TEXTO PARA DISCUSSÃO

2763

CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL

REGINA HELENA ROSA SAMBUICHI
IRACEMA FERREIRA DE MOURA
JULIANA GONÇALVES MACHADO
GABRIELA PERIN

ipea

TEXTO PARA DISCUSSÃO

2763
Brasília, Abril de 2022

CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL

REGINA HELENA ROSA SAMBUICHI[1]
IRACEMA FERREIRA DE MOURA[2]
JULIANA GONÇALVES MACHADO[3]
GABRIELA PERIN[4]

1. Técnica de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea. *E-mail*: <regina.sambuichi@ipea.gov.br>.

2. Analista técnica de políticas sociais do Ministério da Saúde (MS). *E-mail*: <iracema.moura@saude.gov.br>.

3. Mestranda no Programa de Pós-graduação em Nutrição Humana da Universidade de Brasília (PPGNH/UnB). *E-mail*: <machado.julig@gmail.com>.

4. Pesquisadora no Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Dirur/Ipea. *E-mail*: <gabriela.perin@ipea.gov.br>.

Governo Federal

Ministério da Economia
Ministro Paulo Guedes

ipea **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

Fundação pública vinculada ao Ministério da Economia, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
ERIK ALENCAR DE FIGUEIREDO

Diretor de Desenvolvimento Institucional
ANDRÉ SAMPAIO ZUVANOV

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
FLAVIO LYRIO CARNEIRO

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
MARCO ANTÔNIO FREITAS DE HOLLANDA CAVALCANTI

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
NILO LUIZ SACCARO JÚNIOR

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura
JOÃO MARIA DE OLIVEIRA

Diretor de Estudos e Políticas Sociais (substituto)
HERTON ELLERY ARAÚJO

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (substituto)
JOSÉ EDUARDO MALTA DE SÁ BRANDÃO

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação
ANDRÉ REIS DINIZ

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria
URL: http://www.ipea.gov.br

Texto para Discussão

Publicação seriada que divulga resultados de estudos e pesquisas em desenvolvimento pelo Ipea com o objetivo de fomentar o debate e oferecer subsídios à formulação e avaliação de políticas públicas.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2022

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1.Brasil. 2.Aspectos Econômicos. 3.Aspectos Sociais. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: Q 18.
DOI: http://dx.doi.org/10.38116/td2763

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT 5

1 INTRODUÇÃO 7

2 REVISÃO DE LITERATURA 10

3 MÉTODOS 21

4 ANÁLISE DAS AQUISIÇÕES DO PAA NO PERÍODO 2011-2019 24

5 CONTRIBUIÇÕES DO PAA PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL 43

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 51

REFERÊNCIAS 52

SINOPSE

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) é uma política pública que utiliza o poder de compras do governo federal para promover o fortalecimento da agricultura familiar e combater a insegurança alimentar e nutricional no Brasil. Este texto apresenta uma análise das aquisições do PAA no período 2011-2019 com o objetivo de discutir as contribuições do programa para a segurança alimentar e nutricional (SAN) e debater as suas perspectivas futuras. Foi constatado que o programa adquiriu uma elevada variedade de produtos, que incluem alimentos e sementes, tendo sido contabilizados 1.211 diferentes itens adquiridos no período. Entre os alimentos adquiridos, observou-se o predomínio das classes *in natura* (IN) e minimamente processado (MP), as quais corresponderam juntas por 97,1% das aquisições. A modalidade Compra com Doação Simultânea (CDS) foi responsável pela maior parte das aquisições (57,5% da quantidade e 93% da variedade), sendo as suas aquisições representadas principalmente pelos grupos das frutas e verduras. Os resultados indicaram que a alimentação adquirida pelo PAA está de acordo com as orientações do *Guia alimentar para a população brasileira* para uma alimentação adequada e saudável, contribuindo não apenas para a saúde e segurança alimentar dos seus beneficiários diretos, como também para a promoção de um sistema alimentar mais sustentável. Porém, foi observada uma drástica redução dos montantes aplicados em compras ao longo do período analisado, o que pode comprometer a capacidade do programa de gerar esses benefícios. Além disso, houve recentes mudanças de legislação nesta política pública, as quais, além de mudarem o nome do programa, deixaram de fora alguns pontos importantes contidos nos seus normativos anteriores. Portanto, para que haja a continuidade dos seus benefícios, recomenda-se que todas as especificidades contidas nos normativos anteriores sejam resgatadas na nova legislação e, principalmente, que mais recursos voltem a ser disponibilizados para as aquisições do programa.

Palavras-chave: agricultura familiar; políticas públicas; segurança alimentar e nutricional.

ABSTRACT

The Food Acquisition Program (PAA) is a public policy that uses the federal government's purchasing power to promote the strengthening of family farming and combat food and nutritional insecurity in Brazil. This text presents an analysis of PAA acquisitions in the period from 2011 to 2019 to discuss the program's contributions to food and nutritional security (SAN) and debate its future perspectives. It was found that the program acquired a wide variety of products, including food and seeds, with 1,211 different items purchased in the period. Among the foods purchased, there was a predominance of fresh and minimally processed classes, which together accounted for 97.1% of purchases. The Purchase with simultaneous donation modality was responsible for most of the purchases (57.5% of the quantity and 93% of the variety) and its purchases were mainly represented by the groups of fruits and vegetables. The results indicated that the food purchased by the PAA is in accordance with the guidelines of the *Food guide for the brazilian population* for an adequate and healthy diet, contributing not only to the health and food safety of its direct beneficiaries, but also to the promotion of a more sustainable food system. However, there was a drastic reduction in the amounts invested in purchases over the period analyzed, which could compromise the program's ability to generate these benefits. In addition, there have been recent changes in legislation in this public policy, which, in addition to changing the name of the program,

left out some important points contained in its previous regulations. Therefore, to ensure continuity of its benefits, it is recommended that all the specificities contained in the previous regulations be rescued in the new legislation and, mainly, that more resources be made available again for the purchases of the program.

Keywords: family farming; public policies; food security and nutrition.

1 INTRODUÇÃO

Criado em 2003, no bojo da agenda de combate à fome, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) veio se destacando como uma política pública inovadora que apresenta como diferencial unir as duas pontas do sistema agroalimentar, buscando atuar tanto do ponto de vista da produção, por meio da promoção do desenvolvimento rural sustentável, quanto do ponto de vista do consumo, por meio do incentivo à uma alimentação adequada e saudável. Inserido no âmbito da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), o PAA tem como focos centrais o fomento à agricultura familiar e o combate à insegurança alimentar e nutricional (Insan), incluindo também como finalidades: o fortalecimento dos circuitos locais e regionais e redes de comercialização; a promoção e valorização da biodiversidade e da produção orgânica e agroecológica de alimentos; e o estímulo ao cooperativismo e associativismo dos agricultores (Sambuichi *et al*., 2019a).

Concebido sob influência dos debates promovidos pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea), o qual havia sido recriado naquele mesmo ano, o PAA passou a integrar o conjunto de ações previstas no âmbito do então Programa Fome Zero, tendo sido desenhado para atuar como o seu "braço produtivo" (Silva, Del Grossi e França, 2010). Embora sua criação seja anterior à instituição do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sisan) e da própria PNSAN, os quais foram instituídos apenas em 2006 e 2010, respectivamente, o PAA veio se firmando como um programa estruturante dentro dessa agenda, contribuindo para a sua concepção e passando depois a se configurar como um componente importante dentro deste sistema (Sambuichi *et al*., 2019a; Perin *et al*., 2021).

O PAA foi estruturado por meio de diferentes modalidades de execução, sendo a principal a Compra com Doação Simultânea (CDS), responsável pela maioria dos recursos aplicados no programa pelo governo federal nos últimos anos (Sambuichi *et al*., 2019a). Esta modalidade promove a compra de alimentos diretamente da agricultura familiar e os destinam para pessoas que não têm, de modo frequente, o acesso aos alimentos em quantidade e qualidade adequadas, atendidas por meio da rede socioassistencial, equipamentos de segurança alimentar e nutricional e pela rede pública e filantrópica de ensino (Porto *et al*., 2013). Dessa forma, o programa promove a inclusão produtiva rural de famílias em condições mais vulneráveis do ponto de vista econômico e social, ao proporcionar aos agricultores familiares e suas organizações um canal de comercialização de seus produtos, ao mesmo tempo em que busca atender diretamente à população em situação de vulnerabilidade social (Grisa *et al*., 2010).

Entre as principais finalidades do PAA, definidas no Decreto nº 7.775/2012 que o regulamentou, está "promover o acesso à alimentação, em quantidade, qualidade e regularidade necessárias,

às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, sob a perspectiva do direito humano à alimentação adequada e saudável" (Brasil, 2012a). Portanto, a concepção deste programa esteve fundamentada nos princípios da segurança alimentar e nutricional (SAN) e do direito humano à alimentação adequada (DHAA), constituindo-se em um importante instrumento para a garantia do DHAA e a promoção de SAN.

O DHAA é um direito fundamental e social de todos os cidadãos previsto na Constituição Federal a partir de 2010. É o direito das pessoas não apenas estarem livres da fome, mas também de terem acesso, de maneira digna, a uma alimentação que promova saúde e bem-estar, condição essencial para superação da pobreza e melhoria dos níveis educacionais, quebrando assim os ciclos de pobreza e desnutrição (Leão e Recine, 2011).

Observa-se, porém, que este direito não vem pautando a construção dos sistemas agroalimentares e as políticas públicas atuais, pois, em geral, estes não têm proporcionado a todos ter uma alimentação adequada e saudável. O que tem sido observado no cenário nutricional é o crescimento de duas manifestações simultâneas da Insan – a desnutrição e a obesidade –, situação denominada de dupla carga de má-nutrição, a qual tem sido agravada com a pandemia de covid-19 (UNICEF, 2021).

No Brasil, o desenvolvimento da agenda política voltada à SAN levou à uma redução substancial da fome e da desnutrição nas últimas décadas, porém, a crise econômica e a redução dos investimentos nessas políticas, observados em anos mais recentes, têm levado a um retrocesso nestas conquistas. Segundo a última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 2013 e 2017-2018, o percentual de domicílios com algum grau de insegurança alimentar aumentou em quase 40%, passando de 22,6% para 36,7% das famílias (IBGE, 2020a).

Além disso, como mostram os dados das POFs 2008-2009 e 2017-2018, a alimentação no Brasil acompanha a tendência mundial de mudança nos padrões alimentares, ou seja, de diminuição do consumo de alimentos básicos e tradicionais, como arroz, feijão e farinha de mandioca, e aumento do consumo de alimentos processados e ultraprocessados, como biscoitos, refrigerantes, embutidos e refeições prontas (IBGE, 2011; 2020a).

Essas tendências do agravamento dos problemas de alimentação e nutrição da população brasileira, com reflexos sobre a saúde e o bem-estar da população, estão provocando consequências ainda mais danosas diante da atual crise sanitária decorrente da covid-19. Além disso, os possíveis impactos da pandemia sobre os sistemas agroalimentares, seja na oferta ou demanda, com a diminuição do poder de compra e da capacidade de produzir e distribuir alimentos, torna o

quadro ainda mais preocupante (UNSCN, FAO e UN, 2020; FAO *et al*., 2020). Nesse contexto, como principal desafio, são cruciais e urgentes políticas e programas intersetoriais potencializadores de sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis, amparados nos princípios do DHAA e de SAN, que repercutam positivamente sobre os diversos determinantes de saúde e nutrição, possibilitando, ao mesmo tempo, reduzir a fome e a desnutrição, bem como enfrentar o crescente aumento do sobrepeso e obesidade (Glopan, 2016).

Pesquisas realizadas em diversas regiões brasileiras vêm mostrando os vários benefícios trazidos pelo PAA para a promoção da SAN, não apenas dos seus beneficiários diretos – agricultores familiares e pessoas que recebem as doações dos produtos –, como também para a população em geral, por meio do estímulo à produção e ao consumo de alimentos saudáveis e à melhoria dos hábitos alimentares (Becker e Sacco dos Anjos, 2010; D'Ávila e Silva, 2011; Salgado *et al*., 2015; Batista *et al*., 2016; Silva e Mattos, 2017; Deggerone e Gazzoni, 2018; Machado *et al*., 2020; Perin *et al*., 2021). Destaca-se também o potencial papel estratégico que este programa pode ter para a mitigação dos efeitos da crise sanitária e a promoção da segurança alimentar no contexto pós-pandemia (Sambuichi *et al*., 2020).

Entretanto, em 2021, ainda em meio à crise econômica e sanitária provocada pela pandemia e às reinvindicações de diversos setores da sociedade por mais recursos para o programa, o PAA foi substituído pelo Programa Alimenta Brasil[1] (Brasil, 2021a; 2021b; 2021c). Embora tenha preservado a maioria das modalidades e finalidades anteriores, a nova legislação, além de alterar o nome do programa, trouxe como principal mudança a exclusão da modalidade Aquisição de Sementes, a qual permitia a compra de sementes para distribuir a agricultores familiares que não tinham acesso a esse tipo de insumo para produção. Apesar da mudança ocorrida no nome do programa, optamos por usar neste texto sua nomenclatura original, utilizada ao longo de dezenove anos de existência, com a qual ele foi popularizado e teve os seus benefícios reconhecidos entre os seus beneficiários e no meio acadêmico.

Visando aprofundar o estudo das contribuições do PAA para a agenda da SAN e contribuir para o debate sobre os rumos futuros desta importante política pública, este texto apresenta uma análise das aquisições do programa período 2011-2019, buscando identificar se estas atendem aos requisitos necessários para promover uma alimentação adequada e saudável e dando recomendações para a continuidade e o melhoramento dos seus benefícios. Para isto, foi

1. O Programa Alimenta Brasil foi instituído pela Medida Provisória nº 1.061, de 9 de agosto de 2021, regulamentada pelo Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021, e convertida na Lei nº 14.284, de 29 de dezembro de 2021.

realizada uma análise dos alimentos adquiridos seguindo a classificação *Nova*: *in natura* (IN), minimamente processado (MP), ingrediente culinário (IC), processado (PR) e ultraprocessado (UL), com base nas orientações do *Guia alimentar para a população brasileira* (Brasil, 2014), e, também, em grupos alimentares, seguindo classificação adaptada da POF, além de uma análise das compras de produtos orgânicos efetuadas pelo programa no mesmo período.

O texto está organizado em seis seções, iniciando por esta introdução. A seção 2 apresenta uma revisão de literatura sobre o tema e a caracterização do programa. Na sequência, a seção 3 descreve os métodos utilizados na pesquisa. A seção 4 faz uma análise das aquisições do programa no período 2011-2019; enquanto a seção 5 traz uma discussão sobre as contribuições do programa para a SAN, incluindo qualidade da alimentação, saúde e hábitos alimentares saudáveis; promoção de sistemas alimentares sustentáveis; e desafios e perspectivas futuras. Por fim, a seção 6 faz as considerações finais do estudo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Insegurança alimentar e múltipla carga de má-nutrição

Embora nas últimas décadas o desenvolvimento tecnológico e a expansão do sistema alimentar tenham permitido um aumento significativo da produção e da oferta de alimentos, em anos mais recentes, porém, observou-se uma preocupante inversão da tendência de declínio da fome que vinha acontecendo no mundo. Estudos mostram que o número de pessoas afetadas pela fome continua aumentando lentamente, tendência que começou em 2014 e se estende até a atualidade. Segundo relatório da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), existiam quase 60 milhões de pessoas subnutridas a mais em 2019 que em 2014. No mundo, mais de 2 bilhões (26,4%) de pessoas sofrem de insegurança alimentar (FAO, 2020). Na América Latina, estima-se que a prevalência de desnutrição é de 6,5% – 42 milhões de pessoas (FAO *et al*., 2019a). Por seu turno, as tendências de sobrepeso e obesidade continuam crescendo, particularmente entre crianças em idade escolar e adultos. Em 2016, 131 milhões de crianças de 5 a 9 anos de idade, 207 milhões de adolescentes e 2 bilhões de adultos estavam com excesso de peso. Um terço dos adolescentes e adultos e 44% das crianças com idade de 5 a 9 anos com excesso de peso estavam obesos (FAO *et al*., 2019a).

Na região da América Latina e do Caribe, os números são ainda mais preocupantes. De acordo com a FAO *et al*. (2019b), enquanto a prevalência mundial para excesso de peso em crianças menores de 5 anos de idade foi de 5,9%, nos países dessa região esse número chegou a 7,5%.

Em relação à prevalência de obesos em idade adulta não foi diferente: todos os países latino-americanos e o Caribe apresentaram maior prevalência que a média mundial (13,2%), sendo a média regional de 24% (FAO *et al*., 2019b).

A região da América Latina e do Caribe, assim como outras regiões do mundo, está sendo muito afetada pela múltipla carga de má-nutrição, especialmente entre as comunidades em situação de maior vulnerabilidade. É um problema em que a insegurança alimentar, causada pelo baixo acesso a alimentos, soma-se ao consumo de itens de baixo valor nutricional, caracterizando uma alimentação inadequada tanto no que se refere à quantidade, quanto à qualidade, tipo e diversidade de nutrientes, alimentos e padrão alimentar. A complexidade dessa situação nutricional está associada à redução da alimentação tradicional e ao aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em energia, açúcar, sal e/ou gordura. Dado que estes produtos alimentícios fornecem maior densidade calórica e menor densidade nutricional, a alta proporção de alimentos ultraprocessados na dieta e a baixa diversidade dos grupos alimentares contribuem para: desnutrição; carências de micronutrientes; sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (doenças cardiovasculares, diabetes e câncer), relacionadas à alimentação (Grajeda *et al*., 2019).

O Brasil segue essa tendência de mudanças no perfil alimentar e nutricional da população. Ainda que na alimentação dos brasileiros seja frequente a tradicional combinação de arroz com feijão, de acordo com os dados da POF, o perfil alimentar brasileiro passa por grandes mudanças, as quais se intensificaram nas últimas duas décadas, caracterizadas pela redução do consumo de alimentos básicos e tradicionais e pelo aumento do consumo de alimentos processados e ultraprocessados, associados a padrões alimentares inadequados (IBGE, 2011). Esse é um processo de transição alimentar que segue tendências mundiais, embora apresente variações, pois as escolhas alimentares e o estado nutricional das pessoas sofrem influência das características dos ambientes alimentares em que estas estão inseridas (bairro, escola, local de trabalho etc.), isto é, do conjunto dos meios físico, econômico, político e sociocultural, oportunidades e condições (Swinburn *et al*., 2013).

