partes não comestíveis de alimentos que são tiradas da cadeia de produção e são destinadas ao aterro sanitário e esgoto (FORBES; QUESTED; O'CONNOR, 2021).

São consideradas perdas de alimentos aquelas que ocorrem no estágio inicial da cadeia de suprimentos alimentar, isto é, na produção dos alimentos até o seu processamento. O desperdício por sua vez ocorre no final da cadeia de suprimentos alimentar, ou seja, na distribuição e consumo (DELIBERADOR et al., 2018).

Desse modo, as principais causas da perda de alimento no início do processo de produção de alimentos, ou seja, na colheita ou plantio está associada a transporte inadequado, colheita incorreta, embalagem inadequadas e pragas nos estoques (BARROZO et al., 2019).

Segundo Abbade (2019) as perdas alimentares na produção primária se dão pelo fato de que os produtos são colhidos, mas não são vendidos, por outro lado no processo de distribuição pode ocorrer produtos danificados devido ao armazenamento inadequado e a falta de refrigeração.

## **2.2 Fatores que contribuem para a perda e desperdício de alimentos**

Segundo Porpino (2018a) o desperdício de alimentos ocorre por diversos fatores, como exemplo temos o fator comportamental individual, a cultura, a aparência do alimento e os traços familiares trazidos para a vida adulta. Portanto, para analisar o desperdício deve-se compreender que o processo ocorre no momento da compra do alimento onde a maioria da população optam por comprar em supermercados de grande varejo o que contribui para compras maiores e desperdícios futuros. No armazenamento um dos principais fatores é a estocagem dos alimentos de maneira imprópria. No preparo das refeições pode ocorrer o desperdício pelo fato de que a população não tem conhecimento técnico do manuseio adequado dos alimentos. No consumo dos alimentos vê-se o preparo excessivo de alimentos como sinal de hospitalidade e carinho.

O comportamento e a cultura dos indivíduos possuem grande influência no desperdício dos alimentos, além disso, pode estar associado a diversos fatores como; associar o termo fartura com a hospitalidade (ZARO, 2018).

Algumas situações podem levar ao desperdício e a perda de alimentos em centrais de abastecimento, essas situações estão relacionadas ao aspecto físico dos alimentos, ou seja, aqueles alimentos que possuem danos na sua estrutura e que não possuem uma estética atraente

pode afastar um futuro comprador. Outra situação a ser considerada é a demanda pelos alimentos que pode alterar o preço dos alimentos para a alta ou diminuição de custo (BUENO, 2019).

É notável atualmente a estetização de alimentos, ou seja, os alimentos são modificados em seus aspectos visuais para torná-los mais atrativo para o consumidor, o nome dessa ação é *food styling*, esse tipo de ação possui grande influência no desperdício de alimentos pois alimentos que não possuem características atrativas acabam não sendo vendidos e descartados (BENTO, 2017).

O hábito de comprar e preparar alimentos em grande quantidade pode estar relacionado a uma questão de cultura latina. Além disso, o capitalismo tem forte influência sobre esse hábito, de maneira que incentiva as pessoas a comprarem alimentos em excesso e ao consumo de alimentos congelados, enlatados e *fast food* (CANOSO et al., 2021).

Segundo Porpino et al. (2018b) através do relatório intercâmbio Brasil-União Europeia sobre desperdício de alimentos, realizou-se uma pesquisa de 3 etapas sobre hábitos de consumo e desperdício alimentar com o objetivo de compartilhar informações. Sendo a primeira etapa uma entrevista realizada em supermercados e feiras, a segunda etapa famílias responderam questionários sobre seus hábitos de consumo e na terceira etapa ocorreu o monitoramento de mídias com o tema desperdício. Foram obtidos os seguintes dados: 52% dos respondentes consideram importante ter fatura; 77% consideram importante a comida seja fresca; 68% dos respondentes consideram importante que a despensa esteja cheia; 59% não dão importância se houver comida demais.

É importante mencionar que a perda e o desperdício de alimentos podem influenciar significativamente na perda econômica do consumidor, devido à redução de oferta e aumento de preço dos alimentos. Em países de baixa renda ou países em desenvolvimento a perda e o desperdício são associadas a questões técnicas, dificuldade de armazenamento e limitações financeiras, porém em países de renda média e alta ou países desenvolvidos a perda e o desperdício são associados a comportamentos e preferências estéticas (PEIXOTO; PINTO, 2016).

