

# Relatório Diagnóstico: Mapa da Fome e do Desperdício de Alimentos no Brasil

Versão de Junho de 2022





# Sumário Executivo

# Esta apresentação traz uma atualização dos números levantados no diagnóstico que realizamos em 2021 para entender a fome e o desperdício

## Situação

- **Geyze e Ana Diniz atuaram no combate à fome** durante toda a pandemia do COVID-19, junto com a Gabriella Marques
- Em junho de 2021, tiveram uma inquietude quanto à possibilidade de provocarem um **impacto mais sustentável e estruturante**
- Chamaram a Consultoria do Amanhã e a Integration para **construírem um diagnóstico** sobre o tema

## Contexto

- O isolamento social impôs **barreiras à segurança alimentar**, como a inviabilização da merenda escolar
- O noticiário recente trazia **números alarmantes**, como insegurança alimentar para 68% das famílias nas favelas
- A implementação de programas de transferência de renda como o **auxílio emergencial** passou por grandes desafios
- Geyze e Ana **aprenderam a partir do UniãoSP e do Movimento Panela Cheia** a dificuldade e ao mesmo tempo a potência da mobilização de pessoas e recursos da sociedade civil

## Perguntas-chave a serem respondidas

1. **Por que o Brasil não consegue alimentar a sua população**, mesmo sendo líder mundial na produção e exportação de bens agrícolas?
2. **O que pode ser feito por cada agente da sociedade para ajudar a resolver o problema?**

## Escopo

- Consolidação e **análise dos dados existentes** e disponíveis
- Entrevistas com os **principais especialistas** nos assuntos
- Confecção de um **relatório diagnóstico** disseminável a diferentes públicos
- Facilitação de um **workshop sobre o diagnóstico** com os principais parceiros e especialistas
- **Duração total: 5 meses**

# PRINCIPAIS PERGUNTAS QUE GUIARAM O DIAGNÓSTICO



**A principal conclusão do estudo é que a fome e o desperdício são problemas distintos. Ao mesmo tempo, a redução do desperdício pode ser uma alavanca de ação no combate à fome.**

### Diagnóstico da fome

- **A fome afeta 33,1 milhões** de brasileiros (16% da pop.), com maior volume em SP e RJ (~28% total) e maior proporção relativa em MA e AM (36,7% e 34,3% em relação à população do estado). (Dados 2022)
- **Saímos do Mapa da Fome em 2013**, reduzindo a fome a 3,6% da população, principalmente por meio de políticas públicas
- **A fome está diretamente relacionada à falta de renda**, já que temos 28 mi de pessoas abaixo da linha da pobreza, e 12 mi de desempregados
- A **demografia da fome se concentra** em centros urbanos (27,4 mi), pessoas pretas e pardas (24,5 mi) e lares chefiados por mulheres (20,3 mi)
- O **déficit alimentar** da população com fome soma um **total de 7,3 mi ton/ano**, o que **custaria no máximo R\$105 bi** por ano

### Diagnóstico do desperdício

- **Cana-de-açúcar, soja e milho representam 85% da produção** agrícola do Brasil, e são principalmente destinados à produção de ração e combustíveis
- **A produção agrícola brasileira está concentrada no Sul e Sudeste**, e coincide com a concentração da fome principalmente em São Paulo
- **Há uma escassez de dados confiáveis sobre o desperdício** de alimentos na cadeia produtiva brasileira, entre a agricultura e o varejo alimentar
- Estima-se que **30% do volume de alimentos desperdiçados se concentra na produção agrícola**, e o principal item descartado são frutas e verduras
- O **volume total estimado do desperdício de alimentos foi de 55 mi ton em 2020**, superando em 8x o déficit alimentar dos que têm fome em 2022

### Análise de possíveis ações

- Apesar do papel central das políticas públicas no combate à fome e ao desperdício, **todos os agentes da sociedade podem contribuir** para a causa
- Mapeamos **24 fatores críticos de sucesso** que precisam ser endereçados por qualquer iniciativa que busque gerar um impacto estrutural
- Identificamos 10 barreiras que atualmente impedem que esses fatores críticos sejam alcançados, dentre elas **barreiras políticas, econômicas, e sociais**
- Analisando diferentes iniciativas existentes e contrastando-as com as barreiras, **levantamos 6 modelos de atuação**: inteligência, escoamento alimentar, consumo consciente, capacitação para a geração de renda, organização do setor privado e apoio a políticas públicas
- **Elencamos as principais perguntas-chave** na definição de novas iniciativas nessa causa, e compilamos fatores críticos para os seus êxitos



## Detalhamento das principais conclusões



Em 2022 o **Brasil atingiu o número de 125,2 milhões de pessoas com insegurança alimentar e 33,1 milhões de pessoas com fome (insegurança alimentar grave)**, indicador que cresceu 73% desde 2020. Esse número está espalhado por todo o Brasil, mas **SP e RJ concentram 28% do volume total**. Em termos de proporção relativa dentro de cada estado, **AL e PI são os que mais sofrem com a fome**, com 36,7% e 34,3% de suas populações em insegurança alimentar grave.



Já tivemos uma **situação** bem diferente, **chegando ao mínimo de 3,6% da população com insegurança alimentar grave, ou seja 7,2 milhões de pessoas, após uma forte redução de 51% entre 2004 e 2013**. Apesar do número ainda expressivo, o **Brasil conseguiu sair do mapa da fome mundial** com esse resultado. Este movimento foi reflexo de um **período de crescimento econômico, mobilização da sociedade civil e estruturação de políticas públicas intersetoriais com foco** em renda e segurança alimentar para os mais vulneráveis.



**A fome já tinha aumentado de forma considerável desde 2018** (10,3 milhões de pessoas, 30% de aumento desde 2014), de modo que a causa não pode ser atribuída exclusivamente à pandemia – ela só exacerbou uma situação que já vinha se deteriorando. Este efeito é resultado de múltiplos fatores incluindo  **corte de orçamentos** nos programas estruturais mencionados anteriormente e a **crise político-econômica**.



A fome está **ligada diretamente à pobreza e desemprego**. Estamos falando de **12 milhões de pessoas desempregadas e 28 milhões de pessoas vivendo com menos de R\$303 per capita por mês** em 2022. Entre esses 28 milhões, 43% se encontravam em situação de insegurança alimentar grave. Este quadro só pode mudar com programas bem definidos de transferência de renda e geração de empregos.



Sem uma atuação efetiva **em programas de segurança alimentar e transferência de renda**, existe uma forte tendência da **situação da fome no Brasil piorar** – e o problema não é falta de orçamento. Exemplo disso foi o Auxílio Emergencial, que contou com um **investimento alto - R\$ 295,6 bi**, isto é **9 vezes o orçamento anual dos programas de segurança alimentar**, e **não foi capaz de reduzir a quantidade de pessoas na pobreza e com fome de maneira perene**. Além disso, 21,5% das pessoas que recebem o Auxílio Brasil ainda estão em situação de fome.



Programas **estruturais de segurança alimentar e transferência de renda são essenciais** para se combater a pobreza e a fome efetivamente. Em nível nacional, **o governo federal tem papel fundamental** para garantir capilaridade e abrangência. Para isso, é preciso **garantir prioridade política, orçamento dedicado ao longo dos anos** e ferramentas de participação e controle social para fazê-lo de maneira sustentável.



Em nível estadual e municipal existem oportunidades a ser alavancadas através dos governos locais, do Terceiro Setor, Setor Privado – e neste caso as prioridades deveriam seguir os focos regionais mencionados previamente **começando pelos estados de SP, RJ, PA, CE, PE e MA**. Dessa forma é possível **impactar 19 milhões de pessoas com fome**, o que representa 56% do total nacional.



Os grupos vulneráveis mais expressivos passando fome são a **população preta e parda (18,1% de seu total), população urbana (15% do seu total) com foco nas favelas, pessoas com insegurança hídrica (42% do seu total), famílias chefiadas por mulheres (19,3% do seu total), crianças e adolescentes (18,1% do seu total)**. Um **trabalho bem focado nas favelas de SP**, por exemplo, pode atingir quase **2,4 milhões de pessoas** - 7% da população total com fome.



Para fins de comparação quantitativa, consideramos a **cesta nutricional estimada pela POF (2018)**, e **constatamos que a população com fome consome 0,6 kg/dia a menos por dia**. Isso representa **uma refeição e meia a menos** em relação a uma pessoa com segurança alimentar, e **soma 218 kg a menos no ano**.



Para entender o volume de alimentos necessário para combater a fome, calculamos o déficit alimentar da população com fome (33,1 milhões de pessoas) em relação às cestas consideradas neste estudo, estamos **entre R\$ 139 a 145 bilhões** falando de um volume mínimo de alimentos a serem supridos entre **4,4 e 7,3 milhões de toneladas/ano**. Seria necessário **um orçamento para combater a fome**, a depender da cesta definida.





