

CAISAN

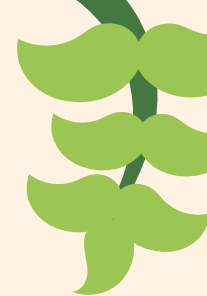
MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO
E ASSISTÊNCIA SOCIAL,
FAMÍLIA E COMBATE À FOME



II ESTRATÉGIA INTERSETORIAL PARA A REDUÇÃO DE PERDAS E DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO BRASIL

Brasília, setembro de 2025





CIP - Catalogação na Publicação

Brasil. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social,
Família e Combate à Fome.

II Estratégia Intersectorial para a Redução de Perdas e
Desperdício de Alimentos no Brasil. -- 1. ed. -- Brasília,
DF: MDS; Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e
Nutricional, 2025.

PDF

Vários colaboradores.

ISBN: 978-65-01-36479-7

1. Alimentação - Aspectos sociais. 2. Direito à
alimentação - Brasil. 3. Direitos fundamentais sociais. 4.
Políticas públicas de saúde. 5. Saúde pública. 6. Segurança
alimentar. I. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e
Nutricional.

CDD-613.2

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica
com os dados fornecidos pelos autores.

Realização:

Governo Federal

Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – MDS

Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional – Caisan

Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SESAN/MDS

PLENO MINISTERIAL

Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – Presidência
JOSÉ WELLINGTON BARROSO DE ARAÚJO DIAS

Secretaria-Geral da Presidência da República
MÁRCIO COSTA MACÊDO

Casa Civil da Presidência da República
RUI COSTA DOS SANTOS

Ministério da Fazenda
FERNANDO HADDAD

Ministério do Planejamento e Orçamento
SIMONE NASSAR TEBET

Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar
LUIZ PAULO TEIXEIRA FERREIRA

Ministério da Saúde
ALEXANDRE ROCHA SANTOS PADILHA

Ministério da Educação
CAMILO SOBREIRA DE SANTANA

Ministério da Agricultura e Pecuária
CARLOS HENRIQUE BAQUETA FÁVARO

Ministério do Trabalho e Emprego
LUIZ MARINHO

Ministério da Pesca e Aquicultura
ANDRÉ CARLOS ALVES DE PAULA FILHO

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
MARIA OSMARINA MARINA DA S.VAZ DE LIMA

Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania
MACAÉ MARIA EVARISTO DOS SANTOS

Ministério das Mulheres
MÁRCIA HELENA CARVALHO LOPES

Ministério da Igualdade Racial
ANIELLE FRANCISCO DA SILVA

Ministério dos Povos Indígenas
SONIA BONE DE SOUSA SILVA SANTOS

Ministério das Relações Exteriores
MAURO LUIZ IECKER VIEIRA

Ministério das Cidades
JADER FONTENELLE BARBALHO FILHO

Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional
ANTÔNIO WALDEZ GÓES DA SILVA

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
LUCIANA BARBOSA DE OLIVEIRA SANTOS

Ministério da Previdência Social
WOLNEY QUEIROZ MACIEL

Ministério da Cultura
MARGARETH MENEZES DA PURIFICAÇÃO COSTA

Ministério da Justiça e Segurança Pública
ENRIQUE RICARDO LEWANDOWSKI

Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos
ESTHER DWECK



PLENO EXECUTIVO

Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

VALERIA BURITY
LILIAN DOS SANTOS RAHAL

Secretaria-Geral da Presidência da República

KELLI CRISTINE DE OLIVEIRA MAFORT
ANA MARIA CORREA CONEGUNDES

Casa Civil da Presidência da República

PEDRO HELENA PONTUAL MACHADO
DANIELLE CHALUB CORES

Ministério da Fazenda

GILSON BITTENCOURT
DAIANE RAMON DE ALCÂNTARA

Ministério do Planejamento e Orçamento

DANYEL IÓRIO DE LIMA
FÁBIO REGIS SPARREMBERGER

Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar

FERNANDA MACHIAVELI
MARINA GODOI DE LIMA

Ministério da Saúde

KELLY POLIANY DE SOUZA ALVES
JANNE RUTH NUNES NOGUEIRA

Ministério da Educação

FERNANDA MARA DE O.M.C. PACOBAHYBA
KARINE SILVA DOS SANTOS

Ministério da Agricultura e Pecuária

PEDRO ALVES CORRÊA NETO
CARLOS GOULART

Ministério do Trabalho e Emprego

GILBERTO DE CARVALHO
IRACEMA FERREIRA DE MOURA

Ministério da Pesca e Aquicultura

CRISTIANO WELLINGTON NOBERTO RAMALHO
DIEGO MARTINS NUNES

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

ÉDEL NAZARÉ SANTIAGO DE MORAES
DANIEL PETER BENIAMINO

Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania

JANINE MELLO DOS SANTOS
MARINA FARIAS REBELO

Ministério das Mulheres

ROSANE DA SILVA
SANDRA KENNEDY VIANA

Ministério da Igualdade Racial

RACHEL BARROS DE OLIVEIRA
RAFAEL CENTENO DE REZENDE

Ministério dos Povos Indígenas

JECINALDO BARBOSA CABRAL
CRISTIANO MARIOTTO TUPAN

Ministério das Relações Exteriores

SAULO ARANTES CEOLIN
PAULO GUAPINDAIA JOPPERT

Ministério das Cidades

LUIZ PAULO DE OLIVEIRA
FRANCISCO JOSUÉ MEDEIROS DE FREITAS

Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional

ALEXANDRE BASTOS PEIXOTO
WELLYNGTON SABDRELLY CALDAS FERREIRA

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

SÔNIA DA COSTA
FERNANDA GOMES RODRIGUES

Ministério da Previdência Social

LUCIANO GARCIA LOURENÇÃO
RAFAEL GOMES FRANÇA

Ministério da Cultura

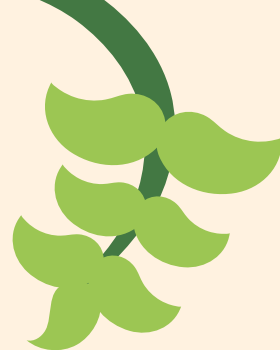
MÁRCIA HELENA GONÇALVES ROLLEMBERG
CAROLINA GONÇALVES DE FREITAS

Ministério da Justiça e Segurança Pública

SHEILA SANTANA DE CARVALHO
PRISCILLA DOS SANTOS ROCHA

Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos

YVES BASTOS ZAMBONI FILHO
REGINA LEMOS DE ANDRADE



Expediente

Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

Wellington Barroso de Araújo Dias

Secretaria Extraordinária de Combate à Pobreza e à Fome – Secretaria Executiva da Caisan

Valeria Burity

Diretores de Programa

Alexandre Arbex Valadares
Élcio de Souza Magalhães

Coordenadores-Gerais

Thatiana Regina Favaro
Natália Gebrim Doria

Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

Lilian dos Santos Rahal

Departamento de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável

Patrícia Chaves Gentil

Coordenação-Geral de Equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional

Carmem Priscila Bocchi

Equipe da Coordenação-Geral de Equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional

Alessandra Felix Vargas
Ana Flávia Abreu
Carmem Priscila Bocchi
Kamila Castro
Karla Lisboa Ramos
Luciana Gonçalves da Costa
Natália Araújo de Oliveira
Patrícia Metzler Saraiva

Organização:

Carmem Priscila Bocchi
Gustavo Porpino de Araújo

Elaboração de Texto:

Adalberto Maluf
Alberto Rocha
Alcione Pereira
Alessandra Felix Vargas
Alezandre Coelho Teixeira
Aline Figueiredo
Amanda da Silva Bastos de Oliveira
Ana Bárbara Zanella
Ana Carolina Souza
Ana Flávia de Abreu
Bruna de Oliveira
Bruna Pitasi Arguelhes
Camila Linche Gonçalves Lima
Camilo Eduardo Quintero
Carmem Priscila Bocchi
Cássio Araújo de Oliveira Rodrigues
Cecília Lobo Araújo
Clarita Guimarães Rickli





Claudia Márcia Ramos Roseno
Daiane Ramon de Alcantara
Daniel Dias Bezerra
Deise Menezes Ribeiro Fassio
Diógenes Alencar Bolwerk
Eder Eduardo Bublitz
Fernanda Romero
Gabriel Vicente Bitencourt de Almeida
Gisele Bortolini
Gismalia Luiza Passos Trabuço
Gustavo Chianca
Gustavo Porpino de Araújo
Henrique Martins Gianvecchio Carvalho
Israel Rios
Italo Ludke
Jacira Zacharias da Silva
João Intini
José David Torres Gallardo
Juliana Martins Torres
Juliana Tangari
Kamila Castro Santos
Karine Silva dos Santos
Kelliane Fuscaldi
Lara Line P. de Souza
Laura Albano
Ligia Alves dos Santos
Lilian dos Santos Rahal
Lilian Uyema
Lilliane Fernandes
Liriam Ikeda Ribeiro Carelli
Luciana Gonçalves da Costa
Luciana Marque Vieira
Luciene Mignani
Luiz Henrique Bambini de Assis
Márcia Muchagata
Marcio Milan
Marcos David Ferreira
Marcus Peixoto
Marcus Vinicius de Miranda Martins
Maria Eduarda de Moraes Lemos
Maria Siqueira
Mariana Belloni Melgaço
Miriam Isabel Engel
Murillo Freire
Najla Veloso

Natália Araújo de Oliveira
Natalia Tenuta
Nathália Dezidério Ramos Coêlho
Newton Araújo Silva Júnior
Nicol Barahona
Octávio Oliveira
Patrícia Gentil
Patrícia Metzler Saraiva
Priscila Socoloski
Rafaela Vieira
Renata Zago Diniz Fonseca
Rodrigo Perpetuo
Rodrigo Vargas
Roseli Zerbinato
Rosilene Ferreira Souto
Sara Granados
Semiramis Rabelo Ramalho Ramos
Sérgio Dorfler
Simone Silotti
Walter Belik
Warley Nascimento

Revisão Geral:

Carmem Priscila Bocchi
Gustavo Porpino de Araújo

Diagramação e Projeto Gráfico:

Gabrielle Stoiani **ASCOM/MDS**

Fotografias:

Carmem Priscila Bocchi
Fernanda Romero
Gustavo Porpino de Araújo
Simoni Silotti

Revisão e colaboração técnica:

Equipe CGESAN

Siglas e Acrônimos

A

ABC – Agência Brasileira de Cooperação

ABRACEN – Associação Brasileira das Centrais de Abastecimento

ABRAS – Associação Brasileira de Supermercados

AIR – Análise de Impacto Regulatório

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

B

BA – Banco de Alimentos

C

CAISAN – Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional

CCJ – Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania

CEAGESP – Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo

CEASA – Central de Abastecimento

CECANES – Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição Escolar

CGESAN – Coordenação Geral de Equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento

CT PDA – Comitê Técnico de Perdas e Desperdício de Alimentos

D

DESAU – Departamento de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável

E

EAN – Educação Alimentar e Nutricional

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EPA US Environmental Protection Agency – Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos

F

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

FGV – Fundação Getúlio Vargas

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

G

GT – Grupo de Trabalho

I

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade

IFPA – Instituto Federal do Pará

IFSP – Instituto Federal de São Paulo

M

MAPA – Ministério da Agricultura e Pecuária

MCid – Ministério das Cidades

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar

MDS – Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

MF – Ministério da Fazenda

MMA – Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

MME – Ministério de Minas e Energia

MRE – Ministério das Relações Exteriores

MUNIC – Pesquisa de Informações Básicas Municipais

O

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONGs – Organizações Não Governamentais

P

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

PDA – Perdas e Desperdício de Alimentos

PL – Projeto de Lei

PNAAB – Política Nacional de Abastecimento Alimentar

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNCPDA – Política Nacional de Combate à Perda e ao Desperdício de Alimentos

PNSAN – Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PROHORT – Programa Brasileiro de Modernização do Mercado de Hortigranjeiro

SINISA – Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico

SINIR – Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos

U

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNESP – Universidade Estadual Paulista

R

RAES – Rede de Alimentação Escolar Sustentável América Latina e Caribe

RBBA – Rede Brasileira de Bancos de Alimentos

RDC – Resolução de Diretoria Colegiada da ANVISA

S

SAN – Segurança Alimentar e Nutricional

SESAN – Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

SESC – Serviço Social do Comércio

Sumário



Expediente	8
Siglas e Acrônimos	10
Sumário	14
Apresentação.	18
Introdução e Metodologia	20
Contexto Global das Perdas e Desperdício de Alimentos: Números e Desafios	24
Contexto das Perdas e Desperdício no Brasil: Números e Desafios	28
Diagnóstico e Proposições por Elos da Cadeia de Abastecimento	32
4.1 Perdas de alimentos durante a fase de Produção/Pós-colheita/ Processamento dos alimentos.	33
4.1.1 Diagnóstico.	33
4.1.2 Avanços e Recursos Disponíveis	34
4.1.3 Estratégias e Próximos passos	34
4.2 Perdas e Desperdício no Mercado atacadista (Centrais de Abastecimento)	35
4.2.1 Diagnóstico	35
4.2.2 Avanços e Recursos Disponíveis	36
4.2.3 Estratégias e Próximos passos.	37
4.3 Desperdício no mercado varejista (supermercados, feiras, hortifrutis, etc.)	38
4.3.1 Diagnóstico	38
4.3.2 Avanços e Recursos Disponíveis	40
4.3.3 Estratégias e Próximos passos.	41

4.4 Desperdício de alimentos na etapa do consumo: domicílios, restaurantes, escolas e outros serviços de alimentação	42
4.4.1. Diagnóstico	42
4.4.2. Avanços e Recursos Disponíveis	43
4.4.3 Estratégias e Próximos passos.	43
Diagnóstico e Proposições por Temas	46
5.1 Cidades.	47
5.1.1 Diagnóstico.	47
5.1.2 Avanços e Recursos Disponíveis	48
5.1.3 Estratégia e Próximos passos.	49
5.2 Legislação sobre doação de alimentos/doação/ bancos de alimentos	51
5.2.1 Diagnóstico	51
5.2.2 Avanços e Recursos Disponíveis	55
5.2.3 Estratégias e Próximos passos.	55
Plano de Ação	58
6.1 Objetivos	59
6.2 Metas	61
Governança, Avaliação e Monitoramento	68
Referências Bibliográficas	70
Referências Bibliográficas	71
Anexos	74
Anexo 1	75

Apresentação



A redução das perdas e desperdício de alimentos (PDA), em contexto global de crise climática, é uma oportunidade de ganhos múltiplos: para a mitigação da emissão de gases de efeito estufa; para o fortalecimento da segurança alimentar e nutricional; bem como para a preservação da biodiversidade e sustentabilidade dos nossos sistemas agroalimentares.