A POF 2017-2018 verificou que pouco menos da metade (49,5%) das calorias consumidas provinha de alimentos *in natura* ou minimamente processados. Do restante, 22,3% eram provenientes de ingredientes culinários, 9,8% de alimentos processados e 18,4% de ultraprocessados. Isso representou, entre 2002-2003 e 2017-2018, uma redução de 7% na participação dos alimentos *in natura* e minimamente processados na dieta, enquanto a participação de ultraprocessados aumentou em 46% no mesmo período (IBGE, 2020b).

Essas mudanças de perfil de consumo, somadas ao crescimento da insegurança alimentar, intensificam os problemas de má-nutrição múltipla, se refletindo diretamente na saúde da população. De acordo com a pesquisa Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas

por Inquérito Telefônico (Vigitel) de 2018, a prevalência da obesidade aumentou 67,8% nos últimos treze anos, saindo de 11,8% em 2006 para 19,8% em 2018. Também de acordo com a pesquisa Vigitel 2018, mais da metade da população brasileira (55,7%) tem excesso de peso, um aumento de 30,8% quando comparado com percentual de 42,6% em 2006. O aumento da prevalência foi maior entre as faixas etárias de 18 a 24 anos, com 55,7%. Quando estratificada por sexo, a obesidade entre os homens apresentou crescimento de 21,7%, enquanto nas mulheres essa taxa foi de 40% (Brasil, 2019). Já a Pesquisa Nacional de Saúde (IBGE, 2020c) estima que 60,3% da população adulta brasileira estava com excesso de peso, sendo 25,9% com obesidade. Ao mesmo tempo, a insegurança alimentar e nutricional, que representa a falta de acesso a alimentos em quantidade e qualidade suficientes, atingia no país 36,7% das famílias em 2017-2018 (IBGE, 2020b).

A má-nutrição causada por dietas não nutritivas é o fator de risco que mais contribui para mortalidade e o segundo fator que mais contribuiu para os anos de vida perdidos no país (Malta *et al*., 2017). Valores de índice de massa corpórea (IMC) acima da normalidade estão relacionados a um maior risco para doenças não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, diabetes, doenças musculoesqueléticas e alguns tipos de câncer, além de estarem associados a maiores índices de mortalidade (WHO, 2020).

Os impactos vão além da saúde e do alto índice de mortalidade prematura. As doenças crônicas não transmissíveis interferem na qualidade de vida da população devido às morbidades relacionadas, e resultam em maiores custos ao sistema de saúde e em custos associados à perda de produtividade (Siqueira, Siqueira-Filho e Land, 2017; Alcalde e Kirsztajn, 2018; Bahia e Araújo, 2014; Withrow e Alter, 2011). Para piorar o quadro, a pandemia da covid-19 pode intensificar esses impactos e o crescimento alarmante da obesidade, principalmente na infância (FAO, 2020).

Escolhas alimentares são processos complexos, influenciadas tanto por fatores biológicos quanto por fatores sociais, culturais e econômicos, com destaque, neste último caso, para a renda familiar e o preço dos alimentos. Entre os principais obstáculos para uma alimentação saudável estão: a oferta, o tempo e o custo. Fatores econômicos podem exercer influência decisiva na ingestão de produtos como frutas e hortaliças, por exemplo, os quais podem sofrer grandes variações de oferta e preço (Claro e Monteiro, 2010). O ambiente alimentar e, também, o tempo necessário para seleção, aquisição e preparo dos alimentos representam mais obstáculos, tendo em vista os horários de trabalho, a distância percorrida nos meios de transporte e o trânsito (Brasil, 2014). Adicionalmente, o sistema alimentar atual exerce papel importante neste problema, pois a oferta de produtos acontece por meio de um sistema muito mais direcionado à quantidade do que à qualidade e sustentabilidade, o que indica uma urgência em reposicionar os sistemas alimentares,

da produção ao consumo, para fornecer e facilitar o acesso a alimentos saudáveis e nutritivos, o que irá gerar impactos positivos na melhoria das condições de saúde (Grajeda *et al*., 2019).

2.2 Alimentação adequada e saudável e sistemas alimentares

Uma alimentação adequada e saudável pressupõe a realização de um direito humano básico que proporciona aos indivíduos e à coletividade práticas alimentares adequadas aos seus aspectos biológicos e socioculturais e que deve estar em acordo com as necessidades de cada fase do curso da vida e com as necessidades alimentares especiais. Esta deve ter a cultura alimentar como referência; assim como considerar as dimensões de gênero, raça e etnia; estar acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmonizar quantidade e qualidade, atendendo aos princípios da variedade, do equilíbrio, da moderação e do prazer; e ser baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis; livres de contaminantes físicos, químicos e biológicos (Consea, 2007; Brasil, 2012b; Monteiro *et al*., 2015).

A promoção da alimentação adequada e saudável como direito humano, e com ela a garantia de segurança alimentar e nutricional, derivará de sistemas alimentares mais justos socialmente e ambientalmente sustentáveis (Ribeiro, Jaime e Ventura, 2017). A realização deste direito engloba:

> elementos amplos de justiça social e econômica de um país, como reforma agrária; política agrícola; valorização da agricultura familiar; de políticas de abastecimento, de incentivo a práticas agroecológicas; não discriminação de povos, etnia e gênero; vigilância sanitária dos alimentos; abastecimento de água e saneamento básico; alimentação escolar; atendimento pré-natal de qualidade; promoção do aleitamento materno, entre outros. (Leão e Recine, 2011, p. 477).

O termo *adequada* nesta concepção envolve várias dimensões e amplia o olhar além dos nutrientes, considerando outros aspectos que fazem da alimentação um determinante para as condições de saúde, assim como também considera os impactos da forma de se alimentar na cultura e no ambiente. Ele enfatiza a relação da alimentação com a forma como os alimentos são produzidos, distribuídos e consumidos, reafirmando que, para a alimentação ser considerada saudável, precisa ser sustentável (Martinelli e Cavalli, 2019).

Assim, considerar as interações do modo de produzir, consumir e se alimentar é crucial para desenvolver práticas sustentáveis no sistema agroalimentar (Cassol e Schneider, 2015). A produção de alimentos saudáveis é concebida como aquela que deve proteger a biodiversidade e promover o consumo variado, resgatando alimentos, preparações e hábitos culturais tradicionais. Deve ser acessível e disponível, em quantidade e qualidade, além de ser baseada em alimentos produzidos

e comercializados na região, respeitando princípios ecológicos em sua produção, fundamentada na comercialização justa e aproximando a produção do consumo (Consea, 2007; Martinelli e Cavalli, 2019).

Com base neste conceito, abordagens reducionistas que associam a alimentação saudável somente à composição química dos alimentos e ao papel que os nutrientes exercem sobre a saúde são consideradas inadequadas, uma vez que os nutrientes isoladamente explicam pouco esta relação (Pollan, 2008). Embora os nutrientes – proteínas, carboidratos, fibras e vitaminas – tenham grande importância no aspecto individual, sabe-se que cada alimento *in natura* é digerido e absorvido pelo corpo de maneira integrada, pois seus nutrientes funcionam melhor em conjunto, é preciso considerar que os componentes dos alimentos agem sinergicamente no organismo (Louzada *et al*., 2019).

Diversos fatores físicos, sociais, culturais, econômicos e políticos influenciam o padrão alimentar da população (Brasil, 2014). Por esta razão, o campo de estudo da saúde coletiva tem passado a atentar para o impacto dos modelos hegemônicos de produção e do grau de processamento dos alimentos sobre os padrões alimentares populacionais. Apresenta-se assim um novo paradigma sobre alimentação saudável, orientado pela classificação de alimentos que leva em consideração as finalidades e a extensão do processamento industrial a que foram submetidos (Monteiro *et al*., 2015).

Essa classificação, baseada em evidências científicas da área biomédica e das áreas de ciências sociais, ambientais e econômicas, identifica os alimentos de acordo com o grau de processamento nas seguintes categorias: alimentos *in natura* ou minimamente processados; óleos, gorduras, sal e açúcar (ingredientes culinários); alimentos processados e alimentos ultra-processados (Monteiro *et al*., 2010; 2019; Louzada *et al*., 2015)

Essa concepção foi oficialmente adotada no Brasil em 2014 com o lançamento, pelo Ministério da Saúde (MS), do *Guia alimentar para a população brasileira* (Brasil, 2014), instrumento de apoio às ações de alimentação e nutrição do Sistema Único de Saúde (SUS), do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan), do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e das demais ações governamentais relacionadas à SAN e ao DHAA. O guia apresenta os princípios e as recomendações de uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira e a classificação dos alimentos, conforme a seguir (Brasil, 2014).

1) *In natura*: obtidos diretamente das plantas ou animais e não passam por nenhuma alteração após serem retirados da natureza. Exemplos: verduras, frutas, mandioca, ovos.

2) *Minimamente processados*: passam por processos que não agreguem outras substâncias ao alimento (limpeza, remoção de partes não comestíveis, moagem, fermentação, pasteurização, congelamento, secagem). Exemplos: verduras fracionadas, açafrão e outros temperos, arroz, farinha de mandioca, carne de gado resfriada ou congelada, leite pasteurizado, café, entre outros.

3) *Ingredientes culinários*: extraídos da natureza e utilizados para temperar e cozinhar alimentos, criando preparações culinárias. Exemplos: óleos vegetais, gorduras, açúcar, sal.

4) *Processados*: manufaturados pela indústria com substâncias de uso culinário, como sal e açúcar, com finalidade de tornar os alimentos *in natura* mais duráveis, diversificar as preparações ou deixá-las mais agradáveis ao paladar. Exemplos: frutas em calda, verduras em conserva, carne seca, queijos, pães, entre outros.

5) *Ultraprocessados*: formulações industriais, feitas predominantemente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gordura, amido, açúcar), derivados de constituintes de alimentos (gordura hidrogenada, amido modificado) ou sintetizadas em laboratórios (corante, aromatizante, realçadores de sabor) e, por isso, têm uma extensa lista de ingredientes. Esses produtos podem passar por processamentos como extrusão, moldagem e pré-processamento por fritura e cozimento. Exemplos: biscoitos, sorvetes, cereais matinais, embutidos (salsicha, mortadela), pizzas e hambúrgueres prontos, entre outros.

O processamento dos alimentos tem como objetivo aumentar suas propriedades sensoriais e tornar suas preparações culinárias mais fáceis e diversas, contribuindo para uma alimentação adequada e saudável. No entanto, esse tipo de processamento vem sendo substituído por processos industriais que convertem *commodities* alimentares, como soja, trigo, milho, óleos e açúcar, em substâncias alimentares transformadas química e fisicamente, formuladas com várias classes de aditivos de longa duração, dando origem aos alimentos ultraprocessados. Estes são produtos alimentícios hiperpalatáveis e convenientes, imitações grosseiras inferiores dos alimentos minimamente processados e refeições preparadas na hora (Monteiro *et al*., 2021).

Em comparação ao conjunto dos outros alimentos, os ultraprocessados apresentam maior densidade energética, maior conteúdo em açúcar livre e gorduras totais, saturadas e trans, e menor teor de fibras, proteínas e de vários micronutrientes (Louzada, 2015). Monteiro *et al*. (2021) resumem um conjunto de evidências científicas de acordo com as quais a mudança do padrão alimentar baseado em alimento *in natura* e minimamente processado por um padrão baseado em alimentos ultraprocessados é um dos principais fatores para a pandemia de obesidade, diabetes tipo 2 e doenças relacionadas, incluindo doenças cardiovasculares e cerebrovasculares.

Além dos efeitos negativos sobre a saúde, evidências mostram que a produção e o consumo de alimentos ultraprocessados afetam negativamente também a cultura, a vida social e o ambiente. Embora a maioria dos empreendimentos que produz e distribui alimentos em todo o mundo e,

em especial, na Ásia, África e América Latina, lide exclusivamente ou amplamente com alimentos *in natura* e minimamente processados, a expansão do consumo de ultraprocessados é muito influenciada pelo *marketing* de grandes corporações transnacionais. Estas formulam e fabricam em massa esse tipo de alimento e exercem seu poder político para defendê-los e promovê-los. Em consequência, as tradições culturais alimentares estão sendo abandonadas e as cadeias alimentares que abastecem os consumidores tem ficado cada vez mais longas, com o comércio global aumentando a distância entre quem produz e quem consome (FAO *et al*., 2016). "O Estado perde importância como regulador da produção e consumo de alimentos no mundo, o que faz com que o regime corporativo tenha mais liberdade para entrar na dieta familiar" (Schubert e Ávalos, 2020).

Adicionalmente, a produção de ultraprocessados está estreitamente ligada ao modelo dominante no agronegócio de grande escala, o qual volta-se essencialmente para a produção de *commodities* agropecuárias, que são convertidas em ingredientes para a indústria produzir esse tipo de alimentos. Este sistema de produção tem também como características o uso intensivo de agrotóxicos, a geração de resíduos sólidos, as perdas e os desperdícios, contribuindo assim para a degradação ambiental e para o agravamento das mudanças climáticas (Sambuichi *et al*., 2012). O atual modelo de produção e consumo de alimentos é considerado responsável por perdas de biodiversidade em todo o mundo, sendo uma ameaça para 24 mil das 28 mil espécies em risco de extinção (Benton *et al*., 2021).

2.3 Caracterização e benefícios do programa

O PAA é um programa que apresenta diferentes operadores, fontes de recursos e modalidades de execução. Sua gestão é, atualmente, feita pelo Ministério da Cidadania, orientado pelas resoluções de um grupo gestor interministerial, o Grupo Gestor do Programa de Aquisição de Alimentos (GGPAA), que incluía, até recentemente, além do Ministério da Cidadania, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e o Ministério da Educação (MEC). A operação das compras é feita pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), pelos estados e municípios e pelo Distrito Federal (Sambuichi *et al*., 2019a).

O PAA possui dois tipos de beneficiários: i) os beneficiários consumidores, os quais correspondem aos indivíduos em situação de Insan e ao público atendido pelos equipamentos de alimentação e nutrição, pela rede socioassistencial e pela rede pública e filantrópica de ensino; e ii) os beneficiários fornecedores, que correspondem aos agricultores familiares que fornecem produtos para o programa, incluindo no conceito de agricultura familiar todos que se enquadram como beneficiários da Lei nº 11.326/2006 (agricultores, pecuaristas, extrativistas, silvicultores, pescadores artesanais, povos e comunidades tradicionais e outros). Existem também critérios de

priorização para os beneficiários fornecedores, beneficiando principalmente agricultores de baixa renda, mulheres, agricultores orgânicos ou agroecológicos, povos e comunidades tradicionais e assentados da reforma agrária (Perin *et al*., 2021).

O principal diferencial do PAA como programa de compras públicas foi permitir a compra de produtos diretamente dos agricultores familiares sem a exigência de licitação, o que facilitou o acesso desse público ao mercado institucional.

O PAA apresentava até recentemente seis modalidades de execução: i) CDS; ii) Compra Direta da Agricultura Familiar (CDAF); iii) Formação de Estoque (Estoque); iv) PAA Leite (Leite); v) Aquisição de Sementes (Sementes); e vi) Compra Institucional (quadro 1).[2]

As duas principais modalidades são a CDS e a Leite. Ambas são operadas com recursos federais provenientes do Ministério da Cidadania e atendem tanto aos beneficiários fornecedores – agricultores familiares – quanto aos beneficiários consumidores – pessoas em situação de vulnerabilidade à Insan. A CDS atua em todas as regiões, podendo ser executada por todos os operadores do programa, e compra uma variedade de produtos que são distribuídos para diversos tipos de entidades, que, por sua vez, os distribuem aos seus beneficiários consumidores. A modalidade Leite opera apenas na região do semiárido brasileiro, apresentando execução estadual, e realiza a compra de leite de vaca e/ou cabra para distribuir à população carente.

QUADRO 1
Modalidades de execução do PAA

Modalidade	Descrição	Executor	Tipo de acesso do agricultor	Fonte de recurso	Limite de compra (beneficiário/ano)
CDAF	Compra de produtos definidos pelo GGPAA; objetivo de sustentação de preços	Conab	Individual ou em grupo (formal ou informal)	Ministério da Cidadania ou Mapa	R$ 8 mil
CDS	Compra de alimentos para doação imediata às entidades	Estados, municípios e/ou Conab	Individual ou em grupo (formal ou informal)	Ministério da Cidadania	R$ 6,5 mil[1] ou 8 mil[2]

(Continua)

2. A MP nº 1.061/2021, que substituiu o PAA pelo Programa Alimenta Brasil, preservou quase todas as suas modalidades, com exceção da modalidade Aquisição de Sementes, ficando então o novo programa com cinco modalidades.

(Continuação)

Modalidade	Descrição	Executor	Tipo de acesso do agricultor	Fonte de recurso	Limite de compra (beneficiário/ ano)
PAA Leite	Compra de leite para doação às pessoas em situação de Insan; operada nos estados do Nordeste e municípios do semiárido mineiro	Governos estaduais	Individual ou em grupo (formal ou informal)	Ministério da Cidadania	R$ 9,5 mil
Formação de Estoque	Apoio financeiro para a formação de estoques de alimentos para posterior comercialização e devolução de recursos ao Poder Público	Conab	Cooperativa e associação	Mapa	R$ 8 mil
Compra Institucional	Compra de produtos da agricultura familiar via chamada pública; atendimento de demandas do órgão comprador	Ente interessado	Cooperativa e associação	Ente interessado	R$ 20 mil
Aquisição de Sementes (extinta pela MP nº 1.061/2021)	Aquisição de sementes, mudas e materiais propagativos para alimentação humana ou animal; doação a beneficiários consumidores ou fornecedores	Conab	Cooperativa e associação	Ministério da Cidadania	R$ 16 mil

Fonte: Perin *et al*. (2021).

Notas: [1] Valor limite para beneficiário individual.

[2] Valor limite para grupo (formal ou informal).

