



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

# DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS

## CONVENÇÃO ABRAS / 2017

SÃO PAULO, BRASIL | 12 DE SETEMBRO | 2017



# DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS



Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

É PARA RASPAR O PRATO!

## Quanta comida é desperdiçada no mundo?



Cerca de 1,3 bilhão de toneladas ao ano, segundo um relatório de 2013 da FAO (o braço da ONU dedicado à alimentação e à agricultura). Praticamente 33% de tudo que é produzido no mundo vai para o lixo, causando um prejuízo equivalente a R\$ 1,6 trilhão (quase 1/3 do PIB do Brasil). Segundo esse mesmo relatório, se esse desperdício fosse reduzido, seria suficiente para alimentar 2 bilhões de pessoas - mais do que suficiente para acabar com a fome no planeta, que atualmente assola 870 milhões de seres humanos. Os dados mais recentes do Brasil são de 2007: segundo a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), nosso desperdício bate nas 26 milhões de toneladas ao ano.

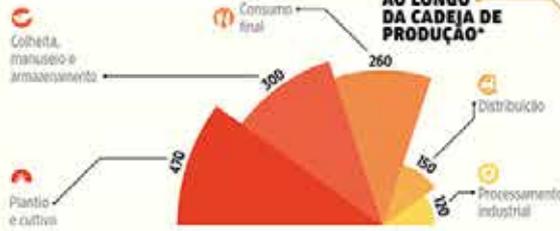
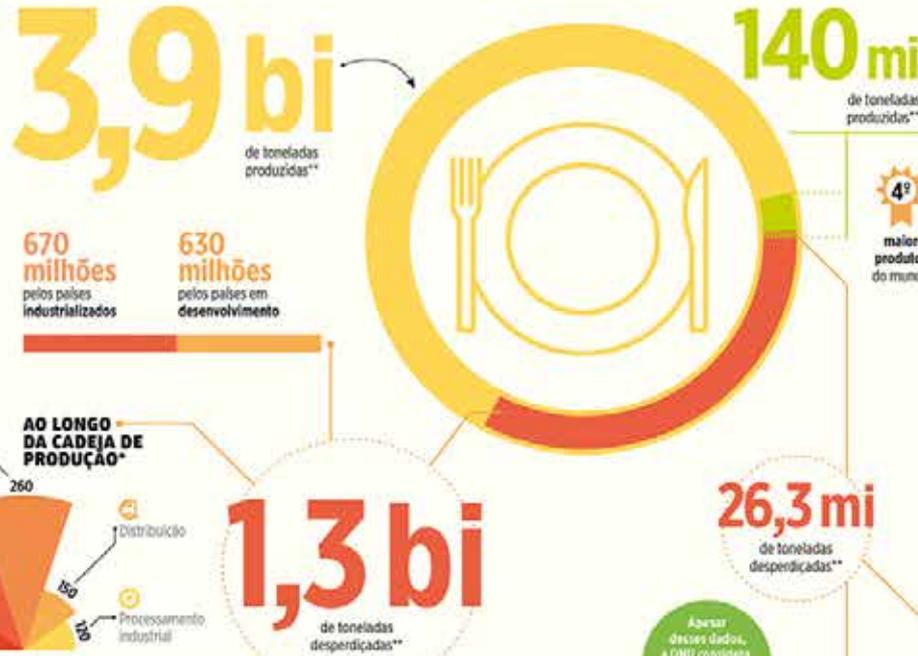
TEXTO: Bruno Machado  
DESIGN: Thales Molina  
EDUCAÇÃO: Marcel Nadale

## UM PROBLEMA MUNDIAL...

A cada ano, cerca de 1/3 dos alimentos é jogado fora

## ... E TAMBÉM BRASILEIRO

Quase metade das nossas bananas, alfaces e morangos vão para o lixo

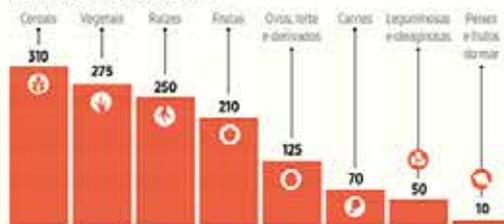


## ECONOMIA DE EXTREMOS

**ÁFRICA SUBSAARIANA**  
Cada pessoa desperdiça entre **6 e 11 kg** de comida ao ano

**AMÉRICA DO NORTE E EUROPA**  
Cada pessoa desperdiça entre **95 e 115 kg** de comida ao ano

## POR TIPO DE ALIMENTO\*



\* FONTES: FAO, Embrapa, GI, Carta Capital, Terra, Ciclo Vivo e Banco de Alimentos

Apesar desses dados, a ONU considera o Brasil um exemplo no combate ao desperdício.

