



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação e a Agricultura



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL
17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR NOSSO MUNDO

PANORAMA DO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS E DA FOME NO MUNDO

ALAN BOJANIC

REPRESENTANTE DA FAO NO BRASIL

PERDAS E DESPERDÍCIOS DE ALIMENTOS:
CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA PÓS-COLHEITA E UM OLHAR PARA O FUTURO

CAMPINAS - SP, BRASIL | OUTUBRO 10 | 2018

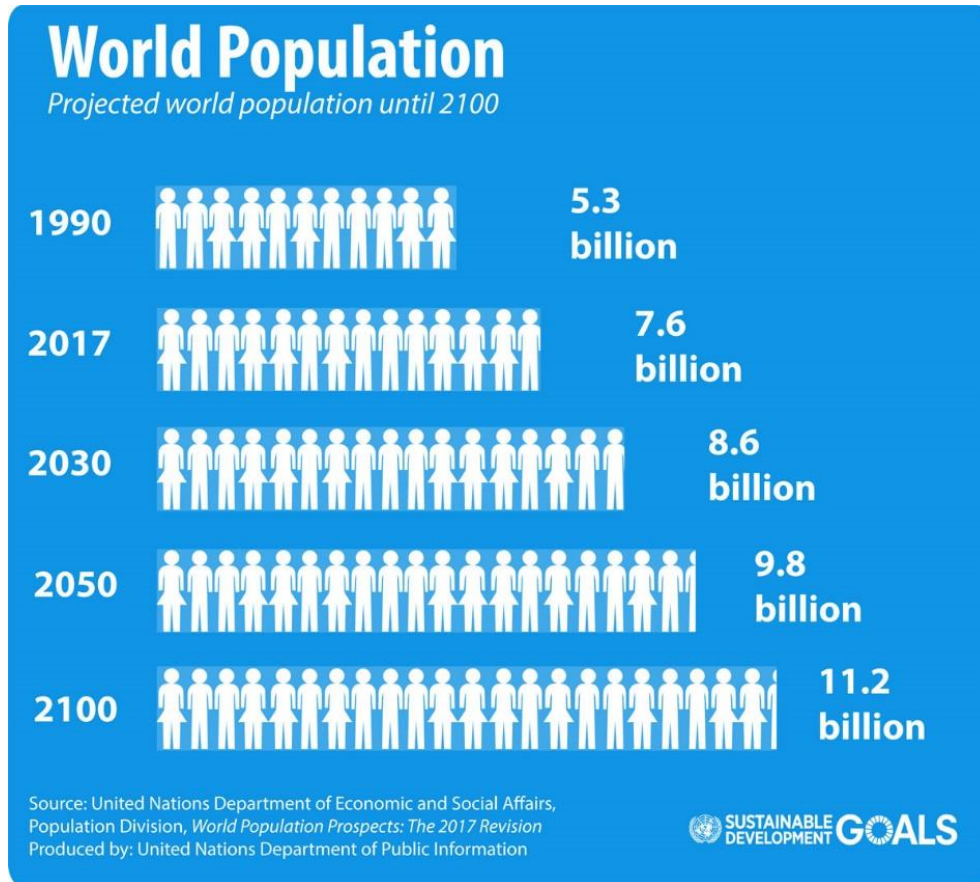




ÍNDICE

1. Desafio 2050 e Agenda 2030
2. Segurança Alimentar e Nutricional
3. Perdas e Desperdícios de Alimentos no mundo
4. Ações para PDA

