

O PROGRAMA DE SEGURANÇA ALIMENTAR DE LONDRINA/PR E SUAS IMPLICAÇÕES NO COMBATE À POBREZA EXTREMA

Data de submissão: 15/04/2024

Data de aceite: 03/06/2024

Luciana Silva de Oliveira

Universidade Estadual de Maringá –
Programa de Pós-Graduação em Ciências
da Saúde
Câmara Municipal de Londrina
Londrina - PR
<https://orcid.org/0009-0007-3574-683X>

Wellington Devechi

Universidade Estadual de Maringá
– Programa de Pós-Graduação em
Sustentabilidade
Câmara Municipal de Londrina
Londrina - PR
<https://orcid.org/0009-0008-4215-651X>

Roberto Kenji Nakamura Cuman

Universidade Estadual de Maringá –
Programa de Pós-Graduação em Ciências
da Saúde
Maringá – PR
<http://orcid.org/0000-0002-4906-887X>

Vagner Roberto Batistela

Universidade Estadual de Maringá
– Programa de Pós-Graduação em
Sustentabilidade
Maringá – PR
<https://orcid.org/0000-0001-8151-8765>

RESUMO: A insegurança alimentar e nutricional é um fenômeno que ocorre quando a população não tem acesso a alimentos saudáveis para satisfazer suas necessidades básicas. Embora seja um problema global, medidas locais são essenciais para garantir a subsistência dos grupos vulneráveis. Nesse contexto, o Programa de Segurança Alimentar (PSA) foi implementado em Londrina/PR em Junho de 2023 e atualmente beneficia 1300 famílias em extrema pobreza com alimentos altamente nutritivos da agricultura familiar local. Esse programa oferece mensalmente uma variedade de alimentos frescos, com diversidade nutricional e composição variável conforme a disponibilidade e a safra, planejado por nutricionistas para complementar a cesta básica nacional. Essa iniciativa surgiu após diversas discussões nas Conferências Municipais de Segurança Alimentar e Nutricional desde 2018, que ressaltaram a importância da qualidade dos alimentos, da diversidade nutricional e do acesso digno e gratuito para os mais vulneráveis. O sucesso do PSA o tornou referência em política pública municipal, com planos de expansão para todo o Estado do Paraná.

PALAVRAS-CHAVE: segurança alimentar, vulnerabilidade social, política pública, diversidade nutricional.

THE FOOD SECURITY PROGRAM OF LONDRINA/PR AND ITS IMPLICATIONS IN COMBATING EXTREME POVERTY

ABSTRACT: Food and nutrition insecurity is a phenomenon that occurs when the population lacks access to healthy food to meet their basic needs. Although it is a global issue, local measures are essential to ensure the survival of vulnerable groups. In this context, the Food Security Program (FSP) was implemented in Londrina/PR in June 2023 and currently serves 1300 families in extreme poverty with highly nutritious food from local family agriculture. This program provides a monthly variety of fresh foods with nutritional diversity and variable composition according to availability and harvest, planned by nutritionists to complement the national basic food basket. This initiative arose from various discussions at the Municipal Food and Nutrition Security Conferences since 2018, highlighting the importance of food quality, nutritional diversity, and dignified and free access for the most vulnerable. The success of the FSP has made it a reference in municipal public policy, with plans to expand throughout the state of Paraná.

KEYWORDS: food security, social vulnerability, public policy, nutritional diversity.

INTRODUÇÃO

Segurança alimentar como questão global

O direito à alimentação está incluído na Constituição Federal do País, desde 2010, como direito social, juntamente da educação, saúde, trabalho, moradia, lazer, segurança, previdência social, proteção à maternidade e à infância e assistência aos desamparados, em seu Artigo 6º (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988). A segurança alimentar, que envolve o acesso regular e sem restrições a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, é crucial para assegurar o direito à alimentação (ALSTON, 2017). Nesse sentido, devem ser observados quatro aspectos para garantir a plena segurança alimentar: químicos, microbiológicos, físicos e nutricionais, definidos pelo Conselho Federal de Nutrição (2022).

