

# Estudo

## RETRATOS SOCIAIS DF 2021

**Segurança alimentar  
no Distrito Federal:  
um panorama  
sociodemográfico**

# **RETRATOS SOCIAIS DF 2021**

## **Segurança alimentar no Distrito Federal: um panorama sociodemográfico**

Brasília-DF, julho de 2023

**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**

**Ibaneis Rocha**

Governador

**Celina Leão**

Vice-Governadora

**SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E  
ADMINISTRAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL - SEPLAD**

**Ney Ferraz Júnior**

Secretário

**INSTITUTO DE PESQUISA E ESTATÍSTICA  
DO DISTRITO FEDERAL - IPEDF Codeplan**

**Manoel Clementino Barros Neto**

Diretor-Presidente

**Sônia Gontijo Chagas Gonzaga**

Diretora de Desenvolvimento Institucional

**Renata Florentino de Faria Santos**

Diretora de Estudos e Políticas Ambientais e Territoriais

**Daienne Amaral Machado**

Diretora de Estudos e Políticas Sociais

**Dea Guerra Fioravante**

Diretora de Estatística e Pesquisas Socioeconômicas

## **EQUIPE RESPONSÁVEL**

### **DIRETORIA DE ESTUDOS E POLÍTICAS SOCIAIS - DIPOS**

- Daienne Amaral Machado - Diretora

### **Coordenação de Estudos de Avaliação de Políticas Sociais- COAPS/DIPOS**

- Júlia Modesto Pinheiro Dias Pereira - Coordenadora (até abril/2023)
- Francisca de Fátima de Araújo Lucena - Coordenadora (a partir de abril de 2023)

### **Elaboração do estudo**

---

- Daienne Amaral Machado - Diretora - Concepção do estudo; Redação; Revisão crítica; Supervisão; e Aprovação da versão final
- Francisca de Fátima de Araújo Lucena - Coordenadora (a partir de abril de 2023) - Concepção do estudo; Revisão de literatura; Tabulação de dados; Análise/interpretação de dados; Redação; Revisão crítica
- Gustavo Silva Tavares de Oliveira - Pesquisador - Tabulação de dados
- Júlia Modesto Pinheiro Dias Pereira - Coordenadora (até abril/2023) - Concepção do estudo; Revisão de literatura, Redação, Revisão crítica; e Supervisão
- Maria Salete Alves Queiroz - Pesquisadora - Tabulação de dados; Análise/interpretação de dados; Redação
- Roberta Sousa - Pesquisadora - Análise/interpretação de dados; Redação
- Victória Evellyn Costa Moraes Sousa - Pesquisadora - Tabulação de dados; Análise/interpretação de dados
- Rafael Silva Matos (Estagiário) - Tabulação de dados

---

### **Revisão e copidesque**

Daienne Amaral Machado - Diretora

### **Editoração Eletrônica**

Maurício Suda - Ascom

## APRESENTAÇÃO

Este estudo integra um conjunto de análises temáticas, elaboradas por iniciativa da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (DIPOS) do Instituto de Pesquisa e Estatística do Distrito Federal (IPEDF Codeplan). A série Retratos Sociais DF 2021 apresenta análises sociodemográficas e socioeconômicas de segmentos específicos da população a partir de dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios de 2021 (PDAD 2021), priorizando a desagregação territorial e salientando heterogeneidades identificadas. A série Retratos Sociais teve início com a PDAD 2018 e, portanto, está na sua segunda edição.

O objetivo deste estudo é apresentar e analisar a situação de segurança alimentar e nutricional (SAN) dos domicílios e pessoas no Distrito Federal e fornecer informações aos gestores públicos de políticas sociais, pesquisadores e instituições interessadas em políticas sociais no Distrito Federal. Além deste estudo, também integram a série: i) crianças; ii) jovens; iii) idosos; iv) pessoas com deficiência; v) raça/cor; vi) pessoas LGBTQIA+; e vii) mulheres.

A PDAD, fonte dos dados dessas análises, é uma pesquisa domiciliar de periodicidade bianual, realizada pela Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan), agora IPEDF Codeplan. Seus dados são especialmente relevantes para subsidiar políticas públicas distritais porque permitem identificar heterogeneidades dentro do território do Distrito Federal. Diferentemente de bases sociodemográficas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a PDAD tem representatividade para as 33 Regiões Administrativas do Distrito Federal. Assim, a análise dessa pesquisa é fonte singular para a sinalização de prioridades para políticas públicas voltadas à redução de desigualdades no âmbito do Distrito Federal.

A PDAD 2021, como de costume, investigou aspectos demográficos, de migração, condições sociais e econômicas, situações de trabalho e renda, características do domicílio, condições de infraestrutura urbana, entre outras informações, de modo a oferecer um amplo e circunscrito diagnóstico da situação atual do Distrito Federal. Essa edição contou com algumas inovações em relação às edições anteriores, como a captura da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e Nutricional (EBIAN), que permitiu a medir a situação de segurança alimentar e nutricional (SAN) para as 33 Regiões Administrativas do DF. A PDAD também trouxe perguntas inéditas sobre orientação sexual e identidade de gênero, a inserção da categoria “prestação de serviços por aplicativo” entre os tipos de atividades de trabalho principal e a captação de mercado de trabalho informal.

A elaboração de todos os sete estudos da série Retratos Sociais 2021 segue procedimentos metodológicos similares, detalhados em seção específica no documento. Os aspectos metodológicos particulares a este estudo sobre segurança alimentar e nutricional (SAN) também estão reportados no documento, tornando possível ao(à) leitor(a) identificar facilmente quais são as especificidades metodológicas de cada temática e quais são as similaridades entre elas.

## RESUMO

Este estudo analisa as principais características sociodemográficas dos domicílios e pessoas residentes no Distrito Federal (DF) no que se refere à segurança alimentar e nutricional (SAN), a partir dos dados da PDAD 2021. Tem como objetivo apresentar e analisar a situação de segurança alimentar e nutricional (SAN) dos domicílios e pessoas no DF e fornecer informações aos gestores públicos de políticas sociais, pesquisadores e instituições interessadas em políticas sociais no Distrito Federal. As análises consideram as características dos domicílios e seus moradores, no que diz respeito à renda, arranjo domiciliar, composição domiciliar, presença de pessoas com deficiência, crianças na faixa etária da primeira infância (0 a 6 anos), bem como esgotamento sanitário e água da rede geral de abastecimento. Entre os principais resultados do estudo, destaca-se que 21% dos domicílios do DF estão em situação de insegurança alimentar. Considerando graus de severidade, 12,9% (120.563) estavam em insegurança leve; 4,2% (39.046) em insegurança moderada; e 3,9% (36.753) em insegurança grave. Os domicílios com maior severidade de SAN são os de classe DE (54,2%), com menor renda (baixa renda: 64,3%), com presença de crianças de 0 a 6 anos (30,7%) e que recebem benefício social (55,4%). A insegurança alimentar é ainda mais prevalente nos domicílios chefiados por mulheres negras (68,2%).

**Palavras-chave:** mulheres; desigualdades de gênero; pandemia de COVID-19; feminização da pobreza

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

RESUMO

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO .....   | 13 |
| 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS .....   | 16 |
| 2.1. Procedimentos e conceitos comuns à série Retratos Sociais 2021 .....                                 | 16 |
| 2.1.1. A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) .....  | 16 |
| 2.1.2. Divisões do território por nível de renda: agrupamento por Regiões Administrativas .....           | 16 |
| 2.2. Procedimentos e conceitos específicos do estudo .....  | 17 |
| 2.2.1. Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) .....  | 17 |
| 2.2.2. O cálculo da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) .....                               | 17 |
| 2.2.3. Aplicações da EBIA: PDAD e outras pesquisas .....  | 19 |
| 2.2.4. Fatores determinantes de insegurança alimentar e nutricional - in(SAN) .....                       | 20 |
| 3. RESULTADOS .....   | 26 |
| 3.1. Insegurança Alimentar - Domicílios .....   | 26 |
| 3.1.1. Regiões Administrativas (RAs) e grupos de renda da PDAD .....                                      | 27 |
| 3.1.2. Critério Brasil .....  | 28 |
| 3.1.3. Arranjo domiciliar .....   | 30 |
| 3.1.4. Composição domiciliar .....  | 31 |
| 3.1.5. Benefício social .....   | 35 |
| 3.1.6. Chefia por sexo e raça/cor .....   | 37 |
| 3.1.7. Infraestrutura .....   | 38 |
| 3.2. Insegurança Alimentar - Moradores .....  | 41 |
| 3.2.1. EBIA para moradores .....  | 41 |
| 3.2.2. Moradores por grupos de renda .....  | 42 |
| 3.2.3. Morador por sexo e raça/cor .....  | 43 |
| 3.2.4. Faixa etária .....   | 44 |
| 3.2.5. Vulnerabilidade de renda .....   | 45 |
| 3.3. Fatores associados à insegurança alimentar: aplicação do modelo de regressão logística binária ..... | 46 |
| 3.3.1. Grupos de RA conforme renda média .....  | 49 |
| 3.3.2. Esgotamento Sanitário .....  | 49 |
| 3.3.3. Densidade cômodo para dormir .....   | 49 |
| 3.3.4. Proporção da renda gasta em aluguel .....  | 49 |
| 3.3.5. Pobreza monetária .....  | 49 |
| 3.3.6. Benefício social .....   | 49 |
| 3.3.7. Escolaridade do chefe do domicílio .....   | 50 |
| 3.3.8. Fatores associados à insegurança alimentar no Distrito Federal .....                               | 50 |
| 4. DISCUSSÃO E RECOMENDAÇÕES .....  | 51 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....  | 54 |

|   |    |
|---|----|
| APÊNDICE.....   | 57 |
| Apêndice A - Tabela 1 - Distribuição da população por gênero, 2021 .....  | 57 |
| Apêndice B - Programas executados pelo Governo do Distrito Federal para<br>a área de Segurança Alimentar e Nutricional..... | 58 |

## 1. INTRODUÇÃO

O direito à alimentação é um dos direitos humanos, definido como tal pela a Declaração Universal dos Direitos Humanos,<sup>1</sup> de 1948, que, em seu artigo 25, estabelece que:

Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde, bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis e direito à segurança em caso de desemprego, doença invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle (ONU, 1948).

Esse direito, internacionalmente reconhecido, também foi introduzido no ordenamento jurídico brasileiro pela própria Constituição, que recebeu a Emenda Constitucional nº 64, em 2010, dando internamente o caráter de direito constitucional ao direito à alimentação (BRASIL, 2017). Mais modernamente, o tema foi contemplado entre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a agenda internacional comum para o desenvolvimento global. O ODS 2.1. propõe “até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano”.

Relacionado ao direito à alimentação, existe o conceito de segurança alimentar e nutricional. No Brasil, segurança alimentar e nutricional (SAN) é descrita na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (Losan) - Lei federal nº 11.346 de 15.09.2006:

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

A Losan criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) e foi regulamentada pelo Decreto nº 7272 de 25 de agosto de 2010, o qual instituiu também a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN).

Para implementar uma política de segurança alimentar e nutricional – seja ela nacional ou em níveis locais/estaduais, é preciso conhecer a situação de segurança alimentar e nutricional da população. O indicador de prevalência de subalimentação (PoU),<sup>2</sup> implementado e divulgado anualmente pela Organização das Nações Unidas para Alimentação Agricultura (FAO), é o indicador de maior uso no mundo (FAO, 2021). Trata-se de um indicador de acesso ao alimento, atualmente utilizado em 140 países, para quantificar o percentual de pessoas que não conseguem ingerir a quantidade calórica mínima diária no país. Usando esse indicador, estima-se que em 2021 existiam entre 702 e 828 milhões de pessoas afetadas pela fome em todo o mundo, um aumento de 46 milhões em relação a 2020 e de 150 milhões comparando com 2019.<sup>3</sup> Os resultados de PoU indicam se um país está no Mapa da Fome da FAO.

---

<sup>1</sup> <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>.

<sup>2</sup> O indicador PoU é obtido de um modelo matemático padrão para todos os países e contempla três parâmetros: i) consumo calórico; ii) disponibilidade de alimentos *per capita*, obtido a partir da balança de alimentos; e iii) recomendação calórica mínima diária, *per capita*.

<sup>3</sup> <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/relatorio-da-onu-numeros-globais-de-fome-subiram-para-cerca-de-828-milhoes-em-2021>.

Observando os resultados de PoU para o Brasil, em 2013 o país integrava o mapa da fome da FAO, com 13,6 milhões de brasileiros em situação de subalimentação.<sup>4</sup> Em 2014 o país saiu do mapa da fome da FAO, com uma prevalência de subalimentação inferior a 5%.<sup>5</sup> O indicador PoU identificou 8,6 milhões de brasileiros em situação de subalimentação no Brasil em 2021,<sup>6</sup> o retorno do país ao Mapa da Fome da FAO.

No Brasil, tem-se usado a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) para a aferição de segurança alimentar. Trata-se de uma escala qualitativa de itens, validada para o país e utilizada em configuração completa (14 itens) ou curta (8, 7 e 5 itens). Após validada, a escala da EBIA foi usada em 2004 no suplemento da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), seguida da aplicação em outras pesquisas: Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS 2006); Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 2004, 2009 e 2013); e Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2017/2018).

A EBIA classifica os domicílios em segurança alimentar ou insegurança alimentar. A insegurança pode se dar em três níveis - leve, moderada e grave - que vai desde a preocupação com o acesso ao alimento, passando pela redução qualitativa e quantitativa até a experiência da fome no domicílio.

Usando a EBIA, a PNAD 2004 apontou que 34% dos domicílios tinham algum grau de insegurança alimentar. Em 2009, esse percentual passou para 30,2% e para 22,6% em 2013. Os resultados da POF 2017/2018, também usando a EBIA, indicaram 36,7% de domicílios em situação de insegurança alimentar. Utilizando as mesmas fontes e períodos, o DF tinha 24,9% (PNAD 2004), 21,2% (PNAD 2009) e 13,3% (PNAD 2013) domicílios em situação de insegurança alimentar. A POF indicou 32,7% de domicílios em (in)SAN no Distrito Federal em 2017/2018.

Este estudo apresenta e analisa os resultados de segurança alimentar do Distrito Federal a partir dos dados coletados pela Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD), de 2021. A pesquisa utilizou a escala brasileira de segurança alimentar (EBIA), em sua versão completa (14 itens), para coletar informações sobre a situação da segurança alimentar nos domicílios do Distrito Federal. Registre-se que a PDAD 2021 visitou domicílios urbanos e com características de urbano, mas ficaram de fora os domicílios rurais do DF. A área rural foi contemplada em outra pesquisa do IPEDF, a PDAD Rural. Contudo, os microdados necessários para as análises sobre segurança alimentar ainda não haviam sido disponibilizados até março de 2023. Por isso, este estudo se refere apenas à área urbana do DF. Uma vez disponibilizados, é importante analisá-los para melhor compreender as disparidades de segurança alimentar entre os dois tipos de espaços.

Segundo os resultados da PDAD 2021, no Distrito Federal, 21% dos domicílios se encontravam em algum grau de insegurança alimentar, distribuídos em 12,9% leve, 4,2% moderada e 3,9% grave. Neste estudo, são apresentados os resultados de análises, por grupos de RAs por renda da PDAD e, sempre que possível, por região administrativa (RA). Também foram investigados fatores associados à insegurança alimentar e nutricional, a partir da literatura existente (COSTA *et al.*, 2022; CHAPANSKI *et al.*, 2017, PEDRAZA, 2021; SANTOS *et al.*, 2020; MAAS *et al.*, 2020; SCHOTT *et al.*, 2020; DIAS, *et al.*, 2016; SOUZA *et al.*, 2019).

Este texto está organizado em quatro capítulos, além desta introdução (Capítulo 1). No Capítulo 2 são apresentados os aspectos metodológicos considerados nas análises e, no

<sup>4</sup> FAO, The State of Food Security and Nutrition in the World 2013.

<sup>5</sup> FAO, The State of Food Security and Nutrition in the World 2014.

<sup>6</sup> FAO, The State of Food Security and Nutrition in the World 2022.

Capítulo 3, os resultados sobre SAN segundo características das pessoas e dos domicílios, incluindo uma análise de fatores associados à ocorrência de SAN. O Capítulo 4 apresenta as considerações finais sobre SAN no DF e os resultados apresentados com as análises dos dados da PDAD 2021 para o Distrito Federal.

## 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

### 2.1. Procedimentos e conceitos comuns à série Retratos Sociais 2021

#### 2.1.1. A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD)

Os dados utilizados neste estudo foram extraídos da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD), realizada pelo Instituto de Pesquisa e Estatística (IPEDF Codeplan) em 2021. A PDAD permite conhecer diversas características dos domicílios e seus residentes, das 33 Regiões Administrativas do Distrito Federal. A pesquisa abrange aspectos demográficos, migratórios, condições sociais e econômicas, acesso à educação, situações de trabalho e renda e condições de moradia e acesso à infraestrutura urbana.

Na edição de 2021, a pesquisa teve uma amostra de 30.888 domicílios localizados em áreas urbanas e áreas rurais com características urbanas do Distrito Federal. Além de coletar informações sobre os domicílios, a pesquisa levantou informações de perfil socioeconômico de 83.481 moradores. Essa amostra representa 3.010.881 moradores e 936.812 domicílios do Distrito Federal. Maiores detalhes sobre o desenho amostral da PDAD podem ser obtidos no documento de referência da pesquisa.<sup>7</sup>

Como inovação em relação à edição de 2018, o questionário da pesquisa de 2021 teve perguntas de identidade de gênero e orientação sexual, incluiu entre os tipos de atividades ocupacionais a prestação de serviços por aplicativo, além da Escala Brasileira de Segurança Alimentar (EBIA).

#### 2.1.2. Divisões do território por nível de renda: agrupamento por Regiões Administrativas

Neste estudo foram realizadas análises por agrupamento por Regiões Administrativas (RAs), a partir da renda média domiciliar obtida na PDAD de 2021 (IPEDF, 2022). As quatro categorias de agrupamento construídas foram: alta renda, média-alta renda, média-baixa renda e baixa renda e estão detalhadas no Quadro 1.

**Quadro 1** - Especificações dos grupos de renda da PDAD, 2021

| Grupo de renda | Classificação da renda | Regiões Administrativas  | População | Renda domiciliar média (R\$) |
|----------------|------------------------|--|-----------|------------------------------|
| 1              | Alta                   | Águas Claras, Jardim Botânico, Lago Norte, Lago Sul, Park Way, Plano Piloto e Sudoeste/Octogonal;  | 544.432   | 15.159,22                    |
| 2              | Média-alta             | Arniqueira, Candangolândia, Cruzeiro, Guará, Núcleo Bandeirante, SIA, Sobradinho, Taguatinga e Vicente Pires                                       | 624.654   | 6.845,95                     |
| 3              | Média-baixa            | Ceilândia, Gama, Riacho Fundo, Samambaia, Santa Maria e Sobradinho II  | 989.578   | 4.360,12                     |
| 4              | Baixa                  | Brazlândia, Fercal, Itapoã, Paranoá, Planaltina, Recanto das Emas, Riacho Fundo II, S. Nascente/P. do Sol, São Sebastião, SCIA-Estrutural e Varjão | 852.217   | 2.860,08                     |

Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan

<sup>7</sup> [https://www.ipe.df.gov.br/wp-content/uploads/2022/05/Relatorio\\_DF-2021-1.pdf](https://www.ipe.df.gov.br/wp-content/uploads/2022/05/Relatorio_DF-2021-1.pdf).

## 2.2. Procedimentos e conceitos específicos do estudo

### 2.2.1. Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

A EBIA mede percepção e vivência de insegurança alimentar e fome no domicílio, captando a dificuldade de acesso familiar aos alimentos e a experiência de vida com a insegurança alimentar e a fome vivenciada nos domicílios (KEPPLE & SEGALL-CORREIA, 2011).

A EBIA foi desenvolvida por pesquisadores de cinco universidades brasileiras (UNICAMP, UnB, UFPB, INPA e UFMT) e da Universidade de *Connecticut* (UCCON-USA).<sup>8</sup> A escala brasileira foi construída a partir de duas outras escalas: i) a escala *Household Food Security Survey Module* (HFSSM), da Universidade de Cornell;<sup>9</sup> e ii) a escala *Community Childhood Hunger Identification Project* (CCHIP),<sup>10</sup> aplicada no âmbito da pesquisa *Food Research and Action Center*, que objetivava identificar famílias em situação de fome para inclusão em um projeto de intervenção nos Estados Unidos da América (SEGALL-CORREA & MARIN-LEON, 2009).