Suficiente para alimentar mais de **19 milhões** de brasileiros

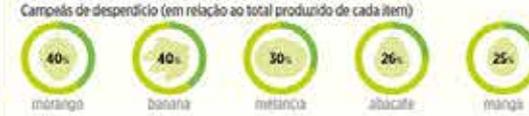
**13,6 milhões** passam fome

\* Em milhões de toneladas  
\*\* Ao ano

## FRUTAS

**17,7 milhões** de toneladas produzidas\*\*

**5,3 milhões** jogadas fora\*\*



Cada brasileiro desperdiça cerca de **35 kg** de frutas por ano

## HORTALIÇAS

**16 milhões** de toneladas produzidas\*\*

**5,6 milhões** jogadas fora\*\*



Cada brasileiro desperdiça cerca de **37 kg** de hortaliças por ano

## AO LONGO DA CADEIA DE PRODUÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS\*



Cada família descarta, em média, **20%** dos alimentos que compra

# DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO MUNDO



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

DOO



## OS NÚMEROS DO NOSSO DESPERDÍCIO

Se continuarmos nesse ritmo, até 2050, faltará comida para alimentar o mundo todo

O desperdício mundial é responsável pela emissão de **3,3 MIL a 5,6 MIL** toneladas de gases de efeito estufa



o que equivale a **173** BILHÕES de m<sup>3</sup> de água



Em países em desenvolvimento

**64%** da comida é desperdiçada depois de ser processada ou enviada aos mercados



O desperdício corresponde a 150.000 contêineres com carga máxima/ano

Cada habitante desperdiça 223 kg/ano, suficiente para atender as necessidades alimentares de 300 milhões de pessoas

Hoje somos 7,5 bilhões de pessoas .  
Em 2050 poderemos ser 9,8 bilhões.  
População 29% maior que atual.  
Haverá a necessidade de aumentar a produção de alimentos em 50%. Em cereais necessitamos atingir 3 bilhões de toneladas e nas carnes 200 milhões de toneladas

# DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO MUNDO



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

Ø Reino Unido – 600.000 toneladas / ano

Ø França – 11% nos supermercados, 67% consumidores, 15% restaurantes e 7% outros

Holanda, Dinamarca, Finlândia, Alemanha, Romênia e Reino Unido – 22 milhões toneladas /ano

América Latina = 127 milhões de toneladas / anuais ou 348.000 toneladas diárias

Prejuízo econômico de 3 trilhões de reais

Como 1/3 da comida comprada vai para o lixo, podemos dizer que para cada R\$ 1.000,00 comprados em alimentos, R\$ 330,00 se traduzem em desperdício

# Se tira al año el 37% DESPERDICIO DE ALIMENTOS EN MÉXICO

En México se desperdicia el 37 por ciento de los alimentos, que equivale a más de 10 millones de toneladas al año, de acuerdo con el Grupo Técnico de Pérdidas y Mermas de Alimentos del país, creado por el gobierno Federal y la sociedad civil para elaborar propuestas y programas públicos para la disminución de pérdidas post cosecha.