De acordo com o CFN - Conselho Federal de Nutricionistas (2024), a segurança química envolve a prevenção da contaminação dos alimentos por substâncias químicas prejudiciais, como pesticidas, produtos de limpeza e metais pesados; a segurança microbiológica relaciona-se à prevenção da contaminação dos alimentos por microrganismos patogênicos, como bactérias, vírus, fungos e parasitas; e a segurança física envolve medidas para evitar a contaminação física dos alimentos, como a presença de objetos estranhos (vidro, plástico, metal). Ainda, de acordo com CFN, é a segurança alimentar nutricional que garante alimentos compostos por nutrientes necessários para a saúde humana, promovendo uma dieta equilibrada e adequada (CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS, 2024).

Em 2020, a pandemia exacerbou a situação da segurança alimentar em muitos lugares devido às interrupções nas cadeias de suprimentos, perda de empregos e renda, e à descontinuação de programas de assistência alimentar (ALPINO, 2020). Na Figura 1

estão apresentadas as porcentagens da população com grave insegurança alimentar no mundo. O principal continente atingido por insegurança alimentar é a África com 23,4% da população nessa situação. Atualmente, mais de 800 milhões de pessoas estão em situação de fome, a maioria sendo pequenos agricultores dependentes da agricultura para subsistência (ÍNDICE GLOBAL DA FOME, 2021). Apesar do aumento do crescimento em áreas urbanas carentes na última década, quase 75% dos menos afortunados nos países em desenvolvimento residem em regiões rurais (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2022). Segundo relatório de diversas agências da Organização das Nações Unidas (ONU) publicado no dia 12 de julho de 2021, 10% da população mundial estava desnutrida em 2020, o que representa aumento de 118 milhões de pessoas em um ano (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2021). Esses números são altamente dinâmicos e variam anualmente com base em fatores econômicos, climáticos, políticos e de saúde global (GODFRAY et al., 2010).

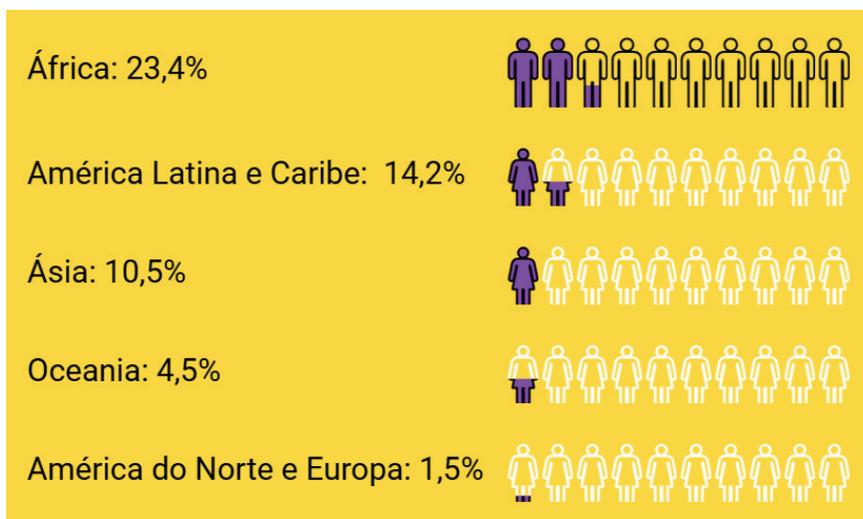


Figura 1 - Porcentagem da população com grave insegurança alimentar no mundo.

Fonte: IBGE, 2020.

A disponibilidade de alimentos é um aspecto central da segurança alimentar, englobando não apenas a produção agrícola, mas também a distribuição eficaz de alimentos para onde são necessários (GODFRAY et al., 2010). A desigualdade na distribuição alimentar é um dos principais entraves para a realização da segurança alimentar global por dificultar o acesso a alimentos. Estima-se que para alimentar uma população projetada para chegar a 9 bilhões até 2050, o mundo necessitará duplicar sua produção alimentar atual (ALEXANDRATOS & BRUINSMA, 2012). Sistemas alimentares sustentáveis e equitativos são vitais para enfrentar a insegurança alimentar e a desnutrição (SANTOS et al., 2020). Ao

mesmo tempo, intervir na dinâmica política e nas relações de poder nos espaços onde são tomadas decisões de política comercial relevantes para a segurança alimentar e nutricional é fundamental para guiar a reforma da governança dos sistemas alimentares (LANG & BARLING, 2012).