**Fome e desperdício são dois desafios independentes** e resolver um deles não vai necessariamente resolver o outro. **A redução do desperdício na cadeia de valor traz eficiências** (sustentabilidade ambiental, redução do custo de produção do alimento, maior disponibilidade de produtos...), mas não necessariamente ajudam a alimentar quem tem fome diretamente.



**Não existem estudos integrados e profundos no Brasil** que façam o mapeamento completo do desperdício na cadeia de alimentos. Para combater o desperdício de alimentos, é **fundamental a geração de dados detalhados** ao longo da cadeia alimentícia por elo, tipo de alimento e regiões.



Olhando a **cadeia de alimentos**, identificamos que existe um total de **55,4 milhões de toneladas de desperdício ao ano**, com volumes significativos em **todos os elos**. Dentre os **elos da cadeia produtiva** (do produtor até o varejo/food service, excluindo a casa do consumidor) **o desperdício é de 47,9 milhões de toneladas (84% do total)** e particularmente o elo com maior impacto é o **produtor (30% do total)**. Como os elos da cadeia estão interligados, é preciso atuar em todos eles.



Se aumentássemos a nossa eficiência de aproveitamento de alimentos em 10 pontos percentuais, reduzindo o desperdício do produtor até o varejo e nos igualando à eficiência dos EUA, **ainda teríamos cerca de 39 milhões de toneladas de desperdício por ano**. Esse volume é **5,4 vezes a quantidade de alimentos necessários** para erradicar a fome no país por 1 ano.



**Frutas, Hortaliças, Tubérculos e Laticínios** são as 4 principais categorias de alimentos desperdiçados na cadeia de alimentos e representam **45 milhões de toneladas/ano** – justamente esses 4 alimentos são necessários para cobrir as principais necessidades da fome. A única categoria relevante para o combate à fome que tem **desperdício menor do que o déficit e um custo mais alto são carnes vermelhas**, mas ainda assim existe potencial a ser explorado.



No último elo, do consumidor, vemos um desperdício de **7,5 milhões de toneladas/ano** – 15% do desperdício total na cadeia de alimentos. Nossa hipótese é que o fator crítico que provoca esse desperdício nos lares é a **cultura de abundância de comida**, já que o brasileiro acredita que é importante ter fartura e valoriza refeições frescas e feitas no mesmo dia. **Um trabalho de conscientização neste elo pode fazer a diferença.**



Na **visão por região** e olhando o desperdício apenas na produção vemos que **56% dos alimentos produzidos e desperdiçados estão nos estados de Sudeste e Sul (SP, MG, PR, RS)** – particularmente **SP e MG somam 8,5 milhões de pessoas com fome**. No entanto, os estados de **AL e PI** – os quais têm a maior penetração de fome – enfrentam uma **escassa capacidade para resgatar alimentos da produção local**.



Olhando os dois mapas – tanto de fome quanto de produção – vemos que **existem desafios fundamentais em termos logísticos e financeiros** ao se tentar conectar o desperdício com as pessoas passando fome. Considerando isso, os **primeiros estados para começar a trabalhar seriam SP e MG, caso o foco do combate à fome seja o redirecionamento do desperdício.**



**Todos os atores da sociedade e elos da cadeia produtiva de alimentos são afetados** pela fome e o desperdício de alguma maneira e podem contribuir para o combate a ambos os problemas nos seus cotidianos – a capacidade financeira e responsabilidade constitucional fazem do governo federal um protagonista nesse desafio.



Mapeamos **24 fatores críticos de sucesso** que precisam ser endereçados para um combate eficaz à fome e ao desperdício de alimentos no Brasil, e por cada um dos 11 atores identificados. Dentre os atores estão a sociedade civil, o setor público e os principais agentes da cadeia de alimentos.



Identificamos **10 principais barreiras** que impedem a conquista desses fatores críticos de sucesso hoje, e que precisam ser endereçadas de alguma forma por iniciativas de combate à fome e o desperdício para viabilizar uma mudança estrutural na conjuntura atual – entre elas estão **barreiras políticas, econômicas e sociais**.



Analisamos diferentes iniciativas no ecossistema do combate à fome e ao desperdício e **identificamos 5 modelos de atuação** entre elas, incluindo geração de dados, escoamento alimentar, consumo consciente, capacitação para a geração de renda e apoio a políticas públicas.



Ao contrastar esses modelos de atuação com as barreiras, **identificamos um possível modelo de atuação pouco explorado** entre as iniciativas contempladas – trata-se do trabalho de **mobilização de agentes privados**, que pode levar a uma atuação mais forte e coordenada na redução do desperdício, expansão do cooperativismo e apoio a economias criativas.



No apêndice deste documento incluímos também os **fatores críticos para o sucesso de novas iniciativas** em qualquer um dos modelos de atuação observados, com base nas nossas conversas com especialistas e análise das iniciativas existentes.



## Anexo - Principais dados e análises

# Mapa da Fome – Como se define a fome?



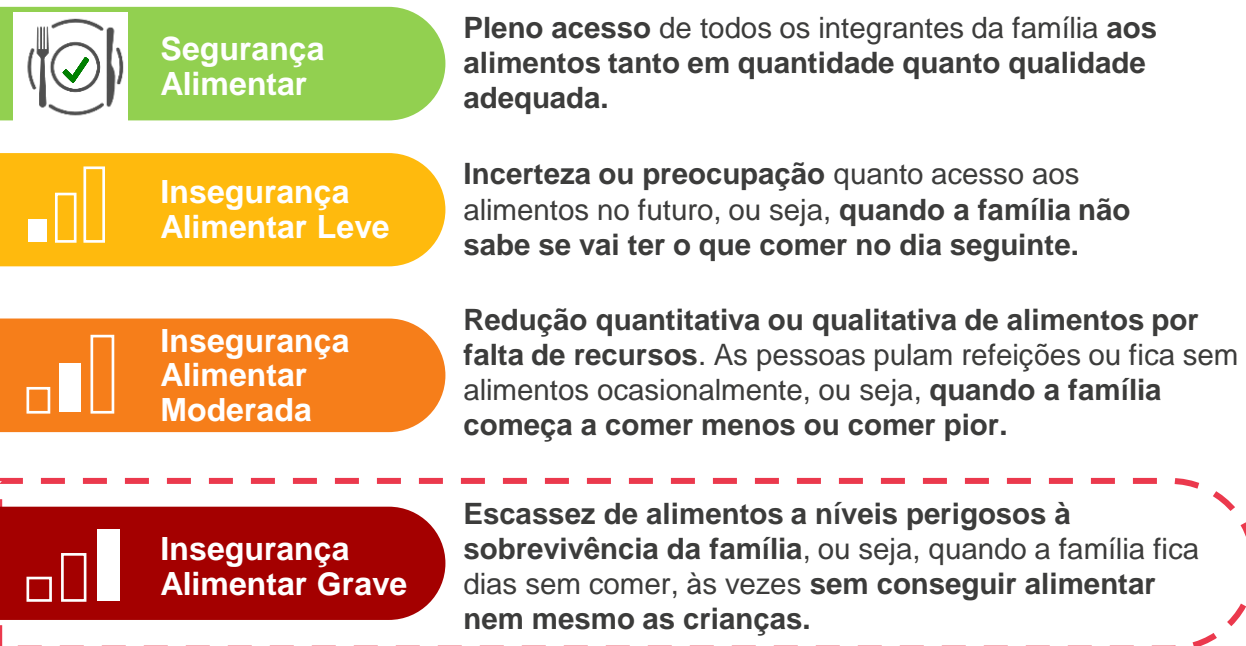
Existem 3 indicadores chave seguindo parâmetros internacionais (FAO) e nacionais (IBGE). **Utilizamos no estudo o EBIA/FIES considerando 3 níveis de insegurança alimentar – leve, moderada e grave. A fome é classificada como a insegurança alimentar grave.**

## Nacional - EBIA (IBGE)<sup>(1)</sup>

### EBIA – Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

Indicador obtido com base na **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios** do IBGE onde é realizado um questionário para medir o nível de insegurança alimentar do lar.

Este indicador tem 4 níveis:



## Internacional – PoU e FIES (FAO)<sup>(2)</sup>

FAO tem 2 indicadores chave para medir insegurança alimentar e fome de forma estandardizada a nível global:

### 1 Prevalência de subnutrição (PoU - Prevalence of Undernourishment)

Mede se o **consumo alimentar habitual de cada pessoa é insuficiente** para níveis de energia que são necessários para **manter uma vida normal ativa e saudável**.

Ele é calculado de forma geral na população com base em:

- População (classificada por gênero, idade e renda)
- Gasto energético por atividades físicas
- Consumo e disponibilidade de alimentos

Ele é expresso como **porcentagem da população (%)**.