No processo de construção da EBIA os pesquisadores empregaram métodos qualitativos, como grupos focais sobre as perguntas, seguidos de pré-testes e testes em inquéritos populacionais quantitativos para validação (SEGALL-CORREA & MARIN-LEON, 2009).

### 2.2.2. O cálculo da EBIA

O cálculo da EBIA é realizado para cada unidade domiciliar, com perguntas direcionadas de acordo com a composição dos domicílios (Quadro 2):

- I) 8 perguntas nos domicílios com apenas pessoas com 18 anos ou mais; e
- II) mais 6 perguntas em domicílios com pessoas menores de 18 anos, totalizando 14 questões.

**Quadro 2** - Lista de perguntas para construção da EBIA

(Continua)

| Numeração | Pergunta   | Domicílio possui:                  |                                    |
|-----------|--|------------------------------------|------------------------------------|
|           |  | Algum morador com menos de 18 anos | Somente morador com 18 anos e mais |
| 1         | Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio <b>tiveram preocupação de que os alimentos acabassem</b> antes de poderem comprar ou receber mais comida? | X                                  | X                                  |
| 2         | Nos últimos três meses, <b>os alimentos acabaram</b> antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?                        | X                                  | X                                  |

<sup>8</sup> Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade de Brasília (UNB), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA) e Universidade de Connecticut (UCCON/USA).

<sup>9</sup> Radimer K, Campbell K. Development of indicators to assess hunger. *Journal of Nutrition* 1990; Suppl:1544S - 1548S apud (SEGALL-CORREA & MARIN-LEON, 2009).

<sup>10</sup> Wehler C, Scott R, Anderson J. The Community Childhood Hunger Identification Project: A model of domestic hunger-demonstration project in Seattle. *J Nutr Educ* 1992;24 Suppl:29-35 apud (SEGALL-CORREA & MARIN-LEON, 2009).

Quadro 2 - Lista de perguntas para construção da EBIA

(Conclusão)

| Numeração | Pergunta  | Domicílio possui:                  |                                    |
|-----------|---|------------------------------------|------------------------------------|
|           |   | Algum morador com menos de 18 anos | Somente morador com 18 anos e mais |
| 3         | Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio <b>ficaram sem dinheiro</b> para ter uma alimentação saudável e variada?   | X                                  | X                                  |
| 4         | Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio <b>comeram apenas alguns alimentos</b> que ainda tinham, porque o dinheiro acabou?   | X                                  | X                                  |
| 5         | Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade <b>deixou de fazer uma refeição</b> , porque não havia dinheiro para comprar comida?  | X                                  | X                                  |
| 6         | Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez <b>comeu menos</b> do que devia, porque não havia dinheiro para comprar comida?   | X                                  | X                                  |
| 7         | Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez <b>sentiu fome, mas não comeu</b> , porque não havia dinheiro para comprar comida?  | X                                  | X                                  |
| 8         | Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez, <b>fez apenas uma refeição ao dia</b> ou ficou um dia inteiro sem comer, porque não havia dinheiro para comprar comida?        | X                                  | X                                  |
| 9         | Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, <b>deixou de ter uma alimentação saudável e variada</b> , porque não havia dinheiro para comprar comida?                     | X                                  | -                                  |
| 10        | Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, <b>não comeu quantidade suficiente de comida</b> , porque não havia dinheiro para comprar comida?                            | X                                  | -                                  |
| 11        | Nos últimos três meses, alguma vez, foi <b>diminuída a quantidade de alimentos das refeições</b> de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro para comprar comida?               | X                                  | -                                  |
| 12        | Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade <b>deixou de fazer alguma refeição</b> , porque não havia dinheiro para comprar comida?                                       | X                                  | -                                  |
| 13        | Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, <b>sentiu fome, mas não comeu</b> , porque não havia dinheiro para comprar comida?   | X                                  | -                                  |
| 14        | Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, <b>fez apenas uma refeição ao dia ou ficou sem comer por um dia inteiro</b> , porque não havia dinheiro para comprar comida? | X                                  | -                                  |

Fonte: BRASIL, 2014

A análise da EBIA é baseada no somatório das respostas afirmativas às 14 perguntas. Assim, para cada item afirmativo o domicílio recebe 1 ponto e, no caso das respostas negativas, o item não é pontuado. Ao final, os pontos são somados e realizada a classificação nos níveis de segurança ou insegurança alimentar (leve, moderada e grave), de acordo com o perfil do domicílio – Quadro 3 (BRASIL, 2004).

Somente são considerados na análise os domicílios que responderam a todas as perguntas, conforme a presença de menores de 18 anos ou não. No caso de ausência de

resposta (dados faltantes, em branco, não sabe ou não respondeu), o cálculo para o domicílio não é realizado e, por consequência, excluído da análise.

**Quadro 3** - Descrição da classificação da EBIA, segundo composição dos domicílios

| Categoria de classificação da EBIA  | Composição dos domicílios      |                               | Descrição da categoria   |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|
|                                     | Com pessoas menores de 18 anos | Com pessoas de 18 anos e mais |  |
| Segurança Alimentar (SA)            | 0                              | 0                             | A família/domicílio tem acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais.   |
| Insegurança Alimentar Leve (IL)     | 1 a 5                          | 1 a 3                         | Preocupação ou incerteza quanto ao acesso aos alimentos no futuro; qualidade inadequada dos alimentos resultantes de estratégias que visam não comprometer a quantidade de alimentos.  |
| Insegurança Alimentar Moderada (IM) | 6 a 9                          | 4 a 5                         | Redução quantitativa de alimentos entre os adultos e/ou ruptura nos padrões de alimentos resultantes de falta de alimentos entre os adultos.   |
| Insegurança Alimentar Grave (IG)    | 10 a 14                        | 6 a 8                         | Redução quantitativa de alimentos entre as crianças e/ou ruptura nos padrões de alimentos resultantes da falta de alimentos entre as crianças; fome (quando alguém fica o dia inteiro sem comer por falta de dinheiro para comprar alimentos). |

Fonte: BRASIL, 2014

### 2.2.3. Aplicações da EBIA: PDAD e outras pesquisas

Como anteriormente mencionado, a EBIA foi utilizada em pesquisas domiciliares nacionais realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, como a Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílios (PNAD), dos anos de 2004, 2009 e 2013; a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança (PNDS), de 2006; e a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), de 2017/2018. Tanto as pesquisas do IBGE, quanto as PDAD 2021, do IPEDF Codeplan, foram realizadas com desenho amostral probabilístico complexo, a partir de setores censitários, coleta de dados domiciliares e com escala completa da EBIA (14 perguntas).

A Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (PENSSAN) utilizou a EBIA no Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil (VIGISAN), nos anos de 2020 e 2022 (PENSSAN, 2021; PENSSAN, 2022). As duas edições das pesquisas do VIGISAN utilizaram a escala curta da EBIA (com 8 perguntas) em aplicações domiciliares (INTERLENGHI *et al.*, 2019; PENSSAN, 2021; PENSSAN, 2022), a partir da construção de um desenho de amostra probabilística representativa do conjunto da população brasileira.

A escala da EBIA também teve aplicações em versões reduzidas (5 e 6 perguntas) em estudos de abrangência regional ou local, como nos casos da pesquisa com pacientes de uma Unidade de Saúde da Família (USF) de um bairro situado na periferia Pelotas, Rio Grande do Sul (SANTOS *et al.*, 2014) e um estudo com adolescentes brasileiros (COELHO *et al.*, 2015). As versões de escala reduzida aplicadas nesses estudos específicos foram validadas e documentadas na literatura (INTERLENGHI *et al.*, 2019; MAAS *et al.*; 2020; MENEZES *et al.*, 2017).

Outro ponto que merece destaque é a aplicação da EBIA nos diferentes contextos de domicílios urbanos e rurais. Em 2004, a diferença entre a proporção de pessoas em segurança

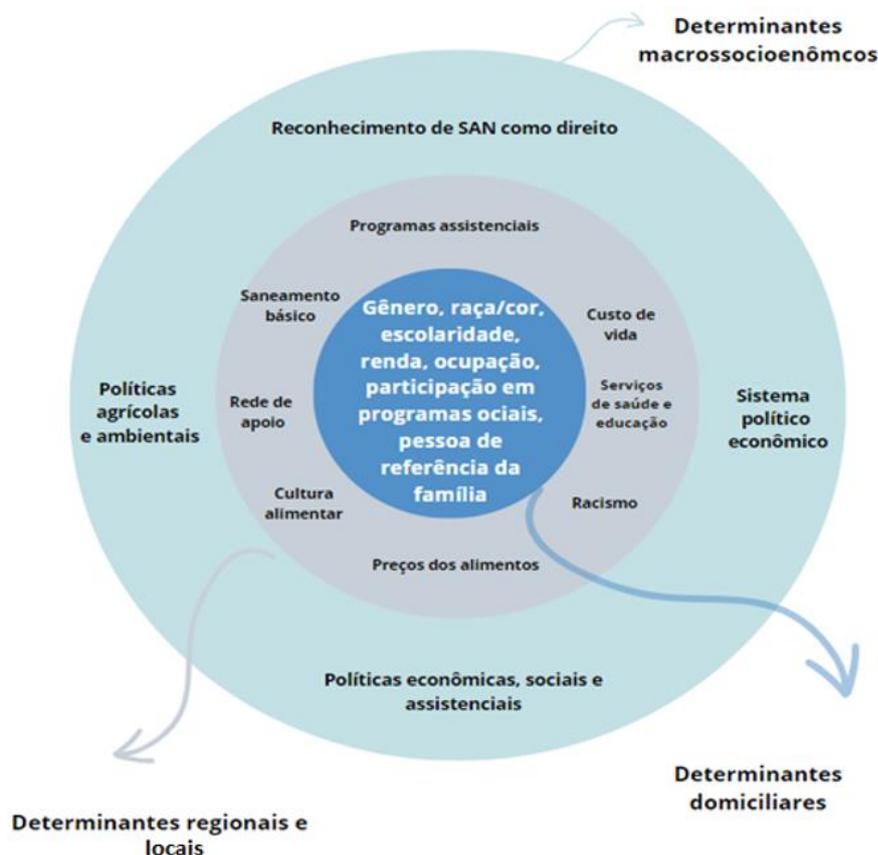
alimentar no Brasil urbano e rural era de cerca de dez pontos percentuais (66% e 56%); em 2009, era de cerca de cinco pontos percentuais (70% e 64%) (MDS, 2014; MAAS *et al.*, 2020) encontraram maior frequência de ocorrência situação de insegurança alimentar em domicílios da zona rural, quando comparado à zona urbana, no extremo sul do Brasil. A coleta de dados da PDAD 2021 teve sua execução em domicílios urbanos e rurais com características urbanas, – ou seja, não foram coletados dados sobre insegurança alimentar rural nessa pesquisa.

#### 2.2.4. Fatores determinantes de insegurança alimentar e nutricional - in(SAN)

A segurança alimentar e nutricional está associada a questões de disparidades econômicas e pobreza, desigualdades sociais, disparidades de saúde e educação e sistemas alimentares frágeis (BRASIL, 2010; KEPPLER & SEGALL-CORREA, 2011; LEDDY *et al.*, 2020). Kepple e Segall-Correa (2011) apresentam três níveis de determinantes de insegurança alimentar, conforme ilustrados na Figura 1.

- 1) **Macrossocioeconômicos:** que contemplam características do ambiente, como as políticas públicas desenvolvidas e o reconhecimento de SAN como direito humano;
- 2) **Regionais e locais:** existência de programas socioassistenciais, custo de vida, saneamento básico, rede de apoio, cultura alimentar, preços dos alimentos, serviços de saúde e educação; e
- 3) **Domiciliares:** gênero, raça/cor, escolaridade, renda, ocupação, participação em programas sociais e características da pessoa de referência na família.

Figura 1 - Determinantes associados à insegurança alimentar e nutricional



Fonte: KEPPLER & SEGALL (2011)  
Elaboração: DIPOS/IPEDF

Santos *et al.*, (2018) analisaram esses fatores em relação a insegurança alimentar moderada e grave no Brasil, com dados da PNAD 2004, 2009 e 2013, de acordo com o agrupamento proposto por Kepple & Segall (2011). Mais especificamente, usaram as seguintes variáveis para operacionalizar a aferição (Quadro 4).

**Quadro 4** - Fatores e variáveis analisados por Santos *et al.* (2018)

| Nível dos fatores                             | Variáveis analisadas nas pesquisas da PNAD 2004, 2009 e 2013                                      |
|---|---|
| Determinantes distais ou macrosocioeconômicos | Macrorregiões administrativas   |
|   | Localização da moradia (urbano/rural)   |
| Determinantes intermediários ou locais        | Acesso à água   |
|   | Acesso à saneamento básico  |
|   | Ausência de banheiro no domicílio   |
| Determinantes proximais ou domiciliares       | Densidade domiciliar  |
|   | Acesso a bens de consumo  |
|   | Dados da pessoa de referência do domicílio: sexo; faixa etária; raça/etnia e condição de trabalho |

Fonte: Santos *et al.* (2018)

Elaborado por: DIPOS/IPEDF Codeplan.

Os autores concluíram que, apesar da prevalência de insegurança alimentar no Brasil ter diminuído no período analisado (2004 a 2013), os fatores associados permaneceram os mesmos. Os fatores que mais se destacaram foram: ser residente da macrorregião norte/nordeste, presença de saneamento inadequado entre moradores de área urbana, densidade domiciliar maior que 2 pessoas por dormitório, possuir menos de quatro bens de consumo, a pessoa de referência do domicílio ser do sexo feminino, ter menos de 60 anos, ter uma raça/etnia diferente de branca, ter escolaridade menor do que quatro anos e estar desempregada (SANTOS *et al.*, 2018).

Tavares e Lima (2021), analisando os dados da PNAD 2004 e 2013, apresentam grupos de determinantes da situação de insegurança alimentar distribuídos em três níveis: global/nacional; regional/local; e domiciliar/individual. O primeiro leva em conta as especificidades do sistema político e econômico vigente; o modelo de desenvolvimento econômico adotado; a dinâmica do comércio internacional e as políticas agrícolas e ambientais no âmbito nacional, que explicam o abastecimento e a distribuição de alimentos. Já o segundo, centraliza-se nos fatores associados à disponibilidade e preços dos alimentos, bem como no custo de reprodução das atividades básicas, condições de emprego, assistência social e saneamento básico. Por fim, no nível domiciliar/ individual estão fatores como escolaridade do chefe de família, acesso à saúde e à educação; composição familiar; perfil etário e participação em programas sociais.

Em uma revisão sistemática que selecionou 15 (quinze) artigos, dos quais 8 (oito) faziam referência à associação entre insegurança alimentar e indicadores sociais, sendo um estudo nacional e os demais municipais, realizados em Maranguape (CE), Toledo (PR), Viçosa (MG), Rio de Janeiro (RJ), Campinas (SP), Duque de Caxias (RJ) e Campina Grande (PB). Moraes *et al.* (2014) observaram associação entre situação de insegurança alimentar e condições inadequadas de saneamento básico e material de construção da moradia; baixas condições de saneamento; presença de maior número de crianças; chefe do domicílio negro, desempregado, presença de maior número de filhos. Ainda, se destacou uma maior prevalência de insegurança alimentar em famílias residentes na zona rural, e em domicílios sem presença de filtro de água.

Para buscar artigos mais recentes sobre a associação entre insegurança alimentar e seus fatores associados, realizou-se uma busca de artigos na plataforma *Scielo*,<sup>11</sup> entre os anos de 2018 e 2022. Foram identificados 28 artigos, dos quais 18 foram excluídos por não tratarem do tema. Restaram dez estudos sobre fatores associados à insegurança alimentar. Ainda que esses estudos tenham metodologias diferentes, tenham sido realizados em lugares e com público diferentes, alguns fatores associados à insegurança alimentar foram identificados entre os estudos: características do chefe de família como ser mulher, ser mais novo e ter baixa escolaridade; características do domicílio/família como falta de água potável, ser de baixa renda ou ser beneficiário de programas sociais (COSTA *et al.*, 2022; CHAPANSKI *et al.*, 2017, PEDRAZA, 2021; SANTOS *et al.*, 2020; MAAS *et al.*, 2020; SCHOTT *et al.*, 2020; DIAS, *et al.*, 2016; SOUZA *et al.*, 2019).<sup>12</sup> O Quadro 5 apresenta um resumo com essas pesquisas, seu local de realização, sua metodologia e os principais fatores encontrados está localizado no Apêndice A.

**Quadro 5** - Pesquisas que investigaram os fatores associados à insegurança alimentar no Brasil, localizadas na busca bibliográfica

(Continua)

| Nome   | Localidade                    | Metodologia   | Fatores  |
|--|-------------------------------|---|--|
| Fatores associados à insegurança alimentar em gestantes atendidas na rede pública de saúde de Lavras - Minas Gerais                | Lavras - MG                   | Estudo transversal realizado com 173 gestantes, por meio de uma amostra de conveniência. Insegurança medida pela EBIA                   | Escolaridade inferior a 8 anos de estudo           |
|  |                               |   | Chefe da família mulher                            |
|  |                               |   | Renda mensal inferior a um e meio salários mínimos |
|  |                               |   | Ter Bolsa Família                                  |
| Insegurança alimentar e fatores sociodemográficos em crianças de São José dos Pinhais, Paraná, Brasil, 2017                        | São José dos Pinhais - PA     | Estudo transversal com 337 crianças de 18 a 35 meses matriculadas na rede pública de São José dos Pinhais. Insegurança medida pela EBIA | Famílias do menor tercil de renda                  |
| Insegurança alimentar e nutricional de famílias com crianças menores de cinco anos da Região Metropolitana de João Pessoa, Paraíba | Região Metropolitana - PB     | Estudo de delineamento transversal com 324 crianças menores de cinco anos. Insegurança medida pela EBIA.                                | Mãe não sabe ler                                   |
|  |                               |   | Ter Bolsa Família                                  |
|  |                               |   | Renda <i>per capita</i> inferior a 2 SM            |
| Insegurança alimentar e nutricional de famílias usuárias da Estratégia Saúde da Família em dois municípios paraibanos, Brasil      | Bayeux e Cabedelo - PB        | Estudo transversal com 431 crianças de 0 a 59 meses. Insegurança medida pela EBIA   | Ter Bolsa Família                                  |
|  |                               |   | Presença de criança menor de 2 anos                |
| Insegurança alimentar em famílias de área rural do extremo sul do Brasil.  | Área rural de Rio Grande - RS | 1.133 domicílios em que houvessem crianças de até cinco anos ou mulheres em idade fértil ou idosos. Insegurança medida pela EBIA        | Chefe da família com baixa escolaridade            |
|  |                               |   | Domicílios mais numerosos                          |
|  |                               |   | Domicílios no menor quartil de renda               |
|  |                               |   | Ter Bolsa Família                                  |

<sup>11</sup> A chave de busca utilizada foi: ("fatores associados" OR "determinantes associados" OR "Socioeconomic factors") AND ("insegurança alimentar" OR "Food and Nutrition Security")

<sup>12</sup> Todas essas pesquisas utilizaram a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar para medir a insegurança alimentar no público-alvo.