Segurança alimentar no Brasil

Entre 2004 e 2013, o Brasil foi reconhecido internacionalmente por suas políticas de combate à fome, reduzindo a taxa de 9,5% para 4,2% dos lares brasileiros (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME, 2023). Em 2022, 70,3 milhões de brasileiros enfrentavam a situação moderada, enquanto 21,1 milhões estavam em situação grave. Essa deterioração é destacada como preocupante, especialmente considerando que o Brasil havia saído do Mapa da Fome em 2014/2015, e retornando em 2022 (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME, 2023).

Na Tabela 1 está apresentado o percentual de brasileiros em estado de fome, nos anos de 2021 e 2022. Por esses dados, 58,7% da população brasileira sofre de algum grau de insegurança alimentar. O desmonte contínuo de políticas públicas, o agravamento da crise econômica, o aumento das desigualdades sociais e o segundo ano da pandemia de Covid-19 contribuíram para manter mais da metade (58,7%) da população brasileira em vários níveis de gravidade de insegurança alimentar.

Situação alimentar	Porcentagem (%)
Segurança	41,3
Insegurança Leve	28,0
Insegurança Moderada	15,2
Insegurança Grave	15,5

Tabela 1 – Percentual de brasileiros em insegurança alimentar em 2021/2022

Fonte: Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional – REDE PENSSAN (2022).

De acordo com a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional – REDE PENSSAN, em 2022, as formas mais graves de insegurança alimentar (moderada ou grave) afetam uma proporção significativamente maior da população nas regiões Norte (45,2%) e Nordeste (38,4%). Por outro lado, as regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul apresentam índices de 28,4%, 27,4% e 21,7%, respectivamente. Além disso, mais de 60% dos domicílios nas áreas rurais são afetados pela insegurança alimentar, com 18,6% dessas famílias enfrentando a fome, uma taxa superior à média nacional (REDE PENSSAN, 2023).

Evidências recentes demonstram um agravamento da insegurança alimentar no Brasil, influenciado por uma combinação de fatores como desemprego, empregos precários, perda de renda e aumento dos preços dos alimentos. Essa situação é paradoxal, uma vez que o Brasil é um dos principais exportadores de alimentos do mundo e tem capacidade para garantir a segurança alimentar interna (ROCHA et al., 2019). Ao longo do tempo, diversas ações foram realizadas no Brasil relacionadas ao tema da segurança alimentar e nutricional, como ilustrado na linha do tempo na Figura 2. Essas ações são fundamentais para enfrentar os desafios crescentes relacionados à alimentação e nutrição no país.