## ALIMENTOS DESPERDICIADOS EN EL PAÍS

Anuales  
**10.4 millones**  
de toneladas



37% del total

Valor de las pérdidas

Más de  
**100 mil mdp**



## CAUSAS

Procesos de distribución obsoletos o con fallas tecnológicas

Falta de infraestructura en la cadena de suministros

Carencia de vehículos adecuados para transportar productos perecederos

Malas prácticas de comercialización

Falta de capacitación del personal para el manejo de los productos

Malos hábitos de consumo en los hogares



## PORTUGAL PERDE 1 MILHÃO DE TONELADAS DE ALIMENTOS

332 mil toneladas



PRODUÇÃO

77 mil toneladas



INDÚSTRIA ALIMENTAR

298 mil toneladas



DISTRIBUIÇÃO

324 mil toneladas



CONSUMIDOR

Fonte: Perdas alimentares anuais, PERDA

## Grupos de alimentos mais perdidos e desperdiçados na América Latina

Dados de FAO/WHO

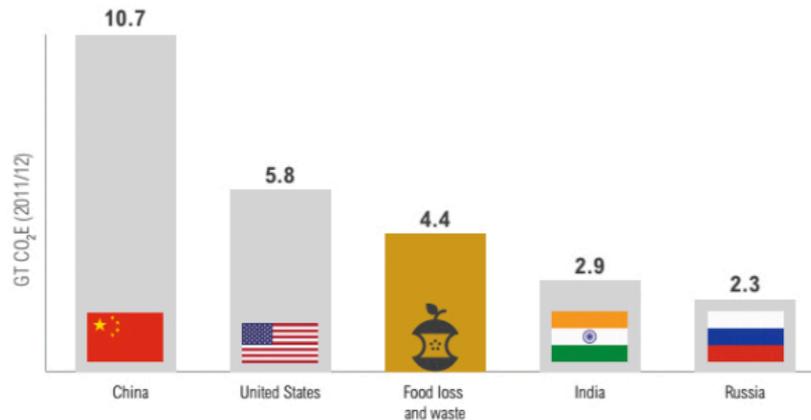


## IMPACTOS AMBIENTAIS

Ø O volume de alimentos desperdiçados apresenta impacto ambiental significativo. Os alimentos e resíduos transformam-se em lixo, ampliando os custos ambientais.

Ø Solo, energia e água são intensamente usados e podem esgotar-se a serviço da produção de alimentos desperdiçados

Ø Todos os alimentos produzidos e desperdiçados resultam em 4,4 bilhões de quilos de gás que atinge a camada de ozônio aumentando o efeito estufa



Ø A soma dos resíduos desperdiçados no mundo corresponderiam ao 3º país na emissão de gases de efeito estufa.

Ø Desperdício gera 250 trilhões de água jogados fora e aproximadamente 1,4 bilhões de hectares, 1/3 da terra cultivada no mundo

Ø O atendimento das necessidades de alimentos em 2050 exigem ampliação de área plantada, do consumo de água e dos níveis tecnológicos com consequências para a biodiversidade.

# CAMINHOS DO DESPERDÍCIO



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

## O CAMINHO DO DESPERDÍCIO NO BRASIL



Ø Produção – colheita imprópria, desastres climáticos, pragas/doenças

Ø Pós colheita: amadurecimento, danos mecânicos, transporte, predadores

Ø Manuseio inadequado ( funcionários) embalagens impróprias, prazos de validade rigorosos, sistemas de reposição

Ø Consumidor – cultura do consumismo , preferência por produtos de formado e cores específicos, armazenamento inadequado e desinteresse por sobras

# ALIMENTOS FICAM PELO CAMINHO



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

## Na propriedade

- Produto que nem chega a ser colhido por não atingir padrões de mercado
- Colheita feita sem tecnologia adequada
- Exposição dos produtos colhidos por longo tempo ao sol ou vento
- Manuseio inadequado na limpeza e na seleção dos produtos

## No transporte

- Estradas esburacadas
- Estradas sem duplicação em regiões de grande fluxo de mercadorias
- Áreas produtivas sem opções de escoamento
- Veículos inadequados para transporte de mercadorias sensíveis

## No armazenamento

- Pouca oferta de armazéns com sistemas de refrigeração ou câmaras frias
- Uso de embalagens inadequadas
- Baixa qualidade das embalagens
- Falta de pessoal capacitado para manuseio dos produtos embalados

## Na comercialização

- Rejeição dos consumidores a produtos fora dos padrões
- Falta de coordenação entre oferta e demanda por produtos
- Custo operacional para seleção e transporte para doação
- Insegurança jurídica para doação de produtos perecíveis

## Na casa do consumidor

- Compra acima da necessidade
- Deficiência de informações para o armazenamento correto
- Descarte de alimentos apenas parcialmente danificados
- Baixo aproveitamento de sobras

## Faça a sua parte



▫ Planeje suas compras e leve para casa apenas o que precisa.



▫ Mantenha na frente do armário produtos com menor tempo de validade e atrás, os com mais tempo.



▫ Ao consumir, dê preferência a produtos que estão próximos do vencimento da validade.



▫ Seque frutas, legumes e verduras que serão guardados na geladeira.



▫ Aproveite as partes boas de fruta e legume e descarte apenas a parte danificada.



▫ Aproveite folhas, sementes, talos e cascas no preparo de receitas.



▫ Nas refeições, sirva apenas o que vai comer.