### 2 Escala de Experiência de Insegurança Alimentar (FIES – Food Insecurity Experience Scale)

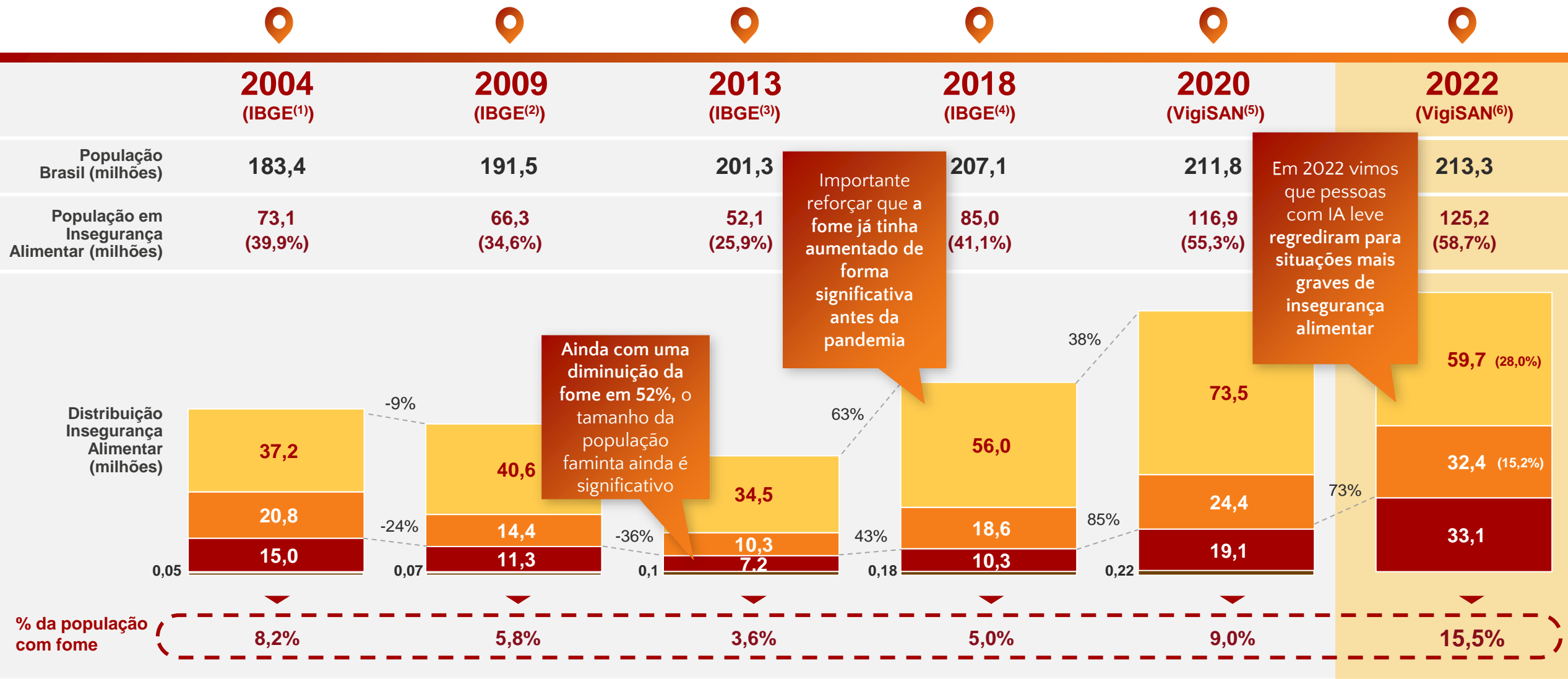
Escala de referência global que permite comparar a insegurança alimentar em todos os países através de uma **pesquisa quantitativa** que inclui 8 perguntas.

Ela tem 4 níveis de insegurança alimentar alinhados de forma geral com a escala de EBIA (IBGE).

# Mapa da Fome – Tamanho do Desafio



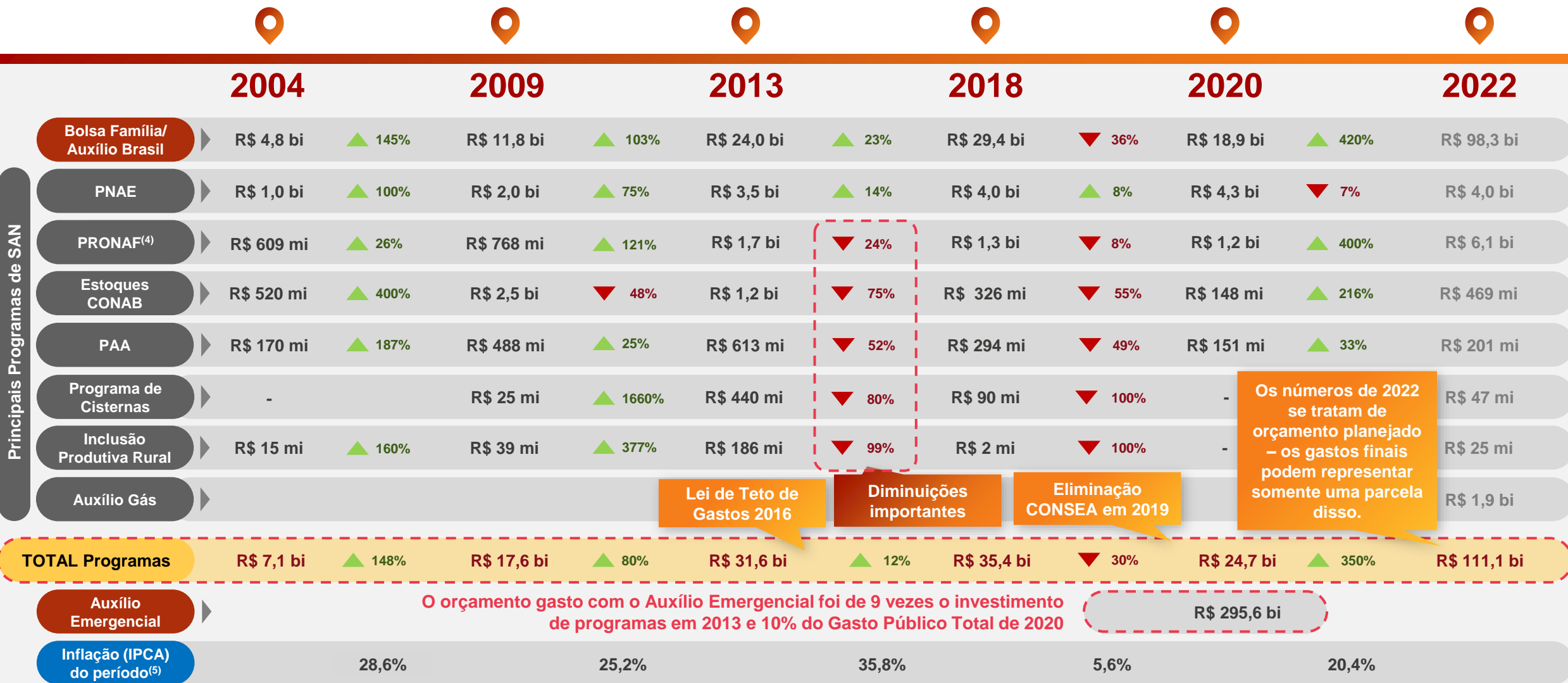
Após a redução entre 2004 e 2013, chegando ao **mínimo de 3,6% da população, ou seja 7,2 milhões de pessoas com insegurança alimentar grave**, o **Brasil tem aumentado** esta parcela chegando a **33,1 milhões de pessoas em 2022 (15,5% da população)**



# Mapa da Fome – Programas de Segurança Alimentar



A partir de 2013 o Brasil foi piorando nos indicadores da fome, ao mesmo tempo em que ocorreram diversos **cortes de gastos do governo federal** com programas sociais de suporte à segurança alimentar, como se pode observar nos números de orçamento realizados abaixo.