**Quadro 5** - Pesquisas que investigaram os fatores associados à insegurança alimentar no Brasil, localizadas na busca bibliográfica

(Conclusão)

| Nome   | Localidade                            | Metodologia  | Fatores  |
|--|---------------------------------------|--|--|
| Fatores associados à insegurança alimentar em domicílios da área urbana do estado do Tocantins, Região Norte do Brasil | 22 municípios de Tocantins            | Estudo transversal de base populacional com 595 domicílios na zona urbana do Estado. Insegurança medida pela EBIA  | Baixa escolaridade do chefe da família                       |
|  |                                       |  | Baixa renda <i>per capita</i>                                |
|  |                                       |  | Ser beneficiário de programa assistencial                    |
|  |                                       |  | Falta de água potável  |
| Insegurança alimentar em um município do extremo sul do Rio Grande do Sul, 2016: um estudo de base populacional        | Área urbana de Rio Grande do Sul (RS) | Estudo transversal de base populacional com os responsáveis em 771 domicílios. Insegurança medida pela EBIA        | Responsável ser do sexo feminino                             |
|  |                                       |  | Responsável ser da raça/cor não branca                       |
|  |                                       |  | Responsável ser mais novo                                    |
|  |                                       |  | Pertencer no primeiro ou segundo tercil de índice de bens    |
| Food security status in times of financial and political crisis in Brazil  | Nacional                              | Estudo utilizou duas bases de dados que continham a EBIA para analisar os fatores: PNAD e Gallup World Poll (GWP). | Estar no menor quartil de renda domiciliar <i>per capita</i> |
|  |                                       |  | Pior nível de emprego  |
|  |                                       |  | Níveis mais baixos de escolaridade                           |

Fonte: DIPOS/IPEDF Codeplan

Com base nessa literatura e na ideia de se observar fatores distais, intermediários e proximais, relacionados à insegurança alimentar (KEPPLE & SEGALL-CORREA, 2011), este estudo optou por analisar os fatores listados no Quadro 6:

**Quadro 6** - Fatores e variáveis analisados por Kepple e Segall-Correa (2011)

(Continua)

| Fatores  | Variáveis                                | Categorias   |
|--|--|--|
| Distais: características do território         | Grupo de RA conforme renda média         | Renda alta   |
|  |  | Renda média alta   |
|  |  | Renda média baixa  |
|  |  | Renda baixa  |
| Intermediários: características dos domicílios | Água para consumo                        | Ter acesso pela rede da CAESB<br>Não ter acesso pela rede da CAESB     |
|  | Esgotamento sanitário                    | Ter acesso pela rede da CAESB<br>Não ter acesso pela rede da CAESB     |
|  | Número de pessoas no domicílio           | Variável contínua  |
|  | Número de pessoas por cômodo para dormir | Até 2 pessoas por cômodo<br>Mais de 2 pessoas por cômodo               |
|  | Presença de criança com menos de 6 anos  | Ter criança com menos de 6 anos<br>Não ter criança com menos de 6 anos |
|  | Número de crianças na casa               | Variável contínua  |
|  | Situação do domicílio                    | Alugado e cedido<br>Quitado e em quitação                              |

**Quadro 6** - Fatores e variáveis analisados por Kepple e Segall-Correa (2011)

(Conclusão)

| Fatores   | Variáveis  | Categorias   |
|---|--|--|
| Intermediários:<br>características dos<br>domicílios    | Proporção da renda gasta com aluguel                       | Gasto de até 30% da renda<br>Gasto acima de 30% da renda   |
|   | Pobreza monetária - IBGE                                   | Pobre e extremamente pobre<br>Não pobre  |
|   | Pobreza monetária - Ministério da Cidadania                | Pobre e extremamente pobre<br>Não pobre  |
|   | Classe social - Critério Brasil                            | Classe A<br>Classe B<br>Classe C<br>Classe D-E   |
|   | Presença de uma pessoa com alguma deficiência no domicílio | Presença de alguma pessoa com alguma deficiência<br>Sem a presença de alguém com deficiência                               |
|   | Benefício social   | Possui benefício<br>Não possui benefício   |
| Proximais -<br>características dos<br>chefes de família | Sexo   | Feminino<br>Masculino  |
|   | Faixa etária do chefe                                      | Maior de 60 anos<br>Menor que 60 anos  |
|   | Raça   | Negro<br>Não negro   |
|   | Ocupação   | Pessoa ocupada + aposentada ou pensionista<br>Pessoa não ocupada   |
|   | Formalização   | Ocupação formal<br>Ocupação informal   |
|   | Chefia compartilhada                                       | Compartilhada<br>Não compartilhada   |
|   | Escolaridade do chefe                                      | Não sabe ler e nem escrever<br>Fundamental incompleto<br>Fundamental completo<br>Ensino médio completo<br>Superior ou mais |

Fonte: DIPOS/IPEDF Codeplan

**2.2.4.1. Probabilidade de um domicílio estar em situação de insegurança alimentar**

Para estimar as chances de um domicílio distrital estar em situação de insegurança alimentar e nutricional, foi aplicado um modelo de regressão logística binária, com as variáveis listadas no Quadro 6. A regressão logística binária é uma técnica utilizada em estudos econômicos, epidemiológicos e análises de risco, que permite estimar a probabilidade de ocorrência de eventos em função de características apresentadas pelo grupo em estudo.

No desenho do modelo, as variáveis independentes (ou explicativas) são utilizadas para calcular a probabilidade de ocorrer um determinado efeito ou evento. Em termos matemáticos, a regressão logística binária apresenta a seguinte formulação:

$$P(\text{evento}) = \frac{1}{1 + e^{-(B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + \dots + B_k X_k)}}$$

O evento considerado neste estudo é o fato de o domicílio estar em situação de insegurança alimentar. A variável dependente recebe valor “1” quando o domicílio recebe classificação de insegurança alimentar leve, moderada ou grave. Caso contrário, se o domicílio estiver em segurança alimentar, a variável dependente assume o valor “0”.

Foi construída uma regressão binária múltipla para estimar a contribuição conjunta das variáveis escolhidas. Para este trabalho, foi adotado um nível de significância de 5%, de tal modo que, só se rejeitou a hipótese nula de que o coeficiente de inclinação é igual à zero, se  $p\text{-valor} < 0,05$ .

Como o modelo de regressão logística (RL) binária é não linear, as magnitudes dos coeficientes não podem ser interpretadas da maneira direta. As variáveis explicativas que apresentaram resultados estatisticamente significativos foram analisadas a partir do cálculo da medida de razões de chance (OR). A razão de chances é a probabilidade de um evento ocorrer em certo grupo, comparativamente à probabilidade de ocorrer em outro grupo. A interpretação da razão de chance (OR) é:

- a) **OR = 1,0**: A razão de chances igual à unidade indica que o evento analisado é igualmente provável de ocorrer nos grupos observados (IL, IM e IG, comprado com segurança alimentar). Nos casos de  $OR = 1$ , os resultados são inconclusivos.
- b) **OR > 1,0**: Uma razão de chances maior do que 1 indica que o evento tem maior probabilidade de ocorrer no grupo específico (IL, IM ou IG), em comparação ao grupo em segurança alimentar.
- c) **OR < 1,0**: Razão de chances menor do que 1 indica que a probabilidade é menor no grupo específico (IL, IM ou IG), em comparação ao grupo em segurança alimentar.

Os resultados da análise usando o modelo de regressão logística binária estão apresentados na seção de resultados, no tópico 3.3.

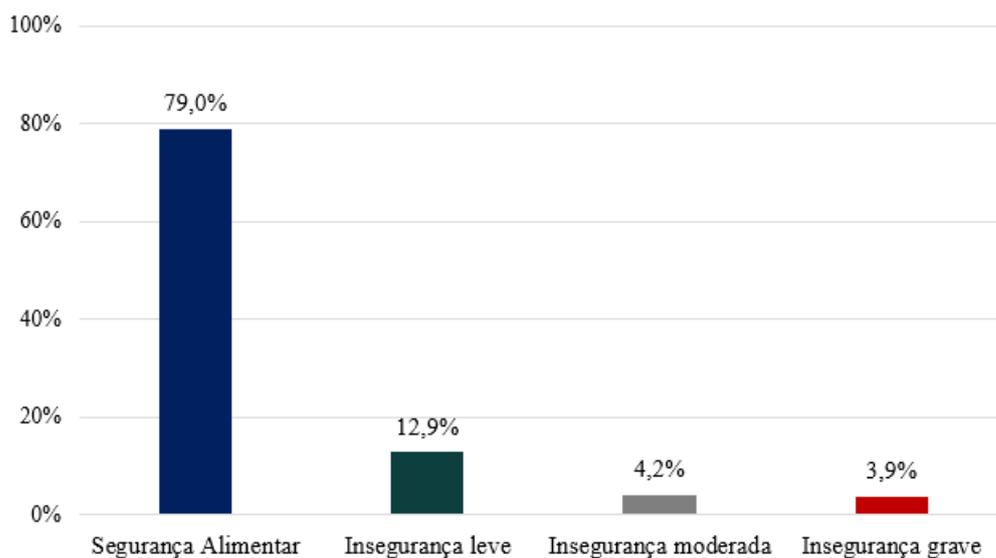
### 3. RESULTADOS

Nesta seção é apresentada a análise de segurança alimentar mensurada pela escada da EBIA, incluída na Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) de 2021. Os resultados são apresentados para o Distrito Federal, por Região Administrativa (RA) e por agrupamento das RAs, a partir da renda média (alta, média-alta, média-baixa e baixa).

#### 3.1. Insegurança Alimentar - Domicílios

Conforme dados da PDAD 2021, cerca de 21% dos domicílios do Distrito Federal estão em situação de insegurança alimentar. Considerando os graus de severidade, 12,9% (120.563) estavam em insegurança leve; 4,2% (39.046), em insegurança moderada; e 3,9% (36.753), em insegurança grave (Gráfico 1).

**Gráfico 1** - Distribuição percentual dos domicílios segundo classificação de SAN pela EBIA. Distrito Federal, 2021

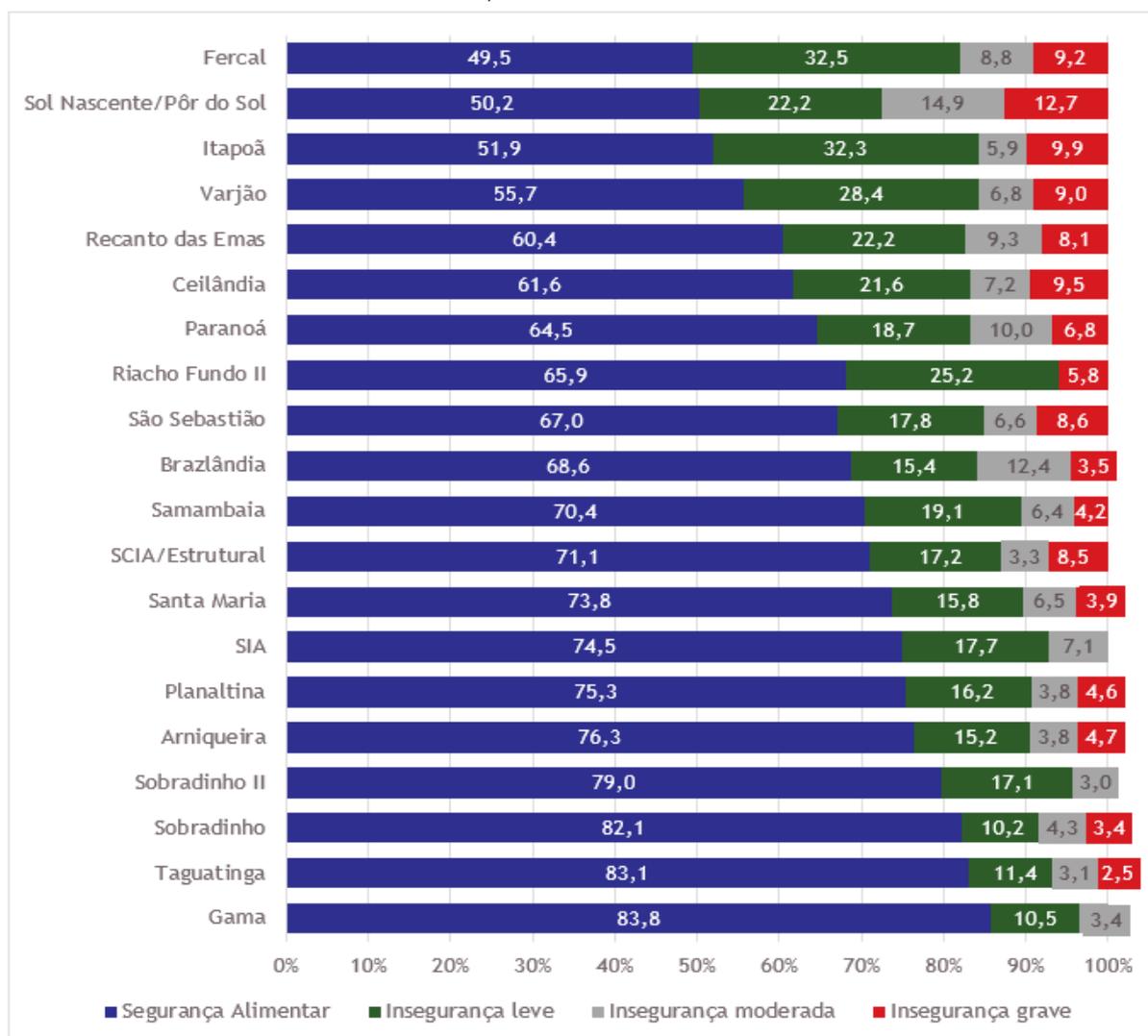


Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.1.1. Regiões Administrativas (RAs) e grupos de renda da PDAD

A análise por Região Administrativa (RA) indica que os maiores percentuais de insegurança alimentar grave são em: Sol Nascente (12,7%), Itapoã (9,9%), Ceilândia (9,5%) e Fercal (9,2%) (Gráfico 2). Os percentuais nas demais RAs constam no Apêndice A - Tabela 1.

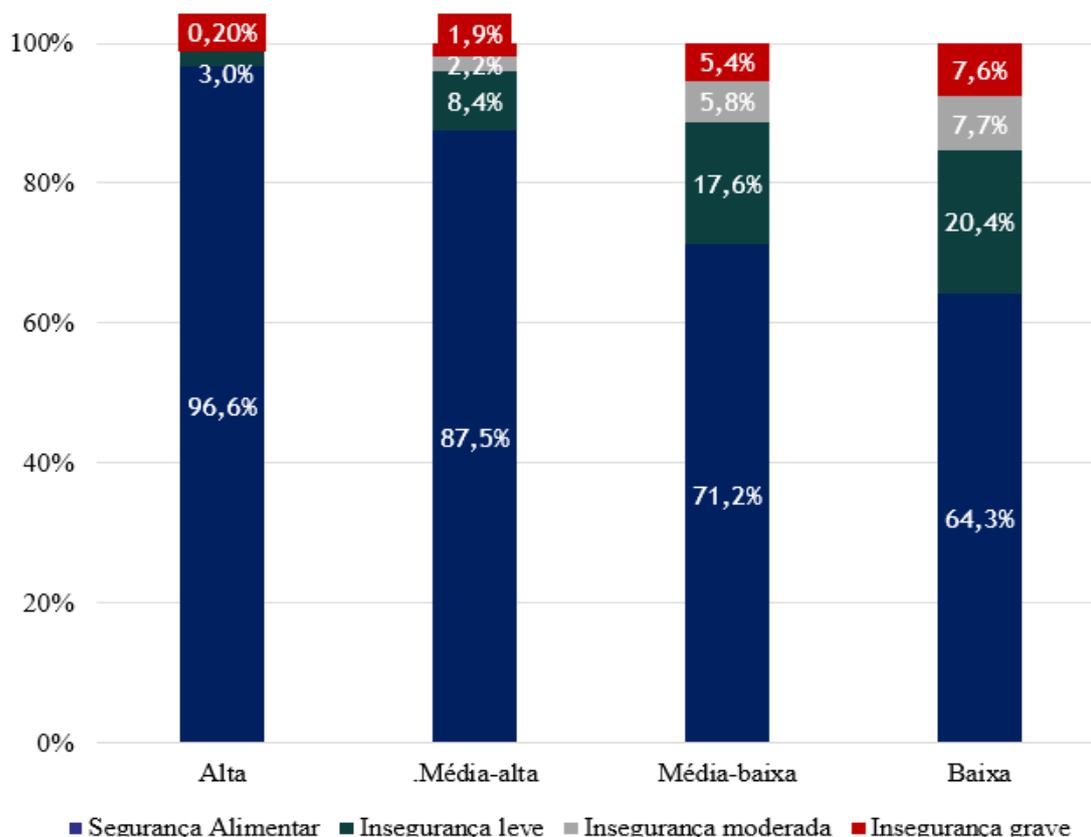
**Gráfico 2** - Distribuição percentual dos domicílios, segundo as categorias da EBIA e Região Administrativa. Distrito Federal, 2021



Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

A análise por Regiões Administrativas agrupadas por renda revela considerável desigualdade no território. Enquanto nas regiões de alta renda, aproximadamente 96,6% dos domicílios estão em situação de segurança alimentar, nas regiões de baixa renda esse número é de apenas 64,3%. Conforme pode ser observado no gráfico abaixo, há aumento no percentual de domicílios em insegurança alimentar leve, grave e moderada à medida em que se a renda dos grupos de RAs sob análise cai (Gráfico 3).

**Gráfico 3** - Distribuição percentual dos domicílios, segundo as categorias da EBIA e grupos de renda. Distrito Federal, 2021



Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.1.2. Critério Brasil

Nessa seção utiliza-se o Critério Brasil para a classificação dos domicílios da pesquisa e agregação dos resultados em estratos socioeconômicos. A escolha por esse critério decorre do fato de que ele classifica o domicílio segundo aspectos socioeconômicos e não de território, o que caracteriza um agrupamento socioeconômico mais homogêneo em cada estrato, dado que, dentro de cada Região Administrativa, existem domicílios com diferentes níveis de renda.

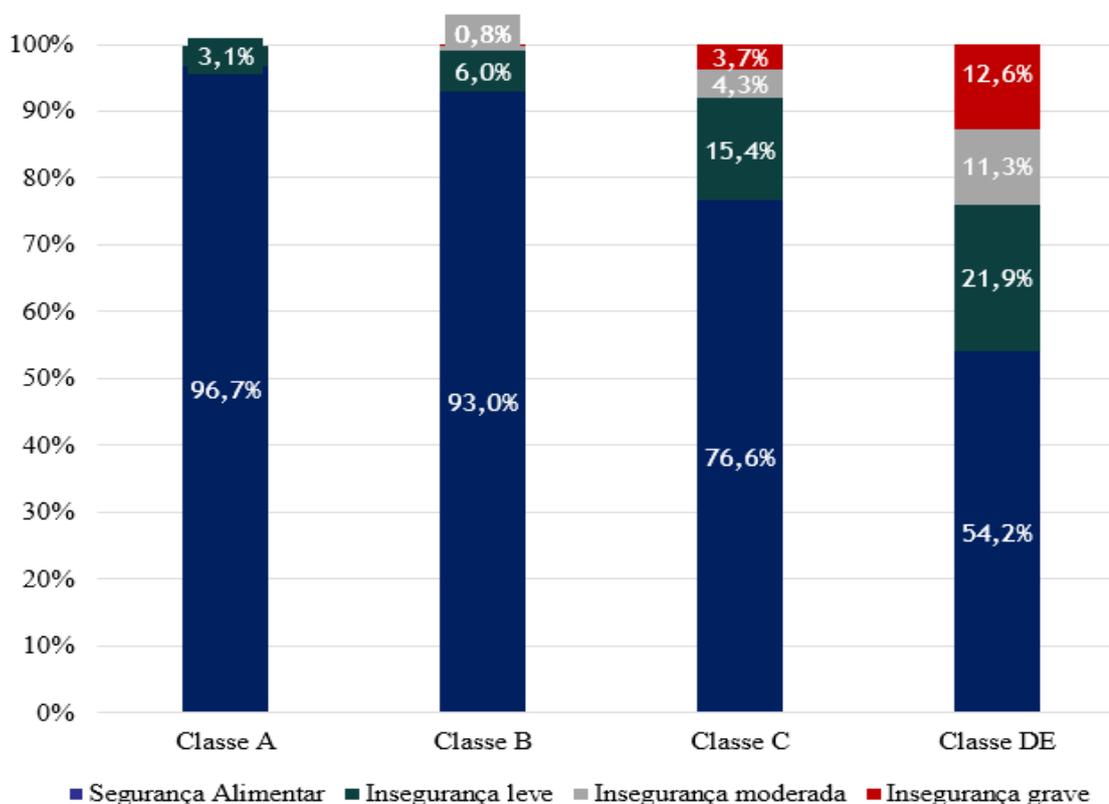
A metodologia desse indicador é baseada no conceito de renda permanente, que expressa a riqueza do domicílio e seu poder de compra. Trata-se de um indicador multidimensional que consegue captar variações no status socioeconômico de uma família. Além disso, ele minimiza o problema de ausência de dados, decorrente da recusa dos entrevistados em fornecer respostas (KAMAKURA e MAZZON, 2016). A Tabela 1 apresenta os estratos socioeconômicos do Critério Brasil e as respectivas médias das rendas domiciliares mensais de acordo com dados da PDAD 2021.