Outras modalidades que operam com recursos do governo federal são executadas apenas pela Conab, cujo orçamento é proveniente do Ministério da Cidadania ou do Mapa, conforme a modalidade, sendo voltadas principalmente ao apoio dos beneficiários fornecedores, sendo elas: a CDAF, que opera pontualmente por meio da compra de uma carteira de produtos específicos, quando falta mercado e preço para algum desses produtos, como forma de socorrer os agricultores; e a modalidade Estoque, a qual auxilia associações e cooperativas de agricultores para que possam formar estoque e beneficiar produtos de forma a conseguir um preço mais adequado para a venda.

Além dessas, existe também a modalidade Compra Institucional, que permite a compra de produtos da agricultura familiar por meio de chamadas públicas, sem licitação, para atender às demandas de órgãos públicos da administração direta ou indireta, sendo operada diretamente pelo órgão interessado e com recursos próprios do operador. A modalidade Sementes era operada pela Conab, com recursos do governo federal, e adquiria sementes ou materiais propagativos de culturas alimentares para doar a agricultores familiares carentes que necessitam desse recurso para fazer a sua produção. Apesar de ter excluído esta

modalidade, a nova legislação permitiu a compra de materiais propagativos por meio da modalidade Compra Institucional, com recursos próprios do ente interessado (Brasil, 2021a; 2021b; 2021c).

Essas modalidades possibilitam a execução do programa nas mais diversas localidades, inclusive permitindo a implementação de mais de uma ao mesmo tempo, desde que sejam atendidos os critérios estabelecidos, fazendo com que mais agricultores consigam comercializar seus produtos e mais pessoas em situação de vulnerabilidade tenham acesso a alimentos saudáveis (Sambuichi *et al*., 2019a, Perin *et al*. 2021).

O Decreto nº 7.775/2012 definiu nove finalidades para o programa (box 1), as quais incluem diferentes aspectos relacionados aos seus objetivos principais de incentivar a agricultura familiar e promover o acesso à alimentação. Na concepção dessas finalidades, observa-se o alinhamento do programa ao conceito amplo de SAN e o seu compromisso com a promoção de sistemas alimentares sustentáveis, destacando-se aqui o "fomento à produção com sustentabilidade", além das finalidades de "incentivar o consumo e a valorização dos alimentos produzidos pela agricultura familiar"; "fortalecer circuitos locais e regionais e redes de comercialização"; "promover e valorizar a biodiversidade e a produção orgânica e agroecológica de alimentos"; e "incentivar hábitos alimentares saudáveis em nível local e regional" (Brasil, 2012a).

BOX 1
Finalidades do PAA estabelecidas no Decreto nº 7.775/2012

Incentivar a agricultura familiar, promovendo sua inclusão econômica e social, com fomento à produção com sustentabilidade, ao processamento, à industrialização de alimentos e à geração de renda.
Incentivar o consumo e a valorização dos alimentos produzidos pela agricultura familiar.
Promover o acesso à alimentação, em quantidade, qualidade e regularidade necessárias, às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, sob a perspectiva do direito humano à alimentação adequada e saudável.
Promover o abastecimento alimentar por meio de compras governamentais de alimentos, inclusive para prover a alimentação escolar nos âmbitos municipal, estadual, distrital e federal, e nas áreas abrangidas por consórcios públicos.
Constituir estoques públicos de alimentos produzidos por agricultores familiares.
Apoiar a formação de estoques por cooperativas e demais organizações formais da agricultura familiar.
Fortalecer circuitos locais e regionais e redes de comercialização.
Promover e valorizar a biodiversidade e a produção orgânica e agroecológica de alimentos, e incentivar hábitos alimentares saudáveis em nível local e regional.
Estimular o cooperativismo e o associativismo.

Fonte: Brasil (2012a).
Elaboração das autoras.

Em 2021, houve mudança na legislação do programa, conforme comentado anteriormente, porém, o Decreto nº 10.880/2021, que regulamentou o novo Programa Alimenta Brasil, preservou quase todas as finalidades originais do PAA, com exceção da finalidade de "constituir estoques públicos de alimentos" (Brasil 2021b), a qual já não vinha sendo exercida pelo programa em anos recentes em razão de mudanças ocorridas na política de abastecimento do governo federal.

Perin *et al*. (2021) fizeram uma revisão sistemática de 112 estudos de caso realizados sobre o PAA em diferentes regiões do país e identificaram diversos benefícios deste programa para a SAN dos seus beneficiários consumidores e fornecedores. No geral, os autores observaram que o programa proporcionou uma melhoria da quantidade, qualidade e regularidade da alimentação distribuída para os consumidores, além de incentivar bons hábitos alimentares e o consumo de alimentos de qualidade, promovendo a valorização da agricultura familiar e da cultura alimentar local. Nessa perspectiva, os estudos analisados naquela pesquisa demonstraram que o PAA proporcionou o acesso ou aumentou a oferta de alimentos saudáveis e adequados nas entidades beneficiárias, contribuindo assim para melhorias na qualidade de vida das pessoas atendidas. Da parte dos beneficiários fornecedores, observou-se também um estímulo ao autoconsumo e a melhoria da qualidade e quantidade da alimentação das famílias produtoras, proporcionados pelo aumento da produção, da renda e da diversificação de produtos fomentados pelo PAA.

Um dos pontos destacados na literatura existente sobre o PAA relaciona-se à variedade de alimentos, especialmente frutas, verduras e legumes, proporcionada pelo programa, a qual mostra-se um aspecto ainda mais importante quando há limitações nos orçamentos familiares (Marques, Le Moal e Andrade, 2014). A introdução destes grupos alimentares no cotidiano de pessoas em situação de vulnerabilidade social é reconhecida pelas próprias entidades socioassistenciais beneficiadas como uma mudança positiva na dieta das pessoas, tendo inclusive influenciado a criação de novos hábitos alimentares (Deggerone e Gazzoni, 2018). Em Bocaiúva, Minas Gerais, por exemplo, essas mudanças foram verificadas em beneficiários por meio de avaliações antropométricas e da medição do índice de massa corporal após o recebimento regular de alimentos do PAA (D'Ávila e Silva, 2011).

A qualidade dos alimentos comprados pelo PAA tem sido mencionada pelos consumidores como um grande benefício do programa, ao mesmo tempo em que também se mostra importante para os agricultores fornecedores. Em Ubá, Minas Gerais, dos 58 agricultores participantes do programa, 77% afirmaram que consomem os alimentos que produzem para entregar ao programa devido à qualidade, ou seja, são alimentos saudáveis e bons para serem consumidos pelos próprios agricultores, suas famílias e instituições socioassistenciais (Batista *et al*., 2016). Há relatos de agricultores que mudaram sua alimentação após se inserirem no PAA, quando adquiriram novos conhecimentos

por meio de capacitações, treinamentos, reuniões, palestras e outras atividades promovidas durante sua permanência no programa (Batista *et al*., 2016).

O PAA também contribui para a soberania alimentar das famílias ao incentivar a produção e o consumo na própria comunidade, respeitando as decisões dos povos acerca de sua autonomia. Na comunidade Vila Nova, em Dormentes, Pernambuco, por exemplo, a maior parte da carne caprina e/ou ovina produzida para o PAA tem como consumidores as famílias sertanejas da própria localidade e regiões vizinhas. Assim, além de melhorar a alimentação das pessoas oferecendo um alimento de qualidade cuja origem é conhecida, esses dois tipos de carnes são as preferidas dos camponeses, o que contribui para o resgate da cultura e da valorização da identidade sertaneja (Silva e Mattos, 2017).

Aliado a isso, o PAA reforça a prática do autoconsumo familiar a partir dos alimentos produzidos para fornecer ao programa, diversificando as opções e contribuindo para a redução da Insan. Em três municípios do sul do Rio Grande do Sul, 50% dos agricultores fornecedores aumentaram o consumo dos produtos cultivados, especialmente frutas e hortaliças, que foram plantados com a finalidade de vender ao programa, e isso acabou promovendo melhoras tanto na alimentação quanto na saúde dos próprios produtores, devido ao aumento da diversidade consumida (Becker e Sacco dos Anjos, 2010).

3 MÉTODOS

Este estudo utilizou uma base de microdados provenientes de registros administrativos de compras de alimentos realizadas pelo PAA no período 2011-2019, disponibilizados para esta pesquisa pelo Ministério de Cidadania e pela Conab, os quais incluem registros de compras realizadas pelas modalidades do programa operadas com recursos do governo federal, sendo elas: CDS, CDAF, Leite, Estoque e Sementes; não incluindo a modalidade Compra Institucional, operada pelo ente interessado.

Para realizar a classificação dos alimentos, os produtos foram agrupados a partir das orientações do *Guia alimentar para a população brasileira* (Brasil, 2014), o qual segue a classificação Nova, que identifica os alimentos de acordo com o grau de processamento (Louzada *et al*., 2015; Monteiro *et al*., 2010; 2019).

As preparações culinárias que têm como base alimentos *in natura* e/ou minimamente processados com um ou mais ingredientes foram classificadas como minimamente processadas, mesmo

podendo conter alimentos processados ou ultraprocessados como ingredientes secundários, como lasanha, beiju e canjica, por exemplo (Louzada, 2015).

Alimentos, como pães, sequilhos, bolachas, bolos e biscoitos, que, a depender da composição e da tecnologia empregada, podem ser enquadrados tanto no grupo de processados como de ultraprocessados foram, neste estudo, classificados como processados. Esta opção foi feita ao se considerar que estes tipos de alimentos adquiridos pelo PAA, no geral, são preparados por agricultores familiares de forma artesanal, com ingredientes culinários e MP, sendo produzidos em agroindústrias de pequeno porte.

Os alimentos também foram classificados a partir de uma adaptação dos grupos alimentares presentes na POF 2008-2009, de acordo com a lista da publicação do IBGE *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal do Brasil*. Nesta lista, os alimentos presentes nas refeições dos brasileiros foram organizados em 21 grupos, independentemente do seu nível de processamento e de suas respectivas preparações (IBGE, 2011).

Contudo, o presente estudo faz uma ressalva aos produtos à base de carne, como a linguiça, o salame e a salsicha e os classifica como embutidos. Evidências científicas apontam que estes alimentos ultraprocessados contém excesso de sal, gorduras e aditivos químicos que impactam negativamente a saúde humana, aumentando o risco de hipertensão, doenças cardiovasculares e câncer (Bouvard *et al*., 2015). Considerando esses pontos, optou-se por divergir do material de referência e criar um subgrupo denominado carnes processadas, separando esse tipo de alimento do grupo de carnes sem processamento, mas entendendo ainda que esses produtos são feitos artesanalmente, sem os componentes químicos presentes nos produtos ultraprocessados.

Outra adaptação foi em relação às bebidas adoçadas. Diante da peculiaridade da lista do PAA, que não possui bebidas gaseificadas, mas sim bebidas regionais ou sem presença de aditivos típicos da indústria alimentícia, manteve-se a classificação apenas como bebidas.

Por fim, alguns alimentos, foram realocados do grupo *doces* para farinhas e massas (por exemplo: tapioca, beiju e goma de mandioca), por haver uma discordância com esta classificação da POF, em particular. Vimos também a necessidade de criar o grupo *outros gêneros*, com alimentos que não se encaixam nos grupos estabelecidos.

A seguir estão listados os 22 grupos de alimentos adaptados da POF 2008-2009 (IBGE, 2011) utilizados nesta pesquisa e alguns exemplos dos produtos que foram incluídos em cada grupo:

- bebidas: achocolatado, sucos diversos, chicha, cidra, cajuína, caldo de cana, refrescos;

- biscoitos: biscoito doce, sequilhos, bolacha salgada;
- bolos: bolos de diversos tipos;
- carnes: peixes e mariscos diversos, cortes bovinos, suínos, de aves, entre outros;
- cereais: arroz, cuscuz, milho, pamonha, pipoca, polenta;
- doces: bombom de chocolate, achocolatado em pó, doce de leite, canjica, mugunzá, curau, mariola, *schimier*, açúcar, mel, rapadura, cocada, pães doces;
- embutidos: salames, salsichas, linguiças;
- farinhas e massas: farinha e fécula de mandioca, tapioca, beiju, goma de mandioca, barra de cereais, panqueca, lasanha, macarrão;
- frutas: abacaxi, manga, laranja, mexerica, salada de frutas, cacau, bacuri;
- laticínios: leite integral e desnatado em pó ou líquido (de vaca, de cabra), iogurtes, queijos, bebidas lácteas;
- legumes: abóbora, cenoura, tomate, picles, batata baroa (mandioquinha), vagem;
- leguminosas: feijão, fava, ervilha, soja;
- molhos e condimentos: molho de tomate;
- oleaginosas: amendoim, castanha-do-brasil, coco, pinhão, gergelim, leite de coco;
- óleos e gorduras: óleo de milho, azeite de oliva, toucinho, torresmo, manteiga, banha;
- ovos: de galinha, de codorna;
- panificados: pães salgados de diversos tipos;
- pizzas, salgados e sanduíches: bolinho de mandioca, croquete, quibe, pastel, salgados fritos e assados;
- preparações mistas: prato de comida brasileiro ou de suas regiões;
- raízes e tubérculos: batata, mandioca, cogumelo em conserva, inhame;

- sopas e caldos: caldos e sopas diversos, tucupi;
- verduras: alface, repolho, chucrute, açafrão, palmito em conserva, erva doce; e
- outros gêneros: pimentas, gengibre, tempero, vinagre, café, colorau.

Para a contagem das variedades de produtos, foram contabilizadas as variedades de uma mesma espécie – por exemplo, alface americana e alface crespa ou amendoim claro e amendoim vermelho – e as diferentes formas de apresentação ou processamento – por exemplo, alface a vácuo, amendoim descascado, amendoim em casca.

Por fim, foi realizada uma análise das aquisições de produtos orgânicos pelo PAA, utilizando-se como identificador para classificação das compras a ocorrência das palavras orgânico e/ou orgânica nas diversas variáveis da base de dados utilizada. As compras de orgânicos foram analisadas para o período 2012-2019, devido ao fato de a base utilizada nesta pesquisa não apresentar registro para este tipo de aquisição em 2011. Isto não significa, porém, que não tenha havido compras deste tipo nesse ano, pois sabe-se que estas ocorreram. O estudo realizado por Galindo, Sambuichi e Oliveira (2013), que utilizou outra fonte de registros de compras, apresentou valores de aquisições desses produtos ano a ano pela Conab desde 2007.

4 ANÁLISE DAS AQUISIÇÕES DO PAA NO PERÍODO 2011-2019

4.1 Aquisições gerais do programa

No período 2011-2019, o PAA adquiriu 2,3 bilhões de quilos de produtos, o que correspondeu a quase R$ 5,5 bilhões em compras. Destes, 99% corresponderam a produtos alimentícios e 1% a sementes. As aquisições de sementes foram realizadas principalmente por meio da modalidade Sementes, que se tornou a principal compradora desses produtos a partir de 2015, quando criada. Antes desse período, as compras de sementes eram realizadas pelas modalidades CDS, CDAF e Estoque.

A maior quantidade das aquisições foi executada pela modalidade CDS, a qual adquiriu 57,5% em peso de produtos e executou 68,1% do valor de compras do programa no período (tabela 1). A segunda modalidade mais executada foi a Leite, que realizou 32,9% das aquisições e executou 20,7% do valor de compras. Em relação à variedade das compras, foram adquiridos no total 1.211 diferentes produtos pelo PAA no período, entre produtos alimentícios (1.143) e sementes (68), sendo que 197 produtos (16%) foram adquiridos por mais de uma modalidade. A modalidade CDS foi a que adquiriu a maior variedade de produtos (1.131), o que correspondeu a 93% da variedade de produtos adquiridos

pelo programa. A modalidade Leite foi a que adquiriu a menor variedade de produtos, abrangendo apenas leite de vaca, leite de cabra e leite não especificado.

TABELA 1

Aquisições[1] realizadas pelas diferentes modalidades do PAA (2011-2019)

	Quantidade		Valor de compra		Variedade de produtos	
Modalidade	Quilos milhões	%	R$ milhões	%	Número	%
CDS	1.340,4	57,5	3.759,7	68,1	1.131	93,4
Leite	765,5	32,9	1.143,3	20,7	3	0,2
Estoque	173,1	7,4	345,7	6,3	187	15,4
CDAF	43,9	1,9	237,1	4,3	38	3,1
Sementes	6,2	0,3	33,5	0,6	62	5,1
Total[2]	**2.329,1**	**100,0**	**5.519,3**	**100,0**	**1.211**	**100,0**

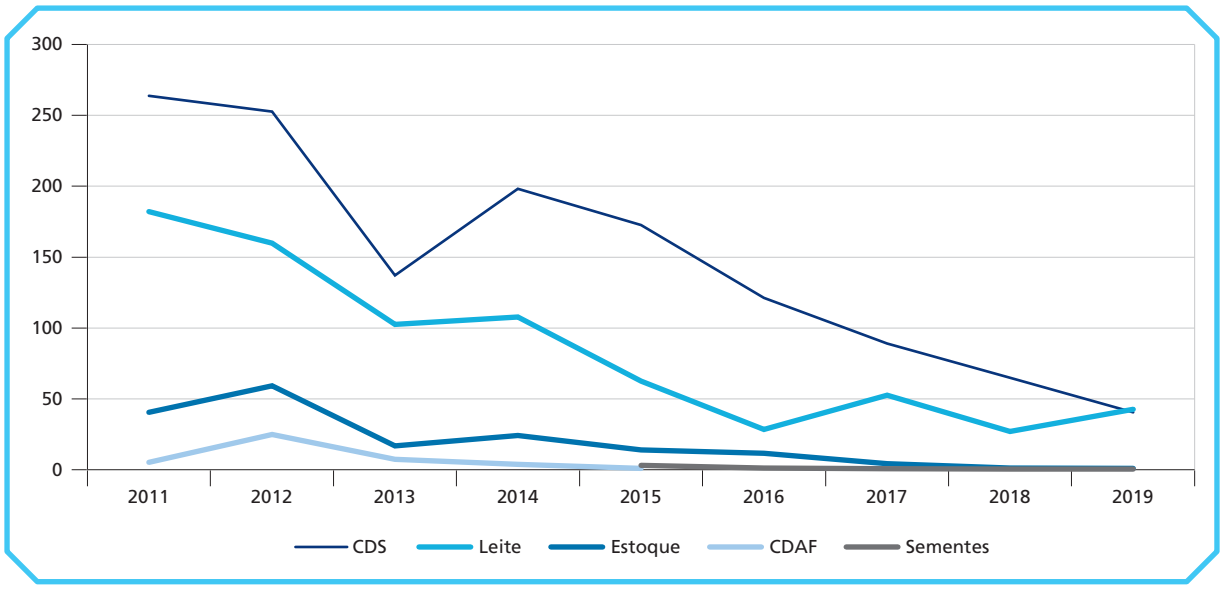
Fonte: Dados da pesquisa.
Elaboração das autoras.
Notas: [1] Inclui produtos alimentícios e sementes.
[2] O número total de produtos adquiridos não corresponde à soma da coluna porque alguns produtos foram adquiridos por mais de uma modalidade.
Obs.: Valores corrigidos para dezembro de 2019 pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC).