O orçamento gasto com o Auxílio Emergencial foi de 9 vezes o investimento de programas em 2013 e 10% do Gasto Público Total de 2020

Fontes: (1) Orçamento liquidado do governo federal (2004-2013) - Portal Câmara; (2) Orçamento realizado do governo federal - Portal Transparência (2018 - 2020); (3) Orçamento ajustado do governo federal - Portal Transparência (2022); (4) Subvenções do PRONAF (Equalização de taxas de juros) – 4º Orçamento de Subsídios da União; (5) Inflação [IPCA] - IBGE Serie de Inflação (2020) - as taxas foram acumuladas entre julho do ano inicial e junho do ano final de cada período;

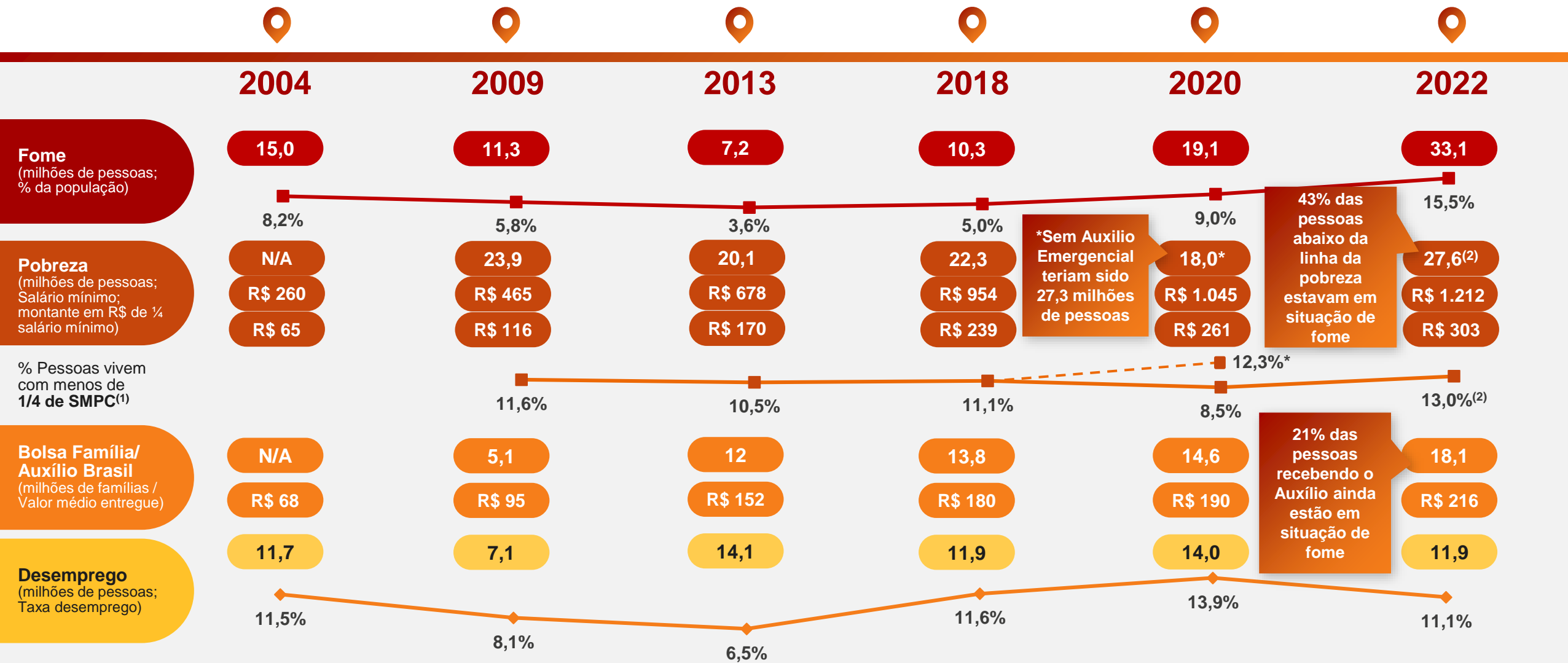
▲ %  $\frac{\text{valor final} - \text{valor inicial}}{\text{valor inicial}}$

Informação oficial e histórica no detalhe pelo Portal de Transparência

# Mapa da Fome – Variáveis relacionadas à fome



A fome está diretamente relacionada com a pobreza e o desemprego. Desde 2004 Brasil teve redução de todos esses indicadores chegando a uma diminuição de **65% da pobreza extrema**, **51% da fome** e **21% do desemprego**.



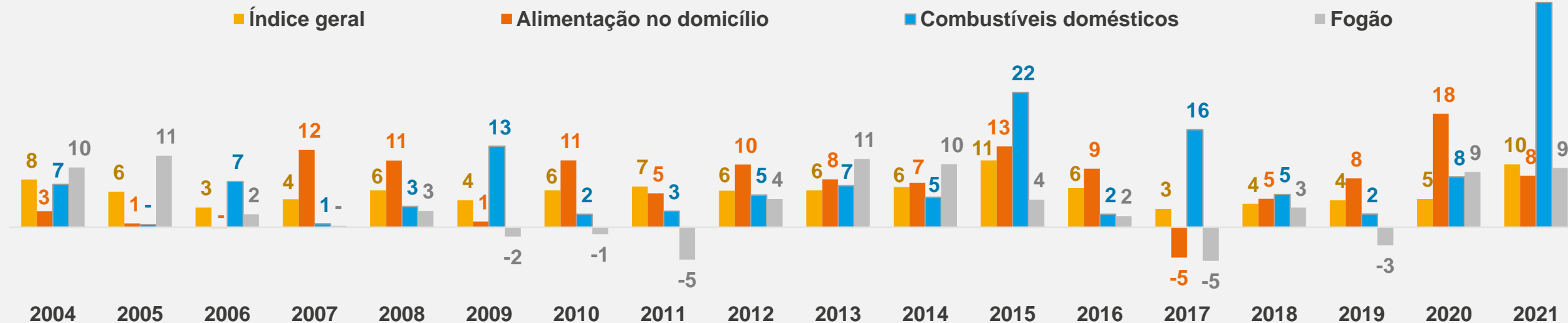


# Mapa da Fome – Variações (%) nos preços da alimentação

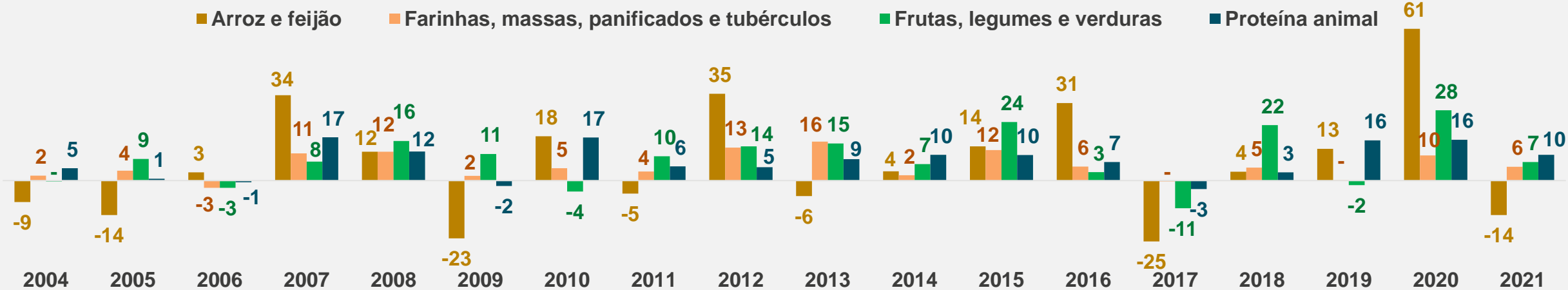


A flutuação nos preços dos alimentos tem dificultado o acesso a uma alimentação saudável para muitos brasileiros, especialmente no período de pandemia, quando itens básicos como **arroz e feijão sofreram aumentos de mais de 60% no ano**.

## O brasileiro lida com inflação alta no geral, mas o custo da alimentação é ainda maior e mais volátil



## Dentre os principais grupos de alimentos, a maior volatilidade de preços se encontra no arroz e feijão



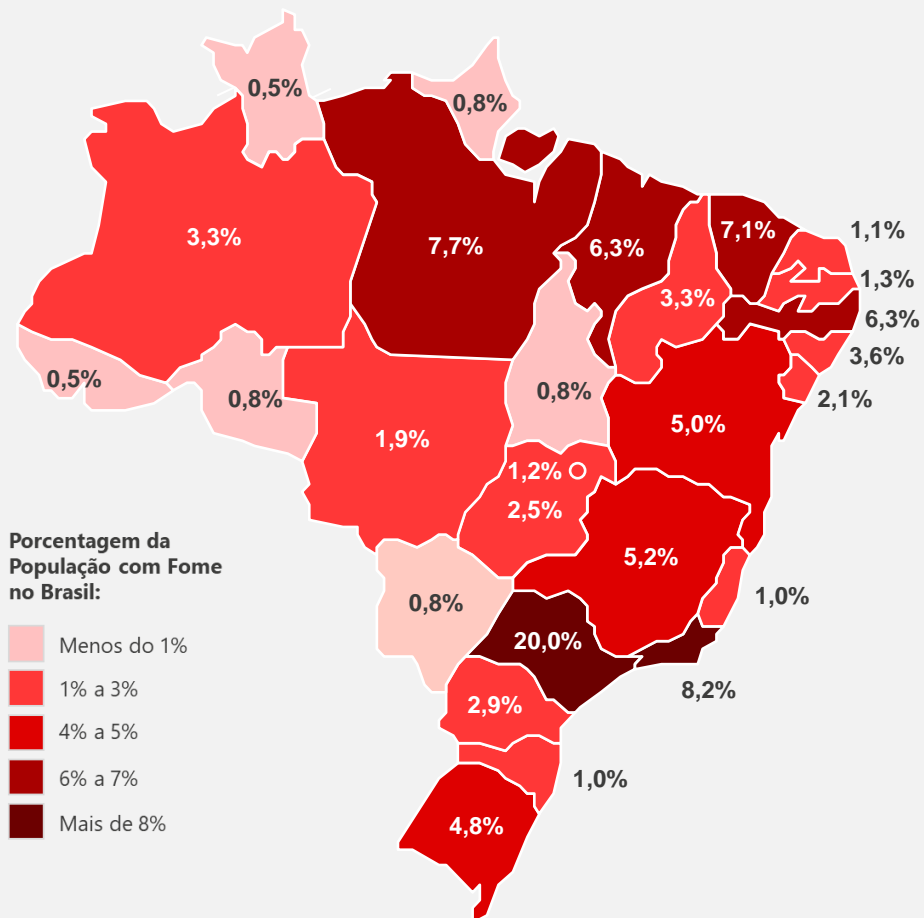
# Mapa da Fome – Distribuição regional da fome



A Fome está presente em todo o Brasil.