A transição da economia linear para sistemas alimentares circulares requer ações do campo à mesa e a compreensão da interação entre os elos da cadeia produtiva de alimentos. Além disso, envolve mudança de comportamento dos múltiplos atores envolvidos na produção, distribuição e comercialização dos alimentos e a necessidade de se implementar políticas públicas direcionadas ao fortalecimento de sistemas alimentares sustentáveis. A imensa área geográfica brasileira, diferentes realidades socioeconômicas e particularidades territoriais

são desafios inerentes à mitigação das PDA.

Nesse contexto e com um olhar atento para os desafios e as oportunidades de reduzir as perdas e desperdícios de alimentos, fomentar o acesso a alimentos saudáveis e contribuir com a gestão sustentável dos resíduos orgânicos, atualizamos a Estratégia Intersetorial de Perda e Desperdício de Alimentos do Brasil, publicada em 2018, por meio de um amplo processo de discussão e construção no âmbito da Caisan Nacional.

A II Estratégia Intersetorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos parte do pressuposto de que a temática dos sistemas alimentares circulares cria condições para ampliar o acesso da população brasileira, principalmente o segmento de baixa renda, à uma alimentação mais saudável, baseada em alimentos in natura ou minimamente processados. Essa abordagem está alinhada ao Decreto Presi-

dencial nº 11.936, de 05 de março de 2024, que redefine a composição da cesta básica no âmbito da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) e à Política Nacional de Abastecimento Alimentar (PNAAB), reforçando o compromisso de garantir o direito humano à alimentação adequada e saudável, além de promover a soberania e a segurança alimentar e nutricional.

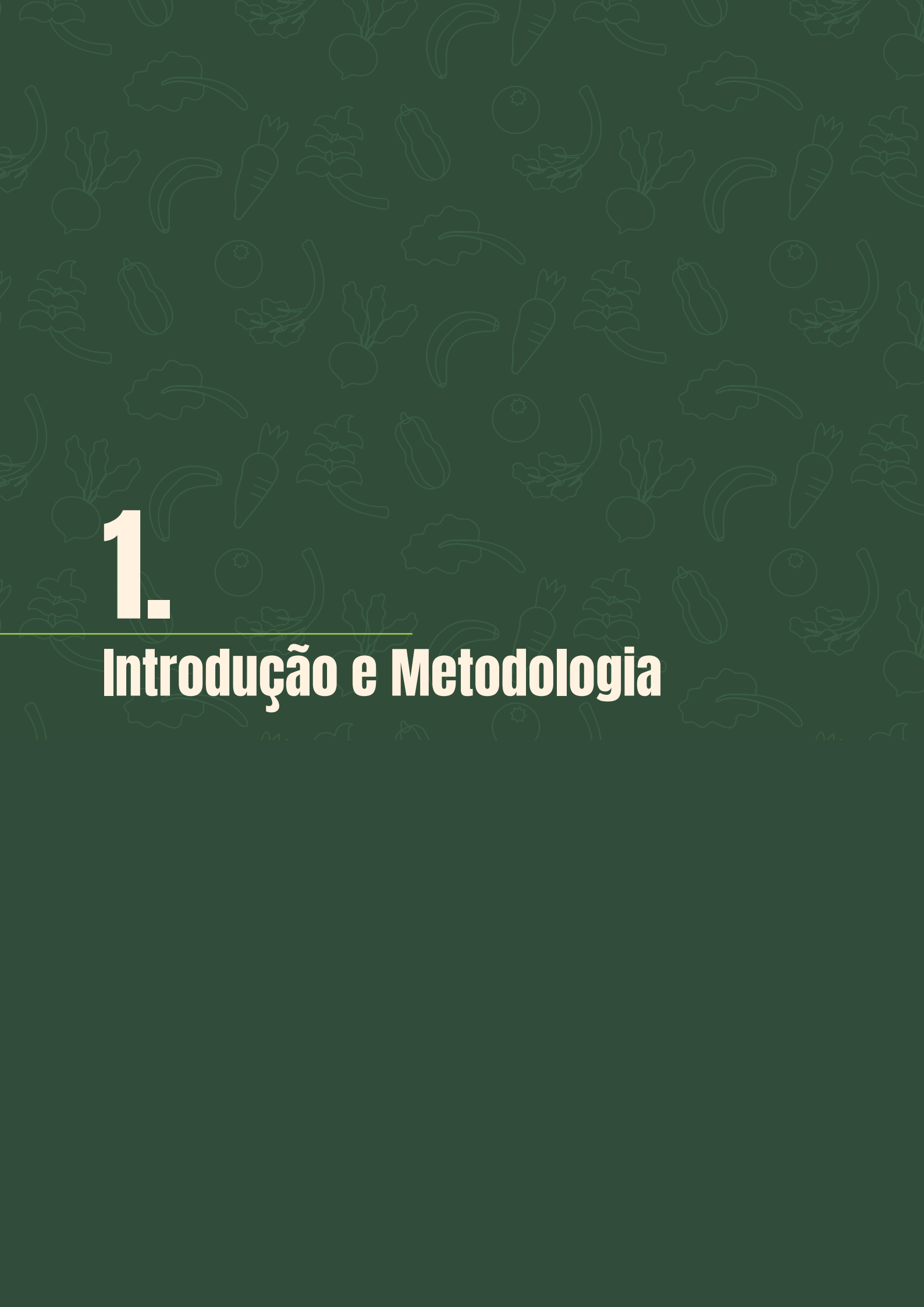
A conta de que com o fim do desperdício de alimentos chegaríamos ao fim da fome não se sustenta numa equação tão simples. Sabemos que a doação de alimentos alivia significativamente a fome, consistindo em parte fundamental desta Estratégia. Entretanto, torna-se necessário pensar em soluções que incidam sobre os sistemas alimentares vigentes, buscando aumentar o acesso a alimentos saudáveis, fortalecer circuitos curtos de produção, abastecimento e consumo, promover economia circular, ampliar a agricultura urbana e periurbana, e incentivar a oferta e a demanda para os alimentos da agricultura familiar.

Desta forma, são muitos os desafios que a II Estratégia Intersetorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos se propõe a incidir, numa perspectiva integrada, articulando setores públicos e privados, gestores, políticas públicas de segurança alimentar e nutricional e do meio ambiente. Embora não seja uma tarefa fácil, o Grupo de Trabalho instituído no âmbito da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar

e Nutricional (Caisan) se empenhou e se desafiou a construir esta Estratégia, e oferecer a sociedade uma proposta concreta para a redução das perdas e desperdício de alimentos no Brasil.

CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL





1.

Introdução e Metodologia

O tema das Perdas e Desperdício de Alimentos tem desdobramentos diretos nos compromissos assumidos pelos países em marcos estratégicos internacionais e nacionais. No ano de 2017, o governo brasileiro e a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) uniram forças para a criação do Comitê Técnico de Perdas e Desperdício de Alimentos (CT PDA), no âmbito da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (Caisan), que resultou na publicação da Estratégia Intersectorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil em 2018.



Na reunião do Pleno Executivo da Caisan, realizada em 03 de maio de 2024, foi aprovada a criação de um Grupo de Trabalho (GT) com o objetivo de atualizar a Estratégia Intersectorial para a Redução das Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil, publicada no ano de 2018.

Os trabalhos do GT foram realizados entre abril e novembro de 2024, totalizando 6 reuniões, que contaram com a participação de especialistas, gestores, sociedade civil e do setor privado **(Anexo 1)**.

Os trabalhos desenvolvidos buscaram:

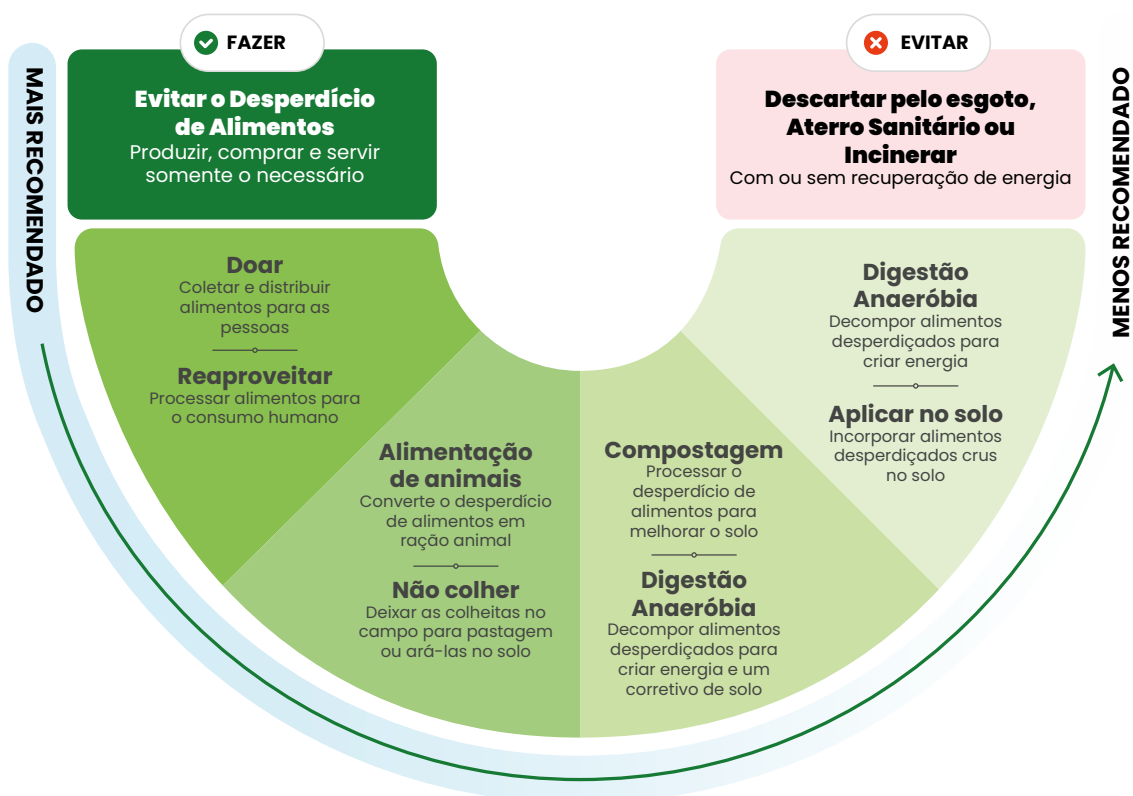
1. Resgatar as principais discussões e resoluções da Estratégia anterior;
2. Atualizar a Estratégia com novos achados, perspectivas e desafios.

Tendo em vista que PDA é um tema complexo, a sua abordagem deve ser integrada, a partir de uma hierarquia de: prevenção, redistribuição, consumo animal/reutilização, reciclagem/compostagem, recuperação de energia e descarte, cobrindo todo o ciclo desse processo.

Figura produzida pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA, na sigla em inglês), denominada *Wasted Food Scale*, apresenta a hierarquia sobre as prioridades que devem ser escolhidas para evitar o mero descarte dos alimentos em aterros sanitários **(Figura 1)**. Diminuir o impacto ambiental requer a prevenção do desperdício por meio da mitigação da geração de re-

síduos. A circularidade deve ser fomentada, preferencialmente, via doações ou práticas de utilização dos subprodutos (upcycling).¹

Figura 1. Escala de desperdício de alimentos.



Fonte: Environmental Protection Agency, 2023.

Dada esta complexidade, optou-se por organizar 6 subgrupos de trabalho, divididos da seguinte forma:

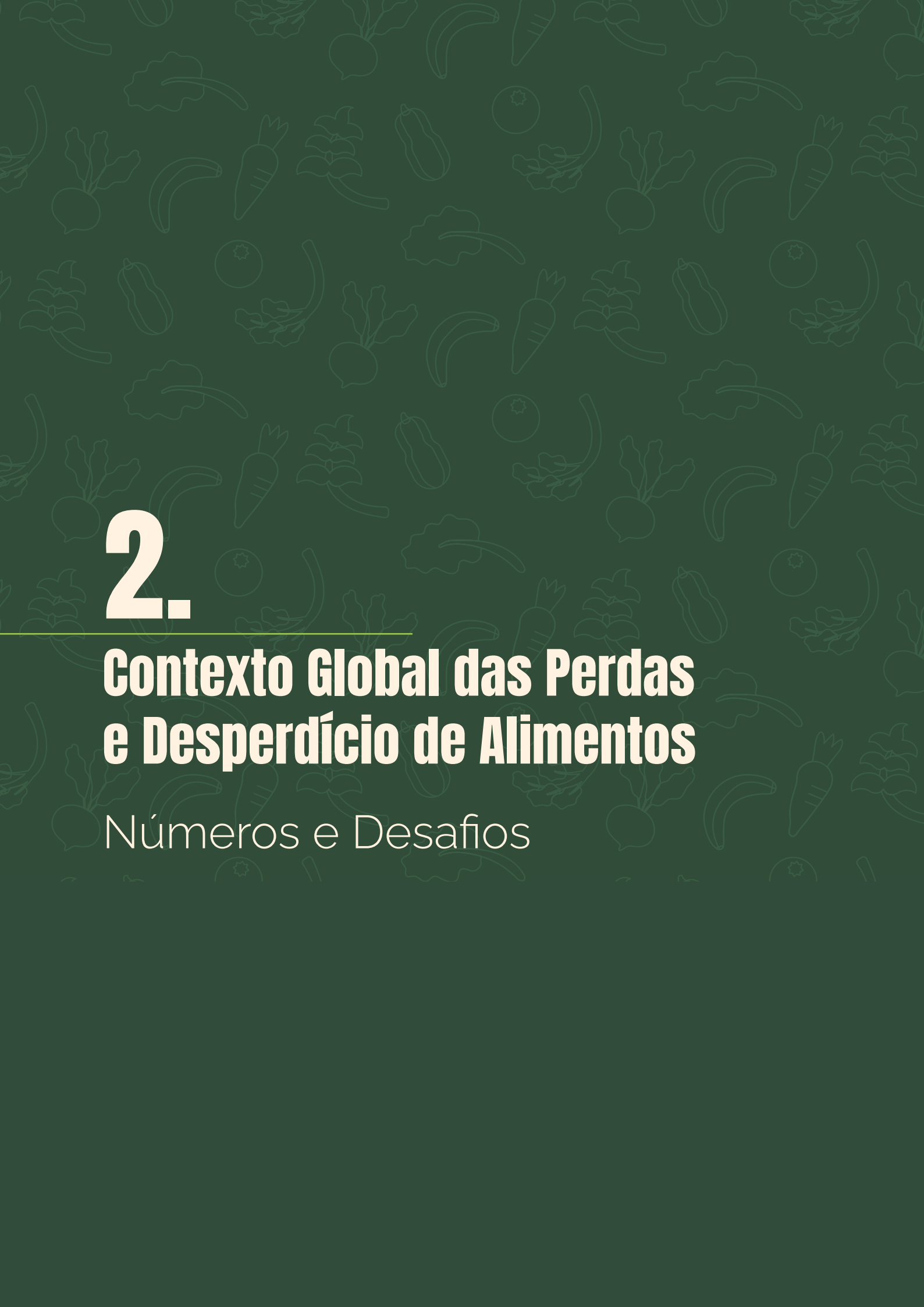
1. **Perdas de alimentos durante a fase de Produção/Pós-colheita/Processamento dos alimentos;**
2. **Perdas e desperdício no mercado atacadista (Centrais de Abastecimento);**
3. **Desperdício no mercado varejista (supermercados, feiras, hortifrutis etc.);**

1 <https://www.epa.gov/sustainable-management-food/wasted-food-scale>

4. **Desperdício na etapa de consumo, incluindo residências, escolas e serviços de alimentação;**
5. **Cidades;**
6. **Doação/Legislação/Bancos de Alimentos.**

Cada subgrupo realizou 4 reuniões entre agosto e setembro de 2024, buscando examinar e propor soluções para a sua temática específica. Ao todo, contando as reuniões dos subgrupos e as reuniões do GT PDA, foram realizadas cerca de 30 reuniões.