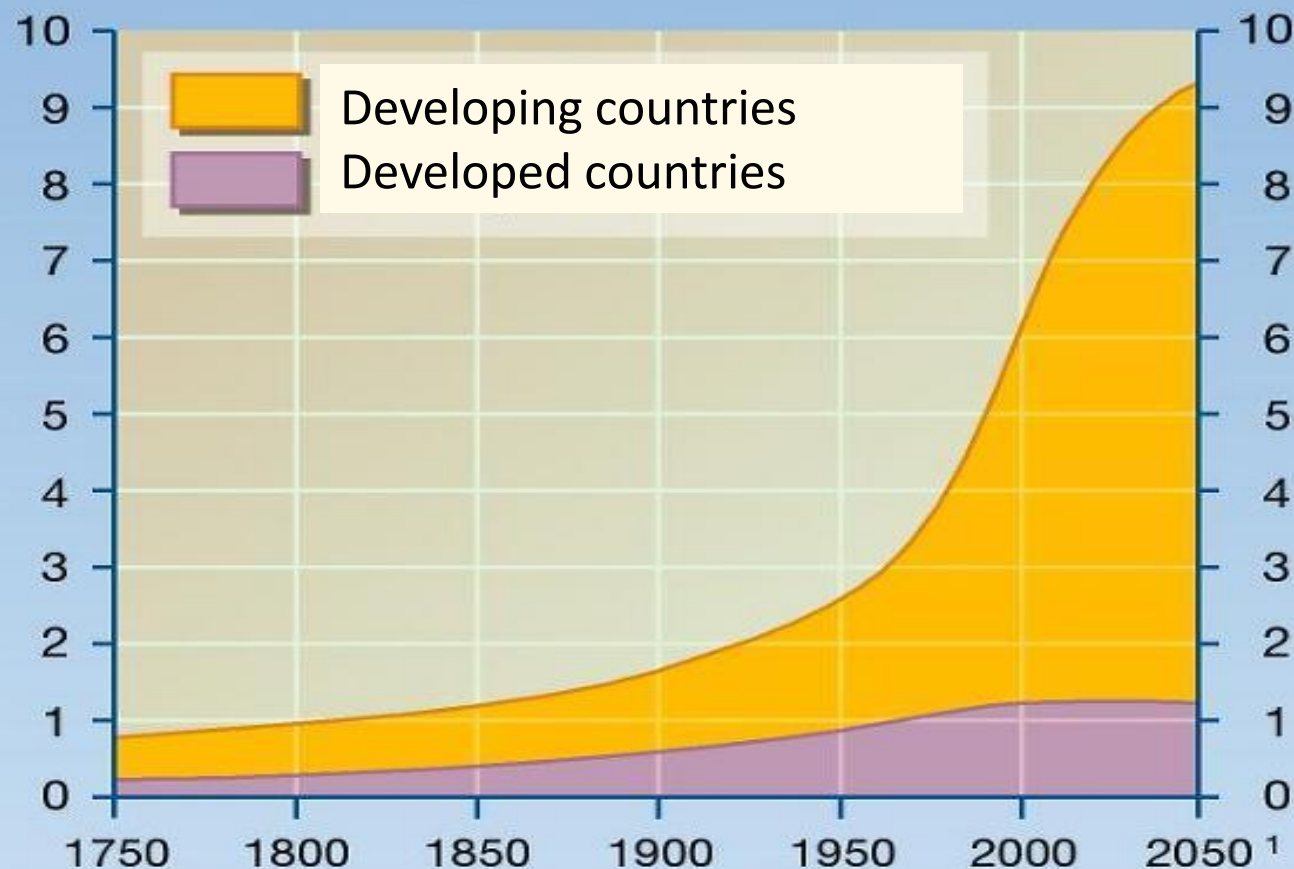
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO MUNDIAL



- ➡ Em 2050 a população será 29% maior que a atual
- ➡ O crescimento maior ocorrerá nos países em desenvolvimento
- ➡ 70% da população será urbana
- ➡ Os níveis de renda serão maiores do que os atuais

PROJEÇÕES PARA 2050

Billion human beings



Para alimentar essa população maior e urbana, a produção de alimentos deverá aumentar em **60%**

A produção de cereais terá que aumentar para **3 bilhões toneladas/ano** em relação aos **2.5 bilhões** produzidos atualmente

A produção de carne precisará aumentar em mais de **200 milhões** de toneladas





OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR NOSSO MUNDO

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**, **169 metas** e **231 indicadores** a serem atingidos até 2030.

Os temas podem ser divididos em quatro dimensões principais:

Social

Ambiental

Econômica

Institucional



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação e a Agricultura



AGENDA 2030

É um **plano de ação global** para em 2030 alcançarmos o **desenvolvimento sustentável**.

Foi criada para colocar o mundo em um **caminho mais sustentável e resiliente**. A Agenda é um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade.

Foi **adotada por 193 países-membros** das Nações Unidas, inclusive o Brasil, na Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, em setembro de 2015. Mas ela foi definida em um amplo processo participativo lançado na Rio+20, em 2012.





OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR NOSSO MUNDO

1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA



2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



3 SAÚDE E BEM-ESTAR



4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE



5 IGUALDADE DE GÊNERO



6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO



7 ENERGIA ACESSÍVEL E LIMPA



8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO



9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA



10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



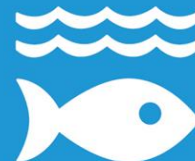
12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA



14 VIDA NA ÁGUA



15 VIDA TERRESTRE



16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES



17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação e a Agricultura



12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis

Meta 12.3

Até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, a nível de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita.

Indicador 12.3.1

Mira as perdas globais de alimentos, buscando identificar as perdas de alimentos desde a produção até o consumo. Para isso, estuda o armazenamento, a segurança, o transporte e o funcionamento geral das cadeias globais de valor

SEGURANÇA ALIMENTAR

“A segurança alimentar acontece quando todas as pessoas têm acesso físico, social e econômico permanente a alimentos seguros, nutritivos e em quantidade suficiente para satisfazer as necessidades nutricionais e assim poder levar uma vida ativa e saudável”