O desperdício está relacionado com a globalização e é atribuído a um preocupante problema social, pois estimula o hiperconsumo entre a população onde os indivíduos compram alimentos baseando nos seus desejos e não na sua necessidade, além de estimular o descarte de alimentos (TAMBOSI; DIAS, 2020).

Segundo Barbosa e Triches (2022) através de uma pesquisa realizada entre a população de classe média baixa brasileira, foi constatado que aqueles indivíduos que dispensam a lista de

compras tendem a comprar alimentos que já possuem em casa promovendo o desperdício de alimentos, além disso, os indivíduos na maioria das vezes optam por supermercados longe de suas casas o que gera dificuldades de locomoção e promove a compra em excesso como forma de segurança. Quando analisado quais motivos levam a compra excessiva de alimentos foi observado que promoções e a vontade de comprar alimentos apenas por vê-lo exposto contribuem para o desperdício, além disso, as sobras dos alimentos muitas das vezes tem a função de alimentar os animais domésticos o que contribui para a falsa ideia de reaproveitamento, mas conseqüentemente promove o desperdício.

Nota-se que famílias com menor escolaridade e de baixa renda são propulsoras de desperdício alimentar através de compra ou preparo em excesso por motivo de *status*, além disso, nota-se que a procrastinação possui grande influência no desperdício de alimentos pois indivíduos tendem a guardar restos de alimentos até que estes alimentos se tornam inapropriados para o consumo proporcionando o sentimento de nojo para o indivíduo e resultando no livramento de culpa (COSTA; CAMPO; SANTANA, 2021).

### **2.3 Conseqüências da perda e do desperdício de alimentos**

Segundo Benítez (2023) os dados obtidos na plataforma da FAO informam que 1/3 de alimentos produzidos anualmente são desperdiçados no mundo, sendo equivalente a 1,3 bilhões de toneladas de alimentos. Dentre os alimentos mais desperdiçados encontram-se frutas, hortaliças, cereais e produtos lácteos, esse desperdício poderia alimentar quase 2 bilhões de pessoas. Também é mencionado que desperdício de alimentos é derivado da ação de descartar os alimentos que ainda são considerados nutricionalmente aceitos. Além disso, outro ponto para se mencionar é a questão de disponibilidade local dos alimentos que pode ser afetada pelo desperdício.

Um fator preocupante é a destinação dos alimentos desperdiçados, sabe-se que a maioria vai para os aterros sanitários contribuindo para o efeito estufa na atmosfera e da exploração de recursos naturais, porém há outros meios de destinação desses alimentos como a produção de ração e de biocombustível que auxiliam no reaproveitamento sustentável dos alimentos (BUENO, 2019).

Para produzir alimentos é necessário utilizar recursos naturais como solo, água, energia e biodiversidade trata-se então de recursos limitados. Através do desperdício ocorre a emissão dos gases de efeito estufa que é prejudicial para o meio ambiente, dados da FAO afirmam que o desperdício de alimentos é o terceiro maior emissor de gases de efeito estufa no mundo após

os Estados Unidos e China. Além disso, cerca de 30% do total da área agrícola do mundo é perdida ou desperdiçada (PEIXOTO; PINTO, 2016).

Para alertar e conscientizar a população foi criado o Dia Internacional da Conscientização sobre Perdas e Desperdício Alimentar que é celebrado desde 2019 no dia 29 de setembro (MAGALHÃES et al., 2022).

Atualmente, muito se fala de um aumento de 60% na produção de alimentos para abastecer toda a população de 9 bilhões em 2050, apesar de haver grandes tecnologias ainda existe uma preocupação pela alta demanda de produção, nota-se que para produzir alimentos é necessário a utilização de recursos naturais como água e solo, além disso todo o processo de produção provoca influência negativa na erosão dos solos e no desmatamento (NASCIMENTO, 2018).

Devido ao aumento da população, nota-se a diminuição da disponibilidade de alimentos e o seu abastecimento inadequado, pois alimentos são produzidos e consumidos em grande escala resultando em perdas e desperdícios alimentos (QUEVEDO; SILVA; FERREIRA, 2020).