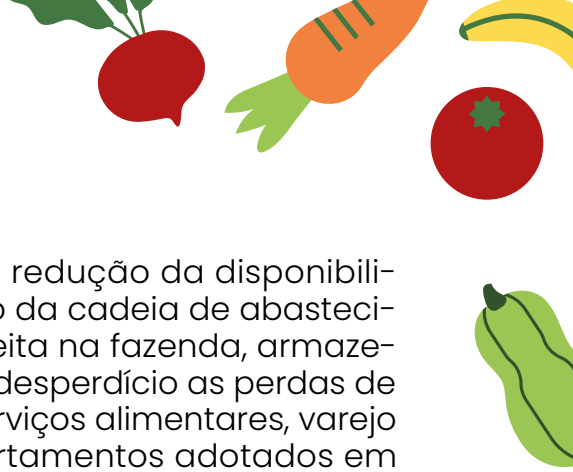
Com base nos trabalhos desenvolvidos pelo GT PDA, foi apresentado à Caisan, em 21 de novembro de 2024, a II Estratégia Intersectorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil, apresentada neste documento.



2.

Contexto Global das Perdas e Desperdício de Alimentos

Números e Desafios



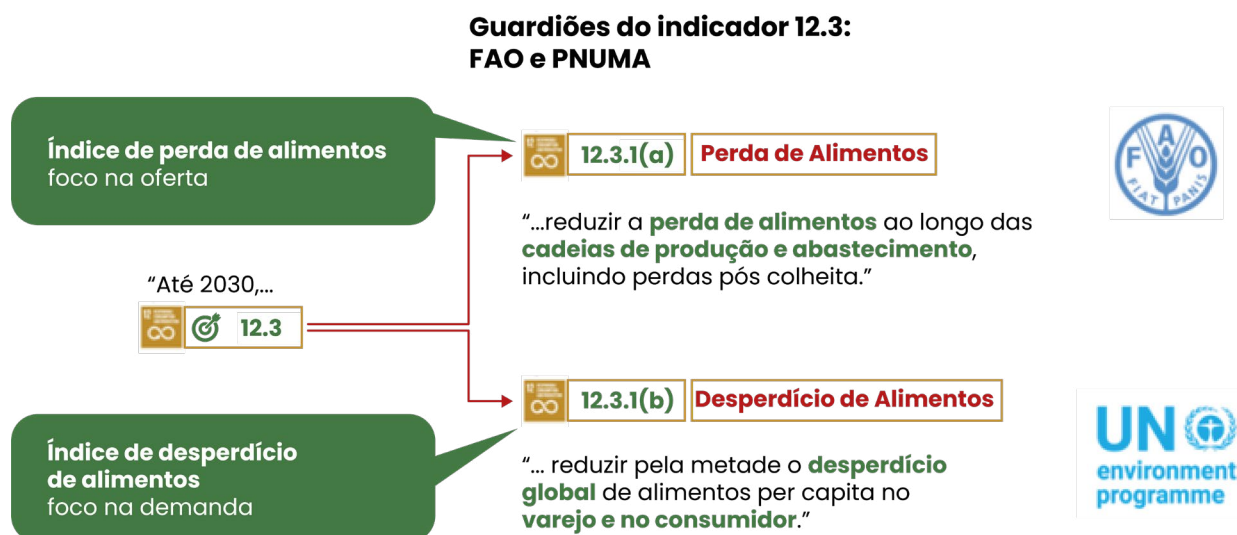
Segundo definição da FAO, as perdas se referem à redução da disponibilidade de alimentos para consumo humano ao longo da cadeia de abastecimento alimentar, contemplando as fases pós-colheita na fazenda, armazenagem, transporte e processamento. Chama-se de desperdício as perdas de alimentos ocorridas ao final da cadeia produtiva (serviços alimentares, varejo e consumo final), sobretudo, em virtude de comportamentos adotados em estabelecimentos varejistas, restaurantes e domicílios, embora problemas nos elos anteriores da cadeia produtiva também sejam causa de desperdício. As perdas podem derivar de causas involuntárias, mas também podem ser motivadas por fatores de mercado que levam ao descarte voluntário de alimentos por parte dos produtores rurais quando há excesso de oferta ou dificuldades de acesso ao mercado. O desperdício, normalmente, resulta de comportamentos dos elos finais da cadeia produtiva, mas também é resultante de deficiências em infraestrutura, gestão ou mesmo de práticas inadequadas ainda no campo, que encurtam a vida útil dos alimentos *in natura*.

O desafio da redução das Perdas e Desperdício de Alimentos em nível global está representado na meta 12.3 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que estabelece o compromisso de reduzir pela metade, até 2030, o desperdício de alimentos *per capita* nos níveis de varejo e consumo, além de diminuir as perdas ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo perdas pós-colheita.

No âmbito das Nações Unidas, estabeleceu-se que a custódia pelo monitoramento do ODS 12.3. deveria ser compartilhada entre o FAO e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), sendo a FAO responsável pela coleta e monitoramento dos dados referentes às perdas de alimentos e o PNUMA responsável pela coleta e monitoramento dos dados referentes ao desperdício de alimentos.

A **Figura 2** ilustra esta divisão, que resultou na criação dos ODS 12.3.1(a) e 12.3.1(b).

Figura 2. Divisão que resultou na criação dos ODS 12.3.1(a) e 12.3.1(b).



Fonte: Food Waste Index Report, 2024.

Os últimos dados lançados pela FAO sobre a meta 12.3.1a foram em 2021 e apontam que o percentual de perda global de alimentos, no pós-colheita, transporte, armazenamento, atacado e processamento são estimados em 13,2%. Segundo a FAO, este índice está bastante próximo do valor coletado em 2020 e em 2016 (13,3% e 13%, respectivamente).²

Os números em relação ao desperdício foram apresentados pelo PNUMA, em março de 2024, por meio do *Food Waste Index Report 2024*³ (Índice de Desperdício de Alimentos 2024). Segundo o documento, alimento é qualquer substância – processada, semiprocessada ou crua, destinada ao consumo humano, incluindo bebidas e qualquer substância que tenha sido usada na fabricação, preparação ou tratamento de alimentos. A definição de alimento

2 <https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/indicators/1231-global-food-losses/en>

3 United Nations Environment Programme (2024). *Food Waste Index Report 2024. Think Eat Save: Tracking Progress to Halve Global Food Waste*. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/45230>

inclui partes comestíveis e não comestíveis. As partes comestíveis são aquelas destinadas ao consumo humano. As partes não comestíveis são aquelas associadas aos componentes de um alimento que não são destinadas a serem consumidas por humanos, tais como ossos, cascas e caroços.

Embora não haja uma linha de base clara para calcular com precisão os níveis de desperdício que deveriam ser reduzidos pela metade, tampouco exista consenso sobre o que se considera “partes não comestíveis” — uma definição que varia conforme os hábitos culturais de cada povo —, o *Food Waste Index Report* e outras publicações internacionais são amplamente reconhecidos como referências.

O *Food Waste Index Report 2024*, aponta que, em 2022, ocorreu o desperdício de 1,05 bilhão de toneladas de alimentos (incluindo partes não comestíveis), o que totaliza 132 kg *per capita* e quase um quinto de todos os alimentos disponíveis para consumo. Do total desperdiçado, 60% aconteceram no domicílio, 28% nos serviços de alimentação e 12% no varejo.

O desperdício de alimentos é responsável por cerca de 8 a 10% das emissões globais de gases de efeito estufa, e ocupa aproximadamente 30% das terras agrícolas do planeta. Além disso, a conversão de ecossistemas naturais em áreas agrícolas tem sido a principal causa da perda de habitats.

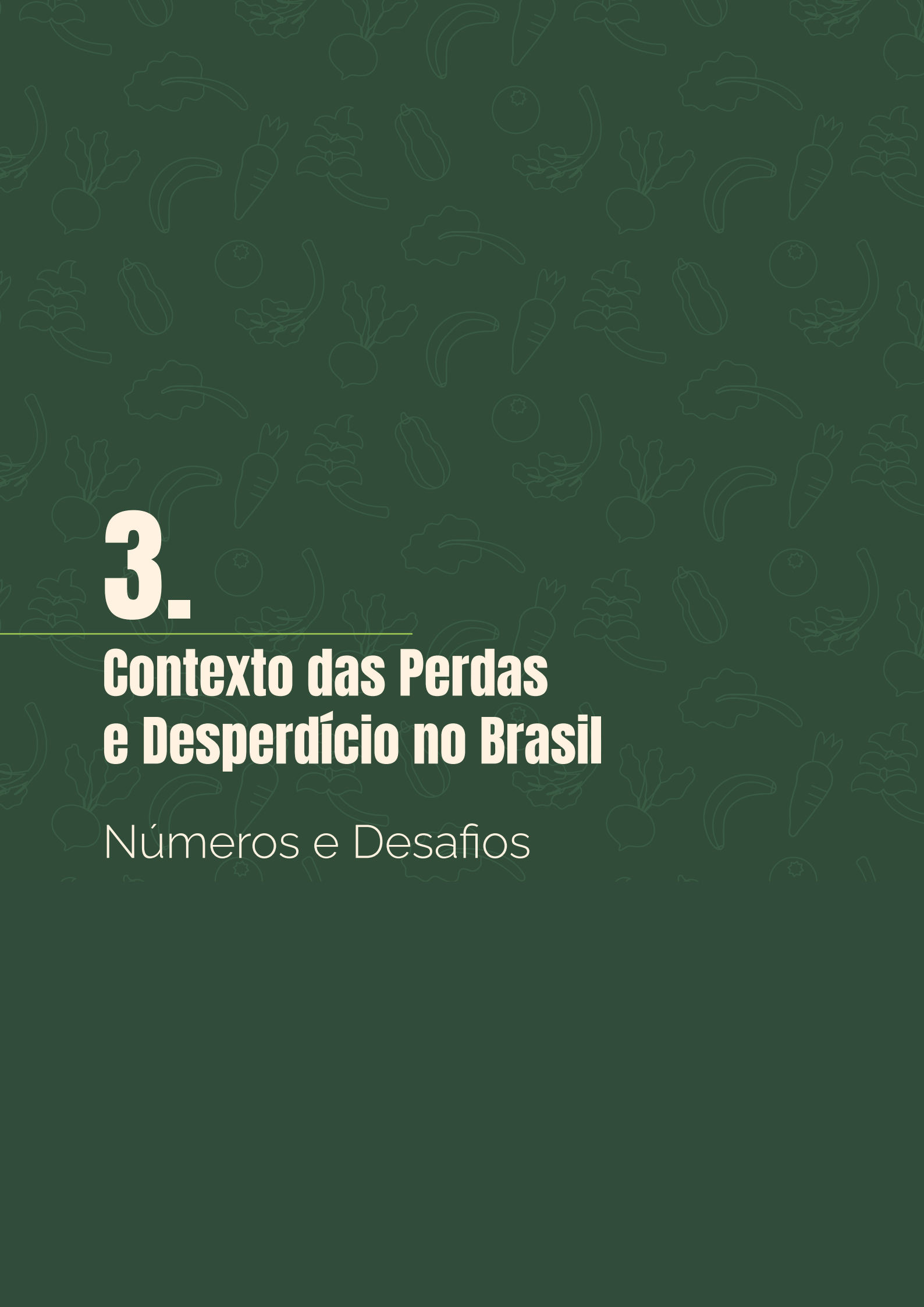
Ressalta-se no documento que apenas quatro países (Austrália, Japão, Reino Unido e Estados Unidos) e a União Europeia têm estimativas de desperdício alimentar adequadas para monitorar o ODS 12.3.1b.

O **Quadro 1**, reproduzido do *Food Waste Index Report 2024*, apresenta os dados do desperdício global.

Quadro 1: Estimativas do desperdício global de alimentos em 2022.

Setor	Média Global (kg/capita/ano)	Total de 2022 (milhões de toneladas)
Domiciliar	79	631
Serviço de alimentação	36	290
Varejo	17	131
Total	132	1052

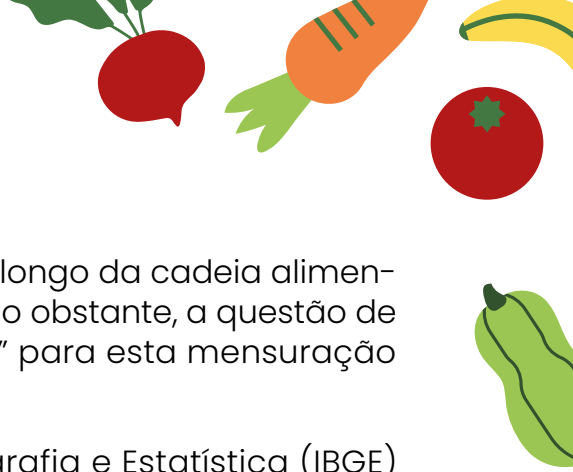
Fonte: Food Waste Index Report, 2024.



3.

Contexto das Perdas e Desperdício no Brasil

Números e Desafios



No Brasil, as perdas e o desperdício de alimentos ao longo da cadeia alimentar têm sido objeto de vários estudos e pesquisas. Não obstante, a questão de uma linha de base ou de uma metodologia “oficial” para esta mensuração ainda não está estabelecida.