▫ Congele alimentos não consumidos em uma refeição ou transforme as sobras em novos pratos.



▫ Doe os produtos que não for consumir.

# DESPERDÍCIO NO BRASIL



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

26 milhões de toneladas/ano ou 41.000 toneladas / dia

ØBRASIL – padrão beleza. Consumo pela aparência e não por valor nutritivo. “ É melhor sobrar do que faltar na refeição”

ØMaior desperdício ocorre na cozinha – sementes, cascas e raízes não reutilizados

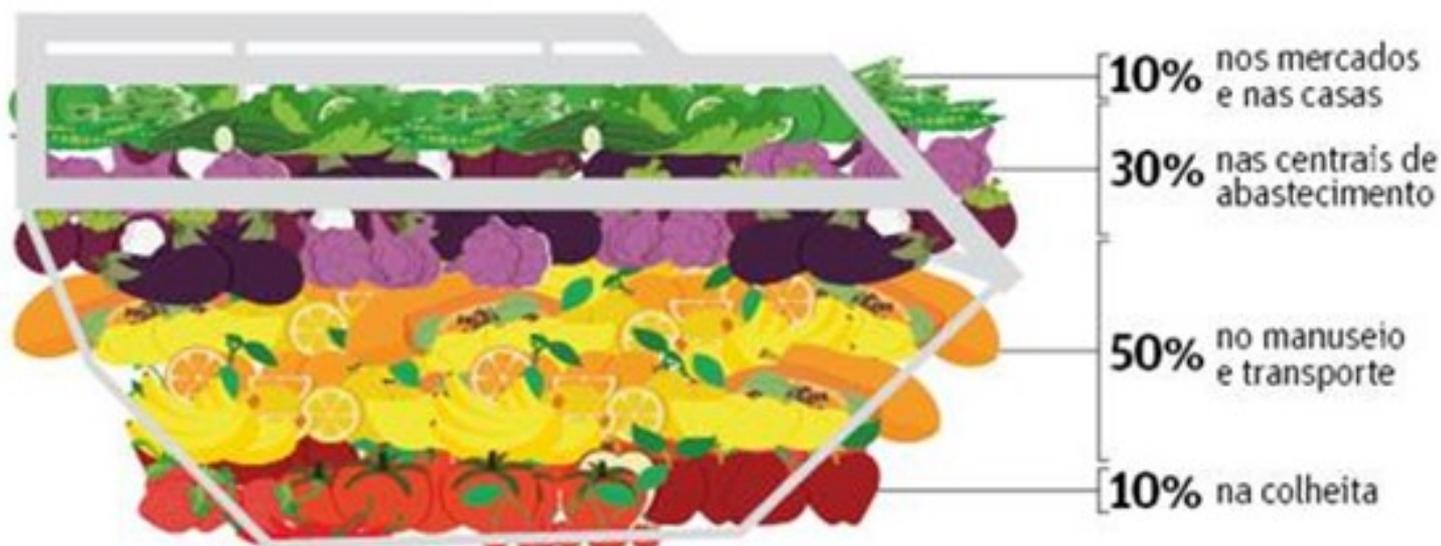
ØEmbrapa – o brasileiro desperdiça 182,5 kg de comida /ano

ØCada brasileiro gera 1 quilo de lixo /dia. Em 2013 o volume chegou a 46 milhões de toneladas, das quais 58% lixo orgânico

ØFeiras livres -1.000 toneladas/dia e a CEAGESP 100 toneladas diárias

## CAMPEÃO DE DESPERDÍCIO

Brasil é um dos dez países que mais descartam alimentos em todo o mundo



### O QUE ISSO SIGNIFICA

POR DIA

**41 mil toneladas**  
que alimentariam  
**25 milhões**  
de pessoas por dia  
(13% da população do Brasil)

POR ANO

**15 milhões de toneladas**  
desperdiçadas no Brasil,  
que alimentariam  
**9 bilhões**  
de pessoas em um dia – ou toda a população do Brasil por 47 dias

# PROPOSTAS DE REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO – ÁREA MERCADISTA



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

ØFrança - Intermarché " Les fruits e legumes moches"

ØCanadá – Loblaw " name@Naturally imperfect!"