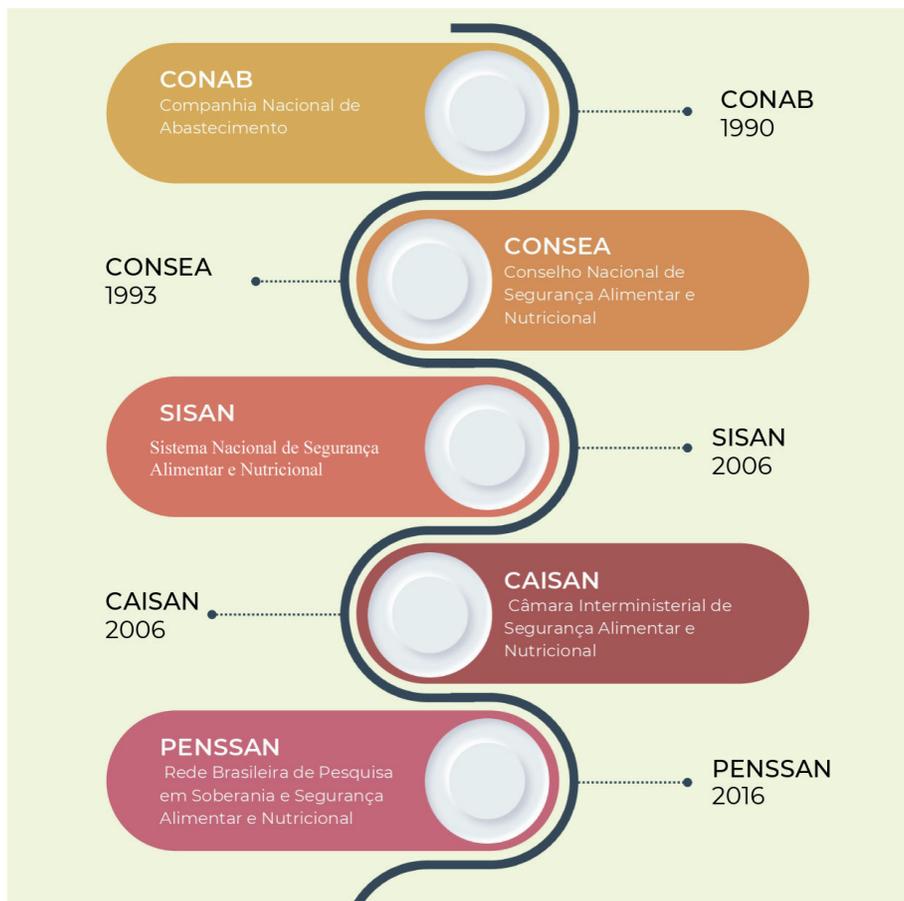


Figura 2 - Linha do tempo dos marcos principais relacionados ao tema de segurança alimentar e nutricional no Brasil.

Fonte: Os autores (2024).

A Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) desempenha um papel crucial no fornecimento de alimentos básicos a preços justos, trabalhando em estreita colaboração com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para garantir a disponibilidade de alimentos essenciais para a população. Por outro lado, o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) atua como órgão de assessoramento direto à Presidência da República, formulando diretrizes para a promoção da segurança alimentar e nutricional e articulando políticas em diversas áreas, com a participação ativa da sociedade civil (CONAB, 2024).

O Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) representa a integração das ações e programas relacionados à segurança alimentar e nutricional no Brasil, buscando implementar políticas públicas para promover o direito à alimentação adequada (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME, 2023). No entanto, desde 2016, o SISAN tem enfrentado cortes orçamentários significativos, refletindo uma tendência mais ampla de redução em programas sociais. Apesar dos desafios, a retomada das atividades do CONSEA em 2023 representou um avanço no combate à fome e na promoção da segurança alimentar e nutricional.

A Coordenação da CAISAN e o PENSSAN também desempenham papéis importantes na coordenação e planejamento de políticas nessa área, buscando estabelecer metas e diretrizes para garantir a segurança alimentar no Brasil. Enfrentar os desafios da segurança alimentar requer uma abordagem integrada que leve em consideração não apenas a produção e disponibilidade de alimentos, mas também sua acessibilidade, qualidade e sustentabilidade.

DESENVOLVIMENTO

Segurança Alimentar em Londrina/PR

Londrina, situada no norte do estado do Paraná, abriga uma população de 555.937 habitantes (IBGE, 2024) e é historicamente reconhecida como um próspero centro agrícola. No entanto, essa cidade enfrenta uma realidade paradoxal: enquanto é um importante produtor de alimentos, parte de sua população lida com a insegurança alimentar. Estimativas indicam que Londrina tem uma taxa de pobreza em torno de 20%, com aproximadamente 5% vivendo em extrema pobreza (IBGE, 2024). O município possui 16 secretarias, com destaque para a Secretaria Municipal de Assistência Social (SMAS) e a Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento (SMAA), as quais têm um papel crucial nas questões relacionadas à fome e à insegurança alimentar.