**Tabela 1** - Renda domiciliar mensal média segundo estratos socioeconômicos do Critério Brasil. Distrito Federal, 2021

| Estrato socioeconômico | Renda domiciliar mensal média (R\$) |
|------------------------|-------------------------------------|
| Classe A               | 28.508,05                           |
| Classe B1              | 18.656,90                           |
| Classe B2              | 11.079,06                           |
| Classe C1              | 6.640,50                            |
| Classe C2              | 3.411,81                            |
| Classe D-E             | 2.128,57                            |
| <b>Total</b>           | <b>7.174,00</b>                     |

Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

Para a análise de insegurança alimentar, as classes do Critério Brasil foram agrupadas em 4 categorias: A, B (B1 com B2), C (C1 com C2) e D-E. Conforme pode ser observado no gráfico a seguir, é na Classe A em que se observa a maior porcentagem de domicílios em segurança alimentar (96,7%), sendo essa proporção decrescente à medida a renda média domiciliar dos estratos também cai. O inverso ocorre sobre insegurança alimentar: as maiores proporções de domicílios em insegurança alimentar grave são na classe D-E (12,6%) (Gráfico 4).

**Gráfico 4** - Distribuição percentual dos moradores segundo Critério Brasil e categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

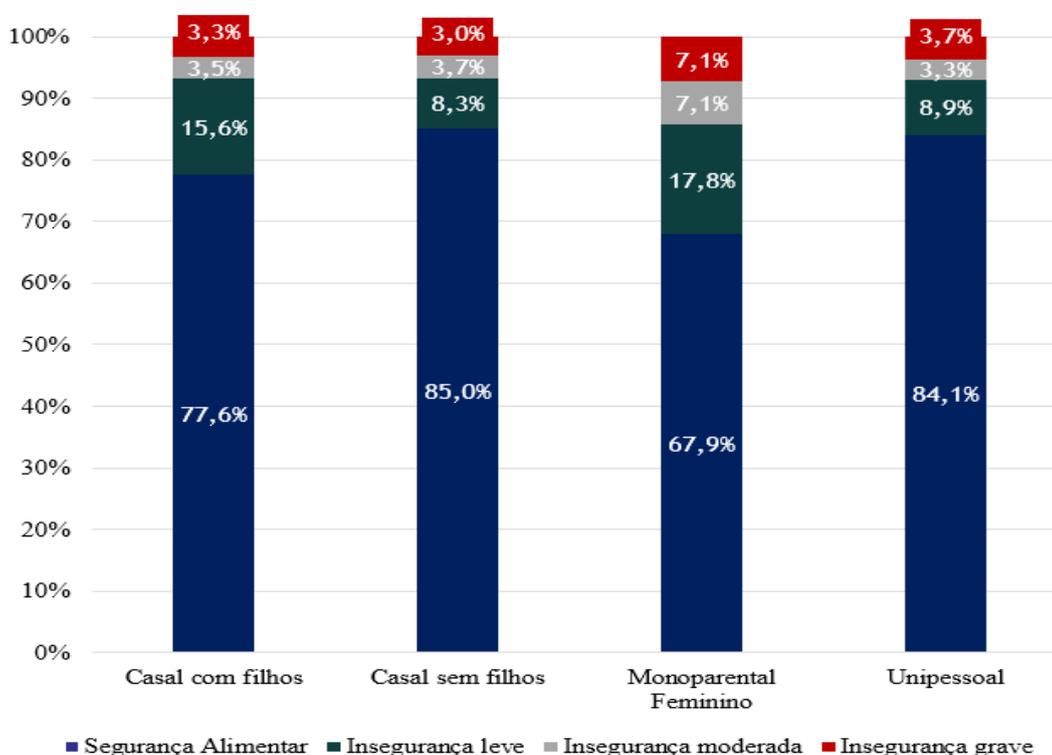
Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.1.3. Arranjo domiciliar

Arranjos domiciliares são os principais agrupamentos de pessoas que residem em um mesmo domicílio. Eles são observados por meio da relação de todos os membros com o responsável pelo domicílio, permitindo, dessa forma, compreender como as famílias se organizam.<sup>13</sup> Esta seção busca destacar como ocorre a distribuição de insegurança e segurança alimentar nesses arranjos.

Conforme dados da PDAD 2021, no Distrito Federal, há maior prevalência de insegurança alimentar em domicílios com arranjo monoparental feminino, nos quais 17,8% dos domicílios estão em insegurança alimentar moderada, 7,1%, tanto em leve como em grave. O contrário se dá nos domicílios com o arranjo casal sem filhos, nos quais é observado o maior percentual de domicílios em segurança alimentar (85%), seguido por unipessoal (84,1%) e o de casal com filhos (77,6%) (Gráfico 5).

**Gráfico 5** - Distribuição percentual dos domicílios segundo arranjo domiciliar e categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021



Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

<sup>13</sup> Por exemplo, o domicílio pode ser composto apenas por um casal, ou por um casal que tenha filhos, ou por alguém que more sozinho, entre outras diversas possibilidades de combinação.

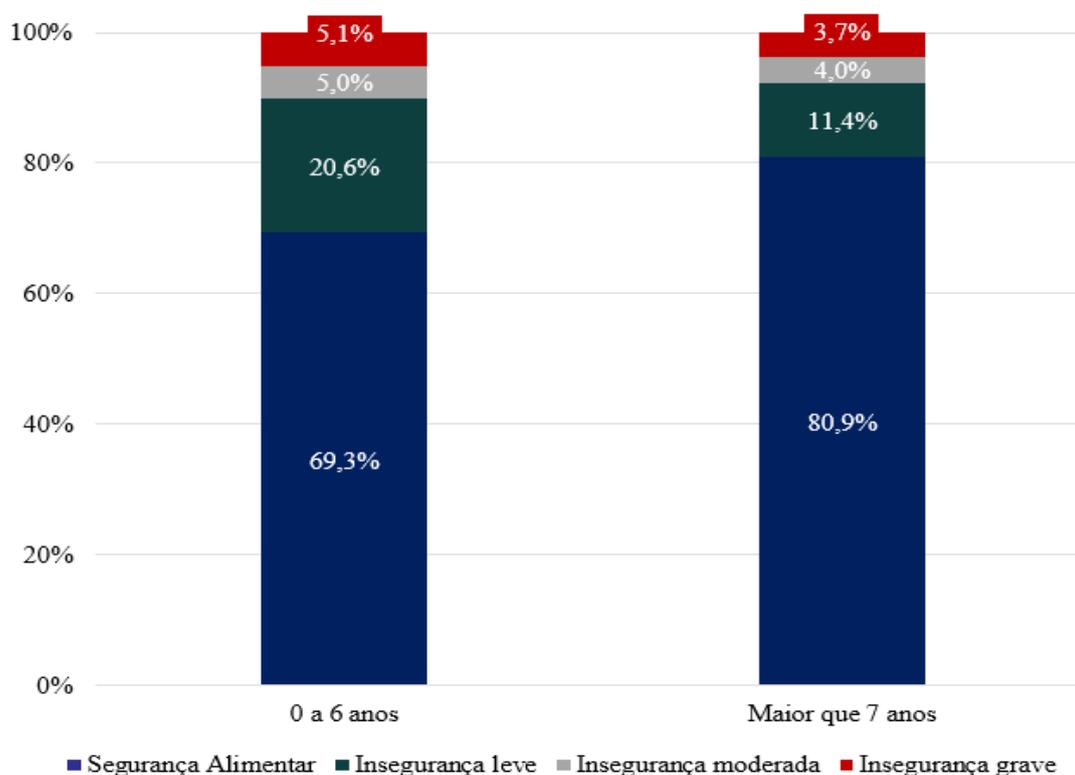
### 3.1.4. Composição domiciliar

Esta seção tem como objetivo identificar quais são os moradores dos domicílios, levando em consideração fatores associados, segundo a literatura, à insegurança alimentar tais como: a presença de criança na primeira infância (0 a 6 anos),<sup>14</sup> de pessoas menores de 18 anos, de pessoas com deficiência e a quantidade de pessoas por cômodo para dormir.

#### 3.1.4.1. Crianças entre 0 e 6 anos (Primeira infância)

Entre os domicílios em que residem crianças de 0 a 6 anos, 30,7% estão em situação de insegurança alimentar, sendo 20,6% em leve, 5% em moderada e 5,1% em grave. Em domicílios sem crianças nessa faixa, é observada menor prevalência de insegurança alimentar (19,1%), sendo: leve (11,4%), moderada (4,0%) e grave (3,7%) (Gráfico 6).

**Gráfico 6** - Distribuição de domicílios por composição familiar (primeira infância – 0 a 6 anos), segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021



Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

<sup>14</sup> Classificação de primeira infância seguindo: BRASIL. Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016. Marco legal da primeira infância. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2016.

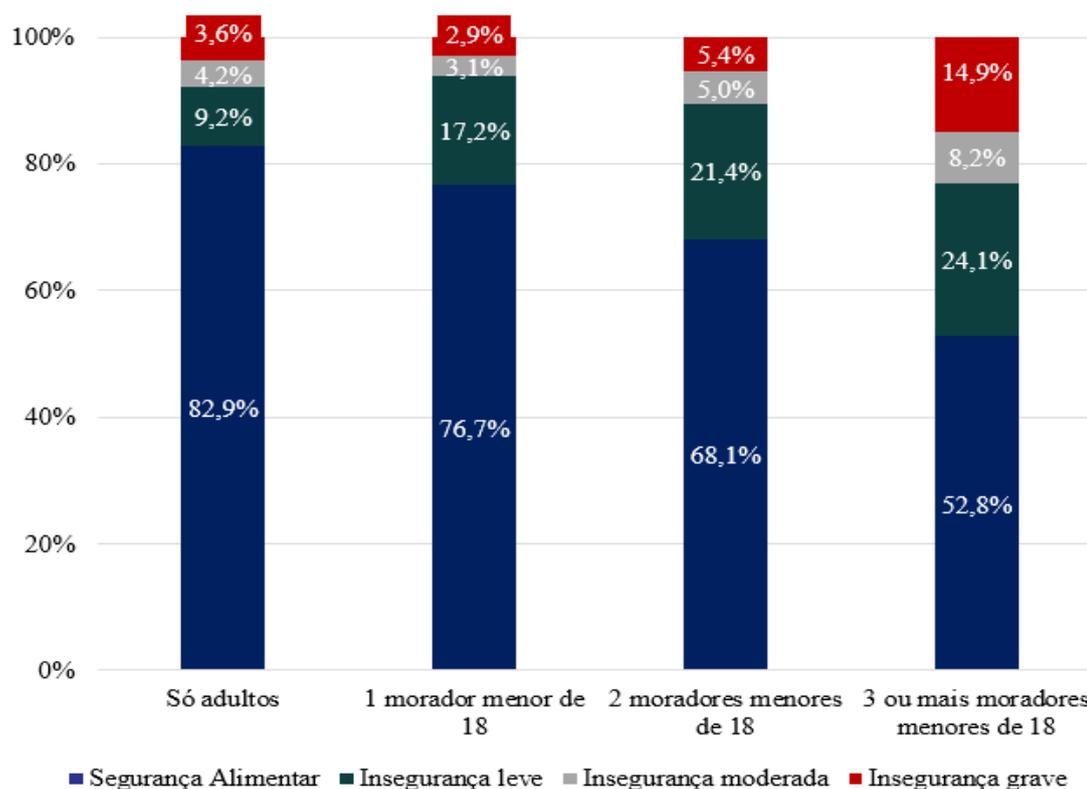
### 3.1.4.2. Moradores menores de 18 anos

Considerando a presença de menores de 18 anos, há quatro tipos de composição familiar: com um, dois, três ou mais moradores menores de 18 anos e só adultos (sem nenhum morador com menos de 18 anos).

A menor prevalência de insegurança alimentar se dá em domicílios só com adultos, nos quais apenas 9,2% dos domicílios se encontram em insegurança leve, 4,3% em moderada e 3,6% em grave. O contrário se dá em domicílios com 3 ou mais menores de 18 anos, nos quais se observa a maior prevalência de insegurança alimentar (47,2%), sendo: leve (24,1%), moderada (8,2%) e grave (14,9%).

Conforme pode ser observado no gráfico a seguir, há aumento no percentual de domicílios em insegurança alimentar, nos três graus de severidade, à medida que aumenta a proporção de pessoas menores de 18 anos no domicílio (Gráfico 7).

**Gráfico 7** - Distribuição de domicílios por composição familiar (menores de 18 anos), segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

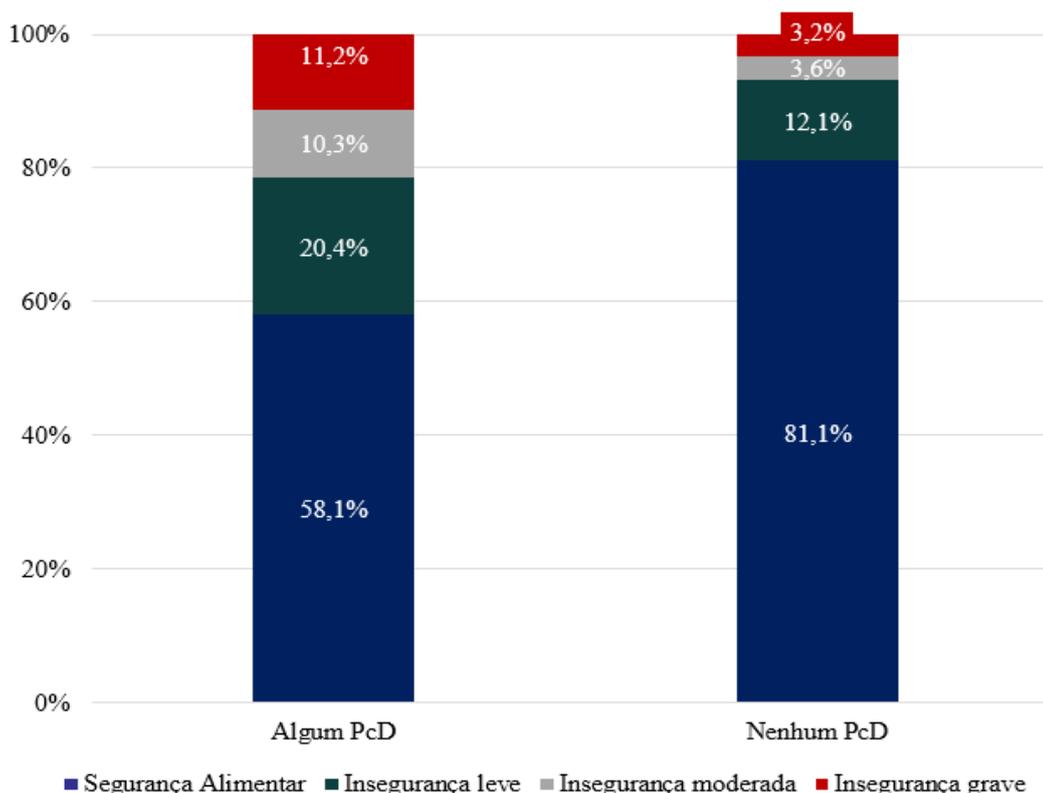


Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.1.4.3. Moradores com deficiência

Entre os domicílios em que residem pessoas com deficiência, cerca de 41,9% estão em situação de insegurança alimentar. Por graus de severidade, desses 20,4% estão em leve, 10,3% em moderada e 11,2% em grave. Já entre domicílios sem a presença de pessoas com deficiência, 18,9% estão em insegurança alimentar, sendo: leve (12,1%), moderada (3,6%) e grave (3,2%) (Gráfico 8).

**Gráfico 8** - Distribuição de domicílios com indicação de moradores com deficiência (PcD), segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021



Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.1.4.4. Densidade cômodo para dormir

Densidade cômodo para dormir é a razão entre o número de pessoas que residem nos domicílios, pela quantidade de cômodos para dormir. No Distrito Federal, a média<sup>15</sup> desse indicador é cerca de 1,30 pessoas por cômodo para dormir, com diferenciais significativas entre os domicílios em segurança e aqueles em insegurança alimentar.

Conforme pode ser observado na tabela abaixo, há um agravamento da situação de insegurança alimentar e nutricional, conforme aumenta a densidade de pessoas por cômodo para dormir. Enquanto nos domicílios em segurança alimentar, a média do indicador é de 1,22, nos domicílios em insegurança alimentar grave, ela é de 1,67 (Tabela 2).

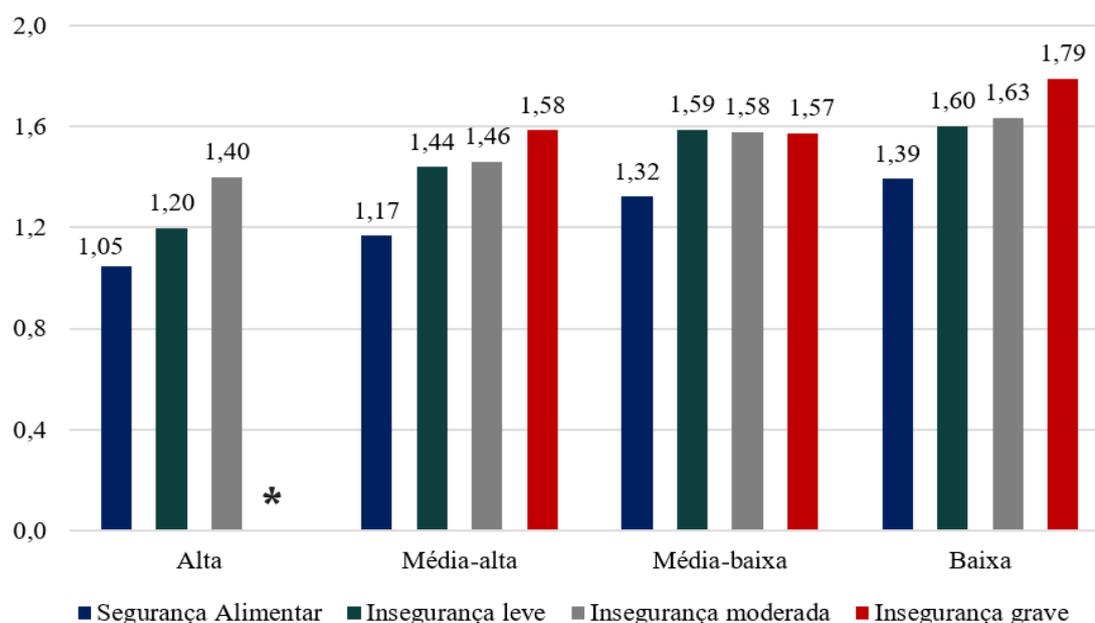
<sup>15</sup> Para o cálculo da média desse indicador foram retirados do cálculo domicílios que não possuíam cômodo para dormir, uma vez que a razão não pode ser calculada.

**Tabela 2** - Densidade de pessoas por cômodo, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

| EBIA                 | Densidade morador por cômodo para dormir |
|----------------------|--|
| Segurança alimentar  | 1,22                                     |
| Insegurança leve     | 1,55                                     |
| Insegurança moderada | 1,59                                     |
| Insegurança grave    | 1,67                                     |

Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

Quando analisada a densidade por grupos de renda das Regiões Administrativas e situação de segurança alimentar, observa-se que nas RAs de baixa renda a média de densidade cômodo para dormir aumenta, na medida em que se aumenta a severidade do grau de insegurança alimentar e nutricional (Gráfico 9).