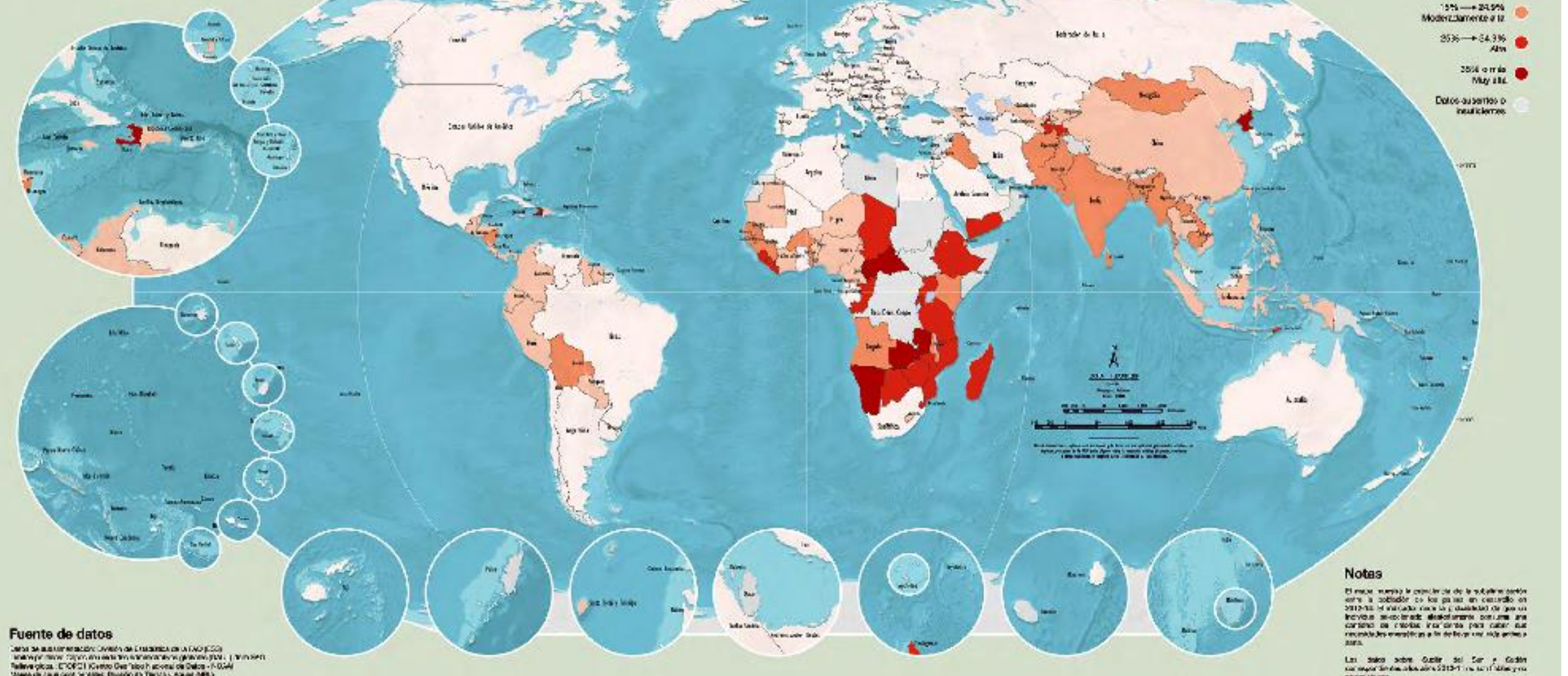
SEGURANÇA ALIMENTAR - 4 DIMENSÕES

Disponibilidade física dos alimentos	Aborda a parte correspondente a oferta – produção e comércio de alimentos
Acesso econômico e físico aos alimentos	Oferta adequada de alimentos por si só não garante a segurança alimentar. São necessárias políticas com foco em renda e gastos.
Utilização dos alimentos	É necessário combinar o bom uso biológico dos alimentos consumidos para obter a condição ideal nutricional dos indivíduos.
Estabilidade no tempo das três dimensões	Garantir acesso aos alimentos de forma periódica. Condições climáticas (secas, enchentes, ect.), instabilidade política, ou fatores econômicos influenciam na segurança alimentar.