Apesar dos esforços do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para monitorar as perdas de alimentos, principalmente aquelas relacionadas ao pós-colheita, o Brasil não reporta dados à FAO sobre este indicador, vinculado ao cumprimento do ODS 12.3.1.

Em relação ao desperdício, estamos nos aproximando mais da possibilidade de termos esta mensuração. Neste sentido, apontam-se os esforços do PNUMA para consolidar a coleta e a sistematização dos dados no Brasil. A metodologia utilizada nos estudos conduzidos em quatro cidades brasileiras foi baseada nas recomendações do Relatório do Índice de Desperdício em sua edição 2021, em seu nível 2 (PNUMA, 2021). Esse nível, por sua vez, permite gerar dados primários sobre a geração de desperdício de alimentos e atende ao requisito de monitoramento do desperdício em nível nacional, em linha com a meta do ODS 12.3.

O PNUMA, apoiado pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), realizou um estudo sobre o desperdício de alimentos na cidade do Rio de Janeiro, cujos resultados mostraram que mais de 60% dos resíduos domiciliares são comida, com uma taxa anual *per capita* de 77 kg. Esses dados destacam o potencial de auxiliar os consumidores a reduzirem o desperdício de alimentos domésticos.

Na publicação Food Waste Index Report 2024, o Brasil foi destacado pelo esforço no desenvolvimento de um índice nacional potencialmente robusto para acompanhar a evolução do desperdício domiciliar de forma contínua (anual). A gravimetria, metodologia escolhida, foi validada em estudo piloto no Rio de Janeiro e aplicada, posteriormente, nas cidades de São Paulo, Brasília e Osasco. Os dados preliminares, coletados nas três cidades, apontam desperdício de alimentos *per capita* similar à média de 77 kg (ano) aferida no Rio de Janeiro.

Outras tentativas de medição também já foram realizadas, com destaque para a pesquisa de abrangência nacional da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e Fundação Getúlio Vargas (FGV), realizada em 2018, quando estimou-se em 129 kg o desperdício familiar anual (41,6 kg *per capita*), considerando apenas sobras alimentares descartadas nos domicílios. Este dado foi validado pelo PNUMA e compôs o Índice Global do Desperdício de Alimentos de 2021. Para compor o Índice, a média *per capita* foi ajustada pelo

PNUMA para 60 kg ao ano em função da metodologia utilizada não ter sido a gravimetria e estar mais sujeita à subnotificação por parte dos respondentes⁴.

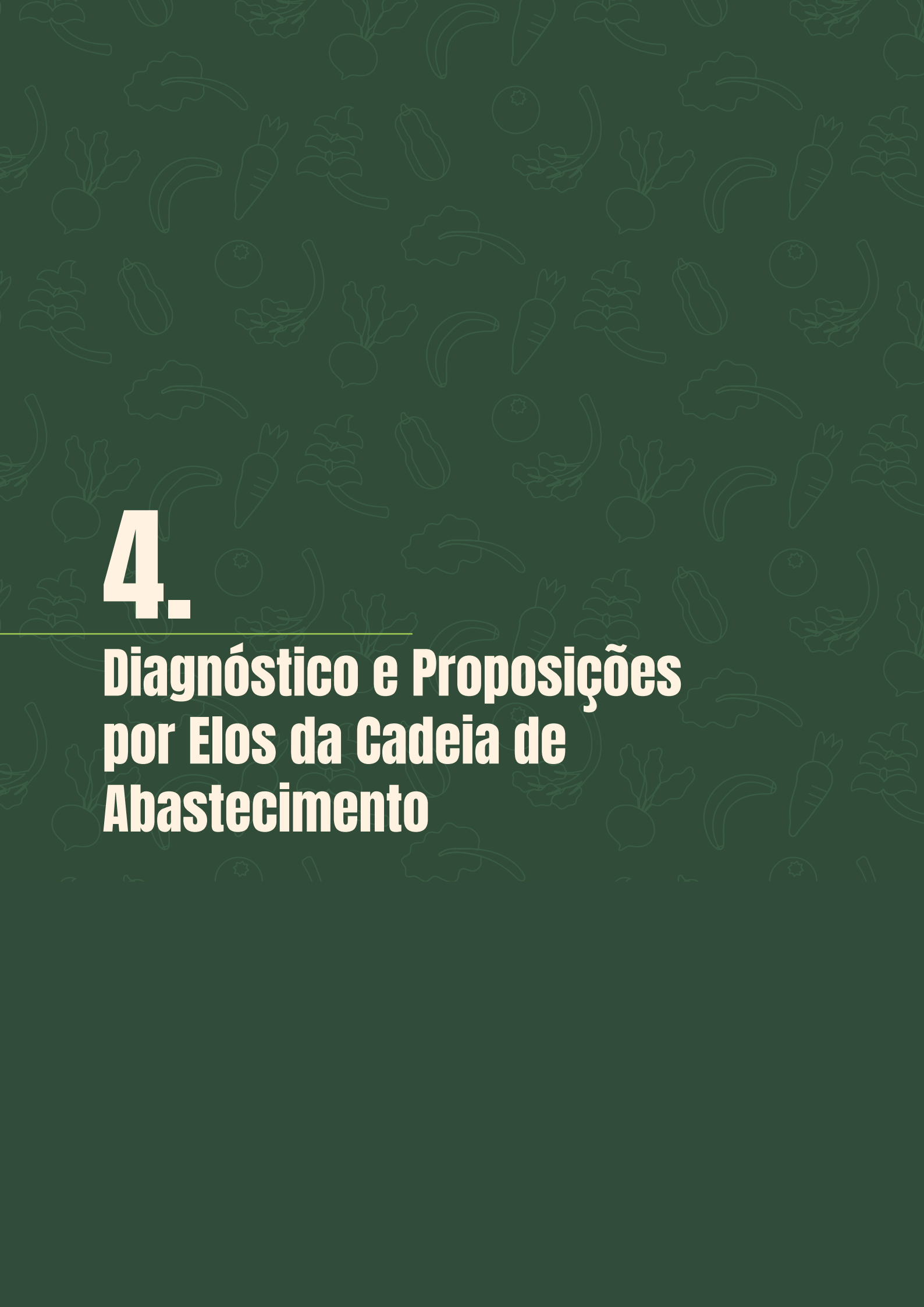
Estudo com base em gravimetria realizado nas feiras livres de São Paulo, estimou em 18.400 toneladas por ano o volume desperdiçado em feiras livres. Hortaliças folhosas, tomate, banana e laranja foram os alimentos mais descartados (Brancoli et al., 2022). Em Recife, estudo da Embrapa e parceiros estimou em 924 toneladas (ano), o montante descartado pelas feiras livres⁵. Em Curitiba, a estimativa no mesmo estudo foi de 869 toneladas (ano). Em ambas as cidades, o tomate foi o alimento mais descartado nas feiras livres.

Destaca-se, ainda, a pesquisa de eficiência operacional realizada pela Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS). Segundo a ABRAS, em 2023, os supermercados descartaram o equivalente a R\$4,1 bilhões em frutas e hortaliças. Os alimentos mais desperdiçados pelos supermercados foram tomate, banana, hortaliças folhosas, cebola e laranja.

.....

4 <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1105525>

5 <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/1156846>



4.

Diagnóstico e Proposições por Elos da Cadeia de Abastecimento

4.1 Perdas de alimentos durante a fase de Produção/Pós-colheita/Processamento dos alimentos

4.1.1 Diagnóstico

Observa-se uma ausência de conceituação e métrica comum (ou unificada) para mensurar as perdas no pré e pós-colheita no Brasil. Ademais, seria importante ter uma metodologia do Brasil, que poderia diferir da métrica utilizada pela FAO e pela União Europeia, uma vez que estas não contabilizam as perdas que ocorrem antes da colheita. Entende-se que o alimento produzido e não colhido, por razões diversas, envolve perdas significativas, pois foram utilizados água, energia, insumos agrícolas e mão de obra na produção.

Além disso, as perdas no campo são reportadas apenas para o ODS 1.5 relacionado ao clima (eventos extremos), mas também podem ser decorrentes da falta de acesso ao mercado. Para o contexto brasileiro, no qual fatores de mercado podem impactar sobretudo em perdas de frutas e hortaliças, resultando em perda de parte da produção ainda no campo, é importante ter métricas que possam contemplar também as perdas antes da colheita.

Soma-se a esta realidade uma carência de financiamento para projetos de pesquisa, assim como a não execução de uma agenda de prevenção de perdas e desperdício de alimentos e, ainda, a ausência de capacitação, conscientização e sensibilização dos atores envolvidos na cadeia de abastecimento com este tema.



4.1.2 Avanços e Recursos Disponíveis

- ▶ Interação e conexão (ainda que baixa) dos diversos atores envolvidos no problema.
- ▶ Conhecimento disponível em áreas-chave e alguns estudos de caso em andamento.
- ▶ Existência de propostas para a obtenção de indicadores para a mensuração das perdas no campo.

4.1.3 Estratégias e Próximos passos

- ▶ Ajustar o conceito de perdas de alimentos à realidade brasileira, incluindo o desperdício de insumos, energia, água e mão de obra.
- ▶ Obter recursos financeiros para projetos de pesquisa e mapeamento de boas práticas, capacitação de pessoal e coleta de dados.
- ▶ Treinamento de produtores e trabalhadores ao longo da cadeia produtiva, com foco no manuseio e distribuição dos alimentos pós-colheita.
- ▶ Fortalecer a articulação entre IBGE, Embrapa, Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA), Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), FAO, entre outros atores, para retomar os estudos de mensuração de perdas.
- ▶ Desenvolver um índice de perdas por cultura ou cadeia produtiva, priorizando de 3 a 6 culturas para estudos iniciais, de cadeias produtivas relevantes, como frutas, verduras e hortaliças que, além de possuírem o maior índice de perdas, são alimentos primordiais para a garantia de uma alimentação adequada e saudável.
- ▶ Estabelecer grupos de trabalho para uma discussão contínua, com envolvimento de produtores e entidades de pesquisa.
- ▶ Realizar investimentos em infraestrutura, tecnologia e pesquisa.

4.2 Perdas e Desperdício no Mercado atacadista (Centrais de Abastecimento)

4.2.1 Diagnóstico

Segundo informações do Programa PROHORT da CONAB (dados internos), o Brasil possui hoje 70 Centrais de Abastecimento (Ceasas) ou Pequenos entrepostos em todo o Brasil. Destes, cerca de 70% possuem bancos de alimentos, segundo levantamento interno feito pela Coordenação Geral de Equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional (CGESAN) da Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN/MDS). Entre estas Ceasas destaca-se a Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP), considerada a maior Central de Abastecimento da América Latina, comercializando mais de 3 milhões de toneladas de alimentos por ano, oriundos de todas as unidades da federação, e até de outros países.

Estima-se que o volume de perdas/desperdício de alimentos nas Ceasas é bastante significativo, quando levado em conta os volumes, mas há carência de quantificações com base em gravimetrias de abrangência nacional.

Além das deficiências de infraestrutura e uso de embalagens inadequadas para armazenar e transportar os alimentos *in natura*, considera-se que os atuais padrões de qualidade estabelecidos acabam por estimular o desperdício de alimentos, visto que priorizam alimentos com plena qualidade visual em detrimento aos que possuem pequenos defeitos, ainda que sejam próprios ao consumo. O produtor rural, pressionado pelo padrão estético e cus-



tos logísticos, também deixa no campo volumes consideráveis de alimentos, principalmente quando há excesso de oferta e o preço a ser pago pela produção cai significativamente. Estas questões de mercado, recorrentes no cenário nacional da produção de hortaliças, precisam ser avaliadas como um fator de perda de alimentos, embora o índice vigente da FAO não contemple este tipo de problema.

4.2.2 Avanços e Recursos Disponíveis

- ▶ Parte das Ceasas no Brasil possuem bancos de alimentos (BA) ou outras formas de doação.
- ▶ Algumas Ceasas estão investindo em outras formas de utilização de resíduos orgânicos como a compostagem e a produção de biogás.
- ▶ O tema das perdas e desperdício de alimentos é capaz de promover uma atuação interdisciplinar, já que todas as áreas técnicas das Ceasas têm potencial de interação com o tema.
- ▶ Já existe aproximação com a academia, instituições de pesquisa e sociedade civil, de modo a articular um diálogo produtivo, visando à melhoria dos processos.
- ▶ A existência de associações e redes tais como a Associação Brasileira das Centrais de Abastecimento (ABRACEN) e a Rede Brasileira de Bancos de Alimentos (RBBA) promovem a discussão e a apresentação de propostas para o tema.
- ▶ Foco atual do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS) para apoiar os bancos de alimentos e aqueles localizados em Ceasas. ⁶

.....

6 O Edital 01/2024, publicado no DOU de 17/10/2024 teve como objeto a modernização de bancos de alimentos vinculados por órgãos da administração pública (estados, municípios, Distrito Federal e/ou consórcios públicos), priorizando aqueles localizados em Ceasas e em municípios participantes do Estratégia Alimenta Cidades.

4.2.3 Estratégias e Próximos passos

- ▶ Fomento a práticas de Economia Circular e Gestão de Resíduos em Ceasas, tais como a Elaboração de planos de ação para gestão sustentável dos resíduos orgânicos nas Ceasas, com exemplos de boas práticas implementadas.
- ▶ Capacitações para permissionários e técnicos das Ceasas sobre manuseio e armazenamento dos alimentos.
- ▶ Modernização das Ceasas, por meio de levantamento das principais necessidades e oportunidades para incremento de melhor aproveitamento com uso de cadeia de frio, embalagens, banco de caixas, infraestrutura de recebimento e escoamento de cargas etc.
- ▶ Mapeamento de oportunidades, obedecendo às especificidades de cada Ceasa e peculiaridades locais, para instalação de equipamentos de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) nestes espaços (Ex: restaurantes populares, cozinhas solidárias, bancos de alimentos, iniciativas de colheita urbana para outros BA).
- ▶ Utilizar sistemas, aplicativos e outros dispositivos tecnológicos pertinentes para a construção de processos que visem combater as perdas e desperdício nas Ceasas.
- ▶ Elaboração de planos de ação para quantificar o desperdício de alimentos nas Ceasas por meio de análises gravimétricas com categorização por produtos e estimativa da porção evitável.
- ▶ Uso de tecnologias para diminuir a perda dos produtores rurais, tal como um balcão de ofertas virtual, visando aproximar a cadeia de consumo.
- ▶ Incentivo, pelas Ceasas, à abertura de espaços de comercialização para a agricultura familiar.
- ▶ Necessidade de investimento para aumentar as condições de armazenamento em centrais de abastecimento, inclusive com o uso da cadeia do frio.