Segundo Longo (2022) a insegurança alimentar nos países menos desenvolvidos está relacionada com a redução do poder de compra, ou seja, desigualdade de renda em famílias, e não necessariamente a falta de abastecimento dos alimentos, conclui-se que é essencial baratear o alimento para serem disponíveis para o consumo. Dados obtidos na rede brasileira de pesquisa em soberania e segurança alimentar menciona um efeito negativo na insegurança alimentar ocasionada pelo vírus da COVID-19 devido ao aumento no desemprego e na redução de renda de muitas famílias durante a pandemia em 2019.

## **2.4 Insegurança alimentar e nutricional e a perda e desperdício de alimentos**

A insegurança alimentar e nutricional é o oposto da segurança alimentar e nutricional também conhecida como SAN que está entrelaçada com a perda e desperdício de alimentos, pois é através dela que determinamos objetivos como o de garantir acesso de alimento a populações vulneráveis e o aumento na disponibilidade de alimentos para todos, algo que não ocorre na insegurança alimentar (MELO, 2018).

Para uma melhor compreensão, a lei n 11.346 de 15 de setembro de 2006 também conhecida como Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional - LOSAN criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN que estabelece em seu terceiro artigo o conceito de segurança alimentar e nutricional.

Art. 3º A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006, pg1).

Além disso, vale ressaltar que o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA integrante do SISAN e órgão de assessoramento ligado ao presidente da república foi restabelecido em 2023. Segundo Bocchi (2010) esse conselho é considerado um importante apoiador para a segurança alimentar e nutricional no Brasil.

Segundo Silva, Oliveira e Silva (2022) o cenário de desperdício de alimentos traz consigo consequências devido a restrições de acesso ao alimento e ao acesso inadequado a comida de verdade, além disso, menciona que houve uma crise socioeconômica entre as populações vulneráveis durante a pandemia de COVID-19 que contribuiu para a insegurança alimentar.

Segundo Nascimento (2018) o desperdício ocorrido nos processos de produção de alimentos contribui para a insegurança alimentar e nutricional dos indivíduos, devido que, desperdiçar é o mesmo que contrariar o objetivo da sustentabilidade incluso no conceito de segurança alimentar e nutricional, ainda sobre a insegurança alimentar pode-se identificar alguns fatores que contribuem para sua causa, como má distribuição das riquezas e fatores socioeconômicos.

Segundo Rangel (2016) a segurança alimentar está associada a três aspectos distintos qualidade, quantidade e regularidade do alimento. Com relação a qualidade do alimento, este, não pode apresentar riscos de contaminação e deve ser consumido de forma digna, com relação a quantidade observa-se que deve ser consumido em quantidade suficiente e quanto a regularidade se associa ao direito de ter acesso ao alimento de forma constante.

Quando discutido sobre a redução da perda de alimentos nota-se que essa redução é um importante contribuinte para o desenvolvimento da segurança alimentar, além de afetar positivamente no meio ambiente, no desenvolvimento econômico e na disponibilidade. Porém, esses dados são difíceis de encontrar (SOARES, 2018)

## **2.5 Iniciativas que contribuem para evitar a perda e o desperdício de alimentos**

### **2.5.1 A importância da Agenda 2030 para evitar o desperdício**

No ano de 2000 ocorreu a elaboração dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM, objetivos esses aderidos pelos países membros da Organização das Nações Unidas – ONU com a finalidade de contribuir para a eliminação da pobreza e da fome entre os anos de 1990 e 2015, no total foram elaborados 8 objetivos e 22 metas. Dentre os objetivos abordados tem-se o de reduzir a mortalidade infantil, melhorar a saúde materna, combater o HIV/Aids e alcançar o ensino primário universal. Na reta final estabelecida como prazo para esses objetivos notou-se que o Brasil obteve avanços consideráveis e cumpriu parte das metas estabelecidas (ROMA, 2019).