**Gráfico 9** - Densidade de pessoas por cômodo por grupo de renda, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

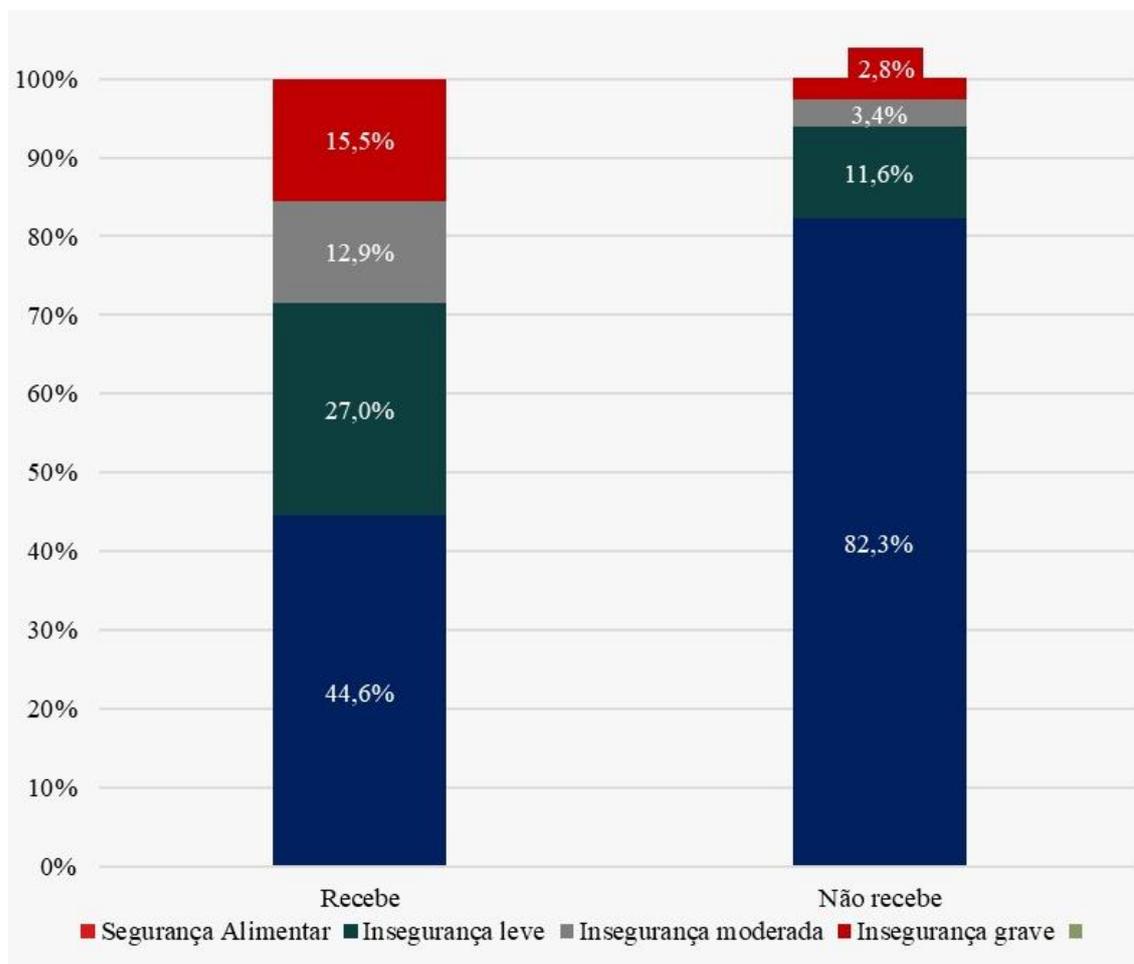
Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

(\*) Resultado omitido por insuficiência de amostra para a categoria.

### 3.1.5. Benefício social

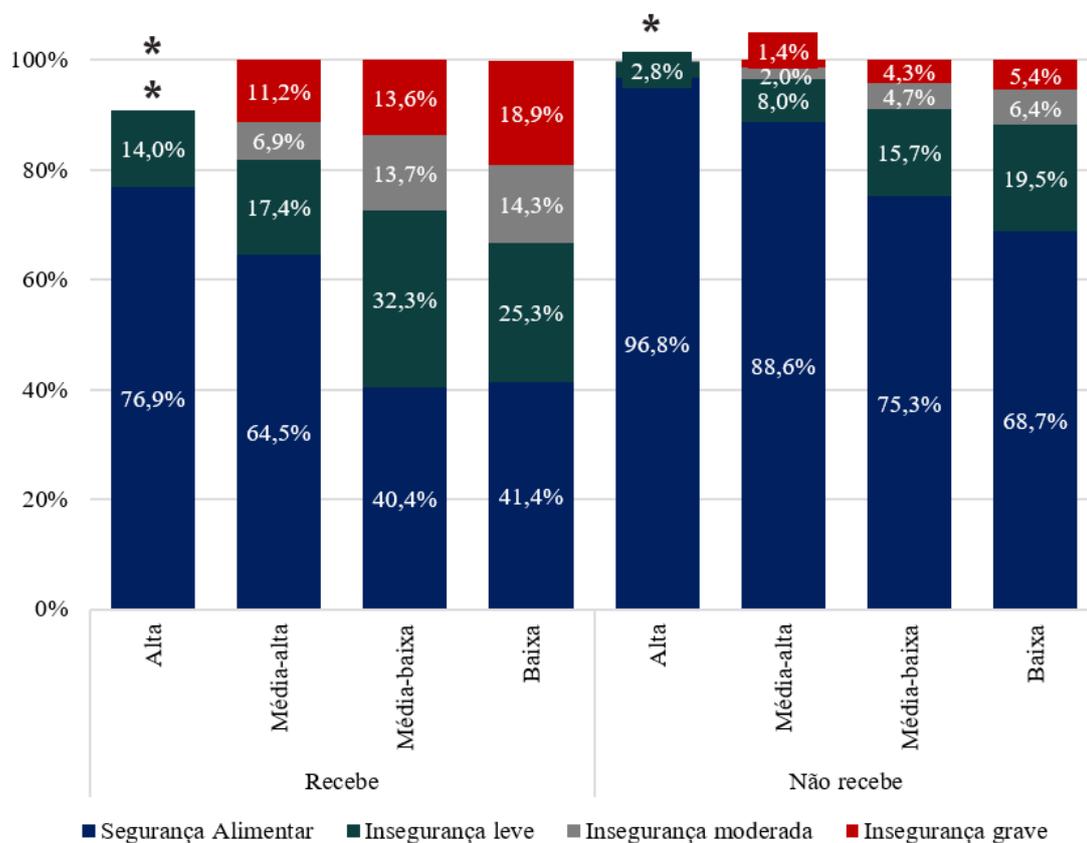
Segundo dados da PDAD 2021, aproximadamente 9% dos domicílios do Distrito Federal têm ao menos um residente que recebe algum benefício social. Entre esses domicílios, aproximadamente, 55,4% estão em insegurança alimentar, sendo: leve (27%), moderada (12,9%), e grave (15,5%). Já nos domicílios nos quais nenhum dos moradores recebe benefício, cerca de 17,8% estão em situação de insegurança alimentar. Por graus de severidade, 11,6% estão em insegurança leve, 3,4% em moderada e 2,8% grave (Gráfico 10).

**Gráfico 10** - Distribuição de domicílios por recebimento de benefício social, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021 Considerando



Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

A desagregação das Regiões Administrativas por grupos de renda indica que a prevalência de segurança alimentar é maior entre os domicílios em que nenhum dos moradores recebe benefício social, comparativamente aos que há pelo menos uma pessoa que recebe, em todos os grupos de RAs por renda (Gráfico 11).

**Gráfico 11** - Distribuição de domicílios por recebimento de benefício social e grupos de renda, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021<sup>16</sup>

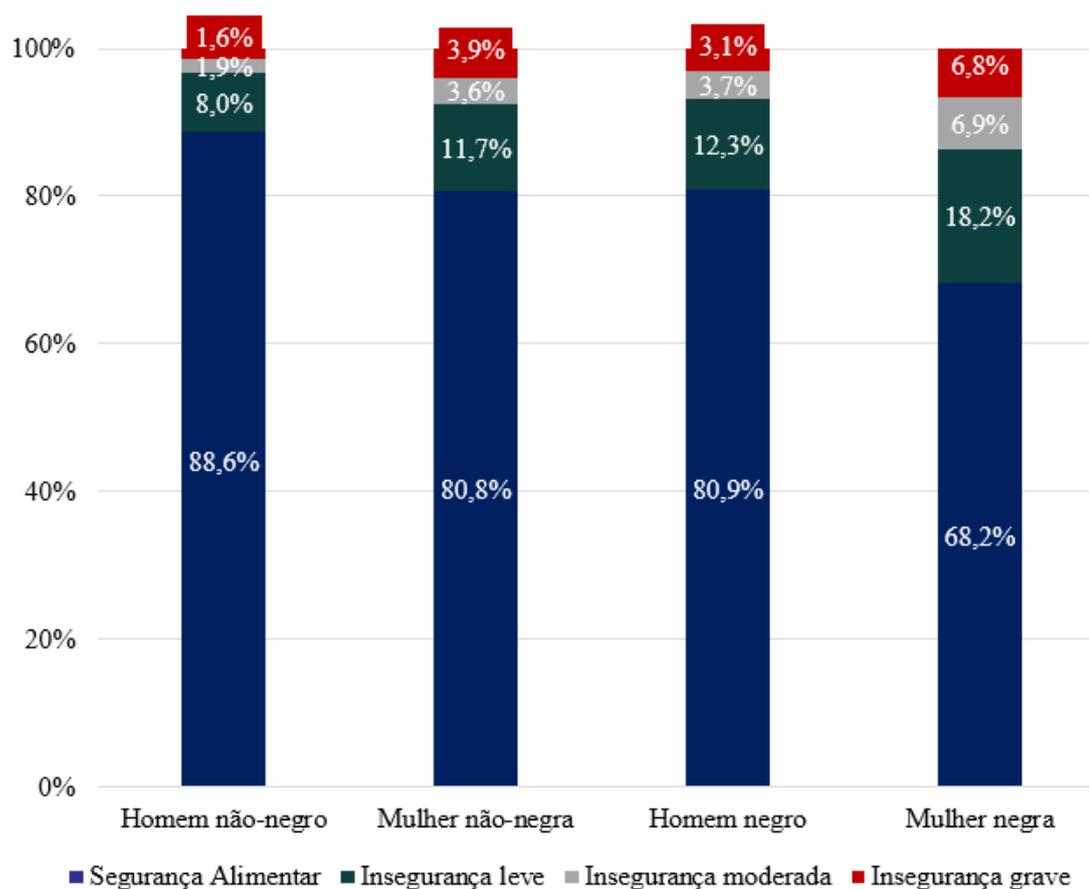
Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
 Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

<sup>16</sup> Os valores de insegurança moderada e grave para a desagregação recebe - alta renda e insegurança grave para não recebe - alta renda não são estatisticamente representativos para a população e, portanto, não estão reportados no gráfico.

### 3.1.6. Chefia por sexo e raça/cor

Os resultados desta seção dizem respeito às características da pessoa de referência (PR) do domicílio – aqui denominado de chefe do domicílio. Segundo dados da PDAD 2021, entre domicílios chefiados por homem não negro,<sup>17</sup> 88,6% estão em segurança alimentar, sendo essa a maior proporção de segurança alimentar observada. O inverso ocorre em domicílios chefiados por mulheres negras, onde há maior proporção de insegurança alimentar (31,9%), sendo: leve (18,2%), moderada (6,9%) e grave (6,8%) (Gráfico 12).

**Gráfico 12** - Distribuição de domicílios por sexo e raça/cor do chefe, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021



Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

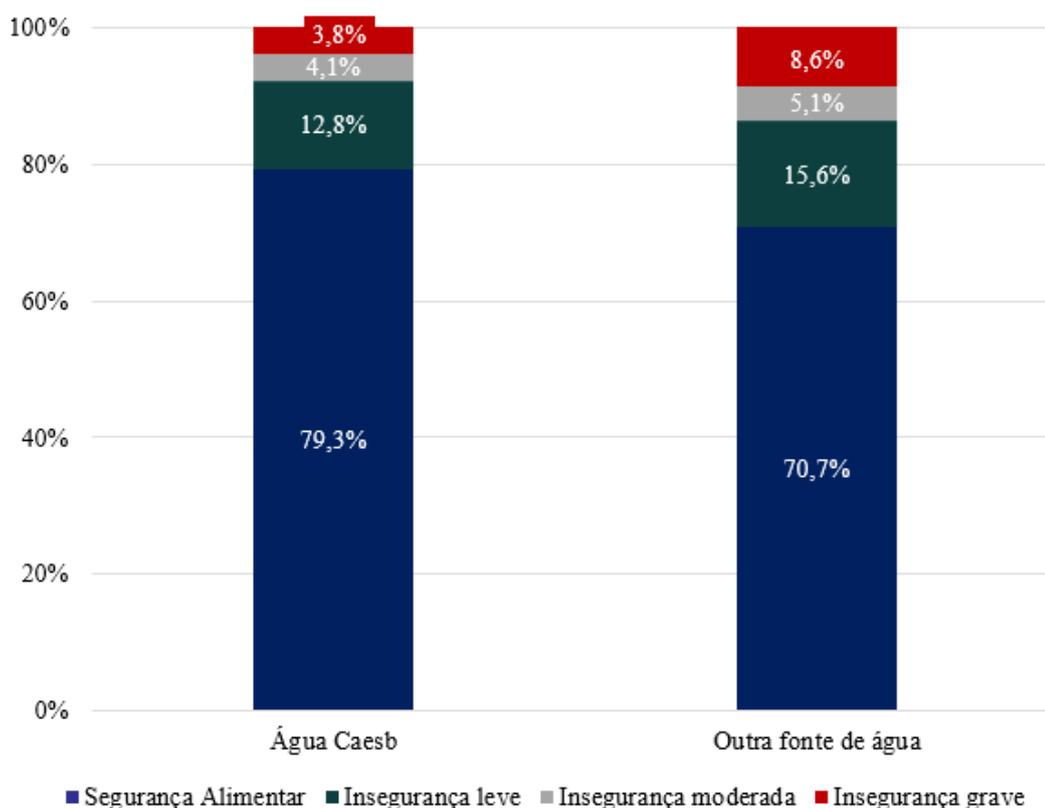
<sup>17</sup> Na categoria não negros são consideradas as pessoas que se declaram brancas, amarelas e indígenas. Já os que se declaram negros ou pardos são incorporados na categoria negros.

### 3.1.7. Infraestrutura

#### 3.1.7.1. Água para o consumo

A maior prevalência de segurança alimentar se dá em domicílios que são abastecidos pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal - CAESB (79,3%), entre os quais apenas 3,8% estão em insegurança alimentar grave. Já entre os domicílios que possuem outra fonte de água (poço/cisterna, poço artesiano, captação água da chuva etc.) são observados maiores percentuais para insegurança alimentar leve (15,6%), moderada (5,1%) e grave (8,6%) (Gráfico 13).

**Gráfico 13** - Distribuição de domicílios com indicação água própria para o consumo, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

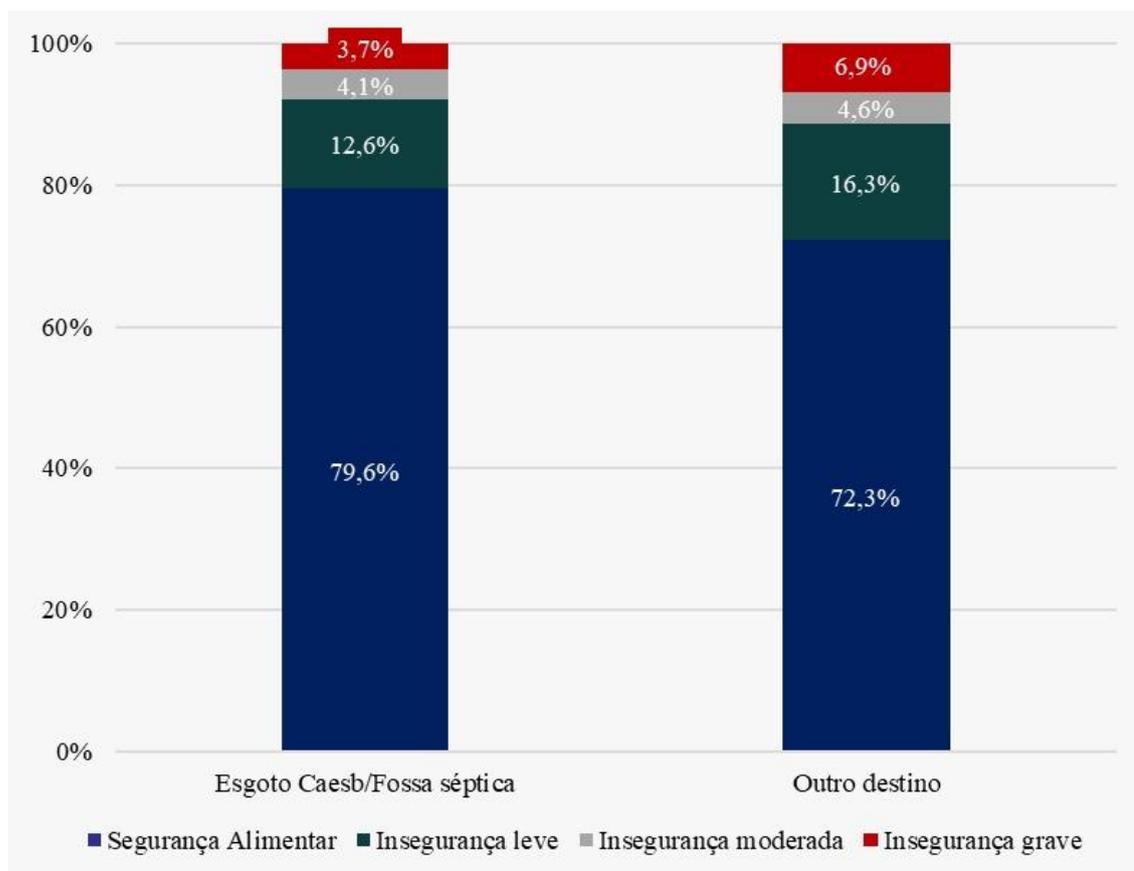


Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.1.7.2. Esgotamento sanitário

Segundo dados da PDAD 2021, entre os domicílios que recebem esgotamento via CAESB, 76,9% estão em segurança alimentar. Entre os demais domicílios, essa porcentagem é de 72,3%. Conforme é possível observar no gráfico a seguir, os maiores percentuais de insegurança ocorrem nos domicílios que apresentam outro destino para rejeitos (fossa séptica, fossa rudimentar etc.) (Gráfico 14).

**Gráfico 14** - Distribuição de domicílios com indicação de esgotamento sanitário adequado, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

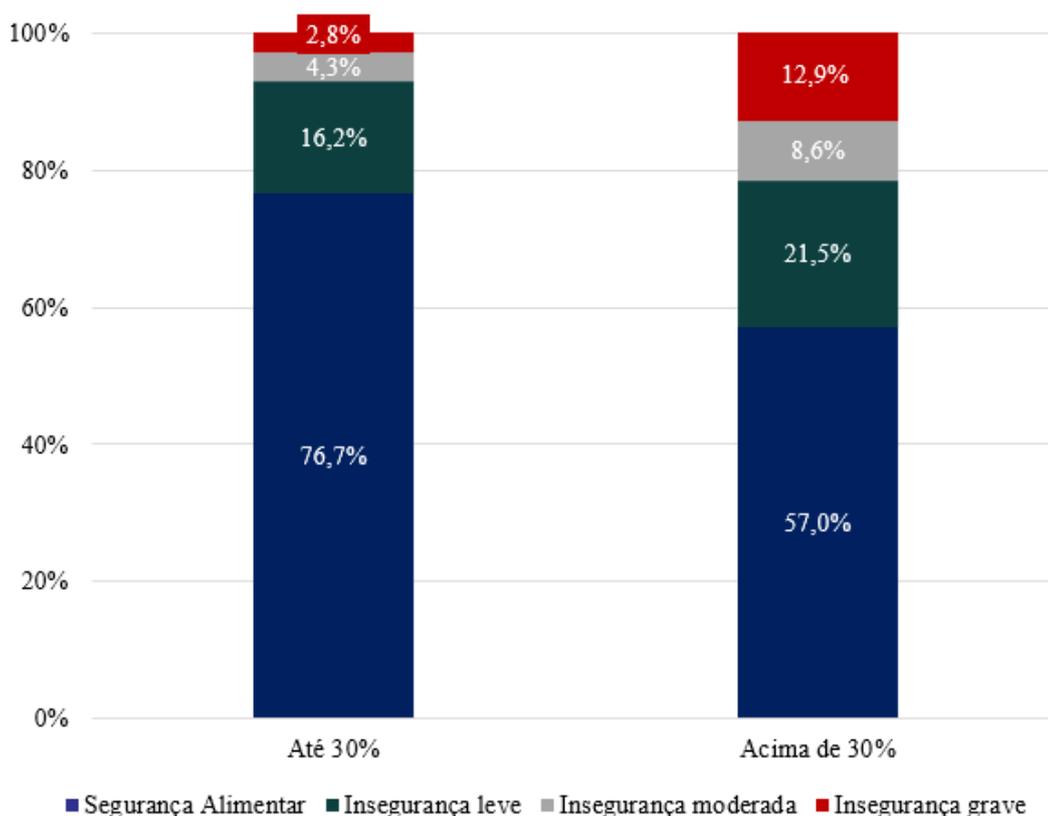


Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.1.7.3. Despesa com o aluguel

Entre os domicílios nos quais a despesa com aluguel é superior a 30% da renda domiciliar, observa-se uma maior prevalência de insegurança alimentar (43%), sendo: leve (21,5%), moderada (8,6%) e grave (12,9%). Já em domicílios em que o gasto com o aluguel é inferior a 30% da renda, 23,3% estão em insegurança (Gráfico 15).