4.3 Desperdício no mercado varejista (supermercados, feiras, hortifrutis, etc.)

4.3.1 Diagnóstico

O desperdício no setor varejista possui múltiplas causas. Em primeiro lugar temos o problema das cadeias longas de abastecimento alimentar, comumente com mais de um nível de transferência de carga. Boa parte das hortaliças e frutas são transportadas por longas distâncias e chegam ao varejo com o tempo de vida reduzido. Tem-se, ainda, os problemas relativos à colheita e pós-colheita, tais como o manejo e manuseio inadequados. Além disso, o transporte rodoviário em estradas com mau estado de conservação propicia maiores danos físicos e reduz a vida útil destes produtos.



Outros elementos relacionados ao desperdício no varejo dizem respeito à: gestão de estoques e planejamento de demanda ineficientes; armazenamento, exposição dos alimentos e embalagens inadequadas; manuseio incorreto por falhas de treinamento e hábitos dos clientes; rejeição a alimentos por exigências estéticas, considerados fora do padrão comercial; desconhecimento das alternativas para disposição dos resíduos.

Uma questão recorrente quando se fala de desperdício no varejo diz respeito à data de validade. No Brasil, o prazo de validade, informação obrigatória nos rótulos da maioria dos alimentos embalados, comunica aos consumidores a data até a qual o produto, sob as condições de conservação indicadas pelo fabricante, mantém suas propriedades de qualidade e segurança sanitária. Essa data também é utilizada por outros integrantes da cadeia de alimentos para o controle sanitário dos produtos, contribuindo, por exemplo, para a gestão eficiente de estoques.

O Código de Defesa do Consumidor estabelece que são impróprios para o consumo e uso os produtos cujos prazos de validade estejam vencidos. Além

disso, a Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, tipifica como infração sanitária importar, exportar, expor à venda ou entregar ao consumo, produtos de interesse à saúde cujo prazo de validade tenha se expirado, ou colocar novas datas de validade, após expirado o prazo.

Além da data de validade, existem outros tipos de datas que podem ser declaradas na rotulagem de alimentos. A data de fabricação e a data de embalagem auxiliam o consumidor a identificar o frescor do produto, mas não informam a durabilidade do alimento. Dessa forma, sua declaração é mais relevante para produtos com prazo de validade curto, como alimentos prontos para o consumo e produtos de panificação.

No Brasil, a declaração da data de fabricação ou de embalagem não é obrigatória na maioria dos alimentos embalados. Contudo, essas datas podem ser usadas pelos fabricantes para identificar o lote do produto, conforme o artigo 30 da Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 727, de 1º de julho de 2022.

Alguns países permitem a declaração de outras datas nos rótulos, como a data de venda (*sell by date*). Essa data indica até quando o produto deve ser comercializado pelo varejista para garantir que o consumidor ainda tenha tempo de consumi-lo em boas condições, sendo útil na gestão de estoques. Entretanto, ela não indica a durabilidade do alimento; por isso, caso seja declarada, é recomendável que seja codificada para evitar confusão entre os consumidores. Esse tipo de data é comum nos Estados Unidos, mas não está regulamentado no Brasil.

Outro tipo de data utilizada em diversos países, como nos membros da União Europeia, Canadá, Austrália e Nova Zelândia, é a data de qualidade (*best before date*). Ela indica o fim do período em que o produto mantém suas características de qualidade, mas não representa uma indicação de durabilidade. Nos países que adotam essa data, o sistema de marcação de datas exige que os alimentos embalados tragam uma das seguintes datas:

- a)** data de validade (*use by date*) para alimentos que podem sofrer alterações nos parâmetros de segurança, sendo proibida sua venda após o vencimento; ou
- b)** data de qualidade para alimentos que sofrem apenas alterações em seus parâmetros de qualidade, permitindo que sejam vendidos após essa data.

Essa abordagem não é adotada no Brasil e nos outros países do Mercosul, e sua implementação tem gerado desafios para fabricantes, varejistas, reguladores e consumidores, pois:

- a)** nos alimentos rotulados apenas com a data de qualidade, o consumidor não recebe informações sobre a durabilidade do alimento após essa data, o que pode representar um risco à saúde;

b) diferentes fatores afetam de maneira simultânea e complexa tanto os atributos de qualidade quanto os de segurança, tornando difícil classificar claramente o tipo de alteração para a declaração das datas. Por exemplo, enquanto a redução de uma vitamina poderia ser classificada como alteração de qualidade na maioria dos produtos, essa mudança seria uma questão de segurança em alimentos para indivíduos com necessidades nutricionais específicas, como fórmulas infantis ou fórmulas enterais; e

c) evidências sugerem que a declaração de diferentes datas com propósitos distintos nos rótulos gera confusão entre os consumidores, resultando em riscos à saúde pelo consumo de alimentos com a data de validade vencida e em desperdício pelo descarte de produtos ainda seguros para consumo, mas com a data de qualidade vencida.

4.3.2 Avanços e Recursos Disponíveis

► Questão de dados:

- Esse é um ponto positivo para o varejo, pois a ABRAS já tem um histórico de fazer a quantificação do desperdício anualmente em supermercados.

- Dados desagregados podem dar uma visão interessante em termos de volumes do que é mais descartado nos supermercados. Não há registro de dados para os pequenos e para as feiras.

- O Brasil já validou metodologia de gravimetria para quantificar desperdício em feiras livres. Estudos da Embrapa, Agência de Proteção Ambiental da Suécia e Universidade Estadual Paulista (Unesp), por exemplo, já quantificaram o desperdício de alimentos em feiras livres de Curitiba, Recife, Rio Branco, Ribeirão Preto e São Paulo.

► Observações feitas em Rio Branco (AC) no projeto Cidades e Alimentação: o descarte de alimentos secos, provenientes de supermercados, na unidade de tratamento de resíduos da prefeitura chamou a atenção, com uma média mensal de 112 toneladas de alimentos, principalmente, arroz, feijão e massas. Há necessidade de entender melhor esse tipo de descarte, não relacionado ao prazo de validade.

► Redistribuição: temos vários atores estruturados e conectados para atender à redistribuição de alimentos no país: doadores, receptores (Bancos de Alimentos), facilitadores (startups que se propõe a facilitar o elo entre doador e beneficiário) e as entidades socioassistenciais que recebem o alimento.

- ▶ Boas práticas de planejamento de compras, manutenção preventiva de equipamentos, treinamentos e formação técnica, reaproveitamento e processamento de alimentos
- ▶ Vendas sociais: otimização do ciclo de vida do produto com a redução de preços dos mesmos próximos ao vencimento.
- ▶ Oportunidade de agregar os produtos “imperfeitos”.

4.3.3 Estratégias e Próximos passos

- ▶ Criar um ambiente regulatório mais favorável para conter o desperdício com vistas a destinação correta do descarte de alimentos não comercializados.
- ▶ Promover estudos para avaliar a possibilidade de imposição de taxas e concessão de benefícios fiscais para os grandes geradores de resíduos orgânicos, penalizando ou beneficiando suas ações.
- ▶ Dar continuidade aos estudos e projetos de mensuração. Proposta de captura de dados detalhados dos top 50 varejistas de alimentos e gradativamente ir ampliando o número de redes e posterior evolução para uma fonte oficial de informação – IBGE ou órgão do governo.
- ▶ Comunicação e treinamento reforçando a importância dos impactos positivos econômico, social e ambiental da redução de desperdícios de alimentos e seu aproveitamento.
- ▶ Utilizar tecnologias para melhorias de eficiência operacional, alavancando e escalando o impacto positivo.
- ▶ Foco na categoria de “Frutas e Hortaliças” como oportunidade de atuar sobre os maiores volumes desperdiçados em todos os formatos: varejo, feiras e hortifrutis.
- ▶ Fomentar circuitos curtos nos centros urbanos.
- ▶ Aceleração da redução de PDA com ferramentas para soluções de problemas, mensuração e conscientização.

4.4 Desperdício de alimentos na etapa do consumo: domicílios, restaurantes, escolas e outros serviços de alimentação

4.4.1. Diagnóstico

O desperdício de alimentos no Brasil em nível domiciliar apresenta altos índices. Segundo relatório *Food Waste Index Report 2024*, estudo realizado na cidade do Rio de Janeiro apontou que, em média, são desperdiçados 212 gramas por pessoa/dia ou 77 kg pessoa/ano nos domicílios. Estes índices estão muito perto da média global apresentada no mesmo relatório, de 81 kg pessoa/ano.

Já no âmbito escolar, o desperdício de alimentos não é mensurado com frequência, mas as causas, consequências e medidas para redução já foram mapeadas em iniciativas diversas, entre elas, as ações promovidas pela Rede de Alimentação Escolar Sustentável (RAES), iniciativa da Agência Brasileira de Cooperação (ABC) do Ministério das Relações Exteriores (MRE) e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), com apoio da FAO, no âmbito do projeto “Consolidação de Programas de Alimentação Escolar na América Latina e no Caribe”. A RAES busca apoiar os países na implementação e reformulação de programas de alimentação escolar, com base no acesso e na garantia do direito humano à alimentação adequada.

A Lei nº 11.947, de 2009, que regulamenta o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), embora não trate diretamente de perdas e desperdícios de alimentos, define que ao menos 30% dos recursos federais destinados ao programa devem ser utilizados na compra de alimentos da agricultura familiar, priorizando a produção local. Essa medida contribui para a redução de desperdícios ao estimular o consumo de produtos produzidos próximos às escolas e sazonais, fortalecendo o circuito curto de compras, o que minimiza riscos de perdas no transporte e na logística.



A mesma legislação estabelece a inclusão da educação alimentar e nutricional (EAN) no processo de ensino e aprendizagem, promovendo o tema da alimentação saudável e sustentável e o desenvolvimento de práticas de vida saudáveis, dentro da perspectiva de segurança alimentar e nutricional. Além das normativas vigentes, o FNDE tem integrado o tema de perdas e desperdícios de alimentos em iniciativas, materiais e documentos específicos.

No âmbito dos Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição do Escolar (Cecanes), produtos e ações são desenvolvidos para trabalhar diretamente com essa questão, ampliando a conscientização e promovendo boas práticas no uso dos alimentos na alimentação escolar.

Em relação ao desperdício em serviços alimentares foi detectado baixo conhecimento sobre volume desperdiçado, papel dos diferentes atores e maiores e melhores oportunidades de mitigação ou redistribuição de alimentos.

Programas desenvolvidos por Restaurantes Populares e Restaurantes Universitários podem servir de exemplos e boas práticas a serem reproduzidas.

4.4.2. Avanços e Recursos Disponíveis

- ▶ Mensuração de volume PDA domiciliar em andamento via PNUMA.
- ▶ Pesquisas pontuais com consumidores.
- ▶ Iniciativas em escolas.
- ▶ Ferramentas de maximização da gestão da alimentação escolar.

4.4.3 Estratégias e Próximos passos

- ▶ **PESQUISA**
 - Necessidade de pesquisas periódicas para detecção de tendências.
 - Mensuração do desperdício domiciliar – complementar estudos atuais do PNUMA com painel de consumidores para analisar diferenças regionais, variáveis socioeconômicas e comportamentais.
 - Montar planos de ação para mensurar desperdício nos serviços de alimentação.

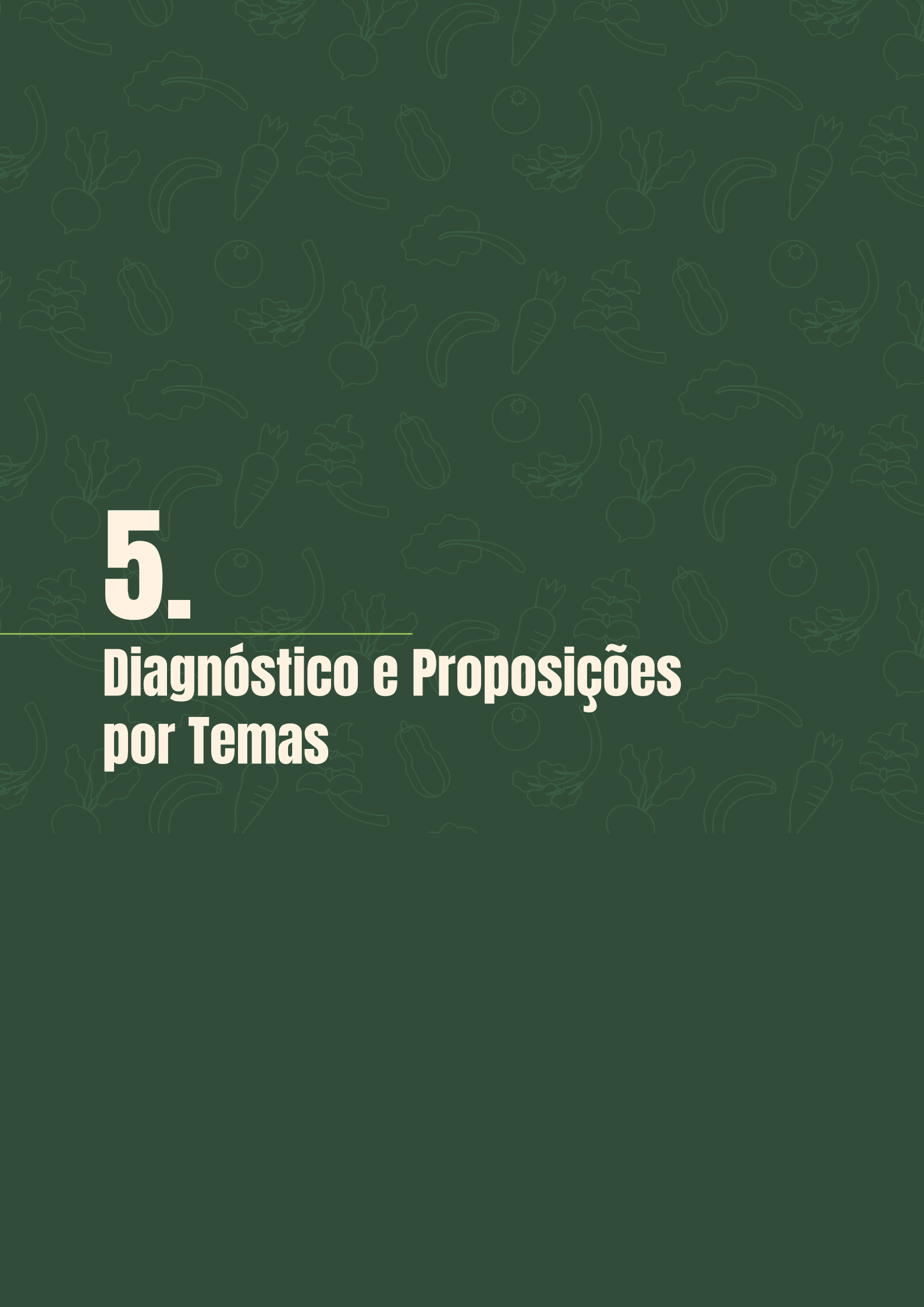
- Investigar comportamento do consumidor para entender avançadores e mitigadores de volume de PDA domiciliar e fora do domicílio.