No período analisado, as aquisições do PAA sofreram uma redução de 82,8%, passando de 492,1 milhões de quilos em 2011 para 84,8 milhões de quilos em 2019. As modalidades Estoque e CDAF foram as que mais sofreram redução, sendo que a CDAF não operou nos anos de 2016, 2018 e 2019 (gráfico 1). A modalidade Leite apresentou a menor redução percentual (76,6%) e ultrapassou a modalidade CDS em quantidade de quilos de produtos adquiridos em 2019, embora em valor de compras a modalidade CDS tenha continuado como a maior executora – R$ 117 milhões executados pela modalidade CDS e R$ 55 milhões executados pela modalidade Leite em 2019, em valores corrigidos pelo INPC. Isto ocorreu devido ao fato da modalidade CDS adquirir uma maior variedade de produtos, incluindo muitos produtos leves, como legumes e verduras.

GRÁFICO 1

Evolução da quantidade de produtos adquiridos pelo PAA, por modalidade (2011-2019)

(Em 1 milhão de quilos)



Fonte: Dados da pesquisa.

Elaboração das autoras.

Essa redução na quantidade de produtos adquiridos decorre da elevada diminuição nos recursos aplicados no programa no período. Conforme mostrado em outros estudos (Sambuichi *et al*., 2019a; Perin *et al*., 2021), o PAA cresceu em aplicação de recursos até o ano de 2012, quando então passou a sofrer restrições orçamentárias que levaram a uma redução drástica em suas operações, apresentando, em 2018 e 2019, patamares de execução inferiores aos primeiros anos de operação.

Entre os produtos alimentícios adquiridos, a maior parte pertenceu às classes IN e MP, as quais corresponderam juntas a 97,1% das aquisições de alimentos. A classe IN apresentou maior percentual em quantidade de quilos e a classe MP maior valor de compras, o que se explica pelo fato dos produtos *in natura* apresentarem, muitas vezes, menor valor agregado. Estas duas classes apresentaram também as maiores variedades de produtos adquiridos, porém, uma variedade considerável de produtos foi observada também na classe PR. A classe UL foi a que apresentou o menor percentual em quantidade e valor de compras, representando apenas 0,5% da quantidade de alimentos adquiridos (tabela 2).

TABELA 2

Classes de alimentos adquiridos pelo PAA (2011-2019)

	Quantidade		Valor		Variedade de produtos	
Classe	Quilos milhões	%	R$ milhões	%	Número	%
In natura	1.145,2	49,5	2.426,1	44,7	464	40,6
Minimamente processado	1.101,1	47,6	2.459,1	45,3	345	30,2
Processado	44,0	1,9	410,8	7,6	282	24,7
Ingrediente culinário	12,8	0,6	91,5	1,7	26	2,3
Ultraprocessado	11,0	0,5	43,9	0,8	26	2,3
Total	**2.314,2**	**100,0**	**5.431,4**	**100,0**	**1.143**	**100,0**

Fonte: Dados da pesquisa.

Obs.: [1.] Valores corrigidos para dezembro de 2019 pelo INPC.

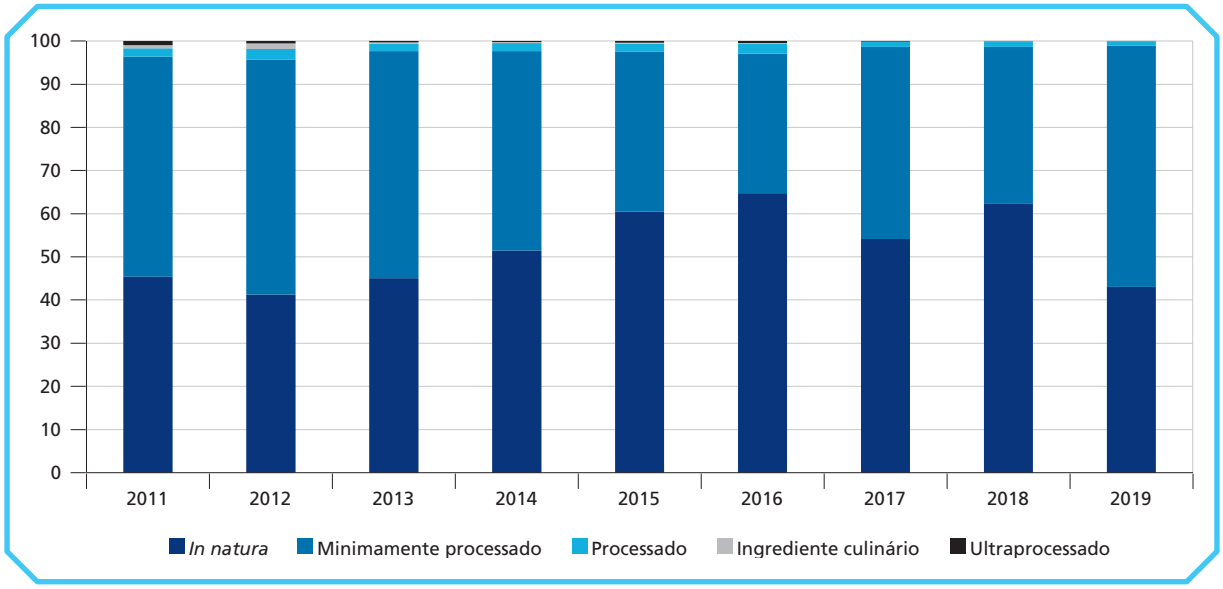
[2.] Inclui os produtos alimentícios adquiridos pelas modalidades CDAF, CDS, Estoque e Leite.

Ao longo do período analisado, as classes IN e MP se alternaram no protagonismo das compras, sendo que os maiores percentuais de aquisição de IN ocorreram em 2016 (64,8%) e 2018 (62,4%) e de MP em 2012 (54,4%) e 2019 (55,9%). O crescimento percentual da classe MP em 2019 deveu-se principalmente ao aumento das aquisições da modalidade Leite, que adquire apenas produtos lácteos minimamente processados (leite pasteurizado). As demais classes apresentaram tendência de redução percentual ao longo do período, sendo a classe UL a que mais diminuiu, passando de 0,9% das compras em 2011 para 0,04% em 2019 (gráfico 2).

GRÁFICO 2

Evolução do percentual de aquisições do PAA por classe de alimentos (2011-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.

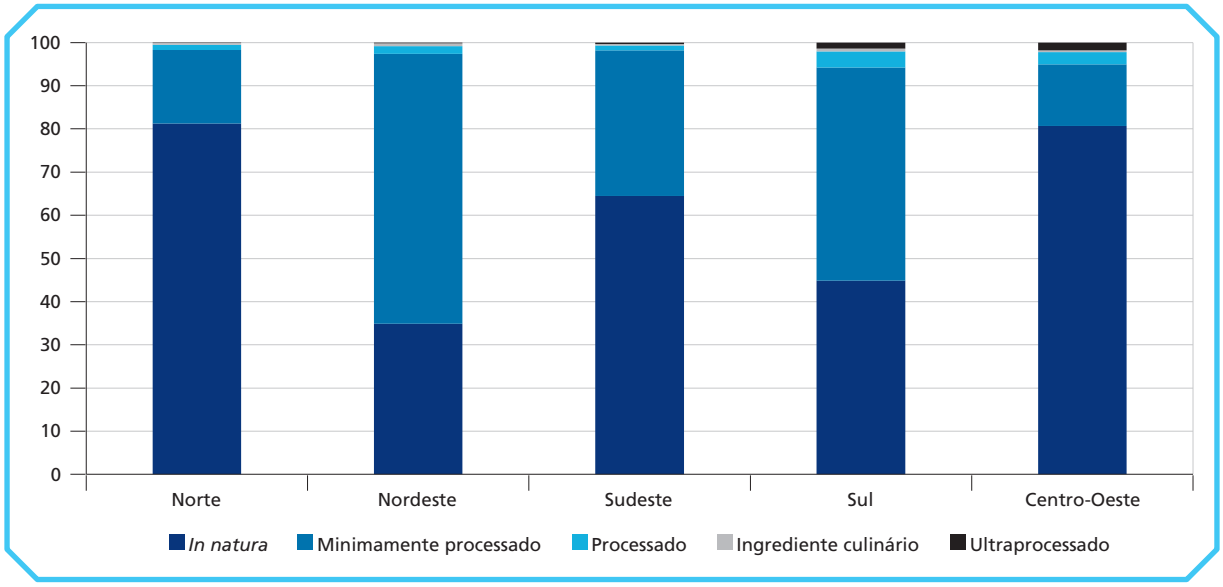
Elaboração das autoras.

Entre as regiões brasileiras, a classe IN apresentou maiores percentuais de compras nas regiões Norte (81,3%), Centro-Oeste (80,7%) e Sudeste (64,5%), sob influência principalmente da compra de frutas e legumes nessas regiões. A classe MP predominou nas regiões Nordeste (62,5) e Sul (49,4). A predominância desta classe na região Nordeste foi influenciada pelas compras do PAA Leite, enquanto na região Sul foi marcada pela compra de cereais e laticínios, cujos produtos precisam de um processamento mínimo antes de serem comercializados. Os maiores percentuais apresentados pela classe UL foram observados nas regiões Centro-Oeste (1,8%) e Sul (1,4%), representados principalmente por bebidas lácteas e produtos embutidos (gráfico 3).

GRÁFICO 3

Percentual de alimentos adquiridos pelo PAA por classe e região (2011-2019)

(Em % de kg)



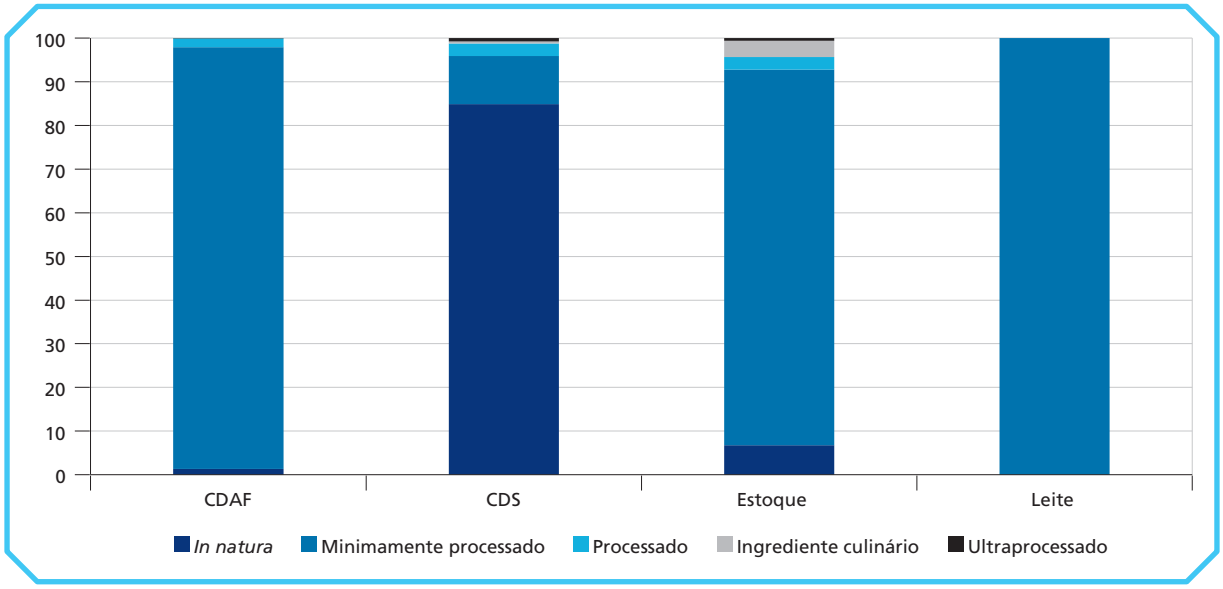
Fonte: Dados da pesquisa.

Comparando-se os percentuais de quantidades de alimentos adquiridos por classe por modalidades (gráfico 4), observa-se que as aquisições da classe IN foram realizadas principalmente pela modalidade CDS. A modalidade Leite, como já explicado, adquire apenas produtos da classe MP e as modalidades CDAF e Estoque adquiriram predominantemente produtos desta mesma classe, representados principalmente por cereais (arroz) e laticínios, no caso da CDAF, e cereais (arroz) e oleaginosas (castanha-do-brasil), no caso da modalidade Estoque.

GRÁFICO 4

Percentual de alimentos adquiridos pelo PAA por classe e modalidade (2011-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.

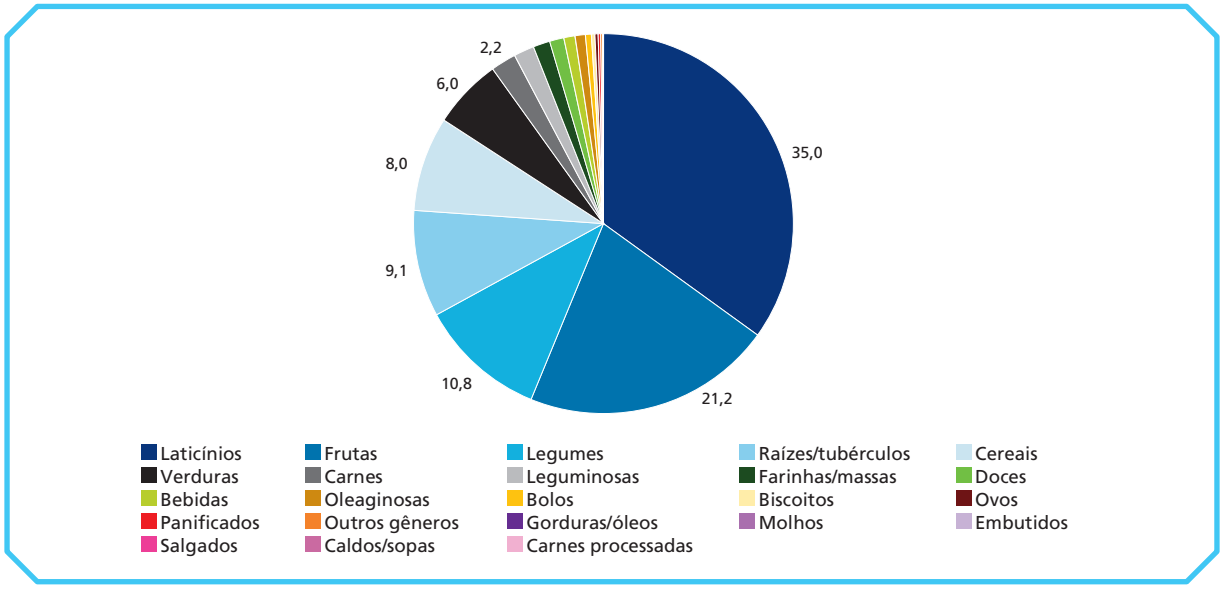
Elaboração das autoras.

Quando se considera a distribuição de aquisições por grupos de alimentos, observa-se que o grupo dos laticínios foi o mais adquirido pelo PAA no período (35,0%), segundo o gráfico 5. Este grupo de alimentos, além de constituir 100% das aquisições da modalidade Leite, foi ainda um dos mais adquiridos pela modalidade CDAF. O segundo grupo mais adquirido pelo programa foi o das frutas (21,2%). As aquisições deste grupo foram muito influenciadas pelas aquisições IN da modalidade CDS, embora tenham sido bastante adquiridas também na forma MP de polpa de frutas e, ainda, por meio da modalidade Estoque.

GRÁFICO 5

Percentual de aquisições do PAA por grupo de alimentos[1] (2011-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.

Elaboração das autoras.

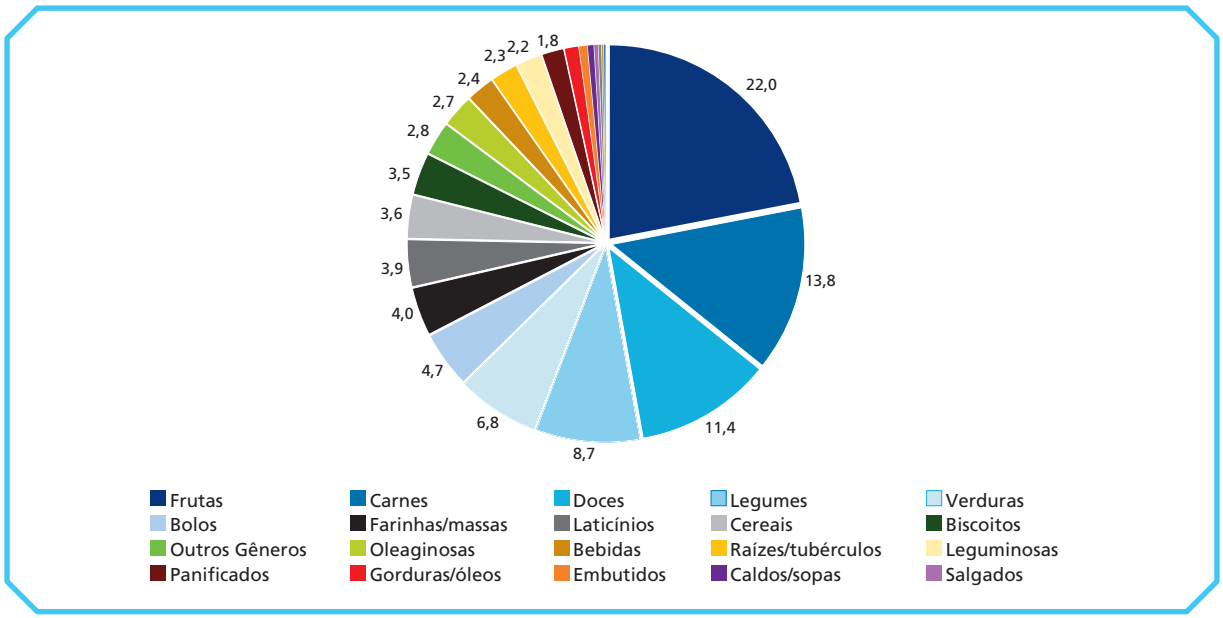
Nota: [1] Inclui os produtos alimentícios adquiridos pelas modalidades CDAF, CDS, Estoque e Leite.