Posteriormente em 2015 houve a elaboração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, conforme a Figura 1:

Figura 1: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Mundo (2016, pg. 20)

Agenda 2030 é um plano de ações criado pela Organização das Nações Unidas - ONU em 2015, para erradicar a pobreza e a fome, além de tratar assuntos como saúde, água, educação, igualdade de gênero, energia, aquecimento global e meio ambiente. São mencionados nessa agenda 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS e 169 Metas a serem alcançadas por diversos países entre eles o Brasil. O item de número 12 traz como objetivo assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis para toda população, dentro desse objetivo é abordado questões de suma importância sobre o desenvolvimento sustentável, geração de

resíduos e desperdício alimentar. Portanto, é indispensável mencionar a sua contribuição para o combate ao desperdício de alimentos nos dias atuais e a sua visão e preocupação para o futuro (MUNDO, 2016). Objetivo 12, meta 12.3:

“Até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, em nível de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita”(MUNDO, 2016, p 33)

Vale ressaltar que o Objetivo 2 comenta sobre acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável, ou seja, aborda questões já vistas associadas no desperdício de alimentos e que se alcançado nesse objetivo pode vir a contribuir com o Objetivo 12.

Em resumo a Agenda 2030 impulsiona diversos países a seguirem objetivos que trazem melhorias em seus aspectos ambientais, sociais e econômicos para toda a população. Mas para que isso ocorra, tem que haver a participação de todos incluindo a sociedade civil, iniciativa privada e governo (ZORZO, 2022). No entanto, a procrastinação possui grande influência nas causas sustentáveis pois os indivíduos tendem a procrastinar em atividades ambientais resultando na redução do efeito positivo de conscientização ambiental (COSTA; CAMPOS; SANTANA, 2021).

#### 2.5.2 Programa Mesa Brasil SESC e Banco de Alimentos

O Programa Mesa Brasil SESC -MBS também conhecido como Mesa Brasil, foi criado em 2003 pelo Serviço Social do Comércio -SESC que é uma entidade de direito privado sem fins lucrativos. A sua criação tem como principal objetivo combater a fome e o desperdício de alimentos em todo território nacional, trata-se então de um programa constituído por doações de alimentos que não são consumidos por estarem fora dos padrões de comercialização, mas que ainda possui seus valores nutricionais. O programa favorece a diminuição do desperdício e da condição de insegurança alimentar da população, pois todos os meses milhares de alimentos são doados e chegam na mesa do beneficentes. Além disso, fazem parte da sua composição voluntários, nutricionistas, assistentes sociais e empresas doadoras de diversas categorias como exemplo as redes de supermercados e produtos alimentícios ASSAÍ, ATACADÃO, CARREFOUR e SUBWAY, algumas marcas de alimentos como a Nestle e Danone também fazem parte do projeto (SESC, 2016). O programa surgiu então com a seguinte missão:

Contribuir para a Segurança Alimentar e Nutricional dos indivíduos em situação de

vulnerabilidade e atuar na redução do desperdício, mediante a distribuição de alimentos doados por parceiros, o desenvolvimento de ações educativas e a promoção da solidariedade social em todo o país (SESC, 2016 pg. 13).

É possível dividir o programa em duas modalidades, a primeira consiste em colheita urbana é quando ocorre o recolhimento dos alimentos doados pelas empresas e pelas instituições participantes e posteriormente são entregues nas entidades cadastradas como beneficentes. Na modalidade banco do alimento, os alimentos coletados vão para as instalações do MBS e mais tarde são disponibilizados para serem retirados pelos beneficiários. Vale ressaltar que o programa em si não fornece a refeição completa dos beneficiários, mas uma parcela que tem a função de complementar e reforçar o que já são consumidos por estes, além de sempre buscar trazer qualidade e segurança em seus aspectos nutricionais. O público-alvo são indivíduos em situação de vulnerabilidade social acompanhados por entidades sociais que atuam na defesa de direitos, as entidades devem estar registradas nos conselhos municipais de assistência social. Outro ponto importante a mencionar apesar de não ser o principal objetivo deste programa, é que o MBS opera em ações emergenciais, ou seja, ocorrências de desastres e calamidade públicas em todo país (SESC, 2016).

O conceito de banco de alimento refere-se a iniciativas que coletam alimentos doados pelo comercio que seriam descartados, apesar de ainda possuir valor nutricional, e distribuem para pessoas em situação de vulnerabilidade social. Portanto, os bancos de alimentos auxiliam na diminuição do desperdício e da insegurança alimentar, pois dessa forma alimentos não são levados para o lixo e são aproveitados por quem precisa (TENUTA e TEIXEIRA,2017; ROSENO, SANTOS, PEREIRA,2021).