(1) Em valor absoluto, 56% da fome está em 6 estados - SP, RJ, PA, CE, MA e PE que representam 56% da população do Brasil.

**Visão 1: Distribuição da população com Fome no Brasil**  
(Valor absoluto - 33,1 milhões)



Estado	UF	% Pop. Brasil	% Pop. c/ Fome	Pop. c/Fome (milhões)	% Pop. c/ Fome Acumulado
São Paulo	SP	21,9%	20,0%	6,6	
Rio de Janeiro	RJ	8,2%	8,2%	2,7	28%
Pará	PA	4,1%	7,7%	2,6	
Ceará	CE	4,3%	7,1%	2,4	
Maranhão	MA	3,4%	6,3%	2,1	
Pernambuco	PE	4,5%	6,3%	2,1	56%
Minas Gerais	MG	10,0%	5,2%	1,7	
Bahia	BA	7,0%	5,0%	1,7	
Rio Grande do Sul	RS	5,4%	4,8%	1,6	71%
Alagoas	AL	1,6%	3,6%	1,2	
Amazonas	PI	2,0%	3,3%	1,1	
Piauí	AM	1,5%	3,3%	1,1	
Paraná	PR	5,4%	2,9%	1,0	
Goiás	GO	3,4%	2,5%	0,8	
Sergipe	SE	1,1%	2,1%	0,7	
Mato Grosso	MT	1,7%	1,9%	0,6	
Paraíba	PB	1,9%	1,3%	0,4	
Distrito Federal	DF	1,5%	1,2%	0,4	
Rio Grande do Norte	RN	1,7%	1,1%	0,4	
Santa Catarina	SC	3,4%	1,0%	0,3	
Espírito Santo	ES	1,9%	1,0%	0,3	96%
Tocantins	TO	0,8%	0,8%	0,3	
Mato Grosso do Sul	MS	1,3%	0,8%	0,3	
Rondônia	RO	0,9%	0,8%	0,3	
Amapá	AP	0,4%	0,8%	0,3	
Acre	AC	0,4%	0,5%	0,2	
Roraima	RR	0,3%	0,5%	0,2	100%

# Mapa da Fome – Distribuição regional da fome

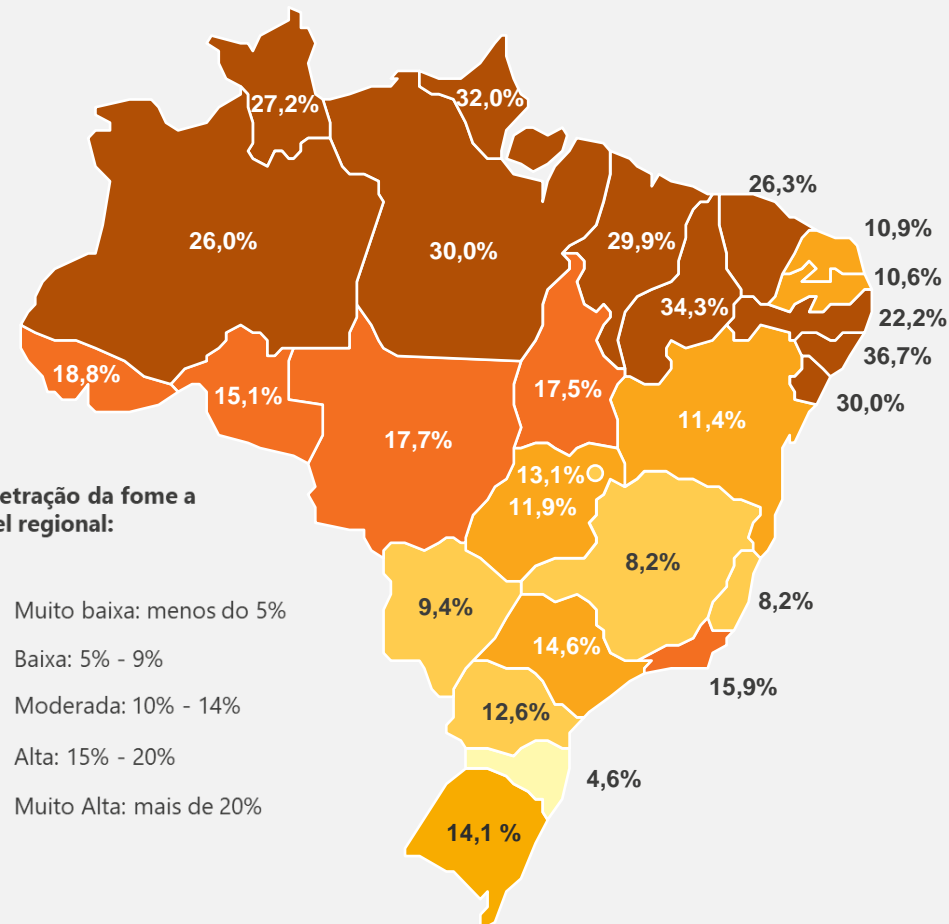


A Fome está presente em todo o Brasil.

**Penetração da fome é maior no Norte e Nordeste – AL, PI, AP, PA, SE, MA, RR, CE, AM e PE, onde mais de 28% da população tem fome.**

Estado	UF	% Penetração	Pop. c/Fome (milhões)
Alagoas	AL	36,7%	1,2
Piauí	PI	34,3%	1,1
Amapá	AP	32,0%	0,3
Pará	PA	30,0%	2,6
Sergipe	SE	30,0%	0,7
Maranhão	MA	29,9%	2,1
Roraima	RR	27,2%	0,2
Ceará	CE	26,3%	2,4
Amazonas	AM	26,0%	1,1
Pernambuco	PE	22,2%	2,1
Acre	AC	18,8%	0,2
Mato Grosso	MT	17,7%	0,6
Tocantins	TO	17,5%	0,3
Rio de Janeiro	RJ	15,9%	2,7
Rondônia	RO	15,1%	0,3
São Paulo	SP	14,6%	6,6
Rio Grande do Sul	RS	14,1%	1,6
Distrito Federal	DF	13,1%	0,4
Goiás	GO	11,9%	0,9
Bahia	BA	11,4%	1,7
Rio Grande do Norte	RN	10,9%	0,4
Paraíba	PB	10,6%	0,4
Mato Grosso do Sul	MS	9,4%	0,3
Paraná	PR	8,6%	1,0
Minas Gerais	MG	8,2%	1,7
Espírito Santo	ES	8,2%	0,3
Santa Catarina	SC	4,6%	0,3






## Visão 2: Proporção da fome em relação a população de cada estado (Penetração)



# Mapa da Fome – Personas



Vemos 5 grandes grupos com maior vulnerabilidade perante a fome, dos quais os mais volumosos são **pessoas em áreas urbanas com foco em favelas, pessoas pretas/pardas, e lares chefiados por mulheres**:

	 Cor ou raça		 População Rural e Urbana		 Chefes de lar segundo gênero		 Crianças	 Insegurança Hídrica (IH)
	Preto Pardo	Branco	Rural	Urbana	Lares chefiados por mulheres	Lares chefiados por homens	Pessoas até 10 anos	Pessoas com IH
<b>População Total</b>	135,4 milhões	77,9 milhões	30,5 milhões	182,8 milhões	105,1 milhões	108,1 milhões	29,4 milhões	21,5 milhões
<b>% com Fome (IA Grave)</b>	18,1%	10,6%	18,6%	15%	19,3%	11,9%	18,1%	42%
<b>Pessoas com Fome (IA Grave)</b>	24,5 milhões	8,3 milhões	5,7 milhões	27,4 milhões	20,3 milhões	12,9 milhões	8,8 milhões	9,0 milhões
<b>Aumento da fome 2022 vs 2020 (%)</b>	69%	41%	55%	77%	74%	55%	93%	89%

Fontes: (1) VIGISAN – “Insegurança Alimentar e COVID-19 no Brasil” (2022), “Insegurança Alimentar e COVID-19 no Brasil” (2021); (2) IBGE – Projeção da População por Idade, gênero, raça/cor (2022); (3) IBGE – Projeção de famílias no Brasil (2022)

# Mapa da Fome – Quanto alimento seria necessário?



Considerando que buscamos que todas as pessoas com fome (33,1 milhões em 2022) passem a ter uma **dieta similar a uma pessoa com segurança alimentar**, o volume de alimentos necessário está na faixa entre 4,4 e 7,3 milhões de toneladas/ano.