A maior variedade de produtos por grupo de alimentos foi apresentada pela classe das frutas, com 251 diferentes produtos adquiridos, o que representou 22% do total de produtos alimentares adquiridos pelo programa nas diversas modalidades (gráfico 6). O PAA adquiriu também uma elevada variedade de carnes *in natura* ou minimamente processadas (158, correspondendo a 13,8%), o que foi influenciado principalmente pela grande diversidade de espécies de pescados adquirida, sendo que, dentro deste grupo, os pescados e mariscos representaram 40,3% da quantidade e 87,8 % da variedade de itens adquiridos. Houve também uma grande variedade de doces (130, 11,4%) – a maioria deles derivados de frutas e não incluídos naquele grupo devido à presença do açúcar. Em geral, esses percentuais de diversidade entre as classes refletiram principalmente as compras da modalidade CDS, a qual adquiriu mais de 93% da variedade de produtos comprados pelo programa (conforme mostrado anteriormente na tabela 1), abrangendo todos os 23 grupos alimentares adquiridos.

GRÁFICO 6

Percentual da variedade de produtos adquiridos pelo PAA por grupo de alimentos[1] (2011-2019)

(Em % do número de itens)



Fonte: Dados da pesquisa.

Elaboração das autoras.

Nota: [1] Inclui os produtos alimentícios adquiridos pelas modalidades CDAF, CDS, Estoque e Leite.

Sambuichi *et al*. (2019b) fizeram uma análise da diversidade de compras da modalidade CDS no período 2011-2018 e observaram uma média de 345 produtos por ano, com um índice médio de diversidade de 0,98.[3] Este é um valor bem elevado que indica que as compras desta modalidade do PAA apresentam não apenas um alto número de itens adquiridos, como também uma boa distribuição dos recursos entre os diversos itens, havendo baixa concentração em produtos específicos. Nesse mesmo estudo, os autores constataram também a alta variedade de frutas, hortaliças, legumes, raízes, carnes e cereais entre as compras, bem como uma ampla variedade de produtos da agroindústria familiar, por exemplo, doces, polpas, farinhas, pães, bolos, queijos e conservas, além de produtos da sociobiodiversidade, como castanha-do-brasil, açaí e azeite de babaçu, entre outros.

Entre as regiões, o grupo dos laticínios predominou no Nordeste (56,2%) e Sudeste (27,9%), o que se explica pela forte influência das aquisições da modalidade Leite, que atua apenas nessas regiões, mais especificamente em todos os estados do Nordeste e no norte de Minas Gerais.

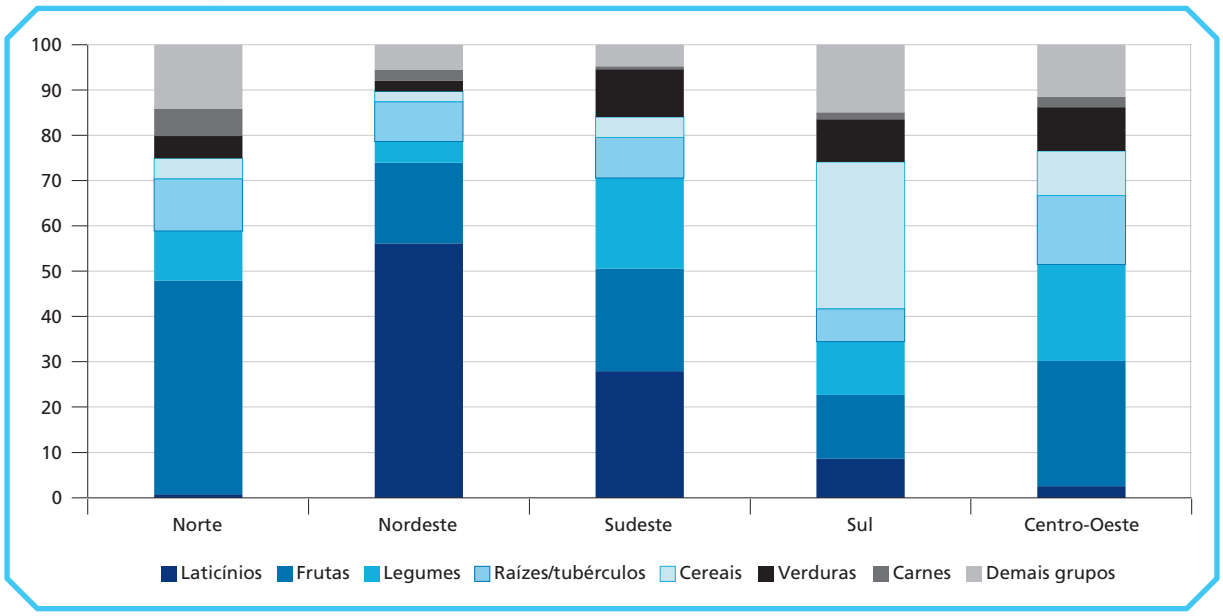
3. Índice de diversidade de Simpson, cujo valor varia de zero a 1,0 (Sambuichi *et al*. 2019b).

No Norte e Centro-Oeste, predominaram as aquisições de frutas, 47,2% e 27,6%, respectivamente, enquanto no Sul predominaram as aquisições de cereais (32,4%). O grupo das carnes teve o seu maior percentual de aquisição na região Norte (5,9%), muito influenciado pela diversidade de pescados adquiridos nesta região (gráfico 7).

GRÁFICO 7

Percentual de aquisições do PAA por grupos de alimentos e região[1] (2011-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.

Elaboração das autoras.

Nota: [1] Inclui os produtos alimentícios adquiridos pelas modalidades CDAF, CDS, Estoque e Leite.

4.2 Aquisições da modalidade CDS

Apresenta-se na sequência uma análise específica das aquisições de produtos alimentícios realizadas pela modalidade CDS, que foi a principal modalidade em quantidade e diversidade de alimentos adquiridos pelo PAA no período. A classe IN foi predominante nas aquisições da modalidade CDS, correspondendo a 84,9% da quantidade, 64,7% do valor de compras e 41,0% da variedade de alimentos (tabela 3).

TABELA 3

Classes de alimentos adquiridos pela modalidade CDS (2011-2019)

	Quantidade		Valor		Variedade de produtos	
Classe	milhões	%	R$ milhões	%	Número	%
In natura	1.133,0	84,9	2.410,8	64,7	457	41,0
Minimamente processado	147,2	11,0	843,0	22,6	329	29,5
Processado	38,2	2,9	370,2	9,9	279	25,0
Ultraprocessado	10,0	0,7	36,3	1,0	25	2,2
Ingrediente culinário	6,4	0,5	66,9	1,8	25	2,2
Total	**1.334,8**	**100,0**	**3.727,1**	**100,0**	**1.115**	**100,0**

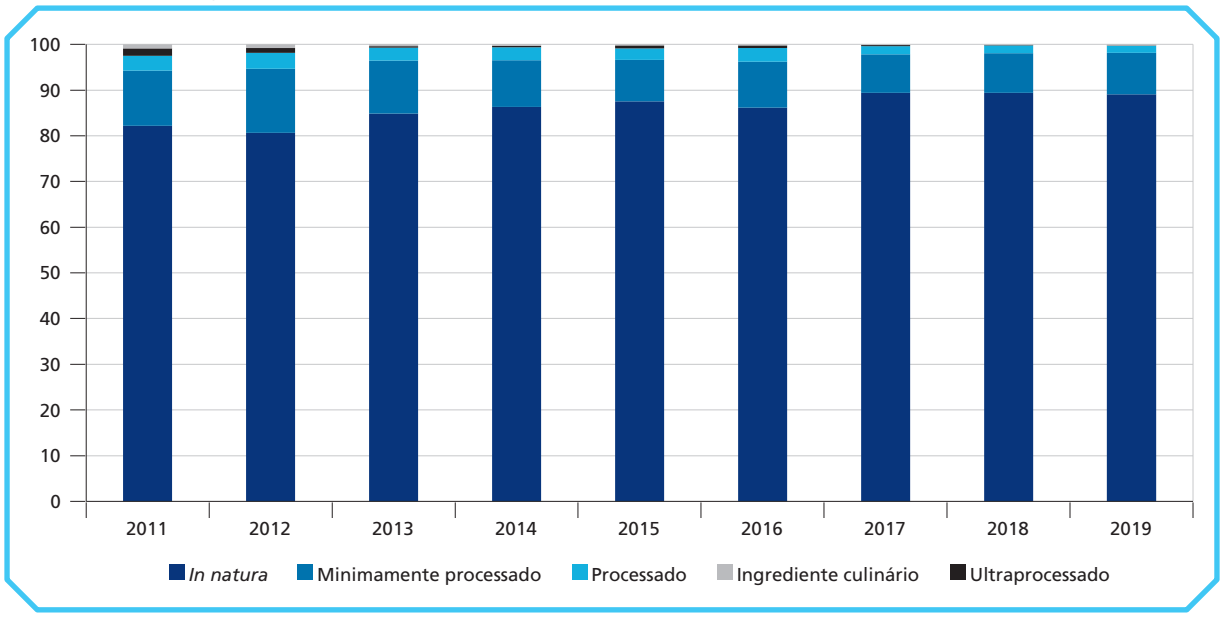
Fonte: Dados da pesquisa.
Elaboração das autoras.
Obs.: Valores corrigidos para dezembro de 2019 pelo INPC.

Ao longo do período analisado, observou-se uma tendência de aumento do percentual de aquisições da classe IN e redução do percentual das demais classes (gráfico 8). As maiores reduções foram observadas para as classes UL e IC, cujas compras reduziram 95,9% e 77,0% no período, respectivamente.

GRÁFICO 8

Evolução do percentual de aquisições da modalidade CDS por classe de alimentos (2011-2019)

(Em % de kg)



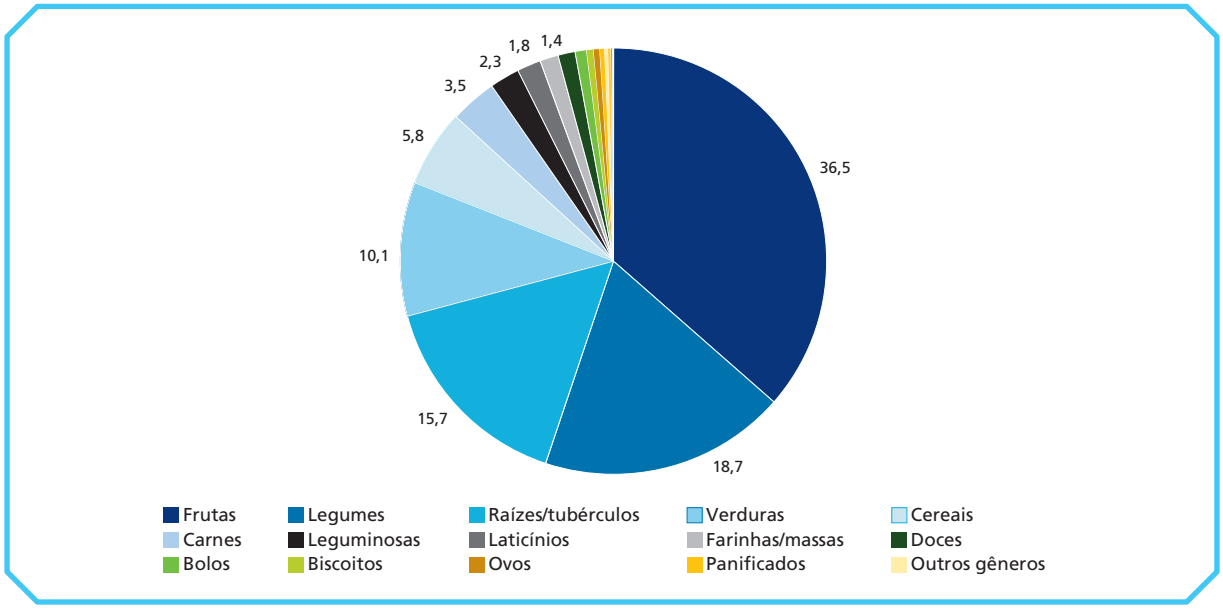
Fonte: Dados da pesquisa.
Elaboração das autoras.

Em relação aos grupos alimentares, os resultados mostraram que as aquisições da modalidade CDS foram constituídas principalmente de frutas (36,5%), legumes (18,7%), raízes/tubérculos (15,7%) e verduras (10,1%) – gráfico 9.

GRÁFICO 9

Percentual de aquisições da modalidade CDS por grupo de alimentos (2011-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.

Elaboração das autoras.

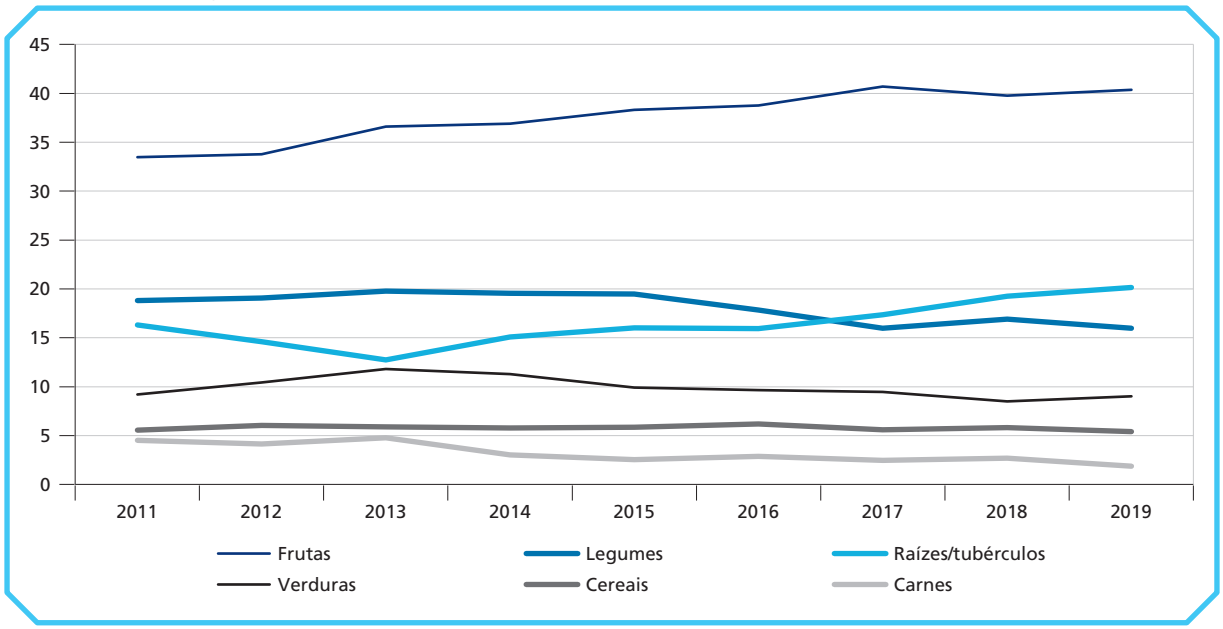
Esses dados corroboram evidências observadas em diversos estudos de caso realizados sobre essa modalidade do programa (CDS), os quais demonstram que a maior parte dos alimentos recebidos nas entidades consumidoras por meio do PAA pertencem à classe IN. Em Barra do Bugres, no Mato Grosso, por exemplo, todos os vinte alimentos entregues nas instituições beneficiárias eram IN, sendo a mandioca, a banana e a abóbora os mais recorrentes nos repasses devido às características dos agricultores familiares locais de cultivarem tais gêneros (Machado *et al*., 2020). Nas compras da modalidade CDS implementada em Paula Cândido, Minas Gerais, constatou-se também a predominância de alimentos IN, sendo as frutas o alimento ofertado por 35% dos agricultores fornecedores, com maior participação da goiaba e da banana. Em segundo lugar aparecem as hortaliças (20%), seguidas pelos produtos beneficiados (18%), como broa, bolo, goiabada, fubá e queijo. Também foram fornecidos ovos, frango caipira, feijão, legumes e mandioca, evidenciando uma elevada diversidade de gêneros alimentícios (Souza e Loreto, 2018).

Analisando a evolução das compras dos principais grupos alimentares adquiridos pela modalidade CDS ao longo do período, observa-se que houve uma tendência de aumento no percentual de frutas e de raízes/tubérculos e uma diminuição no percentual de carnes (gráfico 10).

GRÁFICO 10

Evolução do percentual de aquisições da modalidade CDS para os principais grupos alimentares (2011-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.

Elaboração das autoras.

A redução no percentual de carnes pode ser explicada pelo aumento das exigências sanitárias requeridas principalmente por órgãos de controle que demandaram alterações nos marcos regulatórios do programa, passando a exigir o cumprimento mais rigoroso das normas sanitárias para os produtos adquiridos pelo PAA. Essa maior rigidez resultou em mais dificuldade por parte dos agricultores em acessar o programa, especialmente para os que comercializam produtos agroindustrializados e de origem animal, visto que essas normas muitas vezes não são adequadas ou viáveis para a realidade específica dos agricultores familiares (Perin *et al*., 2021). Este fato pode explicar também a tendência de aumento das aquisições de produtos da classe IN, na qual se encontram muitos produtos com menores exigências para comercialização.