**Gráfico 15** - Distribuição de domicílios por percentual da renda usado para pagar o aluguel, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021



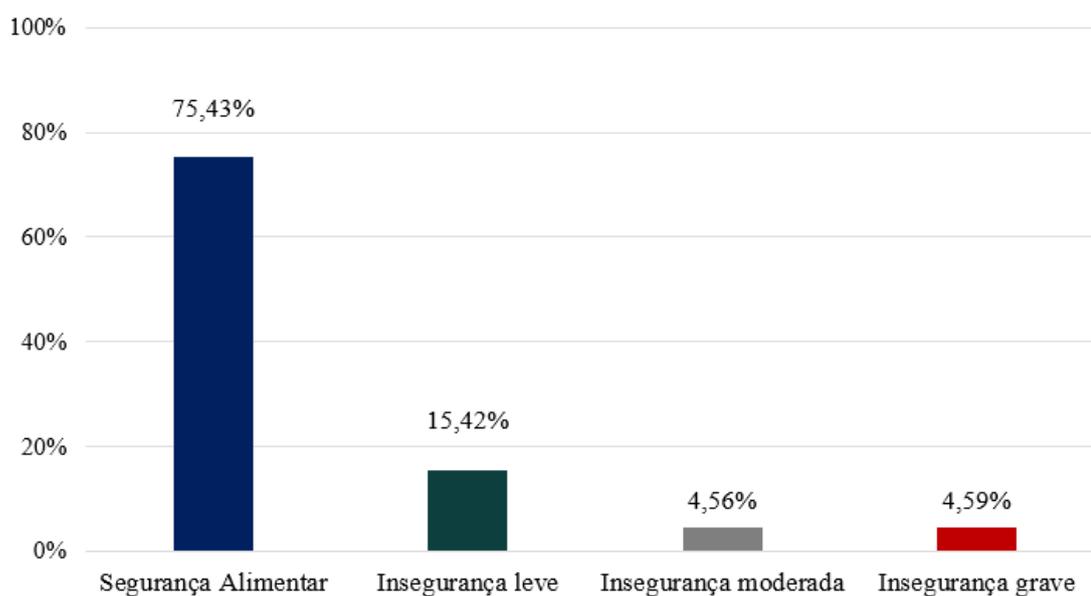
Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

## 3.2. Insegurança Alimentar - Moradores

### 3.2.1. EBIA para moradores

Cerca de 24,57% das pessoas do Distrito Federal estão em situação de insegurança alimentar. Considerando os graus de severidade, 15,42% (451.965) estavam em insegurança leve; 4,56% (133.599) em insegurança moderada; e 4,59% (134.459) em insegurança grave (Gráfico 16).

**Gráfico 16** - Distribuição percentual dos moradores, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

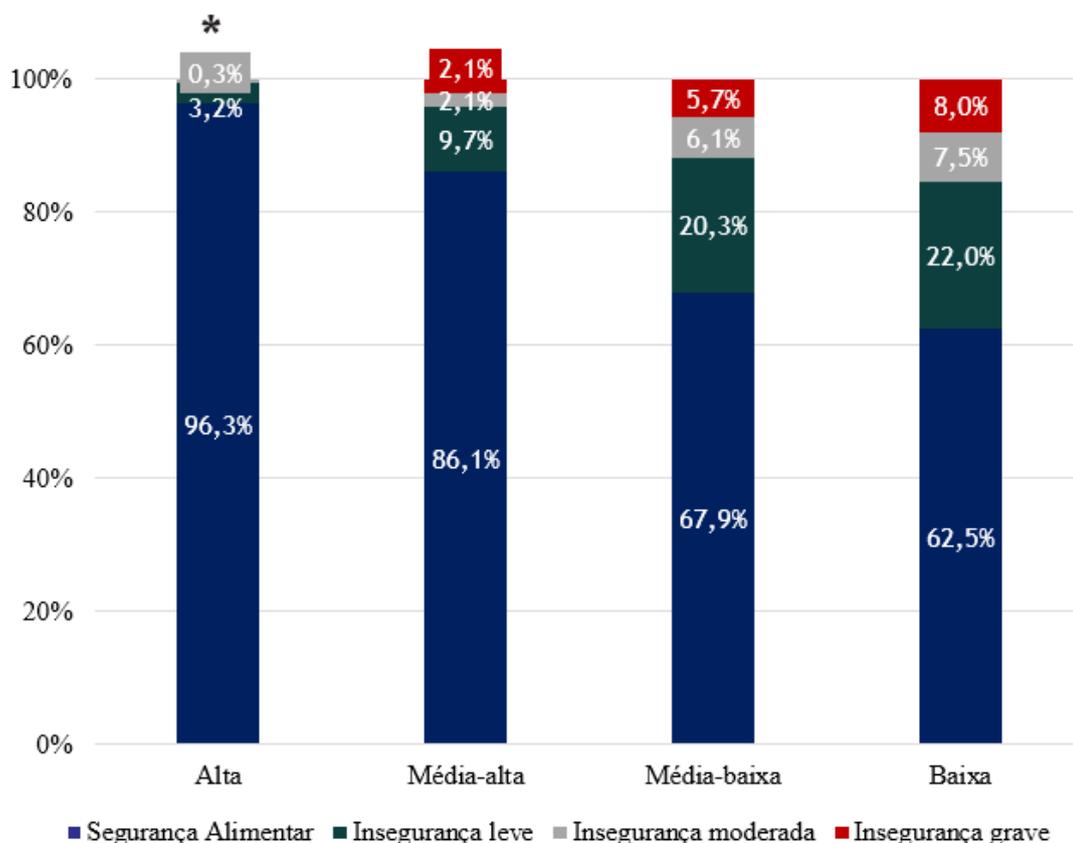


Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.2.2. Moradores por grupos de renda

A análise por grupos de Regiões Administrativas por renda revela considerável desigualdade no território. Enquanto nas regiões de alta renda, aproximadamente 96,3% dos moradores estão em situação de segurança alimentar, nas regiões de baixa renda esse número é de apenas 62,5%. Conforme pode ser observado no gráfico abaixo, assim como ocorre em domicílios, há aumento no percentual de pessoas em insegurança alimentar leve, moderada e grave, na medida em que se aumenta a renda do grupo de RAs dos residentes observados (Gráfico 17).

**Gráfico 17** - Distribuição percentual dos moradores, segundo as categorias da EBIA e grupos de renda. Distrito Federal, 2021



Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021

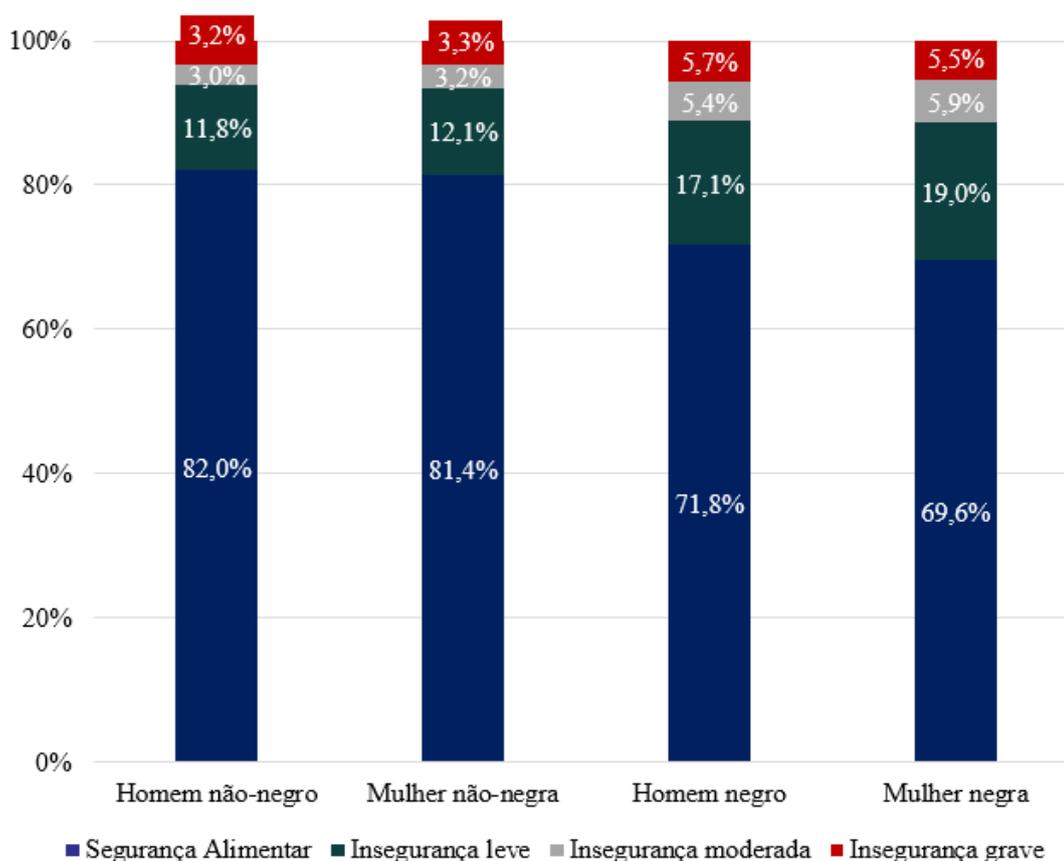
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

(\*) Resultado omitido por insuficiência de amostra para a categoria.

### 3.2.3. Morador por sexo e raça/cor

A observação dos moradores quanto ao sexo e raça/cor revela que há uma maior prevalência de segurança alimentar (82%) entre homens não negros comparativamente às demais categorias de agrupamento raça-cor. O inverso ocorre na análise de mulheres: há maior prevalência de insegurança alimentar entre as negras; apenas 69,6% delas estão em segurança, e 30,4% delas estão em insegurança, sendo: leve (19%), moderada (5,9%) e grave (5,5%) (Gráfico 18). Esses dados acompanham a tendência mundial de ter mais mulheres do que homens em situação de insegurança alimentar (FAO, 2023).

**Gráfico 18** - Distribuição percentual dos moradores por sexo e raça/cor, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

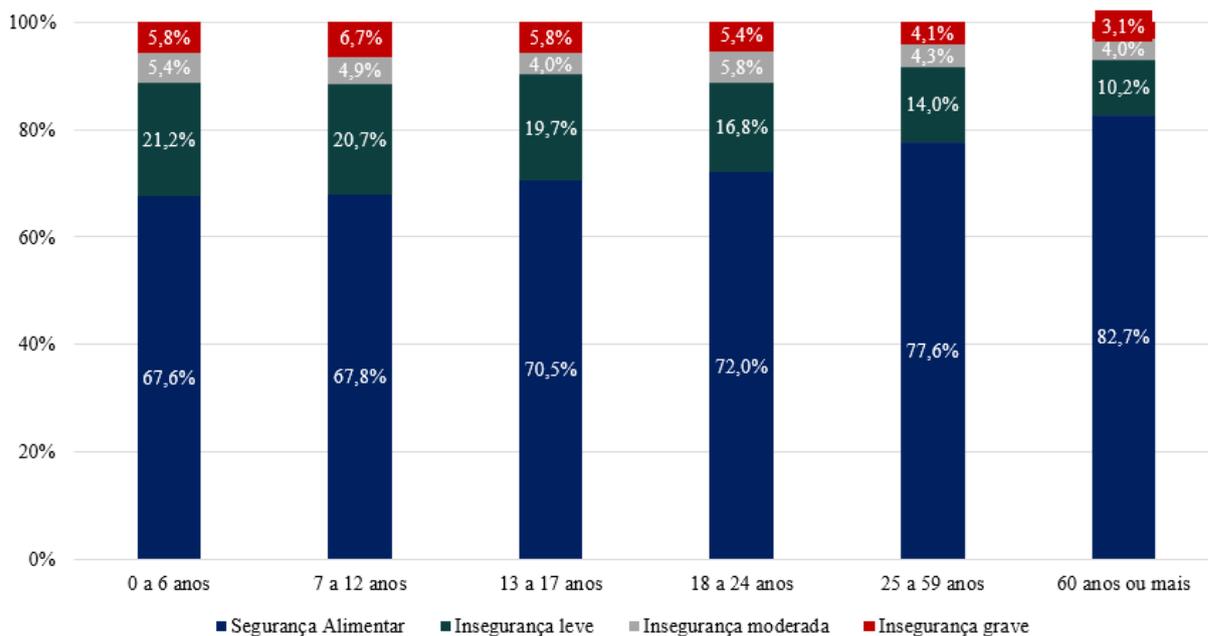


Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.2.4. Faixa etária

A distribuição da insegurança alimentar por faixa etária indica maior prevalência de segurança alimentar entre as pessoas de 60 anos ou mais (82,7%) e a menor entre 0 e 6 anos (67,6%). O maior percentual de insegurança grave ocorre entre pessoas de 7 e 12 anos (6,7%); moderada, entre 18 a 24 anos (5,8%); e leve, entre 0 a 6 anos (21,2%) (Gráfico 19).

**Gráfico 19** - Distribuição percentual da faixa etária dos moradores, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

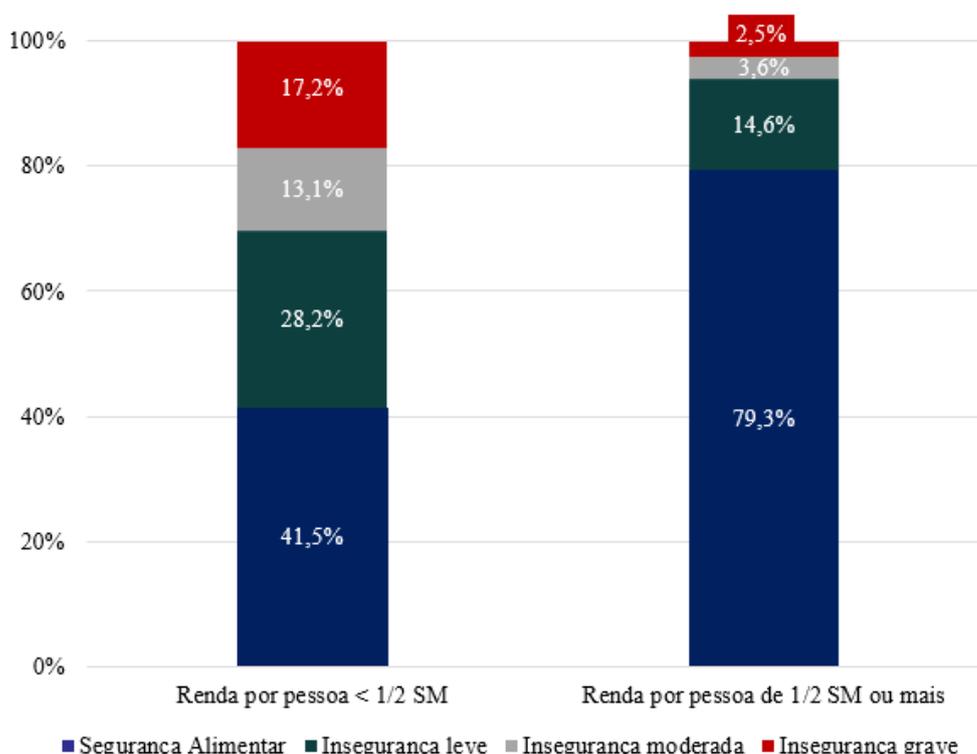


Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
 Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.2.5. Vulnerabilidade de renda

Segundo dados da PDAD 2021 e adotando o critério de vulnerabilidade de renda definido pelo IBGE, que considera que as pessoas estão abaixo da linha de pobreza quando a renda *per capita* familiar é inferior a meio salário mínimo, aproximadamente 58,5% das pessoas em situação de pobreza estão em insegurança alimentar, sendo: leve (28,2%), moderada (13,1%) e grave (17,2%). Já entre as pessoas que não estão em situação de pobreza, há maior prevalência de segurança alimentar (79,3%) (Gráfico 20).

**Gráfico 20** - Distribuição percentual da vulnerabilidade de renda (IBGE) dos moradores, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021

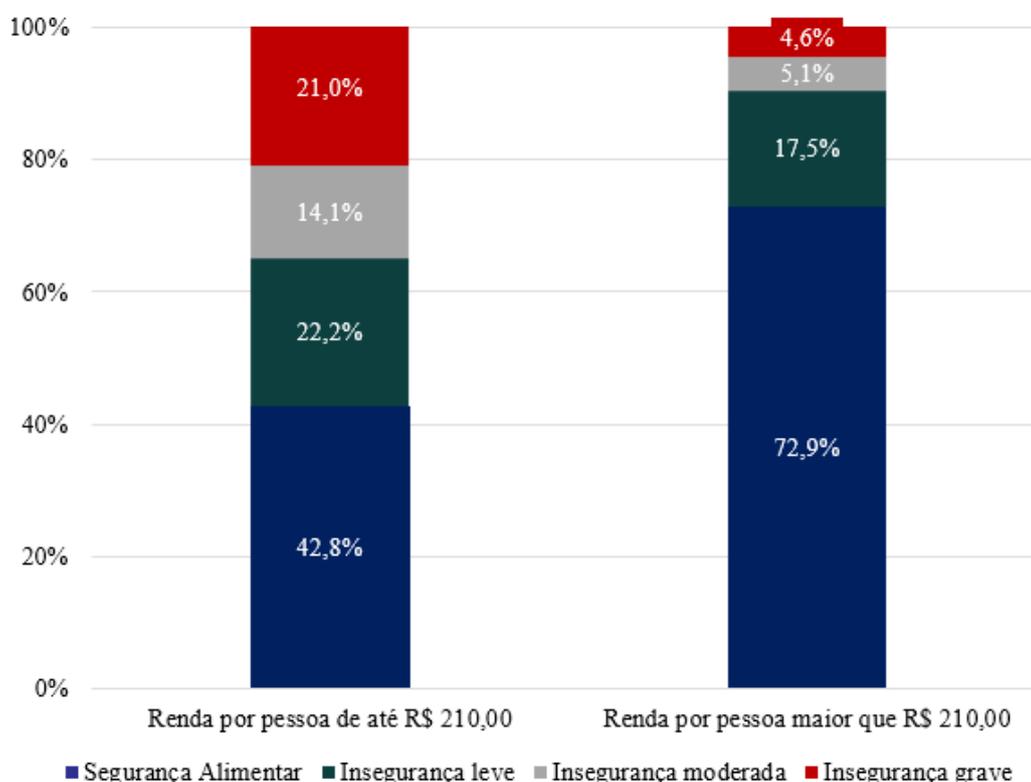


Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

Um outro critério de vulnerabilidade de renda é definido pelo Decreto federal nº10.852, de 8 de novembro de 2021. Segundo ele a pessoa está abaixo da linha de pobreza se ela reside em um domicílio com renda domiciliar *per capita* menor ou igual a R\$ 210,00 (duzentos e dez reais).<sup>18</sup> Assim como foi observado usando o critério do IBGE, a maior prevalência de insegurança alimentar ocorre entre pessoas que estão abaixo da linha de pobreza (57,3%), sendo: leve (22,2%), moderada (14,1%) e grave (21%) (Gráfico 21). No entanto, os percentuais de insegurança de todos os graus de severidade foram maiores ao utilizar o critério estabelecido pelo decreto federal supracitado.