Existe atualmente uma dificuldade quando se trata de doações de alimentos, visto que as leis são muito rígidas e com diversas limitações o que ocasiona a não doação de alimentos pelas empresas (BARROZO et al., 2019).

Outro movimento muito parecido com o MBS é a Rede Brasileira de Bancos de Alimentos -RBBA criada pelo Decreto n 10490 de 2020, tal rede funciona através de doações de alimentos localizados em bancos de alimentos públicos e privados que são distribuídos de forma gratuita a instituições de ensino e assistencial social. Dentre os objetivos da RBBA temos como exemplo reduzir as perdas e os desperdícios de alimentos, proporcionar trocas de experiencias e estimular ações educativas voltadas a segurança alimentar (BRASIL, 2023).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 Tipo de pesquisa**

Trata-se de uma pesquisa científica através de uma revisão de literatura. Ao longo da análise bibliográfica foi utilizada as seguintes etapas: escolha do tema, leitura de artigos e livros, elaboração do corpo do trabalho, conclusão e resultados obtidos.

#### **3.2 Local da busca bibliográfica**

A pesquisa está sendo realizada eletronicamente nas bases de dados componentes da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Eletronic Library Online Brasil* (SciELO) e Google acadêmico filtrados por textos completos em português, sendo estudados os artigos de forma integral para se adequar aos objetivos do tema escolhido.

#### **3.3 Descritores e períodos da busca bibliográfica**

As palavras-chave foram: Desperdício de alimentos, Desperdício e Perda de Alimentos, Agenda 2030, Programa Mesa Brasil SESC. Os artigos, relatórios e livros selecionados foram dos anos últimos 13 anos.

#### **3.4 Critérios para inclusão e exclusão dos trabalhos científicos**

Os critérios de inclusão e exclusão para este trabalho científico foram: em se tratando de inclusão artigos, relatórios e livros em português disponíveis na internet com a palavra desperdício como elemento principal. Exclusão de palavras como escola, restaurantes e hospitais.

#### 4. RESULTADOS

Quando se menciona a perda e o desperdício de alimentos nota-se diferentes divisões do assunto, algumas divisões são voltadas para a área ambiental e outras voltadas para economia e fatores que levam a perda e o desperdício de alimentos e a sua consequência. O quadro 1 a seguir mostra com maior clareza os resultados obtidos de artigos sobre esse tema.

Quadro 1. Artigos nacionais que relacionam perdas e desperdício de alimentos no Brasil.

<b>TÍTULO AUTORES/ANO</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>CONCLUSÃO</b>
Perdas e desperdícios de alimentos: reflexões sobre o atual cenário brasileiro SANTOS, K. L. et al (2020)	Trata-se de uma pesquisa bibliográfica.	Notou-se que as mudanças climáticas contribuem significativamente para a exploração de recursos naturais e conseqüentemente a sua escassez. Há também prejuízos econômicos, pois cerca de 30% do valor total da compra mensal vai para o lixo, além de bilhões de reais como prejuízo econômico para os supermercados.	É necessário a discussão sobre os impactos da perda e do desperdício de alimentos, além de estimular iniciativas públicas para reduzir os impactos.
Desperdício de alimentos: o peso das perdas para os recursos naturais. BARROZO, V. P. et al (2019)	Trata-se de uma revisão de literatura.	Notou-se a existência de alternativas que contribuem para evitar a perda e desperdício de alimentos, um exemplo são os bancos de alimentos, responsáveis por arrecadar doações de alimentos que seriam descartados no lixo, contudo existem dificuldades para doar devido a leis rígidas.	Para reduzir os impactos ocasionados pela perda e desperdício de alimentos é necessário estimular os meios de doação de alimentos, além de conscientizar o consumo sustentável.