4.3 Aquisições de produtos orgânicos

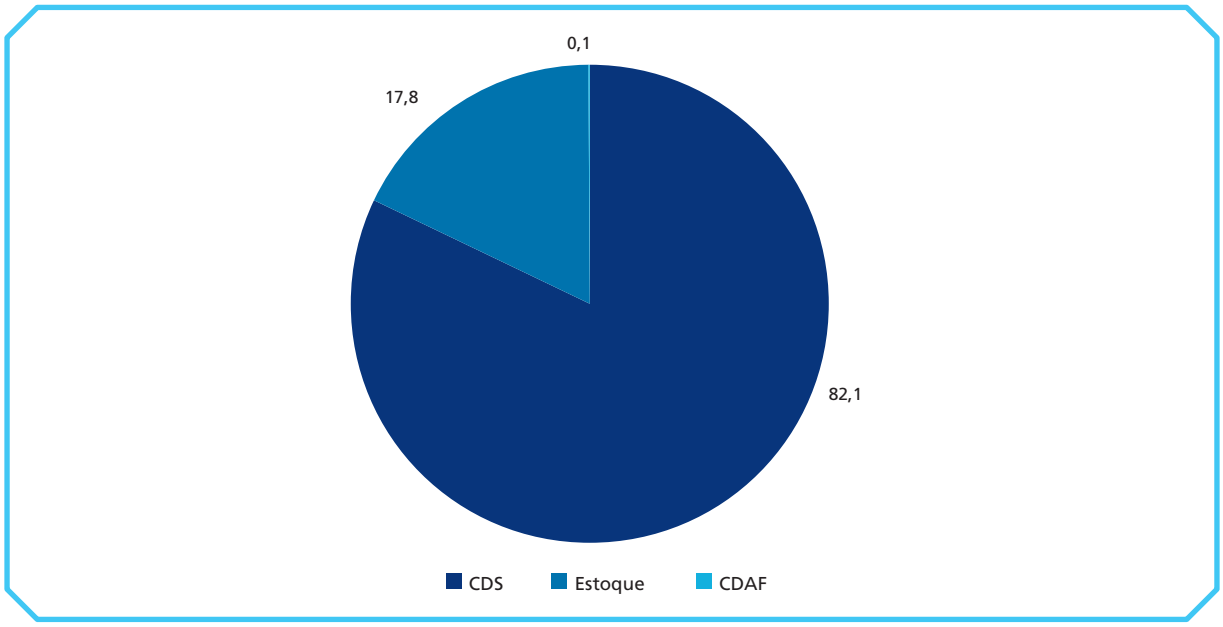
As aquisições de orgânicos foram analisadas para o período 2012-2019. Foram identificadas apenas aquisições de produtos alimentícios, realizadas principalmente pela modalidade CDS, a qual adquiriu 82,1% da quantidade total de orgânicos comprada no período (gráfico 11). Outras modalidades que adquiriram esse tipo de produto foram a Estoque e a CDAF, sendo que esta última adquiriu somente no ano de 2012 e em uma quantidade que representou apenas 0,1% do total

de orgânicos adquiridos pelo programa no período analisado. As modalidades Leite e Sementes não apresentaram registro para esse tipo de produto na base de dados analisada.

GRÁFICO 11

Percentual de alimentos orgânicos adquiridos pelo PAA por modalidade (2012-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.
Elaboração das autoras.

Foi adquirido no período um total de 66,7 milhões de quilos de alimentos orgânicos, o que correspondeu a um valor de compras de R$ 19,6 milhões e 273 diferentes produtos. A maior quantidade foi da classe IN (57,4%), seguida das classes MP (19,3%), PR (14,4%) e IC (9,0%). A classe UL não foi representada entre os alimentos orgânicos (tabela 4).

TABELA 4

Classes de alimentos orgânicos adquiridos pelo PAA (2012-2019)

	Quantidade		Valor		Variedade de produtos	
Classe	Quilos milhões	%	R$ milhões	%	Número	%
In natura	38,3	57,4	13,0	66,4	180	65,9
Minimamente processados	12,9	19,3	4,8	24,4	58	21,2
Processados	9,6	14,4	1,0	5,2	30	11,0
Ingredientes culinários	6,0	9,0	0,8	4,0	5	1,8
Total	**66,7**	**100,0**	**19,6**	**100,0**	**273**	**100,0**

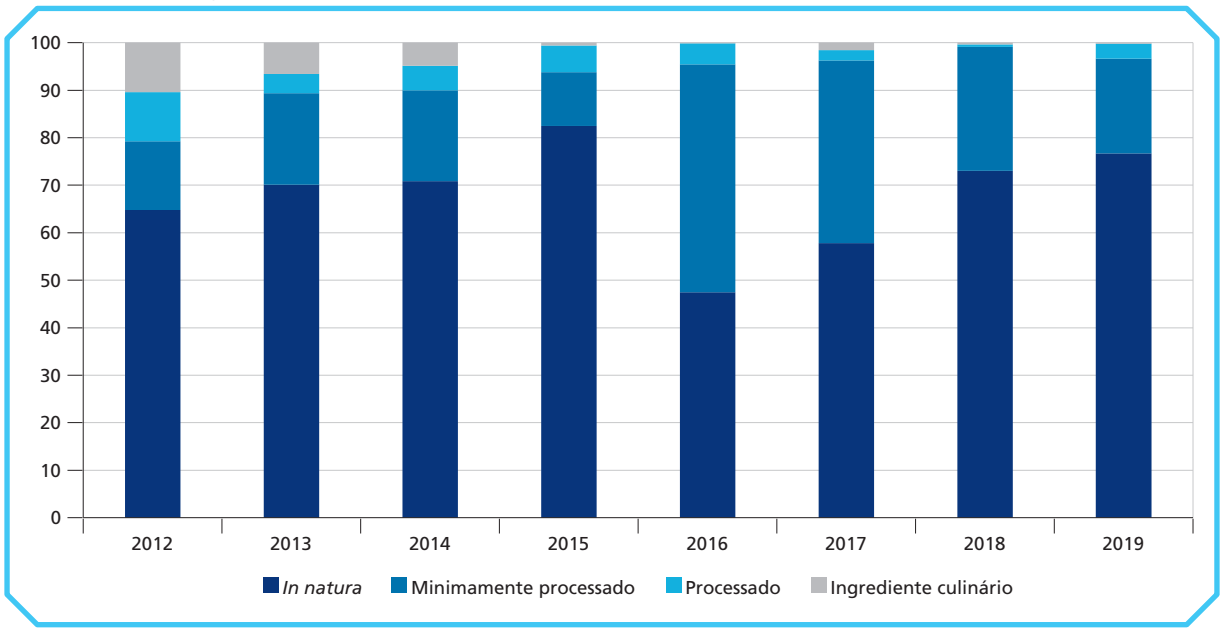
Fonte: Dados da pesquisa.
Elaboração das autoras.
Obs.: Valores corrigidos para dezembro de 2019 pelo INPC.

Observou-se que a classe IN predominou entre as aquisições de orgânicos em quase todos os anos do período analisado, com exceção de 2016, quando ocorreu um percentual mais elevado de aquisições da classe MP, o que foi influenciado por uma aquisição maior de arroz orgânico realizada pela modalidade Estoque naquele ano específico. No geral, observou-se uma redução substancial das aquisições das classes IC e PR ao longo do período, as quais foram reduzidas 97,8% e 70,0% entre 2012 e 2019, respectivamente (gráfico 12).

GRÁFICO 12

Evolução das classes de alimentos orgânicos adquiridos pelo PAA (2012-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.

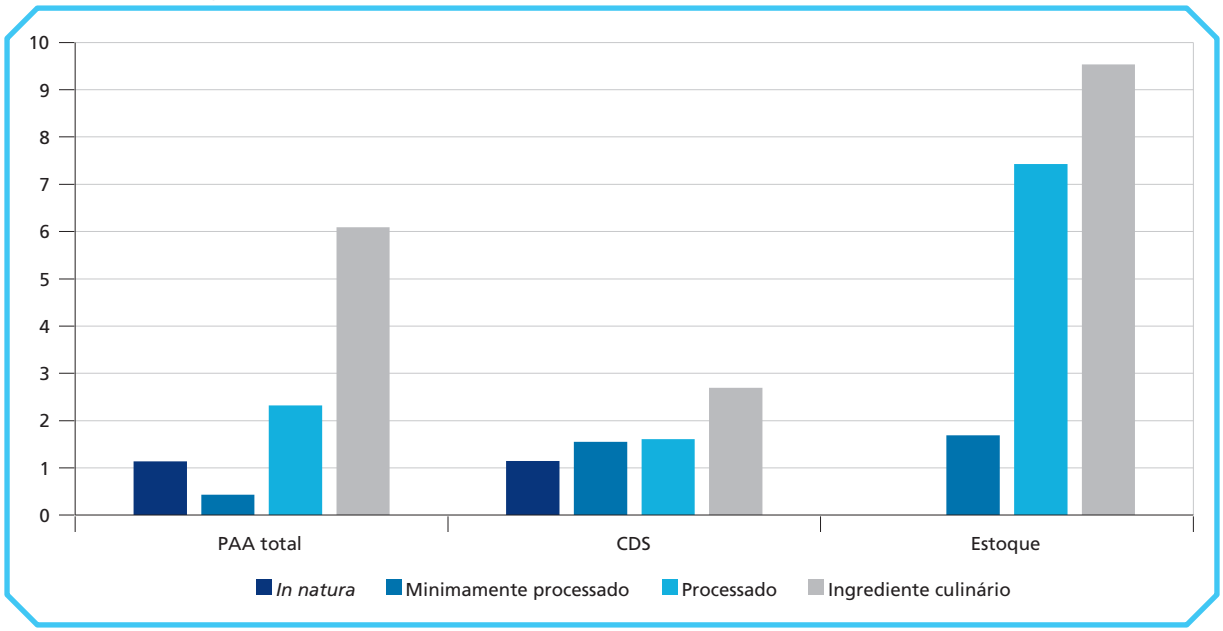
Elaboração das autoras.

Considerando o percentual representado pelos produtos orgânicos em relação às aquisições gerais de alimentos realizadas pelo programa entre 2012 e 2019, observa-se que, em quilos de produtos, estes representaram apenas 3,7% das compras realizadas. Este percentual, porém, variou entre as classes de alimentos e as modalidades de compra. Os maiores percentuais de compras de orgânicos foram observados na modalidade Estoque, principalmente nas classes IC (9,5%) e PR (7,0%), e os menores percentuais foram observados para a classe IN (1,1%) e adquirida pela modalidade CDS (gráfico 13).

GRÁFICO 13

Percentual representado pelos orgânicos nas aquisições do PAA, por classe de alimentos, no PAA total e nas modalidades CDS e Estoque (2012-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.
Elaboração das autoras.

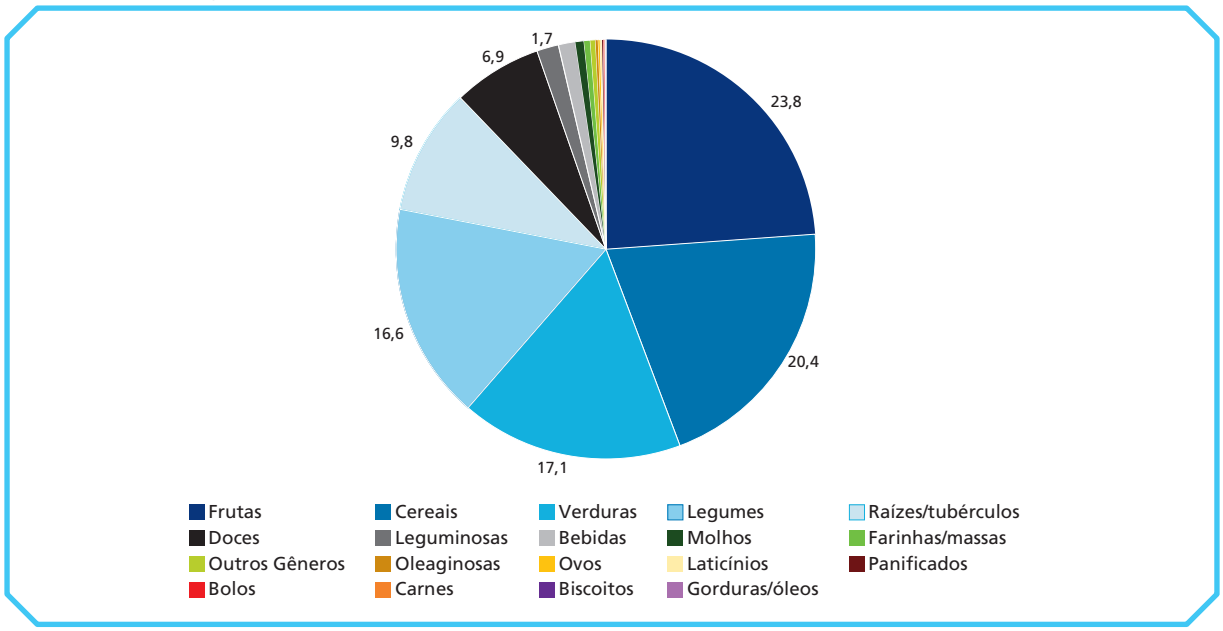
O percentual total de compras de orgânicos observado para o período em análise foi um pouco mais alto do que os percentuais estimados por Galindo, Sambuichi e Oliveira (2013) para as compras do período 2007-2012, quando a participação das compras de produtos orgânicos em relação ao total de compras do PAA, em valor de compras, oscilou em torno de 1% a 3%. Esses resultados indicam que houve uma tendência de aumento do percentual de compras de orgânicos pelo programa entre os dois períodos. Conforme mostrado no estudo realizado por Sambuichi *et al*. (2021), esta tendência foi influenciada principalmente pelo aumento do percentual de compras de orgânicos efetuado pela modalidade CDS operada pela Conab, o qual subiu em valor de compras de 1,8% em 2012 para 7,1% em 2019. Porém, como mostra também esse mesmo estudo, embora os percentuais tenham subido, os valores reais aplicados em compras dessa natureza mostraram uma redução de mais de 75% nesse período em razão da queda acentuada ocorrida nos montantes totais de recursos aplicados no programa (Sambuichi *et al*., 2021).

Entre os principais grupos de alimentos orgânicos adquiridos destacaram-se frutas (23,8%), cereais (20,4%), verduras (17,1%) e legumes (16,6%). Outros grupos bem representados foram as raízes/tubérculos (9,8%) e os doces (6,9%) – gráfico 14.

GRÁFICO 14

Percentual de aquisições do PAA por grupos de alimentos para os produtos orgânicos (2012-2019)

(Em % de kg)



Fonte: Dados da pesquisa.

Elaboração das autoras.

O estudo realizado por Galindo, Sambuichi e Oliveira (2013) fez uma análise do valor de compras de orgânicos por grupos de alimentos para o ano de 2012, encontrando como grupo principal o das hortaliças, com 23,3% do valor das compras, seguido dos açúcares e mel, com 15,9%, e das frutas, com 14,3%. As diferenças observadas entre os resultados encontrados por aqueles autores e os resultados apresentados no gráfico 14 para o período 2012-2019 explicam-se principalmente porque as hortaliças (aqui classificadas como verduras), por serem mais leves, apresentam menos destaque em quantidade de quilos, destacando-se, porém, em valor de compras. No presente estudo, quando se considera o valor de compras, observa-se também o protagonismo das verduras, que apresentaram 22,3% do valor de compras, seguido pelas frutas (19,7%) e doces (17,9%).

5 CONTRIBUIÇÕES DO PAA PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

5.1 Acesso a alimentação de qualidade, padrão alimentar e saúde

Conforme evidenciado nos resultados apresentados na seção 4, as compras do PAA, especialmente na modalidade CDS, apresentam uma grande proporção e variedade de alimentos *in natura* e minimamente processados, com destaque para as frutas, as verduras e os legumes, o que pode ser considerado um ponto forte do programa, pois indica o fornecimento de grupos de alimentos fundamentais para a saúde da população. Isso mostra que o programa contribui positivamente para a qualidade das refeições oferecidas nas instituições beneficiárias, sendo importante para a segurança alimentar e a saúde do público atendido, como é o caso das crianças e pessoas enfermas de escolas e hospitais beneficiados pelas suas doações.

O consumo regular de frutas e hortaliças é considerado como benéfico à saúde (Ashfin *et al*., 2019) e sua importância tem sido destacada em relatórios da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da FAO desde 2003, com a recomendação da ingestão de cinco porções (400 gramas) de frutas e hortaliças ao dia (WHO, 2003; 2005). As evidências sobre os efeitos da ingestão de frutas e hortaliças apontam benefícios diretos à saúde, como a redução da mortalidade prematura e da ocorrência de doenças não transmissíveis, tais como doença coronariana, incidência de diabetes tipo 2 e câncer. Esses efeitos podem ser atribuídos a algumas características desses produtos, como a presença de fibras dietéticas, fitoquímicos e micronutrientes (vitaminas C e E, selênio e folato), além de sua baixa densidade energética e alta saciedade quando comparados a outros tipos de alimentos que podem conter adição de açúcares, sódio e gorduras saturadas (Aune *et al*., 2017; Gomes e Reynolds, 2021). O maior consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, ao invés dos ultraprocessados ricos em gordura, amidos refinados e açúcares, proporciona uma dieta mais rica em nutrientes essenciais e mais eficaz para regular a ingestão de energia, protegendo contra o ganho de peso, o sobrepeso e a obesidade e, portanto, contra doenças crônicas associadas ao excesso de gordura corporal (Brasil, 2014).

Destaca-se também que, além das frutas e verduras, as compras do programa são muito diversificadas e abrangem uma grande variedade de grupos alimentares, incluindo produtos ricos em diferentes tipos e diversidades de nutrientes necessários para uma alimentação adequada e saudável, e um padrão alimentar baseado em alimentos *in natura* e minimamente processados. Ressalta-se, por exemplo, a participação de alimentos como leguminosas, laticínios e carnes,

incluindo uma diversidade de pescados e feijões; castanhas e outras oleaginosas naturais; cereais, raízes e tubérculos.

Os dados indicam ainda que o PAA estimula o consumo de alimentos locais, pois notou-se entre os itens adquiridos diversos produtos e preparações característicos da culinária regional de variadas regiões brasileiras, fato que foi observado também em outros estudos realizados sobre o programa. Oliveira e Jaime (2016) avaliaram que o PAA na modalidade CDS é considerado um caso exitoso de programa, pois promove a segurança alimentar e nutricional ao incentivar a introdução de uma variedade de alimentos da biodiversidade local nos cardápios de equipamentos públicos de alimentação e nutrição, incluindo a alimentação nas escolas, nos restaurantes e nas cozinhas hospitalares e nos restaurantes populares. De forma geral, os alimentos ofertados pelo PAA complementam o cardápio das entidades, ofertando também produtos característicos do cotidiano das pessoas que vivem naquela localidade, a exemplo de crianças em Barra do Bugres, no Mato Grosso, que reconheceram muitos dos alimentos servidos na merenda escolar como provenientes da produção dos seus próprios familiares, o que facilitou a sua aceitação e contribuiu para a promoção da soberania alimentar (Machado *et al*., 2020).