<sup>18</sup> BRASIL. Ministério da Cidadania. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/decreto/d10852.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2010.852%2C%20DE%208,9%20de%20agosto%20de%202021.](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/decreto/d10852.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2010.852%2C%20DE%208,9%20de%20agosto%20de%202021.)

**Gráfico 21** - Distribuição percentual da vulnerabilidade de renda (MC-Decreto federal nº 10.852, de 8 de novembro de 2021) dos moradores, segundo categorias da EBIA. Distrito Federal, 2021



Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

### 3.3. Fatores associados à insegurança alimentar: aplicação do modelo de regressão logística binária

A análise dos fatores associados à insegurança alimentar foi realizada por meio da aplicação de um modelo de regressão logística binária, que permite estimar a probabilidade de ocorrência de eventos, em função de características do grupo em estudo.

A escolha das variáveis explicativas do modelo apoiou-se na literatura sobre fatores associados à insegurança alimentar. Entre os artigos da literatura, os estudos de Kepple & Segall-Correa (2011), Morais *et al.* (2014), Dias *et al.* (2016), Chapanski *et al.* (2017), Santos *et al.* (2018), Souza *et al.* (2019), Maas *et al.* (2020), Schott *et al.* (2020), Pedraza (2021), Tavares & Lima (2021) e Costa *et al.*, (2022), apontam uma série de fatores comuns associados à insegurança alimentar, mesmo apresentando metodologias diferentes. Foram identificados como fatores importantes tanto características do chefe de família (gênero, raça e escolaridade) como características dos domicílios/famílias, como renda domiciliar *per capita*, acesso à água e esgoto e existir algum morador beneficiário de programas sociais.

A partir dos achados na literatura, optou-se por investigar o impacto de 17 fatores/variáveis da PDAD 2021 sobre a probabilidade de um domicílio no Distrito Federal estar em situação de insegurança alimentar. Os fatores foram alocados em três categorias: distais (1 variável), intermediárias (11 variáveis) e proximais (5 variáveis das características do chefe de família), conforme proposto por Kepple & Segal (2011). O Quadro 7 lista as variáveis eleitas.

**Quadro 7** - Variáveis analisadas no modelo de regressão logística multinomial por grupo de fatores

| Fatores   |   |   |
|---|---|---|
| Proximais   | Intermediários  | Distais   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chefia do domicílio compartilhada</li> <li>- Faixa etária do chefe do domicílio</li> <li>- Escolaridade do chefe do domicílio</li> <li>- Ocupação/aposentado/pensionista do chefe do domicílio</li> <li>- Raça/gênero do chefe do domicílio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Água para consumo</li> <li>- Esgotamento sanitário</li> <li>- Número de pessoas no domicílio</li> <li>- Densidade cômodo para dormir</li> <li>- Presença de crianças com menos de 6 anos</li> <li>- Composição do domicílio</li> <li>- Arranjo domiciliar</li> <li>- Proporção da renda gasta com aluguel</li> <li>- Pobreza Monetária (IBGE)</li> <li>- Presença de PcD no domicílio</li> <li>- Benefício social</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupo de renda (RA)</li> </ul> |

Fonte: DIPOS/IPEDF Codeplan.

Foi construído um modelo geral para estimar a contribuição dessas variáveis de forma conjunta, na probabilidade de um domicílio estar em situação de insegurança alimentar, considerando como referência domicílios em segurança alimentar. Ao considerar as variáveis independentes conjuntamente no modelo, elas acabam por se influenciarem mutuamente, podendo alterar a força/intensidade de cada uma delas na explicação da variável dependente (situação de insegurança alimentar). Os resultados estatisticamente significativos com suas respectivas razões de chance, intervalo de confiança e p-valor estão descritos na Tabela 3.

**Tabela 3** - Resultados do modelo de regressão logística multinomial e seus parâmetros

(Continua)

| Variáveis   | Insegurança Alimentar<br>(Ref. Segurança alimentar) |      |      |         |
|---|---|------|------|---------|
|   | OR  | IC   |      | P-valor |
|   |   | LI   | LS   |         |
| <b>Grupo de RA conforme renda média</b>                   |   |      |      |         |
| Renda alta  | Ref   |      |      |         |
| Renda média alta  | 3.13  | 2.27 | 4.39 | <0.001  |
| Renda média baixa   | 5.45  | 3.90 | 7.73 | <0.001  |
| Renda baixa   | 6.34  | 4.58 | 8.92 | <0.001  |
| <b>Água para consumo</b>                                  |   |      |      |         |
| Ter acesso pela rede da CAESB                             | Ref   |      |      |         |
| Não ter acesso pela rede da CAESB                         | -   | -    | -    | -       |
| <b>Esgotamento sanitário</b>                              |   |      |      |         |
| Ter acesso pela rede da CAESB                             | Ref   |      |      |         |
| Não ter acesso pela rede da CAESB                         | 1.38  | 0.98 | 1.93 | 0.067   |
| <b>Número de pessoas no domicílio</b> (Variável contínua) | -   | -    | -    | -       |
| <b>Densidade cômodo para dormir</b> (Variável contínua)   | 1.16  | 1.02 | 1.33 | 0.023   |
| <b>Presença de criança com menos de 6 anos</b>            |   |      |      |         |
| Não tem criança com menos de 6 anos                       | Ref   |      |      |         |
| Tem criança com menos de 6 anos                           | -   | -    | -    | -       |

**Tabela 3** - Resultados do modelo de regressão logística multinomial e seus parâmetros

(Conclusão)

| Variáveis   | Insegurança Alimentar<br>(Ref. Segurança alimentar) |      |      |         |
|---|---|------|------|---------|
|   | OR  | IC   |      | P-valor |
|   |   | LI   | LS   |         |
| <b>Presença de uma pessoa com alguma deficiência no domicílio</b>       |   |      |      |         |
| Sem a presença pessoa com deficiência                                   | Ref   |      |      |         |
| Presença de pessoa com deficiência                                      | 1.63  | 1.15 | 2.30 | 0.005   |
| <b>Composição do domicílio</b>  |   |      |      |         |
| Domicílio só com adultos  | Ref   |      |      |         |
| Com um morador menor 18 anos  | -   | -    | -    | -       |
| Com 2 moradores até 18 anos   | -   | -    | -    | -       |
| Com 3 ou mais moradores de até 18 anos                                  | -   | -    | -    | -       |
| <b>Arranjo domiciliar</b>   |   |      |      |         |
| Casal sem filhos  | Ref   |      |      |         |
| Casal com filhos  | -   | -    | -    | -       |
| Monoparental feminino   | -   | -    | -    | -       |
| Outro Perfil  | -   | -    | -    | -       |
| <b>Proporção da renda gasta com aluguel</b>                             |   |      |      |         |
| Gasto de até 30% da renda   | Ref   |      |      |         |
| Gasto acima de 30% da renda   | 1.48  | 1.19 | 1.84 | <0.001  |
| <b>Pobreza monetária - IBGE</b>   |   |      |      |         |
| Renda domiciliar <i>per capita</i> maior ou igual a meio salário mínimo | Ref   |      |      |         |
| Pobre e extremamente pobre  | 1.56  | 1.20 | 2.03 | 0.001   |
| <b>Benefício social</b>   |   |      |      |         |
| Não recebe benefício  | Ref   |      |      |         |
| Recebe benefício  | 2.00  | 1.54 | 2.60 | <0.001  |
| <b>Faixa etária do chefe do domicílio</b>                               |   |      |      |         |
| Menor do que 60   | Ref   |      |      |         |
| Maior ou igual a 60 anos  | -   | -    | -    | -       |
| <b>Chefe ocupado, aposentado ou pensionista</b>                         |   |      |      |         |
| Ocupado, aposentado ou pensionista                                      | Ref   |      |      |         |
| Não ocupado, aposentado ou pensionista                                  | -   | -    | -    | -       |
| <b>Chefia do domicílio compartilhada</b>                                |   |      |      |         |
| Não compartilhada   | Ref   |      |      |         |
| Compartilhada   | -   | -    | -    | -       |
| <b>Escolaridade do chefe do domicílio</b>                               |   |      |      |         |
| Ensino médio completo ou superior completo                              | Ref   |      |      |         |
| Fundamental completo  | 1.54  | 1.20 | 1.96 | <0.001  |
| Fundamental incompleto  | 2.02  | 1.56 | 2.61 | <0.001  |
| Sem instrução   | 1.56  | 0.93 | 2.62 | 0.089   |
| <b>Sexo - Raça do chefe do domicílio</b>                                |   |      |      |         |
| Homem não negro   | Ref   |      |      |         |
| Mulher não negra  | -   | -    | -    | -       |
| Homem negro   | -   | -    | -    | -       |
| Mulher Negra  | -   | -    | -    | -       |

Fonte: DIPOS/IPEDF Codeplan.

No modelo final, as variáveis água para consumo, número de pessoas no domicílio, presença de criança com menos de 6 anos, composição do domicílio, arranjo domiciliar, faixa etária do chefe do domicílio, chefe ocupado, aposentado ou pensionista, chefia do domicílio compartilhada e sexo-raça do chefe do domicílio não apresentaram significância estatística – ao nível de significância de 5%, sendo mantidas no modelo final por sua importância na modelos teóricos da literatura e também como variáveis de controle para as demais. A interpretação dos resultados do modelo final está apresentada para cada variável significativa.

### 3.3.1. Grupos de RA conforme renda média

Um domicílio estar em uma Região Administrativa do grupo de renda média alta, comparativamente a estar em RA de renda alta, aumenta em 3,12 vezes a chance de ele estar em insegurança alimentar, em comparação aos domicílios em segurança alimentar. Para os domicílios dos grupos de RAs de renda média baixa e renda baixa, esses números são de 5,45 e 6,34. Ou seja, a probabilidade de estar em insegurança aumenta na medida em diminui a renda da RA em que o domicílio se localiza.

### 3.3.2. Esgotamento Sanitário

Domicílios que não possuem acesso a esgotamento pela rede da CAESB têm 1,38 vezes mais chance de estar em insegurança alimentar, quando comparados a domicílios que têm acesso.

### 3.3.3. Densidade cômodo para dormir

O aumento de uma unidade na densidade cômodo para dormir aumentar a chance em 16% do domicílio estar em insegurança alimentar, em comparação aos domicílios em segurança alimentar.

### 3.3.4. Proporção da renda gasta em aluguel

Para os residentes em domicílios nos quais o gasto com aluguel é maior do que 30% da renda domiciliar, a chance de estar em insegurança alimentar é 48% maior que domicílios em que o gasto com aluguel é menor do que 30% da renda. Esse é um fator relevante, pois o gasto com aluguel ou prestações representam um impacto relevante e não remanejável no orçamento domiciliar.

### 3.3.5. Pobreza monetária

Domicílios que estão abaixo da linha de pobreza, renda domiciliar *per capita* inferior a meio salário mínimo, têm 56% mais chance de estar em insegurança alimentar quando comparados a domicílios que estão acima da linha de pobreza.

### 3.3.6. Benefício social

Domicílios nos quais pelo menos um dos moradores recebe benefício social têm 2,0 vezes a mais de chance de estar em insegurança alimentar em relação a domicílios que nenhum dos moradores recebe benefício. O repasse de benefício social tem a finalidade de contribuir para que as famílias saiam da situação de insegurança alimentar e nutricional. No

entanto, no atual cenário social e econômico do Distrito Federal, esses benefícios ainda não são suficientes para eliminar a situação.

### **3.3.7. Escolaridade do chefe do domicílio**

Quanto menor o grau de escolaridade do chefe do domicílio, maior a aumenta as chances de insegurança alimentar. A categoria de referência do modelo foi construída combinando ensino médio completo com ensino superior completo (EM+ES).

O chefe do domicílio ter ensino fundamental completo aumenta em 54% a chance de insegurança alimentar, em comparação do que nos domicílios com chefe que tem escolaridade EM+ES. Já para ensino fundamental incompleto essa chance é 2,02 vezes maior. Não ter instrução aumenta em 2,74 vezes essa chance, em comparação aos do que em domicílios com chefe que possui ensino médio completo ou superior.

### **3.3.8. Fatores associados à insegurança alimentar no Distrito Federal**

Os fatores que contribuem aumentando a chance de insegurança alimentar moderada (IM) são: i) a renda média do grupo de RAs ao qual o domicílio pertence, com aproximadamente 6 vezes mais chances para a região de baixa renda, em comparação à renda alta; ii) não ter esgotamento sanitário; iii) aumento na densidade de moradores por cômodo para dormir; iv) presença de morador com deficiência; v) gastar mais de 30% da renda com aluguel; renda domiciliar *per capita* de até  $\frac{1}{2}$  salário mínimo; vi) receber benefício social; e vii) menor escolaridade do chefe da família.

## 4. DISCUSSÃO E RECOMENDAÇÕES

O tema da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é de extrema importância, não apenas porque estar em segurança alimentar é um direito humano, mas também por ser reflexo de outros problemas sociais como a desigualdade e por atingir diversas pessoas pelo mundo. Parte importante do debate em SAN é a construção de um conceito de segurança alimentar que abarque a amplitude do tema. O desafio passa pela intersectorialidade, pelos aspectos de oferta e demanda de alimentos e pelas possíveis perspectivas (micro e macro) sobre o tema (CUSTÓDIO *et al.*, 2011).

A discussão sobre SAN tem sido realizada a partir da observação de medidas que versam sobre o acesso ao alimento, como o indicador global de prevalência de subalimentação (PoU) da FAO e a escala brasileira de insegurança alimentar (EBIA). A EBIA classifica os domicílios por SAN, com indicação de intensidade entre leve, moderada e grave (BRASIL, 2013).

Ao longo do tempo, desde os estudos da fome na década de 40 até os dias de hoje, existe um esforço de criar um conjunto de leis, espaços de participação e discussão que organize o campo de Segurança Alimentar e Nutricional, superando o tema da fome ao ampliar o olhar para a percepção das pessoas sobre a disponibilidade de alimentos. Esse estudo busca contribuir para o debate ao fornecer informações e dados sobre a situação de SAN para o Distrito Federal.

No Distrito Federal, o Instituto de Pesquisa e Estatística (IPE), incorporou a escala da EBIA com 14 itens na Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) de 2021, a fim de capturar dados e obter informações sobre a insegurança alimentar e nutricional no território, permitindo investigar também os fatores associados à SAN no Distrito Federal.

De acordo com os resultados das análises de SAN para o Distrito Federal, os fatores determinantes do agravamento da situação de insegurança alimentar nos domicílios estão alinhados com os resultados encontrados no modelo teórico (KEPPLE & SEGAL, 2011; SANTOS, 2018) e na literatura (MORAIS *et al.*, 2014; DIAS *et al.*, 2016; CHAPANSKI *et al.*, 2017; SANTOS *et al.*, 2018; SOUZA *et al.*, 2019; MAAS *et al.*, 2020; SCHOTT *et al.*, 2020; PEDRAZA, 2021; TAVARES & LIMA, 2021; COSTA *et al.*, 2022).

Observa-se também que os resultados indicam que as regras de focalização das políticas já implementadas para redução da fome estão no caminho certo (BRASIL, 2004; BRASIL, 2011; DF, 2021; BRASIL, 2023;). Os programas de transferência de renda para os domicílios com baixa renda domiciliar *per capita*; a presença de crianças, idosos e pessoas com deficiência nos domicílios são algumas das políticas que contribuem para a superação da insegurança alimentar e nutricional nos domicílios, a partir do repasse de benefícios específicos para cada situação. Vale destacar que o recebimento de benefício social, que está destinado a domicílios e famílias mais pobres, parece não ser suficiente para que as famílias superem a situação de fome, mas amenizam os quadros mais graves (PENSSAN, 2021; PENSSAN, 2022).

Estudos indicam que as crianças, em seus primeiros anos, necessitam de uma alimentação de qualidade e na quantidade adequada para que possam alcançar o desenvolvimento infantil pleno (VIEIRA, SOUZA e CERVATO-MANCUSO, 2010). Uma vez que são privadas de acessarem alimentos e são submetidas a uma situação de fome, as

sequelas no desenvolvimento e os prejuízos nutricionais podem perdurar pela vida toda (MENEZES, 2021). O impacto negativo é identificado no atraso da aprendizagem, na dificuldade de concentração, no baixo crescimento, no atraso da fala e no futuro, uma dificuldade em obter êxito no campo profissional (SOUZA e VERÍSSIMO, 2015).

O programa de alimentação escolar pode se tornar uma das principais soluções para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, protegendo a primeira infância da fome e da desnutrição. Em 1955 foi criada a campanha de alimentação escolar, que em 1979 se transformou no *Programa Nacional de Alimentação Escolar* (PNAE), política pública exitosa e universal.<sup>19</sup> E foi transformado em lei em 2009.<sup>20</sup> Contudo, ainda pouco se estuda sobre a qualidade da merenda do DF e da percepção das famílias sobre elas.

Outro público sensível ao contexto de insegurança alimentar são os idosos. A proteção criada para este público foi o Benefício de Prestação Continuada (BPC) que está prevista na Lei Orgânica de Assistência Social (nº 8.742) de 7 de dezembro de 1993. O benefício é destinado para pessoas a partir de 65 anos de idade e que estejam em situação de pobreza. A transferência monetária é no valor de 1 salário mínimo. Em muitas famílias, é esse valor que garante comida e remédios.

Os resultados obtidos neste estudo, para o Distrito Federal, destacam a importância que as ações de transferência de renda assumem no cenário de melhoria de acesso a alimentos nos domicílios em (in)SAN. Os resultados estão alinhados também ao que já se sabia globalmente sobre impactos de programa de transferência de renda. Segundo a FAO (2023), programas desse tipo associados a educação nutricional são políticas bem-sucedidas de enfrentamento à insegurança alimentar. Destacam-se, entre os programas federais, o *Auxílio Brasil/Bolsa Família* e o *Programa de Prestação Continuada* (BPC), que atende também às famílias com idosos e pessoas com deficiência (PcD). No Distrito Federal, destacam-se os programas *Prato Cheio* e *Renda Melhor*.

Entre as ações que podem ser implementadas para melhorar a segurança alimentar no Distrito Federal tem grande destaque a educação nutricional, da qual faz parte dar autonomia para os indivíduos fazerem melhores escolhas alimentares. A urbanização crescente das sociedades - que têm permitido maior acesso a mercados, supermercados e, conseqüentemente a produtos industrializados - somada aos longos períodos de deslocamento entre casa-trabalho e, conseqüentemente, a menor tempo disponível para preparação caseira de refeições - têm levado a padrões de alimentação que privilegiam produtos processados e ultra processados, pobres em nutrientes (FAO, 2023). Educação nutricional, em casa, locais de trabalho ou nas escolas, pode reverter essa tendência, promovendo uma dieta mais diversa e saudável (FAO, 2023).

Não menos importante do que educar sobre os riscos de uma dieta pouco saudável é dar informação à população. Nessa linha, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária publicou em 2020 normas novas sobre rotulagem de alimentos, que entraram em vigor em outubro de 2022. Desde então, a rotulagem passa a ser frontal, para a informação ter mais visibilidade, e ganhou mais simplicidade – as embalagens devem informar diretamente sobre alto teor de açúcar adicionado, sódio, gordura saturada. O objetivo é o de ajudar os consumidores a tomarem melhores decisões sobre o que consomem (ANVISA, 2020).

Considerando a exposição excessiva a produtos processados e ultraprocessados que a população urbana tem, também podem ser consideradas pelo Poder Público distrital formas

<sup>19</sup> Em 1979, o Programa passou a efetivamente se denominar *Programa Nacional de Alimentação Escolar* (PNAE). Assim, entre 1976 a 1984, O PNAE se constituiu em uma das diretrizes do II PRONAN, coordenado pelo Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), autarquia vinculada ao Ministério da Saúde (PEIXINHO, 2013).

<sup>20</sup> [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm).

de incentivar o acesso a produtos frescos e saudáveis, como incentivo financeiros e não financeiros a feiras livres, maior apoio a pequenos produtores rurais locais, formas de encurtamento da cadeia de distribuição e incentivos a soluções como promoção de cultivo em áreas urbanas em articulação com o Plano Diretor de Ordenamento Territorial.