TÍTULO AUTORES/ANO	METODOLOGIA	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Desperdício de alimentos: velhos hábitos, novos desafios. PORPINO, G. (2018a)	Trata-se de uma revisão sistemática.	Observou-se que fatores como o comportamento influenciam no desperdício de alimentos. Portanto, ao analisar o comportamento individual, foi identificado que formas de armazenamento, planejamento de compras e preparação de refeições influenciam no descarte de alimentos.	Para evitar a perda e o desperdício de alimentos necessita-se compreender que existem comportamentos que trazem consigo a cultura e hábitos alimentares individuais, apesar disso, é fundamental estimular o consumo sustentável de alimentos.
Desperdício de alimentos: questões socioambientais, econômicas e regulatórias. Boletim legislativo, PEIXOTO, M; PINTO, H. S. (2016)	Trata-se de um boletim legislativo.	Observou-se que em países de baixa renda a perda e desperdício de alimentos acontecem devido a dificuldades de armazenamento, limitações financeiras e estruturas de comercialização diferentes. Além disso, o desperdício de alimentos em países industrializados pode ser reduzido através do aumento de cuidados pelas indústrias de alimentos, varejistas e consumidores.	Investimentos em políticas públicas, melhorias na infraestrutura de transportes, inovações tecnológicas em embalagens, instruções e evitar propagandas que levam a compra de alimentos além da quantidade necessária, são maneiras de evitar o desperdício de alimentos.

<b>TÍTULO</b> <b>AUTORES/ANO</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>CONCLUSÃO</b>
Desperdício de alimentos: fator de insegurança alimentar e nutricional. NASCIMENTO, S. P (2018)	Trata-se de uma revisão bibliográfica	Identificou-se que a insegurança alimentar e nutricional está associada ao desperdício de alimentos, pois o desperdício não contribui com a sustentabilidade da cadeia produtiva de alimentos, além disso, a insegurança alimentar está associada com a fome não no sentido da falta do alimento, mas no sentido da distribuição e acesso aos alimentos.	Observou-se que a insegurança alimentar pode estar ligada ao fator socioeconômico e a distribuição de riquezas. O autor afirma que diminuir o desperdício não significa melhorar a segurança alimentar nutricional porque esta é uma questão de acesso.

Fonte: Própria (2023)

## 5. DISCUSSÃO

A perda e o desperdício de alimentos são ações compreendidas como algo natural no cotidiano, e muitas das vezes essas ações não são consideradas negativas ao ponto de trazer malefícios, apesar disso, a perda e o desperdício de alimentos favorecem a superexploração dos recursos naturais (SANTOS,2020). É necessário ressaltar que os recursos naturais são considerados escassos e a sua utilização em excesso acaba aumentando a emissão dos gases de efeito estufa (BUENO, 2019).

Destaca-se que, para um alimento ser produzido é necessário o uso do solo e da água, ou seja, investimentos são necessários ser feitos durante todo o processo da cadeia alimentar desde o plantio dos alimentos até sua chegada na prateleira, por esse motivo o alimento pode sofrer alterações no seu preço final contribuindo para uma alta de valores (PEIXOTO; PINTO, 2016).

Os dados indicam que será necessário aumentar em 60% o nível de produção dos alimentos para atender toda a população no ano de 2050 (NASCIMENTO,2018), por esse motivo, tem-se a necessidade de criar alternativas que buscam auxiliar no controle e na prevenção da perda e do desperdício de alimentos, sendo assim, uma das alternativas criadas

são os bancos de alimentos que distribuem alimentos que seriam descartados no lixo por diversos motivos (BARROZO, 2019).

É necessário destacar que o Brasil está entre os 10 países que mais desperdiçam comida no mundo, podendo atingir um prejuízo de 12 bilhões de reais por ano, sendo assim, observa-se a fome como prejuízo advindo desse processo considerado um problema nos dias atuais, não pela falta dos alimentos, mas pela dificuldade de acesso aos alimentos (BARBOSA; SOUZA, 2021).