É importante destacar ainda que, ao adquirir produtos da cultura alimentar local, o PAA também impacta positivamente a alimentação das famílias produtoras. Em um estudo realizado em Espera Feliz, Minas Gerais, por exemplo, foi observado que a participação dos agricultores familiares em mercados de compras institucionais como o PAA alterou os processos produtivos e impulsionou o autoconsumo, convergindo para mudanças nas práticas e nos hábitos alimentares dos próprios produtores e de suas famílias, uma vez que grande parte do que é produzido no estabelecimento para comercialização também é consumido no dia a dia deles. Alguns casos, inclusive, priorizam a alimentação familiar, vendendo para os programas governamentais o excedente do consumo (Cunha, Freitas e Salgado, 2017).

Portanto, os resultados observados nesta pesquisa corroboram as evidências observadas na literatura existente sobre o programa, indicando que o PAA, especialmente na modalidade CDS, adquire e oferta uma alimentação saudável e com grande variedade de alimentos, o que, além de contribuir para a melhoria da SAN dos seus beneficiários diretos, contribui também para a saúde de toda a comunidade envolvida com suas ações, promovendo a educação alimentar das famílias e incentivando padrões alimentares saudáveis (D´Ávila e Silva, 2011; Marques, Le Moal e Andrade, 2014; Silva e Mattos, 2017). A análise mostrou ainda que a alimentação adquirida pelo PAA está em consonância com as orientações do *Guia alimentar para a população brasileira*, cujo lema é "desembale menos e descasque mais", recomendando que os alimentos *in natura* e minimamente processados sejam a base da alimentação das famílias (Brasil, 2014).

5.2 Promoção de sistemas alimentares sustentáveis

Os benefícios trazidos pelos tipos de aquisições realizadas pelo PAA vão para além dos diretos à saúde, aqui já apontados, também envolvem questões relacionadas ao bem-estar social, à economia, ao meio ambiente e à redução das desigualdades. Estudos mostram que a produção e o consumo de frutas e hortaliças, quando comparadas com grupos de *commodities*, como açúcar, soja e carne vermelha, são mais benéficas ao meio ambiente e contribuem para a redução das iniquidades em sistemas alimentares, ao incentivar a pequena produção, o cultivo em sistemas agroecológicos e a distribuição através de cadeias curtas de abastecimento. Para subsistir, estes sistemas requerem proteção contra o avanço das monoculturas de grande escala e dos métodos industriais de produção e fornecimento de alimentos, daí a importância de políticas públicas como o PAA que promovem a comercialização desse tipo de produção (Gomes e Reynolds, 2021).

Comprando diretamente dos agricultores locais, o PAA impulsiona os circuitos curtos de comercialização e, ao adquirir produtos orgânicos dos agricultores familiares, incentiva a transição agroecológica e a redução do uso de agrotóxicos. Essas características contribuem para promover sistemas de produção mais sustentáveis e corroboram os objetivos estabelecidos para o programa no Decreto nº 7.775/2012. É reconhecida internacionalmente a importância do fortalecimento de sistemas alimentares mais sustentáveis que desaceleram a degradação dos recursos naturais e diminuem os riscos à saúde da população (Ipes-Food, 2017; HLPE, 2020).

A produção orgânica certificada no país é relativamente recente e tem grande potencial para se desenvolver, porém, o incentivo é essencial para esse setor (Santos *et al*., 2017) e o PAA desponta como uma das vias possíveis para tal. Um ponto a ser ressaltado é que o programa, desde 2004, permite a compra de produtos orgânicos com acréscimo de até 30% no preço dos produtos (Lima *et al*., 2019). Galindo, Sambuichi e Oliveira (2013), analisando microdados de compras do PAA em todo o Brasil em 2012, compararam preços de 99 pares de produtos comprados como orgânico e não orgânico em um mesmo município e obtiveram uma média de 29% de acréscimo no preço dos produtos orgânicos, com a aplicação dos 30% em 73% dos casos. Isto indica que o diferencial de preço foi de fato aplicado, o que contribui para alavancar a produção orgânica entre agricultores familiares que acessam o programa. Este fato vem sendo constatado também em diversos estudos de casos, como a pesquisa realizada por Maciel e Flech (2013), que observou a realidade de uma cooperativa da região metropolitana de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, na qual constataram que o PAA trouxe condições de melhor viabilidade econômica e de competitividade dos produtos orgânicos, o que levou ao aumento da escala de produção e da geração de renda das famílias associadas.

O Brasil é reconhecidamente um dos maiores exportadores de arroz orgânico da América Latina, além de ter um mercado consumidor crescente de produtos orgânicos, especialmente de verduras, legumes e frutas. Há forte investimento por grandes multinacionais nesse mercado, com foco na classe média brasileira (Lima *et al*., 2019), por seu turno, a agricultura familiar tem dificuldade em acompanhar a demanda com preço competitivo, precisando de apoio de políticas públicas para isso (Santos *et al*., 2017). O PAA traz, então, a oportunidade de democratizar o consumo de alimentos orgânicos pela população a partir da compra e doação desses produtos, estimulando ao mesmo tempo a produção e o consumo.

As compras governamentais estão entre os principais instrumentos da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO (Brasil, 2012c). Sambuichi *et al*. (2017) realizaram uma pesquisa junto a atores que participaram da construção e execução desta política. Na pesquisa foram levantadas as ações consideradas prioritárias para garantir o fortalecimento desse tipo de produção, e as compras públicas apareceram como a prioridade mais citada pelos entrevistados. A importância do PAA entre essas compras foi reconhecida também nas duas edições do Plano Nacional de Agroecologia de Produção Orgânica (Planapo), 2013-2015 e 2016-2019, nas quais foi incluída uma meta de 5% de compras de agroecológicos e orgânicos pelo programa.

Conforme mostrado na seção 4, as análises das compras de orgânicos pelo PAA indicam ter havido um crescimento do percentual de compras desses produtos ao longo do período de execução dos dois Planapos. Embora o percentual de 5% não tenha sido atingido para as compras do programa como um todo, este chegou a ser ultrapassado em anos recentes nas principais modalidades operadas pela Conab. Isto mostra que os esforços para melhorar a participação dos orgânicos nas compras do PAA geraram algum resultado positivo. Entretanto, é preciso considerar que, devido à drástica redução de investimento de recursos no programa ocorrida no período, houve uma queda muito acentuada nos montantes aplicados em compras, o que certamente comprometeu a efetividade desses esforços para alavancar a produção orgânica entre os agricultores familiares (Sambuichi *et al*., 2021).

Outro benefício do PAA, muito destacado em estudos já realizados sobre o programa, é o incentivo à diversificação da produção (Sambuichi *et al*., 2019a, Perin *et al*., 2021). Conforme mostrado nesta e em outras pesquisas, o PAA adquire uma diversidade bastante elevada de itens, o que incentiva a diversificação de cultivos entre os seus fornecedores (Galindo, Sambuichi e Oliveira, 2013; Sambuichi *et al*., 2019b). Ao adquirir uma variedade elevada de produtos, o programa permite que os agricultores possam ter mais autonomia para definir a sua produção e optar pelos benefícios da policultura, por meio de consórcios ou rotação de cultivos, passando a não depender apenas de um único produto para comercialização. Muitas vezes, os agricultores já praticavam a

policultura anteriormente, mas não tinham a possibilidade de comercializar os diversos itens por não encontrar mercado para absorver essa variedade. Havendo mercado favorável, os sistemas agroecológicos e diversificados se tornam mais compensadores ao produtor do que a especialização. Diversificar as fontes de renda diminui os riscos econômicos ao produtor, permitindo uma maior estabilidade econômica, além de possibilitar conciliar no mesmo sistema de produção os objetivos de comercialização e de autoconsumo (Sambuichi *et al*., 2014).

Um exemplo desse efeito foi constatado em um estudo de caso realizado com agricultores assentados em Mirandópolis, São Paulo. Antes do PAA, a maioria dos agricultores comercializavam poucos produtos, com uma variedade total de 24 itens, ao mesmo tempo que 8% dos produtores não produziam nenhum item para venda. Após a implementação do programa no município, todos os cinquenta entrevistados passaram a produzir dois ou mais produtos para comercialização, sendo que o percentual dos que comercializam pelo menos cinco itens cresceu para 78%, além de ter sido identificado um aumento dos itens produzidos, passando para 32 tipos diferentes de produtos, demonstrando o efeito do programa na diversificação da produção (Modenese e Sant'ana, 2019).

Nesse mesmo estudo, constatou-se também que o PAA promoveu algumas mudanças nos itens produzidos pelos agricultores. Antes do programa ser instituído no município, estes tinham como principal item comercializado o leite, seguido por abóbora e mandioca, evidenciando a importância da pecuária leiteira nos assentamentos pesquisados. Após o ingresso no PAA, a abóbora, que era a segunda mais citada antes, passou a ser o principal item, sendo produzida por 62% dos agricultores, seguida por feijão e mandioca. Com mais autonomia para definir os itens a serem produzidos, os agricultores optam por cultivos que tenham mais facilidade de manejo, demandando menos esforços em questões como irrigação, adubação e controle de pragas e doenças. A abóbora, por exemplo, possui características agronômicas como baixa exigência de tratos culturais e pode servir para alimentação humana e animal (Modenese e Sant'ana, 2019).

Quando se considera a sustentabilidade dos sistemas alimentares, é preciso destacar ainda que, entre os objetivos do PAA, consta também o fomento "ao processamento, à industrialização de alimentos" (Brasil, 2012a). Este objetivo está incluso na finalidade 1 do programa, a qual trata do incentivo à agricultura familiar com a promoção da sua inclusão econômica e social (quadro 1).

O *Guia alimentar para a população brasileira* recomenda limitar o consumo de alimentos processados, mas destaca que esses alimentos podem ser consumidos em pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias ou parte de refeições baseadas em alimentos *in natura* e minimamente processados (Brasil, 2014). Vale ressaltar que o processamento tem também a sua importância para uma alimentação adequada e saudável e é diferente do ultraprocessamento, o qual, como explicado anteriormente, consiste em transformação industrial que converte alimentos

em substâncias alimentares muito modificadas química e fisicamente, formuladas com várias classes de aditivos de longa duração, tendo impacto negativo à saúde humana (Monteiro *et al*., 2021).

Embora apresente um percentual relativamente baixo de processados em suas aquisições, o PAA adquire uma variedade expressiva desses produtos, em geral produzidos artesanalmente e característicos da culinária regional, como bolos, biscoitos e diversos pratos típicos. Infere-se, portanto, que o programa tem potencial para estimular a formação de uma rede agroalimentar alternativa que promova o reenraizamento das práticas alimentares locais, com a importante função de resgate e incentivo à pequena agroindústria artesanal dos agricultores familiares. Além de proporcionar uma agregação de valor ao produto, trazendo ganhos econômicos ao produtor, o incentivo ao processamento em pequena escala pode contribuir também para a preservação das tradições culturais alimentares de cada região. Entre as características do programa que favorecem esse tipo de produção estão o estímulo às cadeias curtas e a promoção do contato das famílias agricultoras com os consumidores, o que aumenta a relação de confiança na qualidade do produto.

Cruz e Schneider (2010) trazem uma rica discussão sobre a qualidade dos alimentos que passam por algum nível de processamento e chamam atenção para os produtos da agricultura familiar, cuja tradição e cultura são aspectos relevantes para a qualidade, mas muitas vezes ficam à margem do mercado, sendo vendidos na informalidade. Conforme também explica Cruz (2020), apesar da riqueza e qualidade destes produtos, os agricultores familiares ainda enfrentam muitas barreiras legais e técnicas para se adequarem às normas sanitárias e, sem apoio governamental para formalizar seus empreendimentos, não podem emitir a nota fiscal, o que os impede de comercializar com segurança a sua produção, dificultando inclusive o acesso aos mercados de compras institucionais como o PAA.

A modalidade Estoque, que tem a função principal de apoiar as cooperativas e associações de agricultores, apresenta um papel de destaque nesse apoio à pequena agroindústria rural, sendo, entre as modalidades, a que apresentou maior participação de processados em suas aquisições. A modalidade CDS também é importante para esse incentivo devido ao seu maior volume de compras, embora os dados tenham mostrado que houve uma redução expressiva no percentual de aquisição desse tipo de produtos por esta modalidade nos anos mais recentes, o que tem sido atribuído principalmente às dificuldades dos agricultores em atender às exigências da legislação sanitária. Apesar das barreiras ainda existentes, o PAA tem potencial para fortalecer esse tipo de produção, pois a possibilidade de vender para o programa serve de estímulo para que as organizações de agricultores possam investir para adequar os seus processos de forma a atender à legislação e, assim, poder acessar novos mercados. Portanto, o investimento de mais

recursos no programa pode auxiliar os agricultores a vencerem as barreiras iniciais para alavancar o desenvolvimento desse tipo de agroindústria.

5.3 Desafios para a continuidade das ações

Ao longo da sua existência, o PAA atravessou diversos momentos, passando por várias mudanças e ajustes em seus normativos, na busca por melhorar os seus processos de gestão e execução para fazer face aos inúmeros desafios encontrados para implementar uma política pública do seu porte e complexidade (Perin *et al*., 2021).

Conforme explicam Sambuichi *et al*. (2019a, p. 19):

> Além de ter diferentes objetivos e beneficiários, o PAA foi desenhado para operar por meio de diversas modalidades de atuação, constituindo diferentes instrumentos de política, implementados, também, por operadores distintos. (...) O funcionamento do PAA depende, portanto, do envolvimento de diferentes atores, a fim de ampliar a escala e a capilaridade do programa, sendo importante a existência de relacionamentos bem coordenados entre estes atores, com agentes locais engajados na sua execução. Os variados arranjos e formas de execução possibilitam flexibilidade e capacidade de adequação a diversas realidades, requisitos fundamentais para a articulação da oferta e do consumo de alimentos na heterogeneidade dos arranjos produtivos que caracterizam as diferentes regiões brasileiras.

O tamanho e a complexidade do programa, portanto, exigiu muito esforço por parte de seus implementadores para desenvolver a rede de agentes e processos que viriam a permitir o seu funcionamento. Foi necessário aprendizado, tanto por parte dos gestores, como dos beneficiários e agentes de intermediação e apoio. Foi preciso também conquistar a confiança dos agricultores e suas organizações e auxiliá-los a vencer as imensas dificuldades que se apresentaram para eles conseguirem cumprir as exigências burocráticas intrínsecas ao funcionamento de uma política pública dessa natureza.

Pode-se dizer que a existência do PAA só foi possível graças a uma janela de oportunidade que surgiu pela confluência da pauta política voltada à SAN e a pauta política voltada ao desenvolvimento rural, em um momento que estas duas agendas estavam fortes e sendo "costuradas" sob a influência e protagonismo do recém-recriado Consea (Sambuichi *et al*., 2019a). Portanto, durante sua criação e seus primeiros anos de implementação, o programa contava com o apoio de agendas fortes dentro do governo e também com recursos financeiros para viabilizar os esforços que foram necessários para que pudesse vencer os desafios e se firmar como uma política pública de prestígio internacional e de comprovado êxito no atingimento das suas finalidades.

Após um período inicial de implementação dos seus alicerces, o programa atingiu o seu auge em 2011 e 2012, com a aplicação de recursos acima de R$ 1 bilhão,[4] o que permitiu a ampliação de suas ações, gerando benefícios econômicos, sociais e ambientais e evidenciando a importância dessa política pública para o fortalecimento da agricultura familiar e o acesso à alimentação adequada (Perin *et al*., 2021).

A partir de 2013, porém, observou-se uma inversão na curva de crescimento do programa, com uma redução drástica e progressiva dos recursos aplicados (Sambuichi *et al*., 2019a). Entre os principais fatores que explicam essa mudança estão as restrições fiscais enfrentadas pelo governo federal, as mudanças políticas e a perda de força das agendas que sustentavam o programa. Perin *et al*. (2021) fizeram uma análise dos períodos de implementação do PAA ao longo da sua trajetória e mostraram que, ao tempo em que o programa atingiu um amadurecimento de seus processos e normativos capaz de minimizar os desafios burocráticos para a sua expansão, este passou a lidar com uma dificuldade muito mais séria e desafiadora: a falta de recursos para as suas operações.

Após chegar em 2018 e 2019 nos menores patamares de execução da sua história, o PAA recebeu um reforço de recursos em 2020, por meio da MP nº 957/2020, a qual disponibilizou R$ 500 milhões na forma de crédito extraordinário para ser aplicado no programa como forma de enfrentamento da emergência de saúde em função da pandemia. Esta liberação de crédito veio de um reconhecimento da importância das ações do PAA para combater os efeitos negativos da covid-19 e da consequente pressão de diversos setores da sociedade para que este programa fosse fortalecido (Sambuichi *et al*., 2020).

Porém, em 2021, ainda durante a aplicação dos recursos liberados pela MP nº 957/2020, a MP nº 1.061/2021 extinguiu o PAA para criar o Programa Alimenta Brasil (Brasil, 2021a). Este fato trouxe como preocupação a necessidade de se resgatar e publicar novamente os diversos normativos infralegais criados para o programa anterior, de forma a não se perder os processos e as estruturas desenvolvidos ao longo do tempo para que o PAA pudesse funcionar adequadamente, sem prejuízo de seus benefícios e efeitos já comprovados.