A SMAA, em parceria com o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Londrina (CONSEA-LDA), promove as Conferências Municipais de Segurança Alimentar e Nutricional (CMSAN) desde 2018. Essas iniciativas foram cruciais para que Londrina aderisse ao Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) e obtivesse recursos

federais para políticas públicas de combate à fome (COSTA, C., & BELIK, W., 2018). No início de 2022, a vereadora londrinense Lu Oliveira iniciou tratativas com diversas secretarias e órgãos municipais para elaborar um programa municipal específico de combate à fome.

O Programa de Segurança Alimentar de Londrina

A cidade de Londrina, no estado do Paraná, implementou o Programa de Segurança Alimentar (PSA) por meio da Lei Municipal nº 13.597, datada de 12 de junho de 2023 (CÂMARA MUNICIPAL DE LONDRINA, 2023). De acordo com a lei, o PSA foi concebido como uma estratégia complementar para suprir as necessidades alimentares de pessoas em extrema pobreza, fornecendo mensalmente um conjunto de alimentos de alto valor nutritivo, além da cesta básica. O programa tem como foco garantir a diversidade nutricional, priorizando o acesso a alimentos ricos em nutrientes essenciais, especialmente provenientes da agricultura familiar e de empreendimentos familiares locais.

O conjunto de alimentos do PSA

O termo “conjunto de alimentos” foi empregado para distinguir da tradicional “cesta básica”, uma vez que se refere à diversidade nutricional encontrada em seus componentes (CÂMARA MUNICIPAL DE LONDRINA, 2023). Na Figura 3, é feita uma comparação entre os itens da cesta básica tradicional e do conjunto de alimentos do PSA.

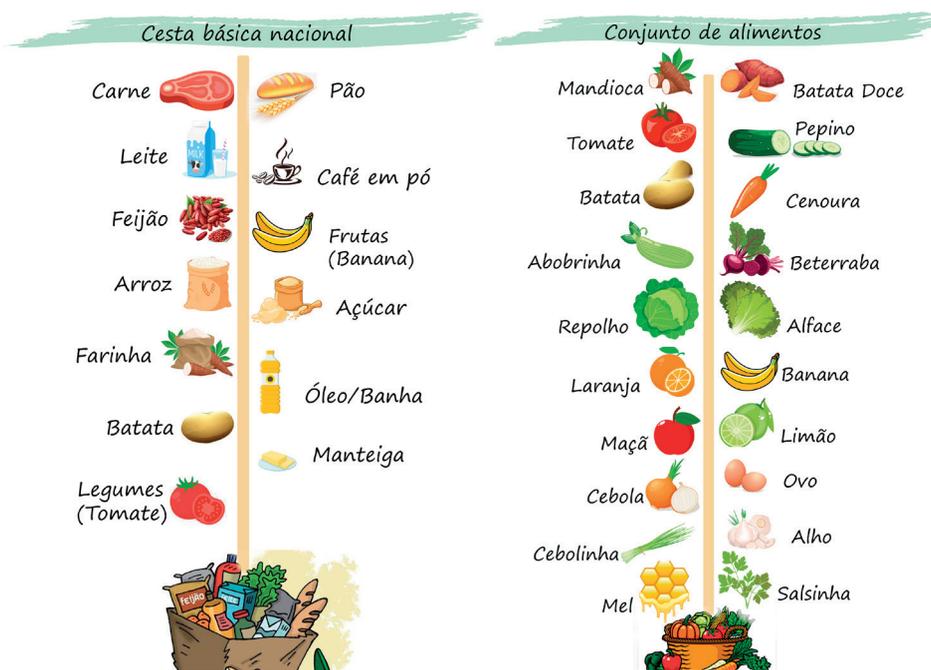


Figura 3 - Comparativo de produtos alimentícios entre a cesta básica, Decreto Lei nº 399, de 1938 (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2020), e o conjunto de alimentos do PSA.

Fonte: Os autores (2024).