Estudo recentemente publicado do IPEDF Codeplan sobre agricultura urbana e periurbana (AUP) do DF (IPEDF, 2023) identificou 1.282 pontos de cultivo em áreas urbanas – e um potencial ainda maior de áreas a serem exploradas: “No Distrito Federal foram encontrados 131.755 hectares de espaços potenciais, o que demonstra que a falta de espaço não é um impeditivo para o desenvolvimento da atividade” (IPEDF, 2023, p. 97). O estudo sugere ainda que a promoção da AUP seja acompanhada de melhor coleta de dados sobre as áreas e as atividades para permitir avaliação do impacto para a segurança alimentar e nutricional da população distrital (IPEDF, 2023).

Por fim, reitera-se que para seguir acompanhando os resultados das políticas voltadas para SAN - ou que indiretamente a afete – é necessário continuar produzindo regularmente dados. Na PDAD 2021, a aplicação da EBIA foi realizada pela primeira vez para a observação dos territórios menores – Regiões Administrativas – do Distrito Federal. A manutenção da aplicação da escala nas próximas edições da referida pesquisa, permitirá a construção de informações históricas sobre SAN, o que permitirá o aprimoramento de informações para ações e políticas públicas de enfrentamento ao cenário de insegurança alimentar e nutricional no Distrito Federal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada - RDC, nº 429, de 08 de outubro de 2020. Disponível em: [www.anvisa.gov.br/legis](http://www.anvisa.gov.br/legis). Acesso em: 8 maio 2023.

BLACK RE *et al.* **Maternal and child undernutrition**: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*. 2008; 371: 243-60.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal [2017]. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/529969>. Acesso em: 14 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentação e nutrição para as famílias do programa bolsa família**: manual para os agentes comunitários de saúde. Brasília: 2010.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento Social (MDS). **Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA**: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, 2014.

CHAPANSKI, VR, COSTA, MD, FRAIZ, GM, HÖFELMANN DA, FRAIZ, FC. (2021). **Insegurança alimentar e fatores sociodemográficos em crianças de São José dos Pinhais, Paraná, Brasil, 2017**: estudo transversal. Em *SciELO Preprints*. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-49742021000400008>.

COELHO, SEAC *et al.* **Insegurança alimentar entre adolescentes brasileiros**: um estudo de validação da Escala Curta de Insegurança Alimentar. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 28, n. 4, p. 385-395, jul./ago. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141552732015000400385&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141552732015000400385&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 23 fev. 2023. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/141552732015000400005>.

COSTA, ROM *et al.* **Factors associated with food insecurity among pregnant women assisted by Universal Health Care in Lavras - Minas Gerais State**. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* [online]. 2022, v. 22, n. 01, pp. 127-135. Epub 9 Maio 2022. ISSN 1806-9304. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93042022000100008>. Acesso em: 14 nov. 2022.

COSTA, ROM *et al.* **Factors associated with food insecurity among pregnant women assisted by Universal Health Care in Lavras - Minas Gerais State**. *Revista Brasileira De Saúde Materno Infantil*, 22 (Rev. Bras. Saude Mater. Infant., 2022 22(1)), 127-135. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93042022000100008>.

CUSTÓDIO MB, FURQUIM NR, SANTOS GMM, CYRILLO DC. **Segurança Alimentar e Nutricional e a Construção de sua Política**: Uma Visão Histórica. *Revista Segurança Alimentar e Nutricional* (Online) 18.1 (2015): 1. Web.

DIAS, MS *et al.* **Insegurança alimentar em um município do extremo sul do Rio Grande do Sul, 2016**: um estudo de base populacional. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online]. 2020, v. 29, n. 2, e2019204. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S167949742020000200007>. Acesso em: 14 mar. 2023. Epub 20 Maio 2020. ISSN 2237-9622. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200007>.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2021. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all.** Rome. Disponível em: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb4474en>. Acesso em: 5 abr. 2023.

HOFFMANN, R. **Determinantes da insegurança alimentar no Brasil em 2004 e 2009.** Segurança Alimentar e Nutricional, v. 20, n. 2, p. 219-235, 2013.

INTERLENGHI *et al.* **Proposta de versão reduzida da escala brasileira de insegurança alimentar:** capacidade de classificar adequadamente domicílios com menores de 18 anos com base nos 8 itens gerais de adultos. *in:* Anais do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar, 2019, Goiânia. IV ENPSSAN Campinas, Galoá, 2019. Disponível em: <https://proceedings.science/enpssan-2019/papers/proposta-de-versao-reduzida-da-escala-brasileira-de-inseguranca-alimentar--capacidade-de-classificar-adequadamente-domic?lang=pt-br>. Acesso em: 16 jan. 2023.

IPEA. **A face feminina da pobreza:** sobre-representação e feminização da pobreza no Brasil. TD nº 1.137, Brasília, 2005. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1649/1/TD\\_1137.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1649/1/TD_1137.pdf). Acesso em: 9 jan. 2023.

KAMAKURA, W.; MAZZON, J. A. Socioeconomic stratification criteria and classification tools in Brazil. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, [S. l.], v. 56, n. 1, p. 55-70, 2016. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rae/article/view/59351>. Acesso em: 5 set. 2023.

KEPPLE AW, SEGALL-CORRÊA AM. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011 Jan; 16 (1): 187-99.

LEDDY AM, Weiser SD, Palar K, Seligman H. A conceptual model for understanding the rapid COVID-19 related in food insecurity and its impact on health and healthcare. *Am J Clin Nutr*. 2020 Nov; 112 (5): 1162-9.

MAAS, NM *et al.* **Insegurança Alimentar em famílias de área rural do extremo sul do Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2020, v. 25, n. 7, pp. 2.605-2.614. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-1232020257.26402018>. Acesso em: 10 fev. 2023. Epub 8 Jul 2020. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.26402018>.

MENEZES, RD; DEMETRIO, F; SOARES, MD; HENRIQUE, FCS; PANELLI-MARTINS, BE; AMPARO-SANTOS, L. Efeito do Programa Bolsa Família na prevalência de insegurança alimentar familiar. *Segurança Alimentar e Nutricional*. Campinas, SP, v. 24, n. 1, p. 41-52, 2017. DOI: 10.20396/san.v24i1.8642164. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8642164>. Acesso em: 7 mar. 2023.

MORAIS, DC *et al.* **Insegurança alimentar e indicadores antropométricos, dietéticos e sociais em estudos brasileiros:** uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, p. 1.475-1.488, 2014.

PEDRAZA, DF. **Insegurança alimentar e nutricional de famílias com crianças menores de cinco anos da Região Metropolitana de João Pessoa, Paraíba, Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2021, v. 26, n. 4, pp. 1.511-1.520. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.06942019>. Acesso em: 14 fev. 2023. Epub 19 Abr 2021. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.06942019>.

REDE PENSSAN. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil** [livro eletrônico]: II VIGISAN: relatório final/Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar - PENSSAN. -- São Paulo, SP: Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN, 2022. -- (Análise; 1) PDF

ROCHA, MA, MATTOS, LB, COELHO, AB. **Influência do Programa Bolsa Família na alocação de recursos**: uma análise considerando a presença de mulheres no domicílio. *Economia e Sociedade* [online]. 2018, v. 27, n. 3, pp. 997-1.028. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2018v27n3art11>. Acesso em: 9 jan. 2023. ISSN 1982-3533. <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2018v27n3art11>.

SANTOS LP, *et al.* **Comparação entre duas escalas de segurança alimentar**. *Ciênc. saúde coletiva* 19 (01) Jan 2014.

SANTOS, EES *et al.* **Insegurança alimentar e nutricional de famílias usuárias da Estratégia Saúde da Família em dois municípios paraibanos**, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2020, v. 25, n. 5, pp. 1.607-1.617. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.33412019>. Acesso em: 14 jan. 2023. Epub 8 Maio 2020. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.33412019>.

SANTOS, TG *et al.* **Tendência e fatores associados à insegurança alimentar no Brasil**: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2004, 2009 e 2013. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2018, v. 34, n. 4. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00066917>. Acesso em: 14 jan. 2023.

SCHOTT, E *et al.* **Fatores associados à insegurança alimentar em domicílios da área urbana do estado do Tocantins, Região Norte do Brasil**. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [online]. 2020, v. 23, e200096. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200096>. Acesso em: 14 jan. 2023. Epub 28 Set 2020. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200096>.

SEGALL-CORREA, AM; MARIN-LEON, L. **A segurança alimentar no Brasil**: proposição e usos da escala brasileira de medida da insegurança alimentar (EBIA) de 2003 a 2009. *Segurança Alimentar e Nutricional*, Campinas, SP, v. 16, n. 2, p. 1-19, 2009. DOI: 10.20396/san.v16i2.8634782. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634782>. Acesso em: 16 jan. 2023.

SOUSA, LRM *et al.* **Food security status in times of financial and political crisis in Brazil**. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2019, v. 35, n. 7, e00084118. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00084118>. Acesso em: 14 nov. 2022. Epub 29 July 2019. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00084118>.

SOUZA JM, VERISSIMO MLOR. **Desenvolvimento infantil**: análise de um novo conceito. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 23 (6) - Nov-Dec 2015 - Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0462.2654>.

TAVARES, LH; LIMA, AC. **Segurança alimentar, composição domiciliar e pobreza no Brasil**: Um estudo a partir dos microdados da PNAD para o período 2004-2013. *Planejamento e políticas públicas* n. 58, abri. jun., 2021.

VELÁSQUEZ-MELENDZ, G *et al.* **Mild but not light or severe food insecurity is associated with obesity among Brazilian women**. *The Journal of nutrition*, v. 141, n. 5, p. 898-902, 2011.

VIEIRA VL, SOUZA MP, CERVATO-MANCUSO AM. **Insegurança alimentar, vínculo mãe-filho e desnutrição infantil em área de alta vulnerabilidade social**. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2010 Apr;10(2):199-207. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292010000200007>. Acesso em: 16 jan. 2023.

## APÊNDICE

**Apêndice A - Tabela 1 - Distribuição da população por gênero, 2021**

| Região Administrativa (RA) | EBIA                |                |             |                |          |                |        |                |
|----------------------------|---------------------|----------------|-------------|----------------|----------|----------------|--------|----------------|
|                            | Segurança alimentar |                | Insegurança |                |          |                |        |                |
|                            |                     |                | Leve        |                | Moderada |                | Grave  |                |
|                            | Qtde.               | Percentual (%) | Qtde.       | Percentual (%) | Qtde.    | Percentual (%) | Qtde.  | Percentual (%) |
| DF                         | 739.623             | 79             | 120.570     | 12,9           | 39.048   | 4,2            | 36.756 | 3,9            |
| Plano Piloto               | 87.915              | 97,3           | 1.953       | 2,2            | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Gama                       | 38.274              | 83,8           | 4.802       | 10,5           | 1.554    | 3,4            | (***)  | (***)          |
| Taguatinga                 | 62.606              | 83,1           | 8.567       | 11,4           | 2.313    | 3,1            | 1.849  | 2,5            |
| Brazlândia                 | 10.365              | 68,6           | 2.325       | 15,4           | 1.877    | 12,4           | 532    | 3,5            |
| Sobradinho                 | 17.938              | 82,1           | 2.225       | 10,2           | 944      | 4,3            | (***)  | 3,4            |
| Planaltina                 | 36.595              | 75,3           | 7.883       | 16,2           | 1.858    | 3,8            | 2.240  | 4,6            |
| Paranoá                    | 13.039              | 64,5           | 3.774       | 18,7           | 2.021    | 10             | 1.373  | 6,8            |
| Núcleo Bandeirante         | 7.485               | 94,2           | 320         | 4              | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Ceilândia                  | 62.862              | 61,6           | 22.050      | 21,6           | 7.396    | 7,2            | 9.724  | 9,5            |
| Guará                      | 44.524              | 96,5           | 1.164       | 2,5            | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Cruzeiro                   | 10.065              | 89,8           | 944         | 8,4            | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Samambaia                  | 47.606              | 70,4           | 12.893      | 19,1           | 4.321    | 6,4            | 2.834  | 4,2            |
| Santa Maria                | 27.216              | 73,8           | 5.832       | 15,8           | 2.383    | 6,5            | 1.442  | 3,9            |
| São Sebastião              | 20.577              | 67             | 5.472       | 17,8           | 2.026    | 6,6            | 2.645  | 8,6            |
| Recanto das Emas           | 20.793              | 60,4           | 7.654       | 22,2           | 3.189    | 9,3            | 2.806  | 8,1            |
| Lago Sul                   | 8.738               | 98,1           | (***)       | (***)          | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Riacho Fundo               | 10.079              | 86,6           | 1.077       | 9,3            | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Lago Norte                 | 13.503              | 97,8           | 284         | 2,1            | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Candangolândia             | 4.081               | 88,5           | 408         | 8,9            | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Águas Claras               | 49.962              | 96,9           | 1.522       | 3              | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Riacho Fundo II            | 10.829              | 65,9           | 4.141       | 25,2           | 504      | (***)          | 956    | 5,8            |
| Sudoeste/Octogonal         | 22.953              | 98,1           | (***)       | (***)          | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Varjão                     | 1.347               | 55,7           | 687         | 28,4           | 165      | 6,8            | 218    | 9              |
| Park Way                   | 5.949               | 98,2           | 110         | 1,8            | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Sobradinho II              | 20.269              | 79             | 4.392       | 17,1           | 766      | 3              | (***)  | (***)          |
| Jardim Botânico            | 18.746              | 89,8           | 1.862       | 8,9            | (***)    | (***)          | (***)  | (***)          |
| Itapoã                     | 8.712               | 51,9           | 5.413       | 32,3           | 993      | 5,9            | 1.666  | 9,9            |
| SIA                        | 670                 | 74,5           | 159         | 17,7           | 64       | 7,1            | (***)  | (***)          |
| Vicente Pires              | 23.032              | 92,6           | 1.382       | 5,6            | 299      | 1,2            | (***)  | (***)          |
| Fercal                     | 903                 | 49,5           | 594         | 32,5           | 161      | 8,8            | 168    | 9,2            |
| Sol Nascente/Pôr do Sol    | 13.871              | 50,2           | 6.148       | 22,2           | 4.116    | 14,9           | 3.506  | 12,7           |
| Arniqueira                 | 10.850              | 76,3           | 2.159       | 15,2           | 540      | 3,8            | 675    | 4,7            |
| SCIA/Estrutural            | 7.270               | 71,1           | 1.756       | 17,2           | 337      | 3,3            | 867    | 8,5            |

Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2021  
Elaboração: DIPOS/IPEDF Codeplan.

## Apêndice B - Programas executados pelo Governo do Distrito Federal para a área de Segurança Alimentar e Nutricional

### 1. Restaurante Comunitário

É a comercialização de alimentos por preço baixo, subsidiado pelo governo do Distrito Federal no valor de R\$ 2 reais. São 14 unidades de Restaurantes Comunitários nas Regiões Administrativas de Brazlândia, Ceilândia, Estrutural, Gama, Itapoã, Paranoá, Planaltina, Recanto das Emas, Riacho Fundo, Samambaia, Santa Maria, São Sebastião, Sobradinho e Sol Nascente. Sendo que as unidades de Brazlândia, Paranoá, Sol Nascente, Planaltina, Samambaia, Ceilândia, Sobradinho, São Sebastião e Estrutural também servem café da manhã. A partir de 2023 ocorrerá uma expansão dos serviços com a oferta de jantar, café da manhã e atendimento aos domingos em todas as unidades. Para efeito de comparação, o brasileiro gasta, em média, R\$ 40,64 para almoçar em restaurantes em um dia de trabalho. A informação é da pesquisa "Preço Médio da Refeição Fora do Lar", divulgada pela Associação Brasileira das Empresas de Benefícios ao Trabalhador (ABBT).<sup>21</sup>

### 2. Programa de Provisão Alimentar Direto

#### a. Prato Cheio

É uma política focada nas famílias monoparentais chefiadas por mulheres com crianças de até 6 anos e ainda para as famílias que possuem pessoas idosas e com deficiência. Além de pessoas em situação de rua e acompanhadas pela assistência social. A concessão do benefício é por 9 (nove) meses em parcelas de R\$ 250 reais, através de um cartão de débito do Banco de Brasília (BRB). O benefício tem como objetivo dar suporte às famílias de baixa renda que passam por situação temporária de insegurança alimentar e nutricional.

#### b. Cesta Verde

O Programa Cesta Verde é uma parceria entre a SEDES, SEAGRI e Emater com objetivo de incentivar a produção de alimentos pela agricultura familiar e a sua distribuição no formato de cestas para famílias em situação de vulnerabilidade que já são beneficiárias de outros programas de Provisão Alimentar Direto. É importante ressaltar que *a cesta verde é um complemento do benefício Cartão Prato Cheio e da Cesta Emergencial. Nela contém frutas, verduras e legumes, prezando pela alimentação mais saudável e variável, dentro dos padrões nutricionais. Assim, os usuários incluídos no Programa Cartão Prato Cheio ou contemplados com o recebimento da Cesta Emergencial poderão receber a cesta verde em sua residência como informa a SEDES-DF.*

#### c. Cesta de Alimentos Emergencial

A Cesta Básica é uma das modalidades de fornecimento de alimento para os usuários que passam por estado de insegurança alimentar e que não atendem aos critérios para entrada no programa Cartão Prato Cheio. Todavia, a concessão de cesta básica será em casos excepcionais, ou seja, prioriza-se a entrada do usuário no Programa Cartão Prato Cheio. Para a disponibilização da cesta básica será necessário atendimento socioassistencial e avaliação por servidor especializado. A entrega da referida cesta será de acordo com a disponibilidade orçamentária, contratual e logística operacional.

<sup>21</sup> Disponível em: <https://revistapegn.globo.com/Banco-de-ideias/Alimentacao/noticia/2022/07/almoco-do-trabalhador-brasileiro-custa-r-4064-veja-comparativo-de-capitais.html>

### 3. Ações de Educação Alimentar e Nutricional

São ações de conscientização e esclarecimento sobre a alimentação saudável e o impacto na prevenção de doenças e na qualidade de vida. De acordo com a SEDES-DF *cabe ao Estado, portanto, promover, prover e proteger a saúde dos indivíduos, fazendo-se necessária a integração das práticas de Educação Alimentar e Nutricional com os programas de acesso ao alimento no DF, fundamentadas nos princípios da educação e dos saberes populares contemplando, dessa forma, o desenvolvimento de habilidades pessoais e autonomia para escolhas alimentares de famílias e pessoas.* A operacionalização das ações é através do uso dos murais nos restaurantes comunitários, degustação de alimentos saudáveis, palestras e envio de notas informativas para os beneficiários dos programas de Provisão Alimentar Direto.

### 4. Cartão Gás

O Programa Cartão Gás passou a ser uma política pública permanente no final do ano de 2022 e *foi criado como medida de enfrentamento das consequências sociais e econômicas decorrentes da pandemia da Covid-19 e seus efeitos* de acordo com a SEPLAD-DF e funciona com a disponibilização de 100 reais a cada bimestre para a compra exclusiva de botijão de gás de 13 kg em estabelecimentos cadastrados. É uma importante política que possibilita às famílias em situação de vulnerabilidade prepararem suas refeições de forma segura e continuada.

### 5. Programa de Alimentação Escolar do Distrito Federal - PAE-DF

O portal de notícias da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal conta com a seguinte informação sobre alimentação escolar:

Quase todos os estudantes da rede pública do DF comem uma, duas ou até três refeições por dia na escola. Os cardápios da Alimentação Escolar são planejados para atender até 70% das calorias diárias dos estudantes e os alimentos são, na sua maioria, in natura ou minimamente processados. Eles são elaborados por nutricionistas levando em conta peculiaridades nutricionais, sazonais e regionais e as quantidades necessárias de proteínas, carboidratos, frutas e hortaliças para o desenvolvimento de nossos estudantes, colaborando para melhorar o seu processo de ensino-aprendizagem<sup>22</sup> (GDF, 2023).

<sup>22</sup> <https://www.educacao.df.gov.br/nossa-rede-alimentacao-escolar/>.

**Instituto de Pesquisa e Estatística do Distrito Federal - IPEDF Codeplan**

Setor de Administração Municipal  
SAM, Bloco H, Setores Complementares  
Ed. IPEDF Codeplan  
CEP: 70620-080 - Brasília-DF  
Fone: (0xx61) 3342-2222  
[www.ipe.df.gov.br](http://www.ipe.df.gov.br)  
[ipe@ipe.df.gov.br](mailto:ipe@ipe.df.gov.br)