Mapa da Fome FAO/ONU

Prevalencia de subalimentación en la población (porcentaje) en 2012-14

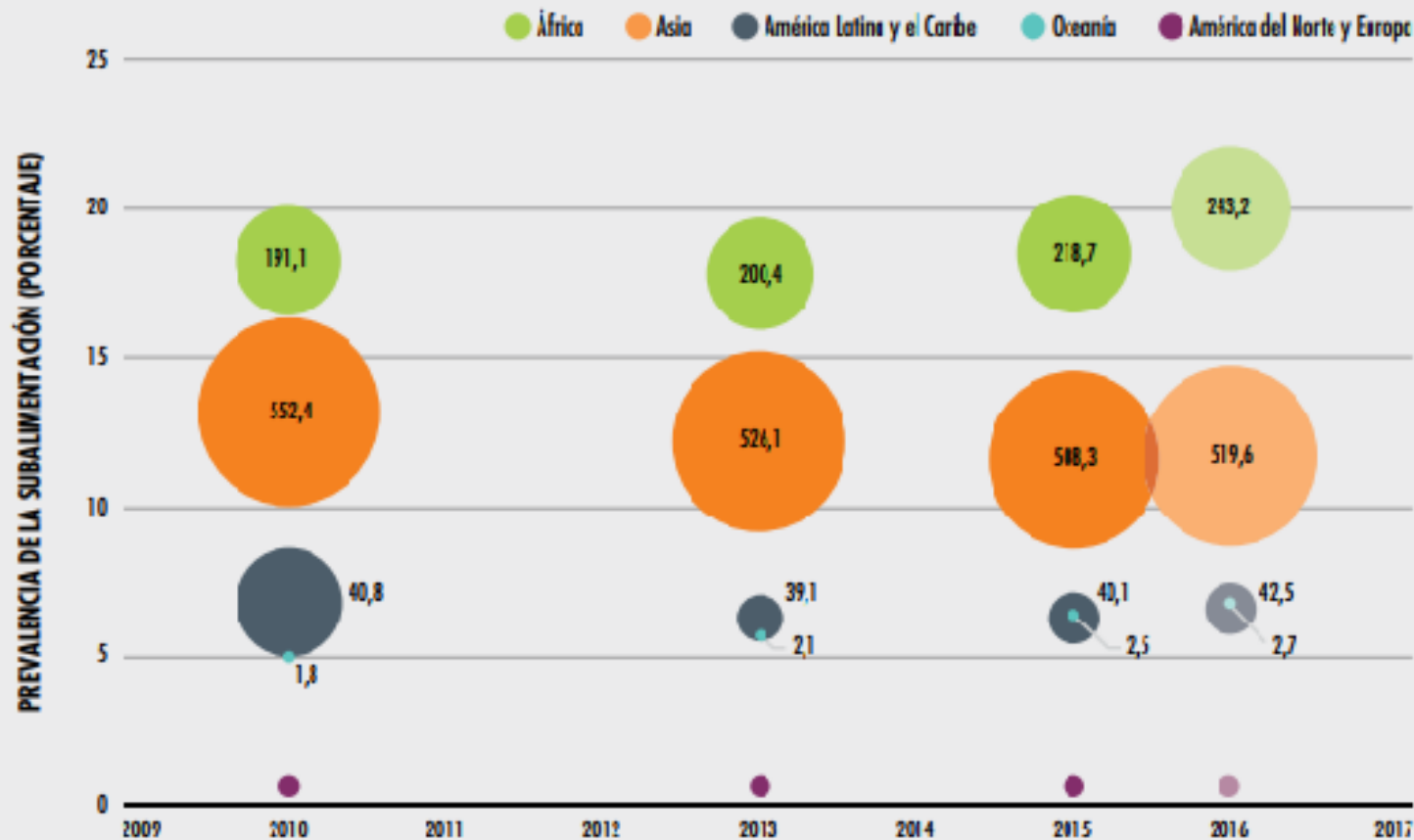


A fome mundial voltou a crescer por consequência dos **conflitos armados**, das **mudanças climáticas** e da **deterioração da economia** de alguns países.

Dos 821 milhões de famintos do planeta, 490 milhões vivem em países afetados por conflitos.



A prevalência da subalimentação é maior na África; o número absoluto de pessoas subalimentadas é mais elevado na Ásia.