População com Fome e Insegurança Alimentar



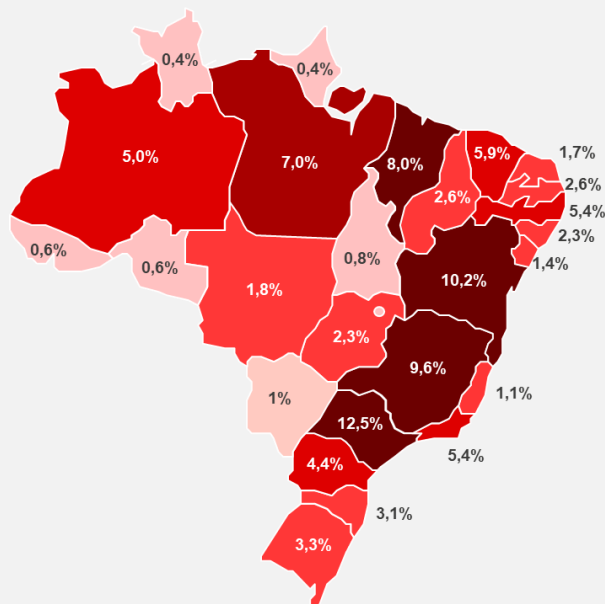
Diferença de consumo entre dieta com segurança alimentar e fome (Kg de alimentos)



Volume mínimo necessário de alimentos (ton de alimentos)

## Fome

33,1 milhões de pessoas



Alimentos	1 Cesta Básica	2 Cesta Nutricional
Bebidas	-	37
Laticínios	12	49
Frutas	-	56
Hortaliças	-	47
Cereais e legum.	84	4
Carnes	-	11
Panificados	-	-
Aves e ovos	-	8
Açúcares, doces	6	-
Farinhas e massas	18	-
Óleos e gorduras	12	2
Alimentos prep.	-	-
Sal/cond.	-	2
Pescados	-	4

132 kg per capita / ano

220 kg per capita / ano

Alimentos	1 Cesta Básica	2 Cesta Nutricional
Bebidas	-	1,2
Laticínios	0,4	1,6
Frutas	-	1,9
Hortaliças	-	1,5
Cereais e legum.	2,8	0,1
Carnes	-	0,4
Panificados	-	-
Aves e ovos	-	0,3
Açúcares, doces	0,2	-
Farinhas e massas	0,6	-
Óleos e gorduras	0,4	0,1
Alimentos prep.	-	-
Sal/cond.	-	0,1
Pescados	-	0,1

4,4 milhões ton/ano

7,3 milhões ton/ano

# Mapa do Desperdício – Tipo de Alimento (dados de 2020)



A produção total de alimentos no Brasil supera 1 bilhão de toneladas, das quais somente quase **15% é produção de alimentos da dieta típica brasileira**. 85% corresponde à produção de cana de açúcar e grãos para consumo de animais e exportação.

## Produção por Tipo de Alimento a Nível Nacional (milhões de toneladas)

## Porcentagem da Produção de Alimentos

Cana-de-Açúcar	752,8	66,7%
Cereais (Soja e Milho)	215,4	19,1%
Frutas	36,3	3,2%
Laticínios	35,9	3,2%
Tubérculos, Raízes e Bulbos	34,8	3,1%
Aves e Ovos	17,3	1,5%
Cereais (Arroz e Trigo)	15,9	1,4%
Carne	11,6	1,0%
Hortaliças	5,8	0,5%
Leguminosas	2,9	0,3%
Pescados	0,5	<0,1%

Do **1,1 bilhão de toneladas de produção** agropecuária no Brasil ao ano, a maior parte corresponde a monoculturas do agronegócio – cana de açúcar, milho e soja.

É por isso que decidimos **não considerar eles como potencial para combater a fome**.

Apenas **15%** do volume total da produção correspondem a alimentos que são parte da dieta do brasileiro – isto representa **161 milhões de toneladas**.

# Mapa do Desperdício – Cadeia de Alimentos (estimativas de 2020)



## DESPERDÍCIO DE COMIDA

### Produtores e Colheita (Matéria Prima)

- Categorias consideradas: Cereais, Carnes, Frutas e Hortaliças, Laticínios, Leguminosas, Aves e Ovos, Pescados.