É evidente que a cesta básica tradicional oferece produtos com maior durabilidade, muitos deles processados, enquanto o conjunto de alimentos do PSA promove o consumo de produtos frescos e variados, potencialmente ricos em nutrientes. Essa abordagem do PSA é alinhada com as diretrizes do Guia Alimentar Para a População Brasileira de 2014, que enfatiza a importância da diversidade nutricional (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

O conjunto de alimentos do PSA possui uma ampla variedade de itens in natura e nutrientes diversos, ao contrário da cesta básica tradicional, que frequentemente está associada aos interesses da indústria alimentícia de grande escala. Além disso, em termos financeiros, o valor do conjunto de alimentos do PSA é significativamente menor do que o da cesta básica tradicional em Londrina, conforme dados do Núcleo de Pesquisa em Ambiente (NUPEA). Em termos financeiros, o valor da cesta básica em Londrina calculada pela média dos onze supermercados era de R\$ 519,44 no mês de setembro de 2023 contra R\$ 270,00 do conjunto de alimentos do PSA (UTFPR, 2024).

No combate à insegurança alimentar, é crucial não apenas garantir a disponibilidade de alimentos, mas também assegurar o acesso a alimentos saudáveis e nutritivos. A introdução do conjunto de alimentos como um complemento à cesta básica tradicional traz benefícios nutricionais consideráveis para a população atendida, incluindo maior oferta de fibras, vitaminas e sais minerais essenciais, frequentemente sub-representados na cesta básica tradicional (PHILIPPI, 2009). Isso é fundamental para garantir uma alimentação mais diversificada e equilibrada, conforme recomendado pela FAO (FAO, 2018).

No âmbito do PSA, a ênfase não se limita à segurança alimentar em termos quantitativos, mas também considera aspectos qualitativos. Os alimentos incluídos no conjunto são selecionados mensalmente pela equipe de nutricionistas da SMAA, levando em conta as necessidades nutricionais específicas dos beneficiários. A abordagem preventiva do PSA, ao favorecer uma alimentação in natura, pode desempenhar um papel importante na prevenção de doenças crônicas, reduzindo os custos associados ao tratamento dessas condições (WILLET et al., 2019). Além disso, a inclusão de alimentos funcionais, como o alho e o mel, proporciona benefícios adicionais à saúde dos beneficiários (LAJOLO & MENEZES, 2006).

É crucial destacar que a disponibilização do conjunto de alimentos do PSA por meio de programas e cooperativas de agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais não apenas fortalece a economia local, mas também promove a sustentabilidade e a valorização dos produtores locais, conforme demonstrado em estudos realizados em outras regiões, como no Canadá (CHARLEBOIS et al., 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação do Programa de Segurança Alimentar na cidade de Londrina, no Paraná, representa uma importante iniciativa municipal em resposta a um problema nacional e global, visando fornecer e aumentar o porte alimentar e nutricional para famílias em situação de extrema pobreza.

Ao introduzir o conjunto de alimentos como um complemento à tradicional cesta básica, o PSA não apenas oferece uma variedade nutricional mais rica e equilibrada, mas também promove a valorização da agricultura familiar e o consumo de produtos frescos e saudáveis. A diversidade de nutrientes, a ênfase na alimentação in natura e a inclusão de alimentos funcionais demonstram o compromisso do PSA não apenas com a quantidade, mas também com a qualidade dos alimentos fornecidos aos beneficiários. Essa abordagem preventiva não apenas contribui para a melhoria da saúde da população atendida, mas também pode ter impactos positivos na redução de doenças crônicas e nos custos associados ao tratamento dessas condições.

Além disso, a relação estabelecida entre o PSA e as cooperativas de agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais fortalece a economia local, promove a sustentabilidade e valoriza os produtores locais. Essa parceria, aliada ao apoio de políticas públicas e diretrizes nutricionais internacionais, destaca o potencial transformador do PSA não apenas em Londrina, mas como um modelo inspirador para outras regiões enfrentando desafios semelhantes.

Dessa forma, o PSA não deve ser visto apenas como um programa de assistência alimentar, mas como uma estratégia abrangente e integrada para garantir o acesso a alimentos saudáveis, promover a segurança alimentar, estimular a economia local e melhorar a qualidade de vida das comunidades mais vulneráveis.