O número total de pessoas famintas no mundo é de 821 milhões

Ásia: 515 milhões

África: 256 milhões

América Latina e no Caribe: 39 milhões

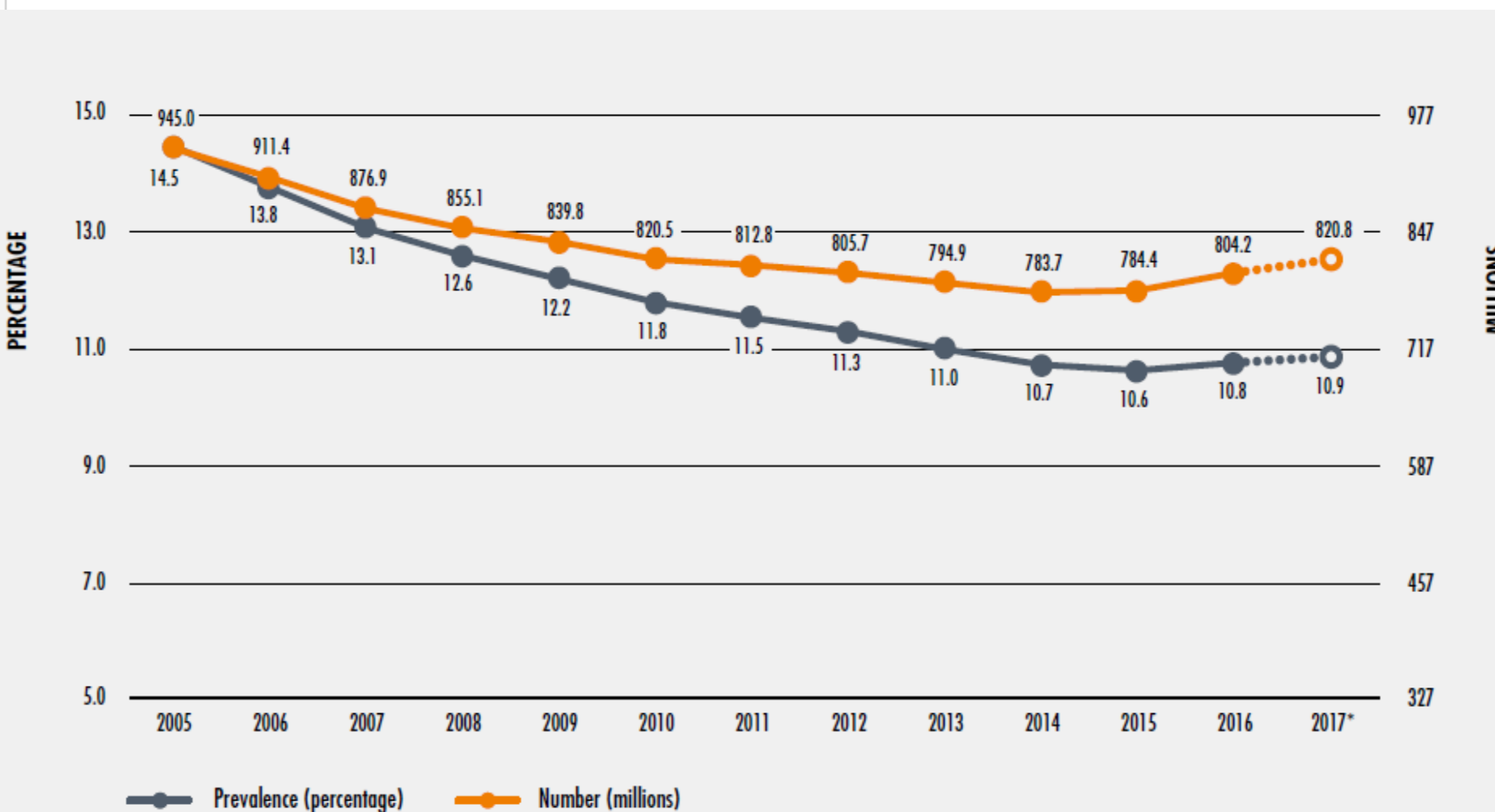
Porcentagem da população mundial vítima da fome: 11%

Ásia: 11,4%

África: 20,4% (Na África Oriental: 31,4%)

América Latina e Caribe: 6,1%

SOFI 2018



O número de **peessoas subalimentadas** tem aumentado desde 2014. Alcançou o número de **821 milhões em 2017**

* Projected values, illustrated by dotted lines and empty circles.

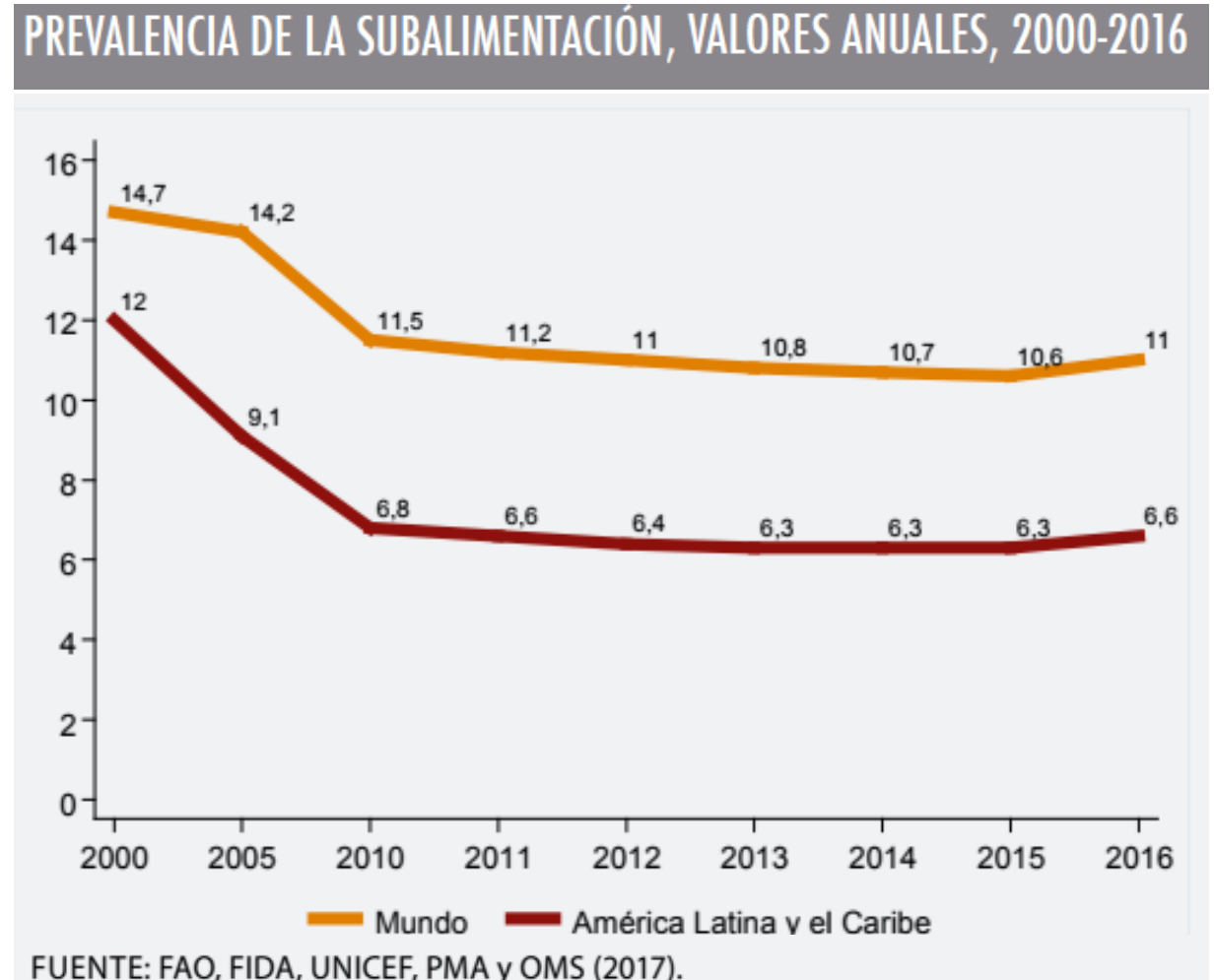
SOURCE: FAO.