► **EDUCAÇÃO – SENSIBILIZAÇÃO – CAPACITAÇÃO**

- Desenvolvimento de campanhas/materiais para sensibilização e educação do consumidor nos diferentes locais de compra.
- Desenvolvimento de campanhas e materiais focados em merendeiras e trabalhadores dos serviços de alimentação buscando sensibilização e capacitação para a maximização do uso dos alimentos.
- Aplicativo e/ou repositório de informações e dicas de como reduzir PDA nos diferentes cenários. O conteúdo deve englobar compras (lista), quantidades, dicas de armazenamento e conservação, receitas, formas de melhor aproveitar todos os alimentos (destaque para frescos), receitas de preparo, receitas para aproveitamento de restos etc.
- Desenvolvimento de jogos para levar informação e conhecimento aos usuários sobre a redução de PDA.

► **ALIMENTAÇÃO ESCOLAR**

- Aprimorar o processo de compras públicas com enfoque em alimentos locais; melhorar a gestão do estoque e o armazenamento dos alimentos; e incentivar o preparo com aproveitamento integral.
- Implementar políticas de conscientização sobre o desperdício de alimentos para reduzir a quantidade de resíduos orgânicos gerados. Isso pode incluir campanhas educativas, inclusão de EAN e educação ambiental no currículo escolar, ajustes no cardápio para melhor aproveitamento dos alimentos e a promoção do consumo consciente.
- Implementar hortas escolares pedagógicas: as hortas escolares são ferramentas que favorecem a utilização do composto produzido a partir dos resíduos orgânicos. Isso cria um ciclo sustentável, no qual o alimento é cultivado, consumido e os restos tratados retornam ao solo.
- Estabelecer (escolas) parcerias com organizações locais, como fazendas urbanas ou empresas de compostagem, para gerenciar os resíduos orgânicos de maneira eficiente.



5.

Diagnóstico e Proposições por Temas

5.1 Cidades

5.1.1 Diagnóstico

A redução das PDA é um tema ainda pouco trabalhado pelos governos locais. As agendas do clima e da segurança alimentar e nutricional cresceram nos últimos anos, mas a temática de PDA não conseguiu se vincular a estas agendas de forma mais contundente.

Observa-se, ainda, que, apesar de políticas públicas de apoio à produção da agricultura familiar e de outras políticas que favorecem produção e consumo por meio de circuitos curtos (Programa de Aquisição de Alimentos - PAA, PNAE, Equipamentos de SAN), ainda prevalece o modelo de circuitos longos de produção e consumo.

Verifica-se, ainda, que gestões municipais tendem a compreender a ação de política pública local voltada ao combate ao desperdício de alimentos sob um recorte reduzido, focada, principalmente, em iniciativas de bancos de alimentos. Constata-se, ainda, a ausência de planos municipais, mapeamento e mensurações periódicas e a pouca compreensão das gestões públicas sobre o tema PDA. Porém, são os governos locais que devem lidar com os problemas relativos à grande geração de resíduos, seja nas feiras, mercados, Ceasas, e nos domicílios.



5.1.2 Avanços e Recursos Disponíveis

- ▶ Potencial de inserir ações de PDA na Estratégia Alimenta Cidades (MDS) e na Estratégia de Resíduos Orgânicos Urbanos (MMA) por meio de capacitações para que as cidades interessadas possam realizar o diagnóstico local de pontos críticos do desperdício e delinear planos de ação.
- ▶ Potencial interesse das cidades por programas de compostagem de resíduos orgânicos.
- ▶ O Programa Cozinha Solidária, que possui 800 cozinhas habilitadas, e os bancos de alimentos podem ser instrumentos para capacitações.
- ▶ Iniciativas diversas de agricultura urbana e periurbana com potencial de conexão com PDA.
- ▶ Boas práticas “circulares” em Curitiba (Ex: conexão entre hortas e fazenda urbana com banco de alimentos), Maricá (Ex: fábrica de desidratados), Recife (Ex: projeto Recolheita para dar uso aos resíduos das feiras livres) e São João Del Rey (Ex: programa Colheita Solidária para evitar perdas no campo), entre outras cidades, com potencial de escalabilidade.
- ▶ Estudos da FAO/Governos Locais pela Sustentabilidade (ICLEI)⁷; Embrapa/Comida do Amanhã⁸; Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)/Cidade de Colônia⁹; Fundação Ellen MacArthur¹⁰ e outros, possuem dados sobre sistemas alimentares circulares.

7 <https://americadosul.iclei.org/documentos/guia-para-gestores-publicos-sistemas-alimentares-circulares-na-america-latina-2023/>

8 <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/1156846>

9 Vaz e Alves et al. Análise preliminar da fração orgânica dos resíduos sólidos domiciliares do Rio de Janeiro. *Scientific Journal ANAP*. v. 01, n. 04, 2023.

10 <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/recursos/redesenho-de-alimentos/visao-geral>

- ▶ Mensurações sobre desperdício em feiras livres realizadas em Ribeirão Preto, São Paulo, Curitiba, Recife e Rio Branco.
- ▶ Diversas iniciativas de fomento à alimentação escolar sustentável (Ex: RAES/FAO) com potencial de ampliação por meio de parcerias com o FNDE e governos locais.

5.1.3 Estratégia e Próximos passos

- ▶ Capacitar cidades, selecionadas a partir da Estratégia Alimenta Cidades, em boas práticas de redução do desperdício e orientá-las sobre o diagnóstico local.
- ▶ Incentivar o engajamento da rede de cozinhas solidárias em práticas alinhadas à redução do desperdício (Ex: capacitações em aproveitamento integral; compostagem; conexão das cozinhas com programas de colheita urbana).
- ▶ Utilizar a “Pesquisa de Informações Básicas Municipais” (Munic/IBGE) como forma de coleta de algumas informações de PDA da gestão local.
- ▶ Averiguar a possibilidade do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA) expandir coleta de dados referente a resíduos sólidos, para que sejam coletadas informações pertinentes à coleta seletiva de resíduos orgânicos.
- ▶ Identificar e disseminar pacote de políticas e programas municipais alinhados a sistemas alimentares urbanos circulares.
- ▶ Promover a alimentação escolar sustentável. Incluir alimentos locais e sazonais no cardápio escolar; capacitar cozinheiros e merendeiras para usar partes dos alimentos que normalmente seriam descartadas etc.
- ▶ Reduzir a geração de resíduos e utilizá-los como insumos em novos ciclos produtivos.
- ▶ Desenvolver marcos normativos que permitam aos gestores atuarem no tema e estabelecer práticas para o monitoramento das políticas/programas incentivados.

- ▶ Identificação dos grandes geradores de resíduos e estabelecimento de projetos pilotos para produção de biogás e outras soluções para mitigar descarte em lixões ou aterros.
- ▶ Campanhas educacionais e de conscientização sobre compostagem, apresentando a compostagem como alternativa viável de reciclagem de orgânicos (desde escolas, creches, universidades, até iniciativas domésticas etc.).



5.2 Legislação sobre doação de alimentos/ doação/bancos de alimentos

5.2.1 Diagnóstico

A legislação sobre doação de alimentos sempre se constituiu como um tema controverso. Questões como a da responsabilização criminal para danos eventuais causados pelo doador de alimentos, da segurança sanitária do alimento e as possibilidades de aumentar as isenções fiscais ao doador fazem parte do repertório da legislação que trata da doação de alimentos, desde os anos 2000.



Atualmente, a doação de alimentos é regida pela Lei nº 14.016, de 23 de junho de 2020, aprovada no auge da pandemia da COVID 19, com a finalidade de criar um ambiente mais favorável à doação. A Lei 14.016, estabelece que:

*Art. 1º Os estabelecimentos dedicados à produção e ao fornecimento de alimentos, incluídos alimentos in natura, produtos industrializados e refeições prontas para o consumo, **ficam autorizados a doar os excedentes não comercializados e ainda próprios para o consumo humano que atendam aos seguintes critérios:***

I – estejam dentro do prazo de validade e nas condições de conservação especificadas pelo fabricante, quando aplicáveis;

II – não tenham comprometidas sua integridade e a segurança sanitária, mesmo que haja danos à sua embalagem;

III – tenham mantidas suas propriedades nutricionais e a segurança sanitária, ainda que tenham sofrido dano parcial ou apresentem aspecto comercialmente indesejável. (grifos nossos)

A Lei 14.016, de 23/06/2020 também isenta de responsabilização civil, administrativa e penal os doadores e intermediários, a não ser se for comprovado que agiram com dolo. Outra novidade da lei é que ela estabelece que a doação de alimento não configura relação de consumo.

Na mesma linha de se criar um ambiente mais favorável para a doação, foi apresentado, pelo senador Ciro Nogueira, o Projeto de Lei (PL) nº 2.874/2019, que dispõe sobre a doação de alimentos por supermercados e estabelecimentos similares, estabelecendo, inclusive, a obrigatoriedade para estabelecimentos de médio e grande porte (este item foi retirado no substitutivo).

Após tramitar na Comissão de Agricultura e Reforma Agrária do Senado entre 2020 e 2021, tendo, o PL nº 2.874/2019 seguiu para a Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ) onde foi aprovado substitutivo, de autoria do Senador Alan Rick.

O Substitutivo do Senador Alan Rick institui:

A Política Nacional de Combate à Perda e ao Desperdício de Alimentos (PNCPDA), cria o Selo Doador de Alimentos, altera a Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995, e revoga a Lei nº 14.016, de 23 de junho de 2020.

O texto do substitutivo estabelece de forma mais detalhada do que a Lei nº 14.016, o funcionamento do processo de doação, definindo princípios, conceitos e objetivos. Além disso, corrobora a questão da não penalização do doador e a ideia de que a ação da doação não configura relação de consumo.

O ponto polêmico deste PL diz respeito ao que está estabelecido no artigo 17, que propõe a alteração de alguns artigos da Lei nº 9.249, de 26 de dezembro

de 1995, que trata da legislação do imposto de renda da pessoa jurídica. Uma das propostas prevê a possibilidade de aumento da dedução de 2% para 5% do lucro operacional da pessoa jurídica, antes de computada a sua dedução, para as doações efetuadas a entidades civis.

O aumento da dedução do imposto de renda tem sido objeto de muita controvérsia. Não se tem estudos ou análises apresentando se estas deduções têm sido utilizadas pelas empresas e tão pouco se este aumento iria, necessariamente, aumentar as doações de alimentos.

A proposta de substitutivo, aprovada terminativamente pela CCJ em 25/10/2024, foi enviada à Câmara dos Deputados em 30/10/2024.

A segurança sanitária do alimento doado tem sido objeto de várias iniciativas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no sentido de criar normativas a fim de garantir esta segurança no processo de doação. Complementando essas normativas, a Análise de Impacto Regulatório (AIR) sobre a regularização da doação de alimentos com segurança sanitária permitiu a realização de um estudo sistemático, identificando necessidades específicas na regulação sanitária relacionadas à Lei de Doação de Alimentos (Lei nº 14.016/2020).

Elencamos abaixo as principais publicações sobre este tópico.

- ▶ **Guia de boas práticas para bancos de alimentos** (vigente a partir de 05/09/2019): apresenta recomendações e orientações baseadas nas normas sanitárias vigentes, de modo a apoiar os gestores e responsáveis técnicos dos bancos de alimentos na elaboração de seus Manuais de Boas Práticas e na prática diária para a conformidade e segurança dos alimentos transacionados.
- ▶ **Guia para doação de Alimentos com Segurança Sanitária** (vigente a partir de 07/11/2022): documento que apresenta recomendações práticas para auxiliar os doadores, os intermediários, os voluntários e os beneficiários no processo de doação de alimentos.

Dessa forma, a agenda da segurança sanitária tem sido amplamente desenvolvida, destacando a importância do cumprimento das normas vigentes e a adoção de práticas seguras e eficientes no processo de doação, fortalecendo a segurança alimentar e nutricional e ampliando o impacto social dessas iniciativas.

Nesse contexto, os bancos de alimentos têm se constituído a principal forma de captação e redistribuição de alimentos doados no Brasil. Constituem-se como estruturas físicas e logísticas que ofertam o serviço de captação ou de recepção e de distribuição gratuita de gêneros alimentícios oriundos de doa-

ções dos setores público ou privado a instituições públicas ou privadas prestadoras de serviços de assistência social.¹¹

Em pesquisa recente, Tenuta *et al* (2021) identificou 217 bancos de alimentos em funcionamento no Brasil, entre públicos, redes SESC Mesa Brasil, bancos em Ceasas e iniciativa da sociedade civil.

Salienta-se, ainda, o papel da RBBA, constituída por 195 bancos de alimentos, que tem como objetivos: promover a troca de experiências, o fortalecimento e a qualificação dos bancos de alimentos; estimular ações para a redução das perdas e do desperdício de alimentos no País; fomentar pesquisas relacionadas aos bancos de alimentos; estimular políticas e ações públicas de segurança alimentar e nutricional que fortaleçam os bancos de alimentos; e articular e facilitar negociações estratégicas para a divulgação e a instituição de parcerias com os bancos de alimentos.

Em 2023, 168 Bancos de Alimentos que enviaram seus relatórios anuais de atividades. Juntos, arrecadaram 72.965, 28 toneladas de alimentos das seguintes fontes:

- ▶ Doações de varejistas e colheita urbana: 49.650,24 toneladas (68,05% do total)
- ▶ Campanhas Eventuais: 5.793,42 toneladas (7,94%)
- ▶ PNAE: 310,79 toneladas (0,43%)
- ▶ PAA: 14.414,52 toneladas (19,76%)
- ▶ Hortas Urbanas: 266,60 toneladas (0,37%)
- ▶ Outras Doações (não enquadradas nas categorias anteriores): 2.796 toneladas (3,45%)¹²

.....

11 Decreto Nº 10.490, de 17 de setembro de 2020

12 Dados internos da CGESAN/DESAU/SESAN/MDS

5.2.2 Avanços e Recursos Disponíveis

- ▶ Projeto de lei que pretende regular a doação de alimentos está em tramitação no Congresso Nacional.
- ▶ Já existe um grande acúmulo de informações sobre a legislação de diversos países, inclusive da América Latina, sobre o tema, o que permitiria diferenciar as iniciativas em função do seu grau de efetividade.
- ▶ Bancos de Alimentos são equipamentos de segurança alimentar e nutricional consolidados, com alta capacidade de captação e redistribuição de alimentos.
- ▶ RBBA em funcionamento.
- ▶ Há incentivo fiscal para a doação de alimentos de Pessoa Jurídica.
- ▶ Segurança Sanitária dos alimentos doados já bastante trabalhada e divulgada pela ANVISA.