ØDinamarca – Comercialização de comida vencida

Ø Inglaterra – Supermercado Social

Ø ADSA – venda de produtos por menor custo



Ø Inglaterra - "[The Real Junk Food](#)"

# OUTRAS PROPOSTAS DE REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

ØPortugal– “Fruta Feia ” e “Dose Certa”



**Dose  
certa**

# AÇÕES CONTAR O DESPERDÍCIO NO BRASIL

## Ø Bancos de alimentos



CEAGESP  
“ Reduzindo o Desperdício ”



# AÇÕES CONTAR O DESPERDÍCIO NO BRASIL



Novo site da Fruta Imperfeita no ar!

Caso você identifique que algo não esteja funcionando legal, por favor nos avise para corrigirmos.

Envie para:  
[contato@frutaimperfeita.com.br](mailto:contato@frutaimperfeita.com.br)

São Paulo  
"Fruta Imperfeita"



Rio de Janeiro  
ONG Gastromotiva



**PROJETO  
COMIDA  
INVISÍVEL**



Comida Invisível

# AÇÕES CONTAR O DESPERDÍCIO NO BRASIL



Carrefour –  
“Momento Desperdício Zero”

Acre - TROC TROC  
Supermercado Consciente – Comunidade Indígenas



## LEGISLAÇÃO

Inciso IX, do art. 7º, da Lei 8.137/90 do Código de Defesa do Consumidor, "Constitui crime contra as relações de consumo: IX - vender, ter em depósito para vender ou expor à venda ou, de qualquer forma, entregar matéria-prima ou mercadoria, em condições impróprias ao consumo". O artigo inibe a doação de alimentos. Maior avanço em São Luis no Maranhão

A **França** proíbe o desperdício de alimentos.

Estabelecimentos com mais de 400 metros quadrados assinam contratos com entidades assistenciais.

Não assinando – multa de 75.000 euros ou 02 anos de prisão

A **Itália** também possui lei aprovada pelo Senado sobre o tema desperdício.

## PROPOSTAS ALTERNATIVAS

Ø Estratégias de venda de alimentos imperfeitos (gôndolas, marketing, preços diferenciados)

Ø Inventário de perdas e desperdícios atualizados

Ø Melhoria da logística de distribuição (armazenagem, equipamentos adequados de transporte, estradas)

Ø Capacitação em manuseio, refrigeração e higienização

Ø Conscientização coletiva de consumidores, varejistas, feirantes e atacadistas através de estratégias de comunicação (educação)

Ø Estabelecimento de metas de redução

# OUTRO LADO DA MOEDA = SEGURANÇA ALIMENTAR

Ø Atualmente 1 bilhão de pessoas passam fome no mundo

Ø No mundo 222 milhões de toneladas de alimentos jogados fora pelos países ricos

Ø Desperdício de alimentos gera prejuízos de 940 bilhões de dólares

Ø 20% dos alimentos disponibilizados para alimentação são perdidos por excessos à mesa e estão acima das necessidades nutricionais

Ø População mundial consome 10% mais alimentos do que precisa e 9% estraga ou é jogado fora deliberadamente

Alimentos não aproveitados na cadeia produtiva representam 1,4% do PIB brasileiro = a R\$ 17,25 bilhões de reais no faturamento do setor agropecuário.



## AGENDA 2030



# OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR NOSSO MUNDO

# OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL





**OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR NOSSO MUNDO



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação e a Agricultura

- Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015 composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030.
- Nesta agenda estão previstas ações mundiais nas áreas de erradicação da pobreza, segurança alimentar, agricultura, saúde, educação, igualdade de gênero, redução das desigualdades, energia, água e saneamento, padrões sustentáveis de produção e de consumo, mudança do clima, cidades sustentáveis, proteção e uso sustentável dos oceanos e dos ecossistemas terrestres, crescimento econômico inclusivo, infraestrutura, industrialização, entre outros.



Os temas podem ser divididos em quatro dimensões principais:

- **Social:** relacionada às necessidades humanas, de saúde, educação, melhoria da qualidade de vida e justiça.
- **Ambiental:** trata da preservação e conservação do meio ambiente, com ações como reversão do desmatamento, proteção das florestas e da biodiversidade, combate à desertificação, uso sustentável dos oceanos e recursos marinhos e adoção de medidas efetivas contra mudanças climáticas.
- **Econômica:** aborda o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos, o consumo de energia, entre outros.
- **Institucional:** diz respeito às capacidades de colocar em prática os ODS.