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação e a Agricultura

SUBALIMENTAÇÃO NA AMÉRICA LATINA E NO CARIBE

- Caso esta tendencia não sofra alterações, a América Latina e o Caribe não cumprirão a meta mirada pelos ODS.
- Em 2016, 42,5 milhões de pessoas não contavam com a quantidade suficiente de alimentos, um aumento de 2,4 milhões de pessoas em relação a 2015.
- Ou seja, o 6,6% da população regional.



PERDAS E DESPERDÍCIOS DE ALIMENTOS



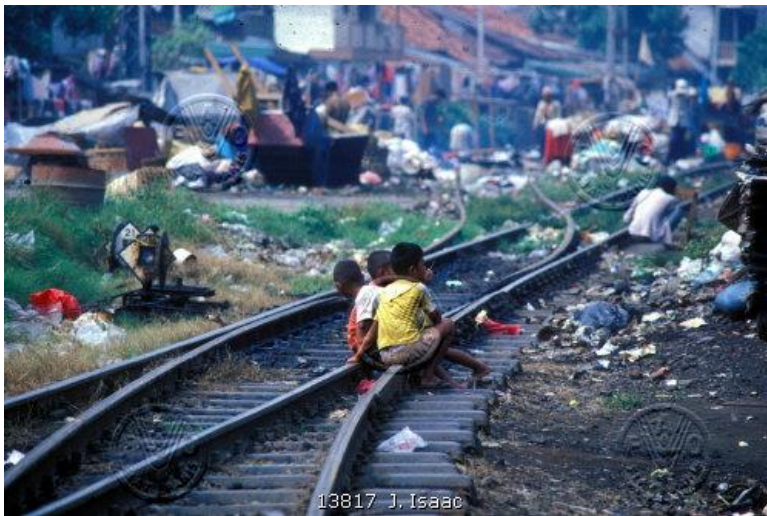
Perdas: Infraestrutura, armazenagem ou transporte inadequado (esfera da produção).



Desperdício: hábitos equivocados dos consumidores (esfera da distribuição e do consumo).



Estima-se que **1,3 bilhão de toneladas de alimentos são perdidos e desperdiçados no mundo**, equivalentes a 30% dos alimentos e a 15% das calorias totais produzidas, incluindo alimentos para alimentação humana e animal



Com a **metade dos alimentos perdidos**, seria possível satisfazer as necessidades nutricionais de **795 milhões de pessoas desnutridas** em todo o mundo

630 milhões de toneladas em países industrializados

670 milhões de toneladas em países em desenvolvimento

Com os alimentos *desperdiçados* na Europa seria possível alimentar **200 milhões** de pessoas

Com os alimentos *perdidos e desperdiçados* na América Latina seria possível alimentar **300 milhões** de pessoas

Por ano, **15%** dos alimentos são desperdiçados na região, cerca de **127 milhões de toneladas**, o que representa 6% das perdas mundiais

28% produção, **22%** manuseio + armazenamento, **17%** comercialização + distribuição,
6% processamento, **28%** consumo

Só os alimentos desperdiçados no varejo dariam para **alimentar mais de 30 milhões de latino-americanos**

Estima-se que a América Latina perde ou desperdiça até **127 milhões de toneladas** de alimentos por ano.¹

Isso significaria **348 000 toneladas** de alimentos não utilizados, todos os dias.