REFERÊNCIAS

Alpino, T., Santos, C., Barros, D., Freitas, C. (2020). **COVID-19 e (in)segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais**. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2020.v36n8/e00161320/>

Alston, P. (2017). **The Right to Food: Justiciability and Meaningful Engagement—Some Lessons from India**. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i7771e.pdf>

Alexandratos, N., Bruinsma, J. (2012). **World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision**. Disponível em: <https://ageconsearch.umn.edu/record/288998>

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (2023). **O que é o SISAN**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. Disponível em: <https://encurtador.com.br/giAV6>

Câmara Municipal de Londrina (2023). **Programa Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional**. Lei Municipal nº 13.597 de 12 de junho de 2023. Disponível em: <https://www1.cml.pr.gov.br/leis/2023/web/LE135972023consol.html>

Charlebois, S., et al. (2023). **Unraveling Elusive Boundaries: A Comprehensive Framework for Assessing Local Food Consumption Patterns in Nova Scotia, Canada**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10527754/>

Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB (2024). **A CONAB**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br>

Conselho Federal de Nutricionistas (2024). **Segurança Alimentar e Nutricional**. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/index.php/seguranca-alimentar-e-nutricional/>

Costa, C., & Belik, W. (2018). **Política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: a consolidação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN)**. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 25(2), 1-19.

Costa, S. M., & Belik, W. (2018). **Avaliação das políticas públicas para a segurança alimentar no Brasil**. *Cadernos de Estudos*, 18(2), 57-73.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2020). **The State of Food Security and Nutrition in the World 2020: Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets**. Rome. Retrieved from <http://www.fao.org/publications/sofi/2020/en/>

Godfray, H. C. J., Beddington, J. R., Crute, I. R., et al. (2010). **Food security: the challenge of feeding 9 billion people**. *Science*, 327(5967), 812-818.

Grebmer, K., Bernstein, J., Schiffer T., et al. (2021). **Índice Global da Fome. Fome e sistemas alimentares em cenários de conflito**. Disponível em: <https://www.globalhungerindex.org/pdf/pt/2021.pdf>

Instituto Federal do Paraná (2020). **Cesta Básica do Decreto de Lei nº 399**. Disponível em: <https://ifpr.edu.br/uniao-da-vitoria/projeto-pesquisa-da-cesta-basica-de-porto-uniao-da-vitoria/cesta-basica-do-decreto-lei-n-399/>

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2022). Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/>

IBGE (2020). **Síntese de indicadores sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IBGE (2024). **População de Londrina. População no último censo [2022]**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/londrina/panorama>

Lajolo, F. M., & Menezes, E. W. (2006). **Alimentos funcionais e prebióticos**. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, 26(2), 327-336.

Lang, T., & Barling, D. (2012). **Food security and food sustainability: reformulating the debate**. *The Geographical Journal*, 178(4), 313-326.

Ministério da Saúde (2021). **Guia Alimentar para a População Brasileira Brasília: MS**; 2014. Brasil. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

Organização das Nações Unidas (2021). **Relatório da ONU: ano pandêmico marcado por aumento da fome no mundo**. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/relatorio-da-onu-ano-pandemico-marcado-por-aumento-da-fome-no-mundo>

Philippi, S. T. (2009). **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. Barueri: Manole.

Rede Penssan (2022). **2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. Disponível em: <https://encurtador.com.br/gmtv5>

Rocha, C., Burlandy, L., & Maluf, R. (2019). **Segurança Alimentar no Brasil: avaliação de políticas e programas**. *Caderno CRH*, 32(85), 283-299.

Santos, F. L., Ferreira, V. R. T., & Ferreira, G. F. (2020). **O papel da agricultura familiar no combate à insegurança alimentar**. *Ambiente & Sociedade*, 23, 1-21.

Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR (2024). **Inflação da Cesta básica em Londrina**. Disponível em: <https://www.nupea.org/inflação-da-cesta-básica/inflação-da-cesta-básica-em-londrina>.

Willett, W., Rockström, J., Loken, B., et al. (2019). **Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems**. *The Lancet*, 393(10170), 447-492.