### Pós-colheita, Armazenamento e Transporte

### Manufatura (Alimentos processados)

### CEASAs | CEAGESP (Alimentos não processados)

### Varejo Alimentar (Grande, Médio e MPE)

### Foodservice (Restaurantes, Fast Food, outros)

### Consumidores

- Desperdício em casa

### TOTAL CADEIA

## Desperdício de alimentos por tipo (volume)



17.278.025 ton



10.794.651 ton



11.932.893 ton



7.922.124 ton



7.489.248 ton



55.416.941 ton

## Frutas e Hortaliças



8.445.944 20%

3.355.653 10%

6.040.176 20%

2.899.284 12%

2.236.301 10%

22.977.359 54.1%

## Tubérculos



4.880.546 14%

4.221.434 14%

3.111.800 12%

684.596 3%

931.286 4%

13.829.662 39.5%

## Laticínios



1.256.160 3,5%

2.078.047 6%

651.121 2%

2.552.396 8%

1.234.935 4%

7.772.659 21.5%

## Cereais



958.366 6%

811.919 4%

876.872 4,5%

744.367 4%

1.879.042 10%

5.270.567 32.4%

## Aves



733.785 5,3%

99.917 1,1%

449.173 5%

426.714 5%

511.658 6%

2.221.247 15.9%

## Carnes



615.100 5,3%

89.452 1,1%

402.125 5%

382.019 5%

458.066 6%

1.946.762 16.6%

## Ovos



185.001 5,3%

33.771 1,1%

151.818 5%

144.227 5%

172.938 6%

687.756 19.5%

## Leguminosas



174.390 6%

81.200 3%

210.037 8%

48.309 2%

49.795 2%

563.732 19.3%

## Pescados



28.732 5,7%

23.257 5%

39.770 9%

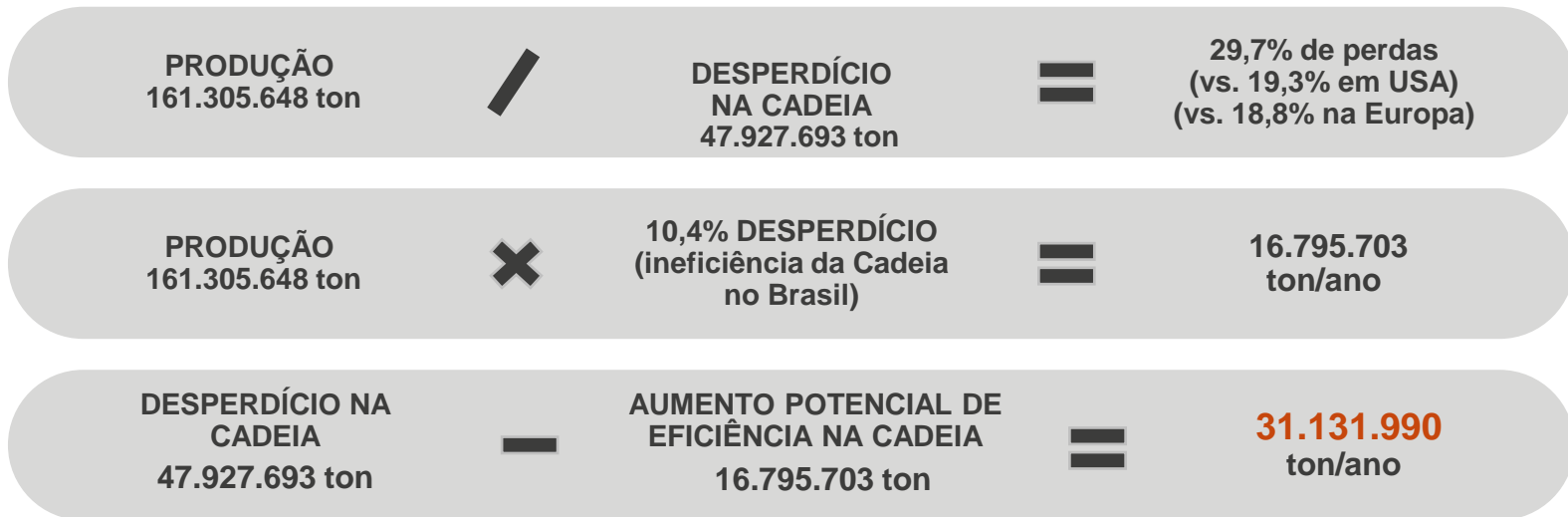
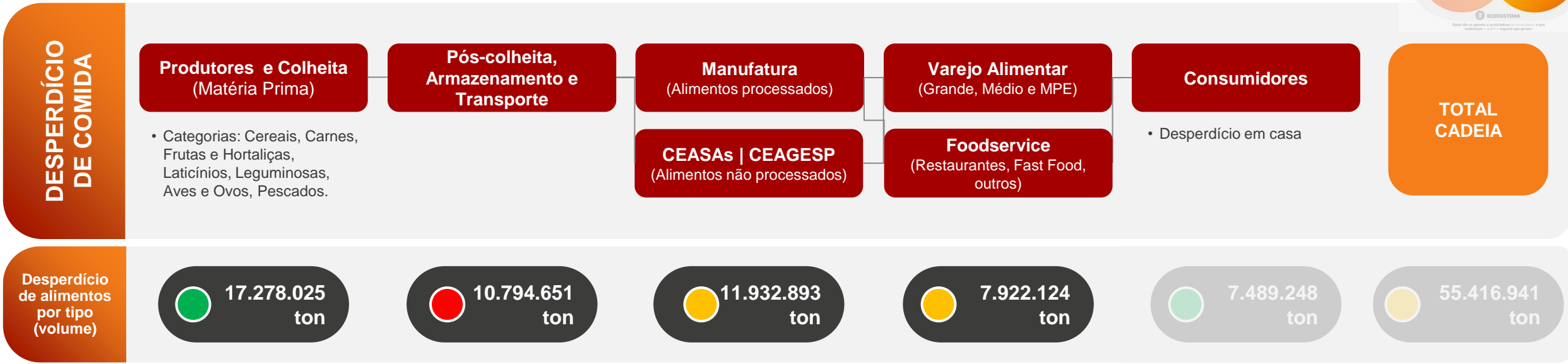
40.212 10%

15.226 4%

147.197 29.1%



# Mapa do Desperdício – Cadeia de Alimentos (estimativas de 2020)



- É importante entender que **existe desperdício inerente à Cadeia de Alimentos.**
- Brasil perde **29,7% da produção de alimentos** nestas ineficiências, em comparação a regiões desenvolvidas como EUA (19,3%) e Europa (18,8%).
- Usando os EUA como benchmark, poderíamos reduzir em **10,4% as perdas na Cadeia Produtiva:** (29,7% - 19,3% = 10,4%)
- Há um **volume potencial de escoamento de 31 milhões de toneladas por ano.**



# Fatores que contribuem à fome e ao desperdício



A partir das nossas entrevistas com especialistas, destacamos abaixo o nosso entendimento sobre os papéis e os principais fatores críticos de sucesso tangentes a cada um dos atores da sociedade

## Essência

## Fatores críticos de sucesso



Governo

Agente com um **papel protagonista** para combater a fome de maneira estrutural. Sem o governo o problema da fome dificilmente pode ser resolvido.

- **Definir políticas públicas** para combater a fome de maneira eficaz e sustentável
- Garantir o **orçamento necessário** para que as políticas públicas possam atender a todos os que precisam
- Coordenação nas **3 esferas de governo: Federal, Estadual e Municipal**



Terceiro setor

Este é o ator que está mais desenvolvido para atuar no combate à fome. Composto por **múltiplas organizações** que estão atuando no problema da fome mas de **maneira específica e independente**.

- **Coordenar ações** e instituições, maximizando sinergias e minimizando sobreposições
- Incorporar **inteligência** para direcionar esforços às regiões e grupos que mais precisam



Empresas

O setor privado através do **pilar ESG pode e deve utilizar seus recursos e influências** para contribuir no combate aos 2 problemas: fome e desperdício

- **Ativar o pilar ESG em mais empresas** com ações específicas, tangíveis e monitoradas contra fome e desperdício
- Promover a **colaboração entre iniciativas de empresas e associações** para amplificar seus impactos



Sociedade civil

Os cidadãos podem e devem usar da **solidariedade e do consumo consciente** para fazer suas partes no combate aos problemas sociais

- **Aumentar o engajamento** para transformar a indignação com problemas sociais em ação
- Garantir uma **melhor gestão alimentar** nos lares para diminuir o desperdício



População urbana faminta

As pessoas **impactadas pela fome** precisam de empoderamento com educação e geração de renda para conseguirem viver com dignidade

- **Garantir renda mínima** para acessar alimentos e meios de preparo
- Dar **acesso a terras** produtivas e **melhorar capacitação** para o uso delas
- **Promover uma gestão alimentar** mais efetiva nos lares

# Fatores que contribuem à fome e ao desperdício



A partir das nossas entrevistas com especialistas, destacamos abaixo o nosso entendimento sobre os papéis e os principais fatores críticos de sucesso tangentes a cada um dos atores da sociedade

## Essência



Faz uma **interface próxima com a sociedade civil** por lidar com alimentos prontos para o consumo, o que em contrapartida gera um acúmulo significativo de desperdício



Possui uma **capilaridade importante** na distribuição de alimentos nos centros urbanos, o que pode ser de grande ajuda para fazer alimentos chegarem a quem precisa



Concentram **volumes importantes de desperdício** de insumos e produtos finais, que poderiam reforçar a alimentação de quem precisa ao longo da cadeia



Exercem o papel de **conectar a produção de insumos, o processamento e o varejo**, e podem tomar cuidados adicionais para mitigar perdas que acontecem no caminho



Apesar da maior lucratividade do fornecimento ao mercado internacional, é possível alinhar os interesses de grandes produtores para **garantir o abastecimento nacional**



Diretamente **afetados pela fome** devido a oscilações climáticas e ao poder de barganha dos atravessadores

## Fatores críticos de sucesso

- **Priorizar o combate ao desperdício** na operação de restaurantes
- Viabilizar uma **regulamentação que incentive as doações** de alimentos e a redução de perdas
- **Assegurar que restrições sanitárias ajudem** na redução de perdas e incentivem doações de alimentos
- **Manter o foco na redução de perdas** dentro dos supermercados e ao longo da cadeia de suprimentos
- **Elevar a importância da mitigação de desperdícios** além do controle de custos
- **Destinar produtos desperdiçados** que não possam ser evitados
- **Garantir preços justos na distribuição** para pequenos produtores
- Assumir o protagonismo na **mitigação de perdas logísticas**
- **Assegurar a oferta de alimentos necessária** para o abastecimento nacional
- **Proteger o abastecimento nacional** de choques de preços e oferta
- **Viabilizar a competitividade** do pequeno produtor
- Ajudar o pequeno produtor a se **proteger de condições adversas**

# Barreiras no combate à fome e o desperdício de alimentos



A partir da nossa análise dos problemas sociais pela ótica dos atores, pudemos identificar 10 barreiras no caminho os fatores de sucesso

Combater a fome e desperdício não é só endereçar os fatores críticos de sucesso nos atores, por isso fomos um passo além **identificando as barreiras estruturais que precisam ser atacadas.**

A continuação mostramos o **processo para chegar nas barreiras listadas** com base nos pontos críticos de sucesso.