5.2.3 Estratégias e Próximos passos

- ▶ Apoiar e fortalecer os bancos de alimentos já existentes por meio de recursos financeiros, capacitação e ferramentas tecnológicas, incluindo o aprimoramento da mensuração dos alimentos doados e distribuídos pelos bancos de alimentos.
- ▶ Aperfeiçoar o papel da RBBA, fazendo com que ela funcione de forma mais integrada.
- ▶ Aperfeiçoar os mecanismos de incentivo à doação de alimentos, principalmente os alimentos *in natura* ou minimamente processados, incluindo os incentivos fiscais ou outros mecanismos, tais como o selo doador.
- ▶ Expandir a doação de alimentos *in natura* em detrimento aos ultra-processados.

- ▶ Divulgar e capacitar os agentes que atuam no sistema de doação em relação às boas práticas e segurança sanitária já previstas nos manuais da ANVISA.
- ▶ Realizar análise sobre a efetividade da doação – para quem está indo, que tipo de alimento etc.
- ▶ Analisar a pegada de carbono e outros resultados decorrentes da doação de forma a constituir um balanço dos impactos ambientais derivados da doação de alimentos.
- ▶ Analisar o papel dos bancos de alimentos para abastecer os equipamentos de segurança alimentar (principalmente as cozinhas solidárias).
- ▶ Analisar as possibilidades de se melhorar a logística da busca de alimentos no campo (remuneração do produtor etc.).



6.

Plano de Ação

6.1 Objetivos

A II Estratégia para a Redução de PDA no Brasil tem como objetivo principal promover ações e iniciativas com vistas à prevenção e redução das perdas e desperdício de alimentos no Brasil, por meio da articulação de esforços de agentes públicos e privados e da promoção de políticas públicas que favoreçam o acesso a uma alimentação adequada e saudável à população brasileira e que diminuam o impacto das PDA nas mudanças climáticas.

Os objetivos específicos da Estratégia são:

- ▶ Envidar esforços para a construção de uma metodologia para a mensuração das perdas de alimentos e expandir as mensurações sobre desperdício de alimentos no Brasil (ODS 12.3).
- ▶ Promover Políticas Públicas de fortalecimento dos bancos de alimentos, por meio de recursos financeiros, capacitação e ferramentas tecnológicas, incluindo o aprimoramento da mensuração dos alimentos doados e distribuídos.
- ▶ Aperfeiçoar o papel da Rede Brasileira de Bancos de Alimentos, fazendo com que ela funcione de forma mais integrada.
- ▶ Fomentar capacitações de produtores rurais e dos agentes que atuam na comercialização de alimentos, visando criar um ambiente mais propício à prevenção das PDA.
- ▶ Divulgar e capacitar os agentes que atuam no sistema de doação em relação às boas práticas e segurança sanitária já previstas nos manuais da ANVISA.
- ▶ Priorizar, nas ações e capacitações, a redução das PDA e redistribuição de alimentos *in natura* ou minimamente processados.
- ▶ Promover a implementação de políticas e projetos locais que tenham como base o conceito de sistemas alimentares circulares ou economia circular.



- ▶ Fomentar estudos e pesquisas sobre PDA e impulsionar a implementação de novas tecnologias nesta área.
- ▶ Realizar campanhas e ações educativas visando sensibilizar a população para a questão do desperdício de alimentos.
- ▶ Fomentar ações no ambiente escolar que promovam a sensibilização para a questão do desperdício de alimentos.
- ▶ Promover ações relativas à redução de impactos no descarte de resíduos orgânicos.
- ▶ Viabilizar a realização de parcerias público-privadas e/ou acordos voluntários para mitigação das PDA.
- ▶ Aperfeiçoar os mecanismos de incentivo à doação de alimentos, principalmente os alimentos *in natura* ou minimamente processados, incluindo os incentivos fiscais ou outros mecanismos.
- ▶ Priorizar a prevenção ao desperdício de alimentos, seguido da redistribuição, destinação para alimentação animal ou reutilização, reciclagem ou compostagem, conforme a hierarquia proposta pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA, na sigla em inglês), denominada *Wasted Food Scale*.

6.2 Metas

A II Estratégia para a Redução de PDA será implementada prevendo ações para os próximos 3 anos (2025-27), organizadas e apresentadas a seguir:

Objetivo 1 Envidar esforços para a construção de uma metodologia para a mensuração das PDA no Brasil (ODS 12.3).

Meta 1.1 Desenvolver mensuração de perdas por culturas relevantes com enfoque em frutas e hortaliças.

Ação	Responsáveis	Prazo
Elaborar metodologia, definir as culturas agrícolas a terem as perdas mensuradas e realizar pesquisas	IBGE, MAPA, Embrapa, MDA, CONAB, FAO	Até 2027

Meta 1.2 Quantificar o desperdício de alimentos em domicílios com abrangência nacional para complementar os estudos gravimétricos do PNUMA e parceiros.

Ação	Responsáveis	Prazo
Elaborar pesquisa para quantificar o desperdício de alimentos entre consumidores de diferentes regiões e analisar fatores comportamentais que levam ao descarte de alimentos.	Embrapa, MDS e parceiros.	Até 2026

Objetivo 2 Promover Políticas Públicas de fortalecimento dos bancos de alimentos, por meio de recursos financeiros, capacitação e ferramentas tecnológicas, incluindo o aprimoramento da mensuração dos alimentos doados e distribuídos.

Meta 2.1 Implementar e modernizar os bancos de alimentos públicos no Brasil, de forma a torná-los mais qualificados para a captação e doação de alimentos.

Ação	Responsáveis	Prazo
Publicar 3 editais de chamamento público (um por ano) de implementação e/ou modernização de bancos de alimentos, atingindo um total 60 bancos apoiados.	MDS	Até 2027
Criar, no âmbito da Plataforma Alimenta Cidades, uma ferramenta de apoio à gestão dos bancos de alimentos.	MDS e IFSP	Até 2027

Objetivo 3 Aperfeiçoar o papel da Rede Brasileira de Bancos de Alimentos, fazendo com que ela funcione de forma mais integrada.

Meta 3.1 Contar com uma rede de bancos de alimentos (públicos, Sesc Mesa Brasil e ONGs) atuando de forma conectada e integrada.

Ação	Responsáveis	Prazo
Criar, no âmbito da Plataforma Alimenta Cidades, uma ferramenta de apoio ao funcionamento da Rede Brasileira de Bancos de Alimentos.	MDS e IFSP	Até 2027

Objetivo 4 Divulgar e capacitar os agentes que atuam no sistema de doação em relação às boas práticas e segurança sanitária previstas nos manuais da ANVISA.

Meta 4.3 Capacitar os técnicos que atuam em bancos de alimentos em cursos de gestão, manipulação de alimentos, aproveitamento integral dos alimentos e descarte de resíduos sólidos orgânicos.

Ação	Responsáveis	Prazo
Realizar parcerias com universidades, institutos federais e ONGs para viabilizar as capacitações e a produção de materiais de divulgação.	MDS, Universidades, Institutos Federais, ONGs	Até 2027

Objetivo 5 Promover a implementação de políticas e projetos locais que tenham como base o conceito de sistemas alimentares circulares ou economia circular.

Meta 5.1 Elaboração de projetos, programas e ações de redução de PDA no âmbito da Estratégia Alimenta Cidades.

Ação	Responsáveis	Prazo
Apoiar 30 cidades na elaboração do diagnóstico local para redução de PDA, incluindo, a identificação de pontos críticos relacionados a PDA em ambiente urbano.	MDS, municípios	Até 2027
Apoiar 30 cidades na definição de ações e programas para a redução de PDA em ambiente urbano.	MDS, municípios	Até 2027
Apoiar 05 cidades na mensuração de PDAs.	MDS, municípios	Até 2027

Meta 5.2 Fortalecer ações no âmbito do Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana que promovam sistemas alimentares circulares.

Ação	Responsáveis	Prazo
Implantar 300 “Sisteminhas”, tecnologia social desenvolvida pela Embrapa e parceiros.	MDS, Embrapa, municípios	Até 2027
Apoiar a implantação/ manutenção de 96 hortas urbanas, incluindo o financiamento de sistemas de compostagem.	MDS, IFPA, municípios	Até 2027

Meta 5.3 Elaboração de projetos e ações que engajem a rede de cozinhas solidárias em práticas alinhadas à redução do desperdício.

Ação	Responsáveis	Prazo
Implantar 7 biodigestores em cozinhas solidárias para desenvolver projeto piloto de promoção da economia circular no território das cozinhas (Programa Cozinhas Sustentáveis).	MDS, MME, Itaipu Binacional, Secretaria Geral da Presidência da República	Até 2025
Elaborar proposta de processos formativos sobre sistemas alimentares sustentáveis para beneficiários do Programa Cozinhas Solidárias.	MDS	Até 2027
Capacitar 100 cozinhas solidárias em sistemas alimentares sustentáveis.	MDS, FAO	Até 2026

Objetivo 6 Fomentar ações no ambiente escolar que promovam a sensibilização para a questão do desperdício de alimentos.

Meta 6.1 Divulgação das ferramentas que auxiliem na gestão do PDA nas escolas.

Ação	Responsáveis	Prazo
Sensibilizar e capacitar CECANEs e nutricionistas da alimentação escolar a utilizarem as ferramentas.	FNDE, Cecanes	2026
Elaborar e distribuir material orientativo quanto a PDA aos gestores escolares e nutricionais da alimentação escolar.	FNDE, Cecanes	2026

Objetivo 7 Aperfeiçoar os mecanismos de incentivo à doação de alimentos, principalmente os alimentos *in natura* ou minimamente processados, incluindo os incentivos fiscais ou outros mecanismos.

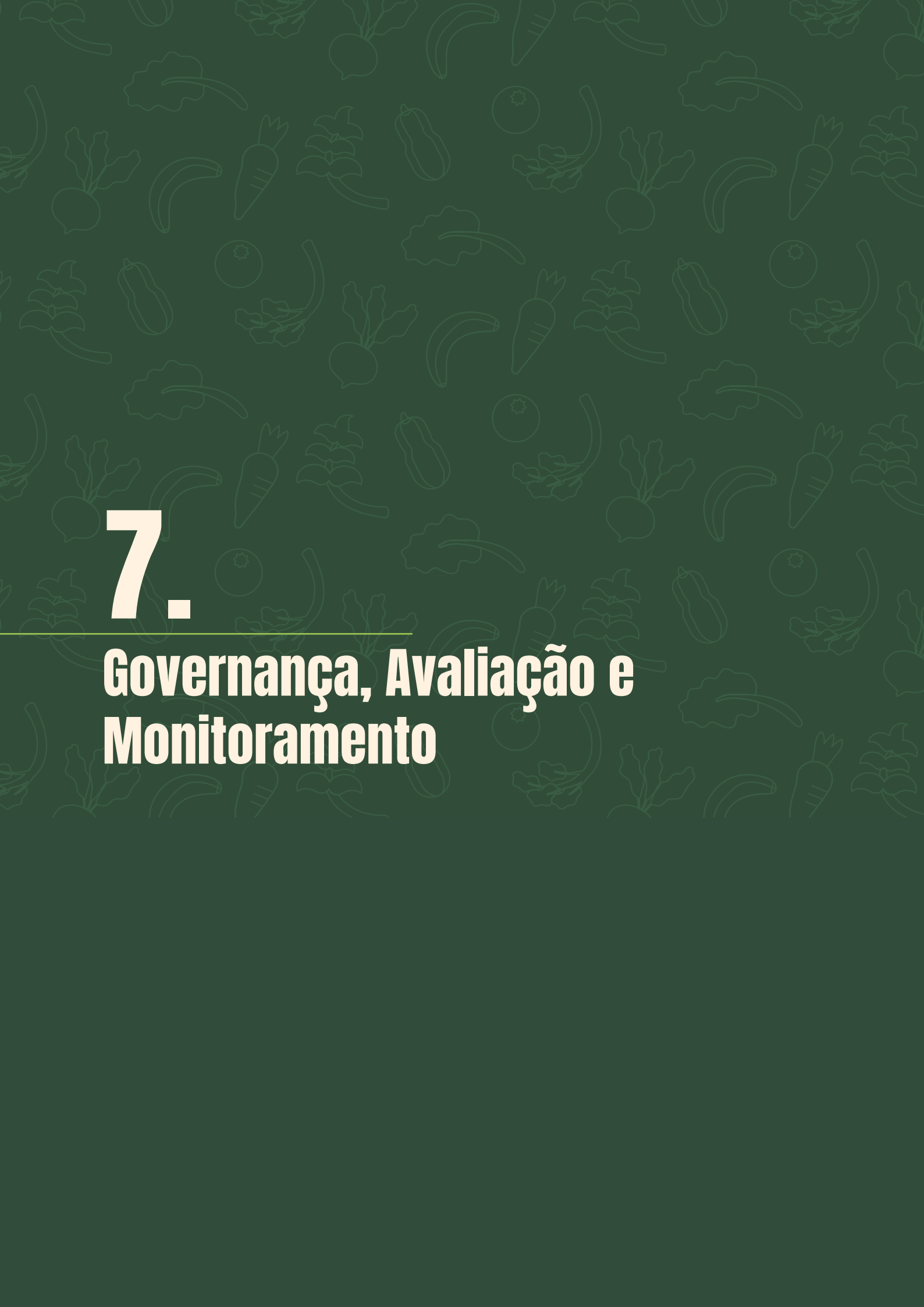
Meta 7.1 Elaboração de estudo sobre a utilização dos incentivos fiscais relacionados à doação de alimentos.

Ação	Responsáveis	Prazo
Elaborar estudo.	MDS e MF	Até 2025

Objetivo 8 Promover ações relativas à redução de impactos no descarte de resíduos orgânicos.