Quase **10 vezes** a movimentação diária do Centro de Abastecimento Atacadista da Cidade do México.⁸ (CEDA)

E, por sua vez, equivale a **223 kg per capita por ano**, considerando toda a população da região.²

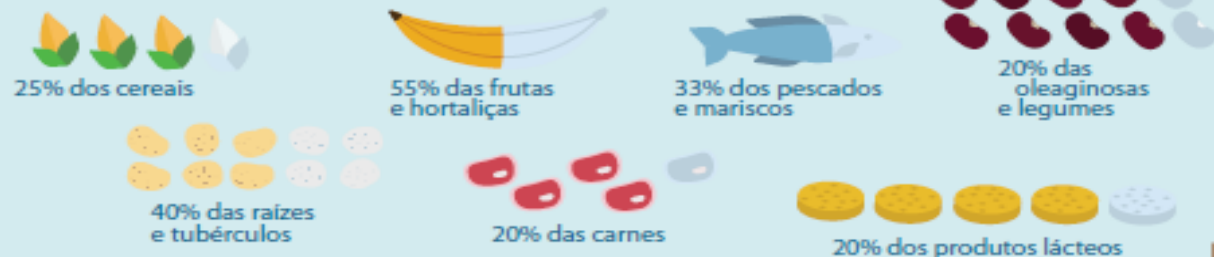
223 kg

36 milhões de pessoas poderiam atender suas **necessidades alimentares** apenas com alimentos perdidos nos pontos de **venda direta aos consumidores**.³

Um pouco mais do que a população do Peru.

É mais do que a população em situação de fome em nossa região!

PDA por grupos de alimentos na América Latina⁴



Outras estimativas globais⁸

Uma área maior que o Canadá e a Índia é usada para produzir alimentos que não são consumidos.

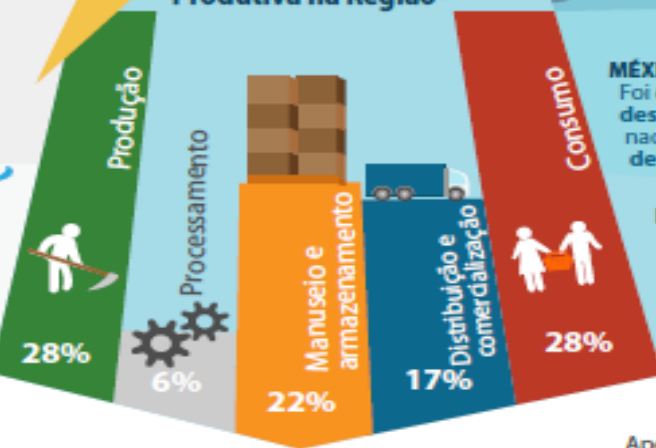
Em 2007, o total de alimentos não utilizados em todo o mundo teria consumido 250km³ de recursos hídricos.

Equivalente à recarga anual do aquífero Guarani.

Se a PDA fosse um país, ela ocuparia o **terceiro lugar** entre os principais emissores de gases de efeito estufa, com cerca de 8% das emissões globais.

Em 2009, o valor total anual dos alimentos perdidos ou desperdiçados, tomando como parâmetro os preços pagos aos produtores, foi de **US\$ bilhões**. Um valor superior ao PIB da Argentina em 2011!

Calorias perdidas por segmento da Cadeia Produtiva na Região⁹



Algumas estimativas nos países⁵



ARGENTINA⁶
Um primeiro exercício estimou que **12,5%** da produção agroalimentar nacional foi desperdiçada.

COSTA RICA

Produtores de tomate relataram cerca de **10% das perdas** devido a defeitos no produto.

CHILE

Estima-se que as famílias desperdiçam anualmente **63,3 kg de pão**.

Perdas de **53%** da quantidade total de pesca realizada.



COLÔMBIA⁷

Um estudo em cadelas produtivas concluiu que **34% dos alimentos** no país são perdidos ou desperdiçados.



CUBA

Perdas entre **3 e 20%** foram relatadas dependendo do ponto de venda.



GUIANA

Foram observadas perdas de **32%** na pós-colheita de manga.



TRINDADE E TOBAGO

Foram observadas perdas de **27,5%** na pós-colheita de mandioca.



MÉXICO
Foi estimado um desperdício médio nacional de **37,26%** de alimentos.



REPÚBLICA DOMINICANA

Um estudo estimou que **1.127.468 kg** de alimentos são perdidos ou desperdiçados semanalmente.



Fontes

1. FAO. 2017. Panorama da Segurança Alimentar e Nutricional 2016.
2. CSA, HILFE. 2014. Perdas y desperdicios de alimentos en el contexto de sistemas alimentarios sostenibles.
3. IUS. FAO. 2016. Pérdidas y Desperdicios de Alimentos en América Latina y el Caribe. Boletín 3.
4. FAO. 2015. Pérdidas y Desperdicios de Alimentos en América Latina y el Caribe. Boletín 2.
5. DNP. 2016. Boletín de prensa 28.03.16.
6. FAO. 2015. Food wastage footprint & climate change. FAO. 2013. Food wastage footprint: Impacts on natural resources.
7. Banco Mundial. 2014. Food Price Watch. Year 4, Issue 6.