## Barreiras

### Barreiras políticas

- Incentivos **políticos** adversos
- Dependência de **vontade política**
- **Complexidade burocrática**

### Barreiras econômicas

- Flutuações nas **condições econômicas e climáticas**
- **Condições logísticas** desafiadoras
- Ineficiências na **produção, transporte e processamento de alimentos**
- **Capacitação necessária** para a atividade econômica

### Barreiras sociais

- Desconhecimento sobre a **realidade da fome e do desperdício**
- **Dificuldades de mobilização**
- Necessidade de **planejar e preparar alimentos para o consumo**

# Iniciativas existentes



Classificamos as iniciativas que investigamos em 5 modelos de atuação, cada um com suas implicações para os investimentos necessários, além da escala e duração dos impactos observados entre as iniciativas agrupadas:

		Inteligência	Escoamento alimentar	Consumo consciente	Geração de renda	Políticas públicas
<b>Descrição</b>		Relatórios e campanhas sobre problemas sociais para viabilizar iniciativas	Busca de alimentos descartados para destinar a consumidores	Ensino sobre nutrição e organização para ajudar na gestão da alimentação	Capacitação profissional e/ou construção e apoio de negócios comunitários	Conscientizar, motivar, coordenar e fiscalizar políticas públicas
<b>Público</b>		Governo, empresas, terceiro setor, cidadãos	Pessoas com fome, empresas, varejo	Famílias e comunidades	Famílias e comunidades de baixa renda	Órgãos do governo
<b>Investimento</b>		<b>Mediano</b> – requer estudos com amostragens significativas	<b>Alto</b> – exige infraestrutura logística considerável	<b>Baixo</b> – requer professores especialistas no tema	<b>Mediano</b> – envolve o ensino e/ou a formação de uma empresa	<b>Mediano</b> – requer coordenação com vários atores
<b>Im pacto</b>	<b>Escala</b>	<b>Ampla</b> – permite refletir muitas realidades	<b>Variável</b> – depende das fontes e destinos	<b>Restrita</b> – localizado em famílias/comunidades	<b>Restrita</b> – tende a se limitar a comunidades	<b>Ampla</b> – pode mobilizar orçamentos consideráveis
	<b>Duração</b>	<b>Mediana</b> – descobertas acionáveis por alguns anos	<b>Diária</b> – o alimento fornecido hoje precisa chegar de novo amanhã	<b>Vitalícia</b> – com um ensino eficaz, é possível mudar vidas	<b>Vitalícia</b> – habilidades e produtos criados podem durar pra sempre	<b>Mediana</b> – dura enquanto os políticos impactados estiverem no poder
<b>Exemplos:</b>						

# Análise de pontos cegos



Na tabela abaixo buscamos identificar as barreiras que mais precisam de atenção, contrastando-as com as iniciativas estudadas

Barreiras		Inteligência	Escoamento alimentar	Consumo consciente	Geração de renda	Políticas públicas	Avaliação
Barreiras políticas	Incentivos políticos adversos					++	✓
	Dependência de vontade política		++		++		✓
	Complexidade burocrática					+	⚠
Barreiras econômicas	Flutuações nas condições econômicas e climáticas	+	+		+	+	⚠
	Condições logísticas desafiadoras		+		++	+	✓
	Ineficiências na produção, processamento e transporte de alimentos	+	+		+	+	⚠
	Conhecimentos e habilidades exigidos para a atividade econômica	+		+	++	+	✓
Barreiras sociais	Desconhecimento sobre a realidade da fome e do desperdício	++	++	++		++	✓
	Dificuldades de mobilização	+					⚠
	Necessidade de preparo dos alimentos para o consumo		++	++	+	+	✓

## Endereçamento das barreiras:

- ++ Direto
- + Depende da iniciativa

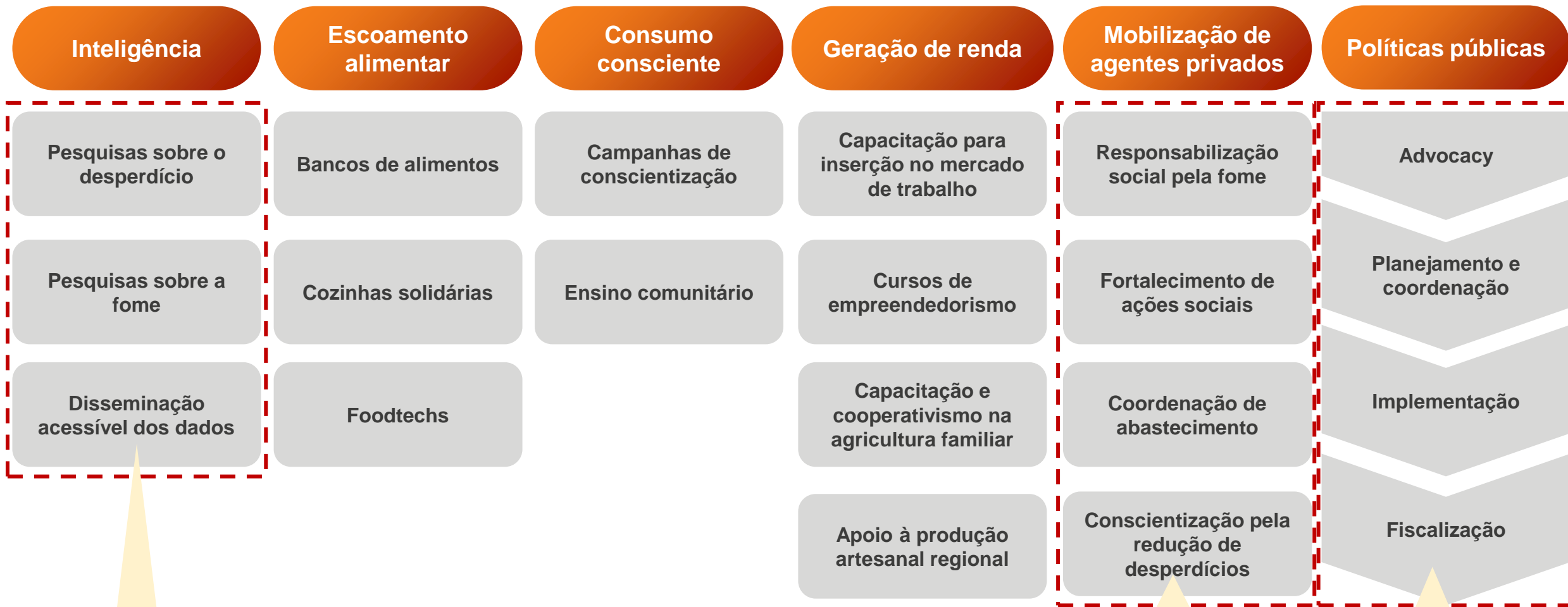
## Avaliação das barreiras:

- ✓ Identificamos algumas iniciativas atuando diretamente sobre esse problema
- ⚠ Há bastante espaço para mais atuação direta sobre esta barreira
- ⚠ Encontramos pouca ou nenhuma atuação entre os modelos definidos

# Modelos de Atuação



Identificamos alguns modelos de atuação que podem ser adotados por quem queira contribuir no combate à fome e/ou na redução do desperdício de alimentos:



A partir da nossa análise de pontos cegos, encontramos espaço para uma atuação mais eficaz nesses 3 modelos de atuação

# Apresentação completa

Os slides nesta apresentação buscam atualizar as principais conclusões das nossas pesquisas de 2021 e 2022. Enquanto atualizamos as nossas análises para 2023, sinta-se à vontade para se aprofundarem nos detalhes das edições anteriores, clicando nos botões abaixo para acessar os nossos relatórios de ~150 slides.

**Relatório Diagnóstico: Mapa da Fome e do Desperdício de Alimentos no Brasil**  
Novembro de 2021

**O que foi realizado**  
Durante essas 17 semanas temos atuado nas seguintes frentes:

- 27 entrevistas com especialistas de diferentes esferas do ecossistema:
  - ONGs atuando na ponta no combate à fome
  - Altores de governo incluindo ex-Ministros
  - Pesquisadores e economistas que estudam o tema da fome
  - Empresas do setor privado
- Visita de 2 dias à Gastromotiva:
  - Visita à comunidade de Jardim Gramacho e entendimento profundo da operação e estratégia
- Pesquisa quantitativa e análises e dados:
  - IBGE
  - Pesquisas feitas durante a pandemia
  - Portais de Governo
  - Imprensa
- Primeira visão de possíveis caminhos e recomendação de modelo de atuação usando Capacidade Instalada

**MAPA DA FOME E DO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO BRASIL**

1 **FOME**  
Qual é o tamanho da população que tem fome e como ela se distribui a nível regional?

2 **DESPERDÍCIO**  
Quanta comida é desperdiçada de qual tipo, em quais elos da cadeia e em quais regiões são os maiores desperdícios?

3 **ECOSSISTEMA**  
Como os atores do ecossistema se relacionam com esses problemas e que barreiras os impedem de solucioná-los?

**Mapa da Fome - Distribuição regional da fome**  
O Índice de Distribuição da Fome (IDF) é uma análise da distribuição da fome a nível regional no Brasil. Este indicador inclui dados regionais para entregar informação relevante para decidir onde focar os esforços.

**Mapa da Fome - Qual é a cesta necessária?**  
Com o objetivo de calcular quanto seria o alimento por ano necessário para acabar com a fome olhamos a cesta necessária incluindo uma alimentação balanceada.

**Mapa da Fome - Personas**  
Nas áreas rurais a percentagem de pessoas com insegurança alimentar é maior chegando a 60% em 2020, no entanto, nas áreas urbanas esta percentagem aumentou em maior medida nos últimos anos.

POF 2017-2018	VIGISAN 2020
URBANA	URBANA
178,6 milhões pessoas	181,2 milhões pessoas
15,5 9%	19,7 11%
63,3 35%	10,1 33%
62,7 48%	12,2 40%

**Cesta Nutricional em validação**

[Link para o relatório publicado em 2021](#)

[Link para o relatório publicado em 2022](#)