Segundo Zanardi e Yada (2019), a fome é um conflito socioeconômico desenvolvido pela má distribuição de riquezas, podendo ser encontrada em países pobres e ricos. Por outro lado, Longo (2022) afirma que a insegurança alimentar está relacionada com o poder de compra reduzido, em outras palavras, se refere a desigualdade de renda vivido pelas famílias em países menos desenvolvidos, não sendo proveniente da falta de abastecimento. Segundo Nascimento (2018), observou-se que a insegurança alimentar pode ser devida a fatores socioeconômicos, sendo assim o fator socioeconômico é atribuído a situações de fome e insegurança alimentar.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A perda e o desperdício de alimentos são assuntos de extrema importância atualmente, pois debate todo o processo do plantio do alimento até o seu descarte na natureza. Além disso, ressalta-se que a insegurança alimentar vivida por muitas pessoas é consequência da perda e do desperdício de alimentos, devido que, milhares de alimentos são jogados no lixo por motivos que poderiam ser evitados, mas que atualmente não é dada tamanha importância. Portanto, apesar de não haver muitos artigos que tratam do desperdício de alimentos juntamente com o papel do nutricionista de modo geral, o nutricionista inserido no papel de conscientizar sobre a diminuição da perda e do desperdício de alimentos acarreta benefícios para toda a população, como exemplo de resultados positivos tem-se a redução do lixo orgânico, aumento da disponibilidade de alimentos, redução da fome e promoção da segurança alimentar da população.

## REFERÊNCIAS

- ABBADE, E. B. **Desperdício de alimentos e performance logística: uma análise do cenário brasileiro**. *Gepros: gestão da produção, operações e sistemas*, v.14, n.5, p. 328, 2019.
- BARBOSA, M. D. S; SOUZA, H. L. S. **Desperdício de alimentos em unidades de alimentação e nutrição**. *Episteme Transversalis*, [S.l.], v. 12, n. 3, dez. 2021. ISSN 2236-2649.
- BARBOSA, A. L; TRICHES, R. M. **Desperdício de alimentos em famílias de baixa renda**. *Jornada de iniciação científica e tecnológica*, v.1, n.12, 2022.
- BARROZO, V. P. et al. **Desperdício de alimentos: o peso das perdas para os recursos naturais**. *Revista Agroecossistemas*, v.11, n.1, p. 75-96, 2019.
- BRASIL, M. E. **Rede brasileira de banco de alimentos**. Disponível em: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-productiva-rural/rede-brasileira-de-banco-de-alimentos/rbba>. Acesso em: 19 de abril de 2023.
- BRASIL. **Lei n 11.346 de 15 de setembro de 2006**. Cria o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional – sisan com vistas em assegurar o direito humano á alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, 2006.
- BENÍTEZ, R. O. **Perdas e desperdícios de alimentos na América Latina e no Caribe**. Disponível em: <https://www.fao.org/americas/noticias/ver/pt/c/239394/>. Acesso em: 21 de março de 2023.
- BENTO, F. A. S. **Toneladas de todos nós: documentário sobre desperdício alimentar**. Tese de Doutorado. Instituto politécnico de Lisboa, escola superior de comunicação social, 2017.
- BOCCHI, C. P. **A Experiência Participativa do CONSEA na Construção das políticas Públicas de Segurança Alimentar e nutricional**. In: III Congresso Consad de Gestão Pública. 2010. p. 1-13.
- BUENO, P. H. T. **Panorama geral das perdas e desperdícios de alimentos e soluções para o acesso á alimentação**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em engenharia de alimentos) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.
- CANOSO, R. M. et al. **O combate à fome e o desperdício de alimentos na região nordeste**. *Íandé: ciências e humanidades*, v.5, n.1, p. 88-101, 2021.
- COSTA, M. F; CAMPOS, P. O; SANTANA, P. N. **Procrastinação, controle e esforço percebido no comportamento de desperdício de alimentos**. *Revista de administração de empresas*, v. 61, 2021.
- DELIBERADOR, L. R. et al. **Perdas e desperdícios de alimentos ao longo da cadeia de suprimentos: uma análise de regiões desenvolvidas e em desenvolvimento**. *South american development society journal*, 2018.
- LONGO, A. M. M. **Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil**. 2022.

MAGALHÃES, R. M. **Desperdício de alimentos, impactos na sociedade e alternativas: uma revisão**, Trabalho de conclusão de curso (Curso de graduação em engenharia de alimentos) - Faculdade de engenharia química, 2022.

MELO, E. V. **Perdas e desperdícios de alimentos: estratégias para redução**. Brasília: câmara dos deputados, 2018.