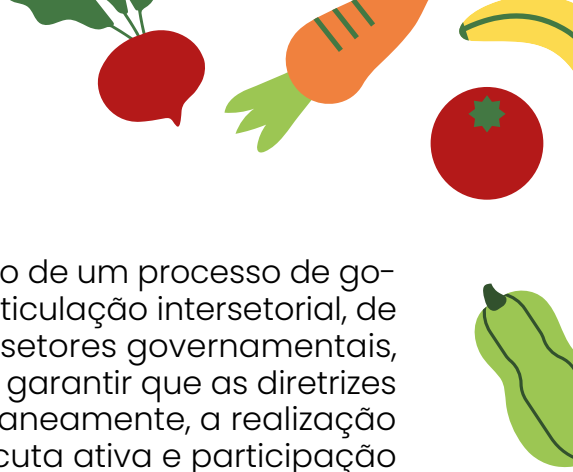
Meta 8.1 Aumentar a valorização de resíduos orgânicos urbanos e desviar da disposição final (aterros sanitários e lixões) por meio da reciclagem e ações de prevenção ao desperdício de alimentos, de forma integrada ao Plano de Redução e Reciclagem de Resíduos Orgânicos Urbanos em desenvolvimento pelo MMA.

Ação	Responsáveis	Prazo
Aprimorar os sistemas nacionais de informação sobre resíduos sólidos urbanos, ampliando as informações coletadas sobre gestão dos resíduos orgânicos urbanos e prevenção ao desperdício de alimentos no Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), articulando-o com o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).	MMA, MDS e MCid	Até 2027
Criar mecanismos e programas de capacitação e assessoria técnica para municípios, consórcios, órgãos ambientais e profissionais envolvidos no manejo de resíduos sólidos urbanos sobre prevenção ao desperdício de alimentos e reciclagem de resíduos orgânicos.	MMA e MDS	Até 2027
Apoiar tecnicamente e financeiramente programas de coleta seletiva, compostagem e reciclagem de resíduos orgânicos urbanos em pequenas (até 50 mil habitantes) e médias cidades (entre 100 e 500 mil habitantes), podendo incluir o financiamento de ações integradas com a promoção da agricultura urbana e periurbana.	MMA, MDS e MDA	Até 2027
Realizar campanhas de sensibilização e conscientização sobre os benefícios da prevenção ao desperdício de alimentos, compostagem e reciclagem de resíduos orgânicos.	MMA e MDS	Até 2027



7.

Governança, Avaliação e Monitoramento



A implementação da Estratégia requer a consolidação de um processo de governança, pautado pela liderança, coordenação e articulação intersetorial, de modo a viabilizar, em diferentes níveis federativos e setores governamentais, a execução das metas previstas. Esse processo deve garantir que as diretrizes apresentadas sejam atendidas, promovendo, simultaneamente, a realização de avaliações e monitoramentos contínuos, com escuta ativa e participação ampla da sociedade.

Nesse contexto, o Comitê Gestor da Estratégia de Perdas e Desperdício de Alimentos, instituído no âmbito da Caisan, será o espaço central de governança em nível federal.

Caberá ao Comitê Gestor:

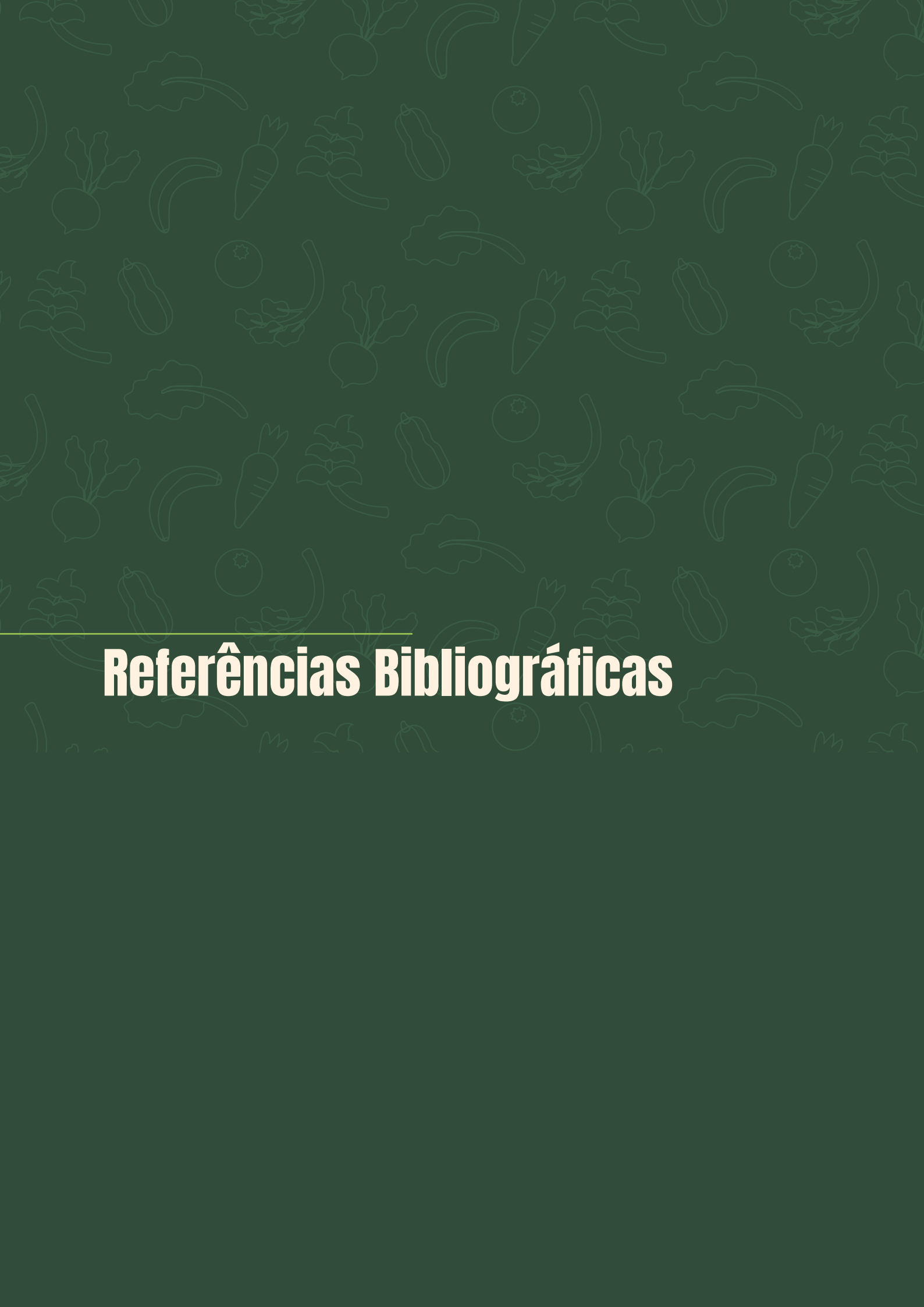
I – definir os atos necessários para a gestão, o monitoramento, a participação e a mobilização, no âmbito da II Estratégia Intersetorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil;

II – definir os mecanismos e os procedimentos de participação e de cooperação federativa, no âmbito da II Estratégia Intersetorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil;

III – acompanhar, monitorar e avaliar os programas e as ações que compõem a II Estratégia Intersetorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil, além de assegurar a divulgação dos seus resultados; e

IV – prestar informações ao Consea sobre a II Estratégia Intersetorial para a Redução de Perdas e Desperdício de Alimentos no Brasil.

No âmbito da governança da Estratégia, está prevista a elaboração do Plano de Avaliação e Monitoramento, que servirá como uma ferramenta essencial para orientar a análise do cumprimento das metas.



Referências Bibliográficas



Referências Bibliográficas

ABRAS. Pesquisa de eficiência operacional. São Paulo, SP: Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS), 2024. Disponível em: <https://www.abras.com.br/economia-e-pesquisa/pesquisa-de-eficiencia-operacional/pesquisa-2024>

BRANCOLI *et al.* Compositional analysis of street market food waste in Brazil. *Sustainability*, v. 14, n. 12, p. 7014, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su14127014>. Acesso em: 14 nov. 2024.

BRASIL. *Lei n.º 6.437, de 20 de agosto de 1977*. Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 24 ago. 1977.

BRASIL. *Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990*. Código de Defesa do Consumidor. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 12 set. 1990.

BRASIL. *Lei n.º 9.249, de 26 de dezembro de 1995*. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 27 dez. 1995.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. Redesenho de alimentos: visão geral. Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/recursos/redesenho-de-alimentos/visao-geral>. Acesso em: 7 jan. 2025.

FAO e ICLEI. Guia para Gestores Públicos: Sistemas Alimentares Circulares na América Latina. *Bonn*, Alemanha: 2023.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *Global Food Losses - Sustainable Development Goals Data Portal*. Disponível em: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/indicator-s/1231-global-food-losses/en>. Acesso em: 14 nov. 2024.

PORPINO *et al.* *Intercâmbio Brasil-União Europeia sobre desperdício de alimentos: relatório final*. Brasília, DF: Diálogos Setoriais União Europeia-Brasil: Embrapa, 2018.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O AMBIENTE. *Relatório do Índice de Desperdício Alimentar 2021* (Food Waste Index Report 2021). Nairobi, 2021.

TÂNGARI, J. e PORPINO, G. Cidades e alimentação: relatório de pesquisa: diálogo União Europeia – Brasil sobre sistemas alimentares urbanos sustentáveis. Marceió: Embrapa Alimentos e Territórios: Instituto Comida do Amanhã, 2023.

TENUTA *et al.* Brazilian Food Banks: Overview and Perspectives. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18:12598. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/53466/Brazilian%20Food%20Banks_%20Overview%20and%20Perspectives.pdf?sequence=2. Acesso em: 14 nov. 2024.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *Wasted Food: A Wasted Food Scale*. Disponível em: <https://www.epa.gov/sustainable-management-food/wasted-food-scale>. Acesso em: 14 nov. 2024.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Food Waste Index Report 2024. Think Eat Save: Tracking Progress to Halve Global Food Waste*. 2024. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/45230>. Acesso em: 14 nov. 2024.

VAZ E ALVES *et al.* Análise preliminar da fração orgânica dos resíduos sólidos domiciliares do Rio de Janeiro. *Scientific Journal ANAP*: v. 01, n. 04, 2023.



Anexos

ANEXO 1

Participantes dos Grupos de Trabalho da Estratégia de Perda e Desperdícios de Alimentos-PDA

Representante	Órgão
Adalberto Maluf	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima-MMA
Alberto Rocha	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima-MMA
Alcione Pereira	Connecting Food
Alessandra Felix Vargas	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Alezandre Coelho Teixeira	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação-MCTI
Aline Figueiredo	Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar-MDA
Amanda da Silva Bastos de Oliveira	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Ana Bárbara Zanella	ICLEI América do Sul
Ana Carolina Souza	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Ana Flávia de Abreu	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Bruna de Oliveira	WWF Brasil
Bruna Pitasi Arguelhes	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Camila Linche Gonçalves Lima	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Camilo Eduardo Quintero	Organizações das Nações Unidas - FAO
Carmem Priscila Bocchi	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS

Cássio Araújo de Oliveira Rodrigues	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima-MMA
Cecília Lobo Araújo	Fundação Getulio Vargas-FGV
Clarita Guimarães Rickli	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Claudia Márcia Ramos Roseno	Serviço Social do Comércio-SESC
Daiane Ramon de Alcantara	Ministério da Fazenda
Daniel Dias Bezerra	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Deise Menezes Ribeiro Fassio	Companhia Nacional de Abastecimento-CONAB
Diógenes Alencar Bolwerk	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Eder Eduardo Bublitz	Associação Brasileira das Centrais de Abastecimento -ABRACEN
Fernanda Romero	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)
Gabriel Vicente Bitencourt de Almeida	Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo -CEAGESP
Gisele Bortolini	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Gismalia Luiza Passos Trabuco	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Gustavo Chianca	Organizações das Nações Unidas - FAO
Gustavo Porpino de Araújo	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA
Henrique Martins Gianvecchio Carvalho	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA
Israel Rios	Organizações das Nações Unidas - FAO
Italo Ludke	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA
Jaciara Zacharias da Silva	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE

João Intini	Organizações das Nações Unidas – FAO
José David Torres Gallardo	Organizações das Nações Unidas – FAO
Juliana Martins Torres	Companhia Nacional de Abastecimento–CONAB
Juliana Tangari	Comida do Amanhã
Kamila Castro Santos	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – MDS
Karine Silva dos Santos	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação–FNDE
Kelliane Fuscaldi	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – MDS
Lara Line P. de Souza	Ministério da Agricultura e Pecuária–MAPA
Laura Albano	Organizações das Nações Unidas – FAORLC
Ligia Alves dos Santos	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – MDS
Lilian dos Santos Rahal	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – MDS
Lilian Uyema	Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo –CEAGESP
Lilliane Fernandes	Agência Nacional de Vigilância Sanitária–ANVISA
Liriam Ikeda Ribeiro Carelli	Pacto Contra a Fome
Luciana Gonçalves da Costa	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – MDS
Luciana Marque Vieira	Fundação Getulio Vargas–FGV
Luciene Mignani	Ministério da Pesca e Aquicultura–MPA
Luiz Henrique Bambini de Assis	Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo –CEAGESP
Márcia Muchagata	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome – MDS

Marcio Milan	Associação Brasileira de Supermercados-ABRAS
Marcos David Ferreira	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA
Marcus Peixoto	Senado Federal
Marcus Vinicius de Miranda Martins	Ministério da Agricultura e Pecuária-MAPA
Maria Eduarda de Moraes Lemos	Comida do Amanhã
Maria Siqueira	Pacto Contra a Fome
Mariana Belloni Melgaço	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE
Miriam Isabel Engel	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Murillo Freire	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA
Najla Veloso	Organizações das Nações Unidas - FAO
Natália Araújo de Oliveira	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Natalia Tenuta	Pesquisadora
Nathália Dezidério Ramos Coêlho	Instituto Pólis
Newton Araújo Silva Júnior	Companhia Nacional de Abastecimento-CONAB
Nicol Barahona,	Organizações das Nações Unidas - FAORLC
Octávio Oliveira	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE
Patrícia Gentil	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Patrícia Saraiva	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS
Priscila Socoloski	Connecting Food

Rafaela Vieira	Pacto Contra a Fome
Renata Zago Diniz Fonseca	Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA
Rodrigo Perpetuo	ICLEI
Rodrigo Vargas	Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA
Roseli Zerbinato	Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar-MDA
Rosilene Ferreira Souto	Ministério da Agricultura e Pecuária-MAPA
Sara Granados	Organizações das Nações Unidas - FAO
Semiramis Rabelo Ramalho Ramos	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA
Sérgio Dorfler	Organizações das Nações Unidas - FAO
Simone Silotti	FaçaumBemINCRÍVEL
Walter Belik	Instituto Fome Zero
Warley Nascimento	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA

II ESTRATÉGIA INTERSETORIAL PARA A REDUÇÃO DE PERDAS E DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO BRASIL

CAISAN

MINISTÉRIO DO
**DESENVOLVIMENTO E
ASSISTÊNCIA SOCIAL,
FAMÍLIA E COMBATE
À FOME**