## NOVOS PADRÕES DE CONSUMO

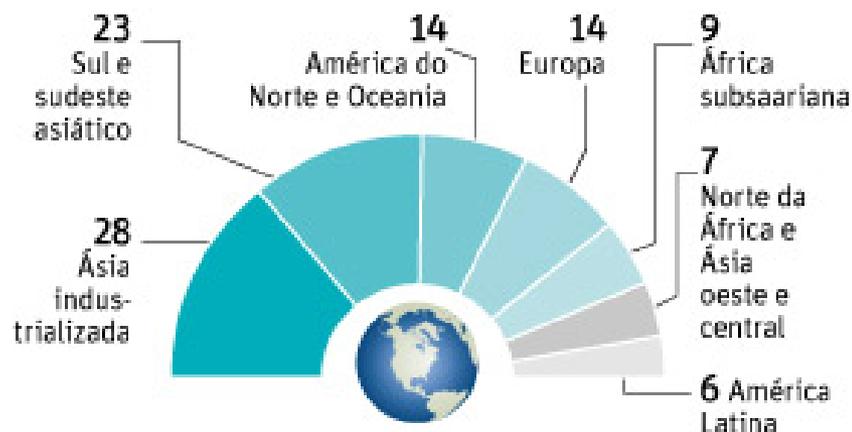
- Nos últimos anos vem crescendo no mundo o interesse por hábitos alimentares mais saudáveis;
- Aumentou também as exigências dos consumidores em relação aos alimentos que chegam à mesa.
- No Brasil não é diferente. Apesar de ainda ser uma tendência tímida, os brasileiros tem se mostrado cada vez mais conscientes da importância de uma alimentação saudável como reflexo de saúde e também de melhoria na expectativa de vida.
- Diversificação nos alimentos, destaque: **chia, quinoa, linhaça.**
- **Menos desperdício, embalagem, no prato, etc.**

## CARAS PERDAS

Desperdício chega a um terço da produção mundial de alimentos

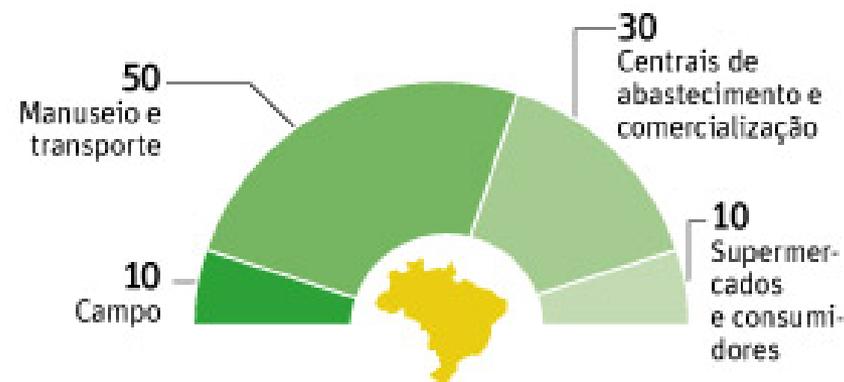
### Desperdício de alimentos por região\*

Em % do total



### Onde se perdem os alimentos no Brasil

Em %\*\*



### Valor das perdas, em US\$ bilhões por ano



### Desperdício por grupos de alimentos, em % do total produzido



**1,3 bilhão**

de toneladas de alimentos são perdidas por ano no mundo, o equivalente a mais da metade da produção mundial de cereais. Mais da metade das perdas ocorre em países desenvolvidos

**26,3 milhões**

de toneladas de alimentos vão para o lixo por ano

\*Considera arredondamento

\*\*Dados referentes a perdas pós-colheita de frutos e hortaliças

Fontes: Banco Mundial, FAO e Embrapa

## CONCLUSÕES

Ø SEGURANÇA ALIMENTAR DEPENDE PRIMEIRO DA RENDA DA POPULAÇÃO

Ø ESTRATEGIAS DE REDUÇÃO DE PERDAS E DESPERDÍCIOS

Ø CONCIENTIZAÇÃO DE TODOS INTEGRANTES DA CADEIA ALIMENTAR

Ø EVITAR O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS EXIGE MUDANÇA DE HÁBITOS PARA PRESERVAR TAMBÉM O MEIO AMBIENTE AS GERAÇÕES FUTURAS.

**ESTE É UM EXERCÍCIO DE CIDADANIA**



**MUITO OBRIGADO**

**Carlos Antônio Ferraro Biasi**

Consultor FAO

Unidade Coordenação de Projetos

Região Sul do Brasil

**[biasi.carlos@gmail.com](mailto:biasi.carlos@gmail.com)**