MUNDO, T. N. **A agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**, 2016. Disponível em: [https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil\\_Amigo\\_Pesso\\_Idosa/Agenda2030.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil_Amigo_Pesso_Idosa/Agenda2030.pdf) Acesso em: 11 de maio de 2023.

NASCIMENTO, S. P. **Desperdício de alimentos: fator de insegurança alimentar e nutricional**, v.25, n.1, p. 85-91, 2018.

FORBES, H; QUESTED, T; O'CONNOR. C. **Índice de desperdício alimentar: relatório 2021**. Nairobi, 2021.

PEIXOTO, M; PINTO, H. S. **Desperdício de alimentos: questões socioambientais, econômicas e regulatórias**. Boletim legislativo, v.41, 2016.

PORPINO, G. **Quais os porquês do desperdício de alimentos entre consumidores? Compreendendo o comportamento do consumidor para delinear soluções**. In: ZARO, M. et al. **Desperdício de alimentos: velhos hábitos, novos desafios**. Caxias do sul, RS: Educus, v. 417, pg. 84-113, 2018a

PORPINO, G. et al. **Intercâmbio Brasil-União Europeia sobre desperdício de alimentos**. Relatório final de pesquisa. Brasília: diálogos União Europeia – Brasil, 2018b Disponível em: <http://www.sectordialogues.org/publicacao>

QUEVEDO, D. C. S; SILVA. R. D; FERREIRA, A. F. R. **O cenário atual do desperdício de alimentos no brasil**. Convibra, 2020.

RANGEL, T. L. V. **O programa banco de alimentos como instrumento de concreção do direito humano à alimentação adequada**. Lex Humana (ISSN 2175-0947), v. 8, n. 2, p. 120-136, 2016.

ROMA, J. C. **Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável**. Cienc. Cult., São Paulo, v.71, n.1, p.33-39, Jan. 2019.

ROSENO, C. M. R; SANTOS, C. R. B; FERREIRA, A. S. **Banco de alimentos como estratégia de segurança alimentar e nutricional: potencialidades e desafios**. Semear: revista de alimentação, nutrição e saúde, v.3, n.2, p. 33-35, 2021.

SANTOS, K. L. et al. **Perdas e desperdícios de alimentos: reflexões sobre o atual cenário brasileiro**. Brazilian journal of food technology, v.23, 2020.

SESC. Departamento Nacional. **Guia do programa mesa brasil sesc**. Sesc, departamento nacional – rio de janeiro: sesc, departamento nacional, 2016. Disponível em:

[https://rfp.sesc.com.br/moodle/pluginfile.php/5848/mod\\_resource/content/2/Guia\\_MBS\\_4\\_11\\_2016\\_Rev2\\_Novo.pdf](https://rfp.sesc.com.br/moodle/pluginfile.php/5848/mod_resource/content/2/Guia_MBS_4_11_2016_Rev2_Novo.pdf). Acesso em: 29 de Junho de 2023.

SOARES, A. B et al. **Perdas e desperdícios de alimentos no Brasil: efeitos da redução na colheita e pós-colheita**. 2018.

SILVA, T. K. P; OLIVEIRA, H. M. SILVA, E. **Impactos ambientais e sociais gerados pelo desperdício de alimentos de origem vegetal e animal em unidades de alimentação e nutrição**. Anais do VII CONAPESC... Campina Grande: Realize Editora, 2022. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/86951>>. Acesso em: 08/05/2023 14:21

TAMBOSI, L. R; DIAS, M. A. H. **Desperdício de alimentos: agendas globais e articulação com movimentos locais**. Reunir revista de administração contabilidade e sustentabilidade, v.10, n.2, p. 1-11, 2020.

TENUTA, N; TEIXEIRA, R. A. **A eficácia dos bancos de alimentos de Minas Gerais no combate às perdas e desperdícios de alimentos**. Segurança alimentar e nutricional, Campinas, SP, v.24, n.1, p. 53-61, 2017.

ZANARDI, L. C; YADA, M. M. **Impactos socioambientais gerados pelo desperdício de alimentos**. 2019.

ZORZO, F. B. et al. **Desenvolvimento sustentável e agenda 2030: uma análise dos indicadores brasileiros**. Revista gestão e desenvolvimento, v.19, n.2, p. 160-182, 2022.