Apoio:



O que sabemos até agora sobre PDA na América Latina e no Caribe?



Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

IMPLICAÇÕES GERAIS

Impactam a **sustentabilidade** dos sistemas alimentares:

Reduzem a disponibilidade local e mundial de alimentos

Impactam **negativamente nutrição** e saúde

Diminuem a renda dos produtores

Aumentam preços para os consumidores

Afetam o meio ambiente pelo uso ineficiente dos recursos naturais



IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS

30% das terras agricultáveis do mundo são utilizadas na produção de alimentos não consumidos.

Desperdícios e perdas impactam nos recursos naturais e nas mudanças climáticas (emissões de gases de efeito estufa).

Peça chave: aproveitar melhor o que se produz!



PDA PRINCIPAIS AÇÕES - FAO

- “Código Internacional de Conduta para a Redução de Perdas e Desperdícios de Alimentos”
- Comitês Nacionais
- Aproximação entre produtor e consumidor
- Campanhas: Pense, Coma e Conserve (FAO e PNUMA)
- Fortalecimento de Bancos de Alimentos
- Fortalecimento das Centrais de Abastecimento



- Incentivo ao consumo de frutas, hortaliças e verduras “feias” ou amassadas.
- Pesquisas sobre técnicas de manejo e pós-colheita, aumento da validade dos produtos, embalagens inteligentes, desenvolvimento de alimentos funcionais.
- Educação alimentar: consumo de cascas de banana e folhas de couve flor, por exemplo.

HÁBITOS DE CONSUMO E DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO BRASIL

- Segundo dados da Embrapa, 41,6 quilos de comida são desperdiçados por pessoa a cada ano;
- Diariamente, cada família brasileira joga fora aproximadamente 353 gramas, o que dá um alarmante total de 128,8 quilos de alimento por ano que deixam de ser consumidos e vão parar nos contêineres de lixo;
- Na liderança dos alimentos mais descartados estão o arroz (22%), a carne bovina (20%), o feijão (16%) e o frango (15%), presentes nas refeições da maior parte da população;
- Por trás dos números do desperdício, estão fatores comportamentais, como a valorização da fartura, em diferentes etapas do consumo – desde a compra até o preparo do alimento



ESTRATÉGIA INTERSETORIAL DE REDUÇÃO DE PDA NO BRASIL

Objetivo Geral: Coordenar ações direcionadas a prevenir e reduzir as PDA no Brasil, mediante gestão mais integrada e intersetorial de iniciativas do governo e da sociedade, de forma alinhada com a Política Nacional de SAN.

Objetivos Específicos:

- Fomentar a realização de pesquisas que auxiliem na determinação das causas e possíveis soluções das PDA no Brasil;
- Fomentar a inovação tecnológica e as tecnologias sociais direcionadas à redução das PDA;
- Apoiar o desenho de metodologia de quantificação das PDA no Brasil;



ESTRATÉGIA INTERSETORIAL DE REDUÇÃO DE PDA NO BRASIL

- Acompanhar e contribuir com as discussões sobre a temática de PDA nas instâncias e fóruns internacionais dos quais o Brasil faz parte;
- Apoiar campanhas educativas, ações de comunicação e divulgação de boas práticas junto à população, visando prevenir o desperdício de alimentos;
- Fortalecer e aprimorar as políticas públicas que direta ou indiretamente influenciam a redução das PDA; e
- Propor alterações nos marcos legais existente no Brasil, bem como apoiar a aprovação de projetos em tramitação, de forma a aperfeiçoar o fluxo da doação de alimentos



Eixos e Linhas de Ação:

- I. Pesquisa, Conhecimento e Inovação;**
- II. Comunicação, Educação e Capacitação;**
- III. Promoção de Políticas Públicas;**
- IV. Legislação**

- Criação e apoio do Comitê Técnico da CAISAN sobre Perdas e Desperdício de Alimentos (PDA)
- Diagnóstico de PDA no Brasil
- Proposta de estratégia intersetorial para prevenção e combate de PDA no Brasil
- Dados sobre PDA
- Campanhas publicitárias



Campanha #SemDesperdício

Iniciativa **Embrapa, FAO e WWF-Brasil**
Conscientização de consumidores
Mudança de hábitos de consumo alimentar

Site: <https://www.semdesperdicio.org/>



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação e a Agricultura



Rede nacional de especialistas e partes interessadas:

- Diálogo intersetorial
- Ações coordenadas
- Disseminação de práticas
- Inovação

Consolidada no Brasil em dezembro de 2016

Site: <https://www.savefoodbrasil.org/>



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação e a Agricultura

Muito Obrigado!

www.fao.org/brasil

fao-br@fao.org