Outro aspecto importante a ser considerado é que a nova legislação excluiu a modalidade Sementes, o que pode significar uma grande perda para o novo programa. Esta modalidade, por distribuir materiais propagativos, como sementes e mudas, contribuía para a soberania alimentar, promovendo a agrobiodiversidade e a perpetuação da produção de sementes crioulas e orgânicas, especialmente em comunidades tradicionais, sendo vista, então, como uma forma de incentivar um

4. Em valores corrigidos pelo INPC para dezembro de 2018 (Sambuichi *et al*., 2019a).

sistema alimentar mais sustentável, justo e inclusivo (Pfrimer, Coca e Barbosa Júnior, 2016). Embora as compras de sementes pelo PAA tenham representado apenas um percentual muito pequeno das compras (1%), os benefícios trazidos por este tipo de aquisição são muito maiores do que este pequeno quantitativo pode indicar, considerando a sua importância fundamental para apoiar a finalidade de promover e valorizar a biodiversidade e a produção orgânica e agroecológica de alimentos. Portanto, a exclusão desta modalidade não é recomendada, pois esse tipo de compra apresenta um baixo custo frente aos elevados benefícios que ele pode proporcionar.

Para além das mudanças normativas, que certamente podem ter um impacto considerável na sua efetividade, o principal problema que o novo programa tem a enfrentar é a incerteza da disponibilidade de recursos. O Brasil, assim como vários outros países, adotou nas últimas décadas estratégias de compras governamentais usando o poder de compra do Estado como instrumentos de promoção da SAN e da agricultura familiar, a exemplo do PAA e do PNAE. Essas iniciativas têm sido reconhecidas como um importante instrumento para o desenvolvimento de sistemas alimentares sustentáveis e de uma alimentação adequada e saudável, assim como também são importantes para o cumprimento das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas, principalmente do seu Objetivo 2, que visa acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e nutricional e promover a agricultura sustentável (Swenson *et al*., 2021). Dessa forma, a redução do orçamento desses programas compromete todo esse potencial transformador.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este texto trouxe à discussão as contribuições do PAA para a agenda da SAN no Brasil e as perspectivas e os rumos futuros desta importante política pública. Conforme mostrado nas análises apresentadas, observou-se que, no geral, a alimentação adquirida pelo programa está de acordo com as recomendações do *Guia alimentar para a população brasileira* (Brasil, 2014) para uma alimentação adequada e saudável. Além disso, os resultados indicaram o potencial deste programa não apenas para promover a SAN dos seus beneficiários diretos, mas também a sustentabilidade do sistema alimentar como um todo, contribuindo para a saúde e bem-estar da população em geral, com efeitos positivos para o desenvolvimento rural e a conservação do meio ambiente.

Entretanto, as análises mostraram também ter havido uma redução substancial do volume de aquisições ao longo do período analisado, o que ameaça diretamente a continuidade da política e a sua capacidade de gerar os benefícios já explicitados. Além disso, as recentes mudanças de legislação que alteraram o nome do programa trazem também preocupações em relação à manutenção das suas características e especificidades, as quais foram construídas ao longo do seu processo de amadurecimento e são importantes para garantir a efetividade das suas ações e a maximização dos

seus efeitos positivos. Portanto, é fundamental que, mesmo com a mudança de nome do programa, as características originais do PAA sejam preservadas. Recomenda-se, principalmente, que seja mantida a qualidade e a variedade das compras, as especificidades e priorizações de beneficiários, além de trazer de volta a modalidade Sementes, considerando a importância desta modalidade para a promoção da transição agroecológica e da produção orgânica.

Talvez, porém, o principal e mais importante desafio enfrentado por esta política passe pelo reconhecimento de sua importância e o efetivo investimento de recursos em suas ações de forma a permitir a ampliação dos seus benefícios. Ressalta-se que o investimento na promoção da segurança alimentar e nutricional, com ênfase na manutenção de padrões alimentares baseados em alimentos *in natura* e minimamente processados e o incentivo à produção e ao consumo de alimentos saudáveis, pode ser considerado também um dos melhores investimentos na saúde. Portanto, aumentar o investimento no programa, principalmente na modalidade CDS, é uma medida relativamente barata diante dos benefícios que podem ser obtidos para a saúde e o bem-estar da população.

REFERÊNCIAS

AFSHIN, A. *et al*. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. **The Lancet**, v. 393, n. 10184, p. 1958-1972, 2019.

ALCALDE, P.R.; KIRSZTAJN, G. M. Gastos do Sistema Único de Saúde brasileiro com doença renal crônica. **Brazilian Journal of Nephrology**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 122-129, 2018. Disponível em <https://bit.ly/3vMmHyi>. Acesso em: 26 dez. 2019.

AUNE, D. *et al*. Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality: a systematic review and dose response meta-analysis of prospective studies. **International Journal of Epidemiology**, v. 46, n. 3, p.1029-1056, 2017.

BAHIA, L. R.; ARAÚJO, D. V. Impacto econômico da obesidade no Brasil. **Revista HUPE**, v. 13, n. 1, 2014.

BATISTA, L. M. G. *et al*. Percepção de agricultores familiares do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) sobre o significado de fazer parte do PAA e a sua compreensão sobre conceitos relacionados à alimentação, nutrição e saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 25, n. 2, p. 494-504, 2016.

BECKER, C.; SACCO DOS ANJOS, F. Segurança alimentar e desenvolvimento rural: limites e possibilidades do Programa de Aquisição de Alimentos da agricultura familiar, em municípios do sul gaúcho. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 17, n. 1, p. 61-72, 2010.

BENTON, T. *et al*. **Food system impacts on biodiversity loss**. London: Chatam House, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3hSlX2A>.

BOUVARD, V. *et al*. Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. **Lancet Oncol**, v. 16, n. 16, p. 1599-1600, 2015.

BRASIL. Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012. Regulamenta o art. 19 da Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003, que institui o Programa de Aquisição de Alimentos, e o Capítulo III da Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 jul. 2012a.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: MS, 2012b.

_____. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 22 ago. 2012c. Seção 1.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: MS, 2014.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2018**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: MS, 2019.

_____. Medida Provisória nº 1.061, de 9 de agosto de 2021. Institui o Programa Auxílio Brasil e o Programa Alimenta Brasil, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 6, 10 ago. 2021a.

_____. Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021. Regulamenta o Programa Alimenta Brasil, instituído pela Medida Provisória nº 1.061, de 9 de agosto de 2021. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1, 3 dez. 2021b.

_____. Lei nº 14.284, de 29 de dezembro de 2021. Institui o Programa Auxílio Brasil e o Programa Alimenta Brasil, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 61, 30 dez. 2021c.

CASSOL, A.; SCHNEIDER, S. Produção e consumo de alimentos: novas redes e atores. **Lua Nova**, São Paulo, n. 95, maio/ago. 2015.

CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Renda familiar, preço de alimentos e aquisição domiciliar de frutas e hortaliças no Brasil. **Revista Saúde Pública**, v. 44, n. 6, p. 1014-1020, 2010.

CONSEA – CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **Relatório Final: GT Alimentação Adequada e Saudável**. Brasília: Consea, 2007.

CRUZ, F. T. D. Agricultura familiar, processamento de alimentos e avanços e retrocessos na regulamentação de alimentos tradicionais e artesanais. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 58, n. 2, 2020.

CRUZ, F. T. D.; SCHNEIDER, S. Qualidade dos alimentos, escalas de produção e valorização de produtos tradicionais. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 5, n. 2, p. 22-38, 2010.

CUNHA, W. A.; FREITAS, A. F.; SALGADO, R. J. S. F. Efeitos dos programas governamentais de aquisição de alimentos para a agricultura familiar em Espera Feliz, Minas Gerais. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 3, p. 427-444, 2017.

D'ÁVILA, C. A. R.; SILVA, S. P. Segurança alimentar e desenvolvimento local: uma análise dos resultados do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em Minas Gerais. **Revista de Políticas Públicas**, v. 15, n. 2, p. 335-346, 2011.

DEGGERONE, Z. A.; GAZZONI, A. L. A construção social de mercados pela Cecafes/RS: oportunidades e desafios do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) – compra institucional. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 56., 2018, São Paulo, Campinas. **Anais**... Campinas: Sober, 2018.

FAO – FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD. **Coronavirus disease 2019 (covid-19)**: addressing the impacts of covid-19 in food crises (Apr.-Dec. 2020). Rome: FAO, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3MDWrw4>.

FAO – FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD *et al*. Panorama da segurança alimentar e nutricional: América Latina e o Caribe – sistemas alimentares sustentáveis para acabar com a Fome e a má-nutrição. Rome: FAO, 2016.

_____. **Safeguardian against economic slowdowns and downturns**. Rome: FAO, 2019a.

_____. **Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019**. Santiago: FAO; OPS/OMS; WFP; UNICEF, 2019b.

_____. **The state of food and nutrition in the world 2020**: transforming food systems for affordable healthy diets. Rome: FAO, 2020.

GALINDO, E. P.; SAMBUICHI, R. H. R.; OLIVEIRA, M. A. C. Compras de produtos agroecológicos e orgânicos da agricultura familiar pelo Programa de Aquisição de Alimentos. *In*: DEL GROSSI, M. E.; KROEFF, D. R. (Org.). **PAA**: 10 anos de aquisição de alimentos. 1. ed. Brasília: MDS, 2013. p. 184-207.

GLOPAN – GLOBAL PANEL ON AGRICULTURE AND FOOD SYSTEMS FOR NUTRITION. **Sistemas alimentares e dietas**: como enfrentar os desafios do século XXI. Londres: Glopan, 2016.

GOMES, F. S.; REYNOLDS, A. N. **Effects of fruits and vegetables intakes on direct and indirect health outcomes**: background paper for the FAO/WHO international workshop on fruits and vegetables 2020. Rome: FAO; PAHO, 2021.

GRAJEDA, R. *et al*. Regional overview on the double burden of malnutrition and examples of program and policy responses: Latin America and the Caribbean. **Revista Panamericana de Salud** Pública, v. 40, n. 2, p. 104-113, 2019.

GRISA, C. *et al*. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em perspectiva: apontamentos e questões para o debate. **Retratos de Assentamentos**, v. 13, p. 137-170, 2010.

HLPE – HIGH LEVEL PANEL OF EXPERTS ON FOOD SECURITY AND NUTRITION. **Food security and nutrition**: building a global narrative towards 2030. Rome: HLPE, 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

_____. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**: análise da segurança alimentar no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020a. Disponível em: <https://bit.ly/3vOrWxv>.

_____. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b.

_____. Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa Nacional de Saúde**: 2019: informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde – Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2020c.

IPES-FOOD – INTERNATIONAL PANEL OF EXPERTS ON SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS. **Unravelling the Food-Health nexus**: addressing practices, political economy, and power relations to build healthier food systems. Brussels: Ipes-Food, 2017.

LEÃO, M.; RECINE, E. O direito humano à alimentação adequada. *In*: TADDEI, J. A. *et al*. **Nutrição em saúde pública**. São Paulo: Rubio, p. 471-488, 2011.

LOUZADA, M. L. C. **Nutrição e saúde**: o papel do ultraprocessamento dos alimentos. 2015. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. 181 p.

LOUZADA, M. L. C. *et al*. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. 38, 2015.

_____. **Alimentação e saúde**: a fundamentação científica do *Guia alimentar para a população brasileira*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2019.

LIMA, S.K. *et al*. **Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2538).

MACIEL, C. A. R.; FLECH, E. M. O Programa de Aquisição de Alimentos e o estímulo à produção orgânica. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, v. 8, p. 138-149, 2013. Disponível em: <https://bit.ly/3sUSueo>. Acesso em: 30 ago. 2021.

MACHADO, N. L. *et al*. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no município de Barra do Bugres/MT: um estudo segundo a perspectiva das instituições beneficiárias receptoras. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 5, p. 30221-30247, 2020.

MALTA, D. C. *et al*. Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e unidades federadas, 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 217-232, 2017.

MARQUES, P. E. M.; LE MOAL, M. F.; ANDRADE, A. G. F. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no estado de São Paulo. **Ruris**, v. 8, n. 1, p. 63-89, 2014.

MARTINELLI, S. S.; CAVALLI, S. B. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas. **Ciência Saúde Coletiva**, v. 24, n. 11, p. 4251-4262, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3KrkPPy>. Acesso em: 28 maio 2020.

MODENESE, V. S.; SANT'ANA, A. L. Diversificação produtiva e de comercialização de agricultores familiares assentados de Mirandópolis/SP: contribuições do Programa de Aquisição de Alimentos. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 57, n. 4, p. 636-655, dez. 2019.

MONTEIRO, C. A. *et al*. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 11, p. 2039-2049, 2010.

_____. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century: a blueprint from Brazil. **Public Health Nutrition**, v. 18, n. 13, p. 2311-2322, 2015.

_____. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public Health Nutrition**, v. 22, n. 5, p. 936-941, 2019.

_____. The need to reshape global food processing: a call to the united nations food systems summit. **BMJ Global Health**, v. 6, n. 7, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3My6kLE>.

OLIVEIRA, N. R. F. D.; JAIME, P. C. O encontro entre o desenvolvimento rural sustentável e a promoção da saúde no *Guia alimentar para a população brasileira*. **Saúde e Sociedade**, v. 25, n. 4, p. 1108-1121, 2016.

PERIN, G. *et al*. **A evolução do Programa de Aquisição de Alimentos**: uma análise da trajetória de implementação, benefícios e desafios. Brasília: Ipea, 2021. (Texto para Discussão, n. 2691).

PFRIMER, M. H.; COCA, E. L. D. F.; BARBOSA JÚNIOR, R. C. Biopolítica, movimentos sociais e recursos genéticos: o caso do PAA Sementes. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 36, n. 2, p. 239, 2016.

POLLAN, M. **Em defesa da comida**: um manifesto. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2008. 275p.

PORTO, S. I. *et al*. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): dez anos de uma política pública múltipla e inovadora. *In*: BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **PAA**: 10 anos de aquisição de alimentos. Brasília: MDS, 2013.

RIBEIRO, H.; JAIME, P.C.; VENTURA, D. Alimentação e sustentabilidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 185-198, 2017. Disponível em <https://bit.ly/3Kzwplx>. Acesso em: 28 maio 2020.

SALGADO, R. J. S. F. *et al*. Implementação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): percepção dos atores envolvidos em sua operacionalização. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL (SOBER), 53., 2015. **Anais**... João Pessoa: Sober, 2015.

SAMBUICHI, R. H. R.; *et al*. **A sustentabilidade ambiental da agropecuária brasileira**: impactos, políticas públicas e desafios. Brasília: Ipea, 2012. (Texto para Discussão, n. 1782).

_____. A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil. In: MONTEIRO, L. M.; NERI, M. C.; SOARES, S. S. (Org.). Brasil em desenvolvimento 2014: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2014. v. 2. p. 61-84.

_____. Análise da concepção da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. *In*: SAMBUICHI, R. H. R. *et al*. (Org.). **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil**: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília: Ipea, 2017. p. 11-24.

_____. **Programa de Aquisição de Alimentos e segurança alimentar**: modelo lógico, resultados e desafios de uma política pública voltada ao fortalecimento da agricultura familiar. Brasília: Ipea, 2019a. (Texto para Discussão, n. 2482).

_____. Diversidade de produtos adquiridos pelo Programa de Aquisição de Alimentos no Brasil e regiões. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, v. 21, p. 109-115, 2019b.

_____. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como estratégia de enfrentamento aos desafios da covid-19. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 1079-1096, 2020.

_____. Análise do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como um instrumento da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL (SOBER), 59., 2021, Distrito Federal, Brasília. **Anais**... Brasília: Sober, 2021.

SANTOS, L. *et al*. Políticas públicas para o comércio de produtos orgânicos no Brasil. **Revista de Ciências Agrárias**, v. 40, n. 2, p. 447-459, 2017.

SCHUBERT, M. N.; ÁVALOS, D. E. Sistemas alimentares globais e lei de rotulagem de alimentos no Chile. **Redes (St. Cruz Sul, on-line)**, v. 25, n. 2, p. 128-145, 2020.

SILVA, J. G.; DEL GROSSI, M. E.; FRANÇA, C. G. **Fome Zero**: a experiência brasileira. Brasília: MDA, 2010.

SILVA, V. M.; MATTOS, J. L. S. Impactos do Programa de Aquisição de Alimentos na transição agroecológica da comunidade Vila Nova/PE. **Extramuros – Revista de Extensão da Univasf**, v. 5, n. 2, p. 138-154, 2017.

SIQUEIRA, A. S. E.; SIQUEIRA-FILHO, A. G; LAND, M. G. P. Análise do impacto econômico das doenças cardiovasculares nos últimos cinco anos no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 109, n. 1, p. 39-46, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3MBAJbZ>. Acesso em: 26 dez. 2019.

SOUZA, A. F.; LORETO, M. D. S. Repercussões do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) nas condições de produção e reprodução social dos agricultores familiares. **Oikos: família e sociedade em debate**, v. 29, n. 2, p. 230-258, 2018.

SWENSON, L. *et al*. Public Food Procurement as a Game Changer for Food System Transformation. **The Lancet Planetary Health**, v. 5, n. 8, p. 495-96, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3KrJqni>. Acesso em: jul. 2021.

SWINBURN, B. *et al*. Informas (International Network for Food and Obesity/Non-Communicable Diseases Research, Monitoring and Action Support): overview and key principles. **Obesity Reviews**, v. 14, p. 1-12, 2013.

UNICEF – FUNDO DE EMERGÊNCIA INTERNACIONAL DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. **Impactos primários e secundários da covid-19 em crianças e adolescentes**: Relatório de análise – 2ª rodada. Nova York: UNICEF, 2021.

UNSCN – UNITED NATIONS SYSTEM STANDING COMMITTEE ON NUTRITION; FAO – FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD; UN – UNITED NATIONS. **Food environments in the covid-19 pandemic**: impacts and positive policy actions to deliver sustainable healthy diets for all. New York: UN, 2020.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases**: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Genève: WHO, 2003.

_____. **Fruit and vegetables for health**: report of the joint FAO/WHO workshop. Genève: WHO, 2005.

_____. Obesity and overweight. **World Health Organization Website**, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3MvRCom>. Acesso em: 29 maio 2020.

WITHROW, D.; ALTER, D. A. The economic burden of obesity worldwide: a systematic review of the direct costs of obesity. **Obesity Reviews**, v. 12, n. 2, p. 131-141, 2011.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Chefe do Editorial
Aeromilson Trajano de Mesquita

Assistentes da Chefia
Rafael Augusto Ferreira Cardoso
Samuel Elias de Souza

Supervisão
Camilla de Miranda Mariath Gomes
Everson da Silva Moura

Revisão
Alice Souza Lopes
Amanda Ramos Marques
Ana Clara Escórcio Xavier
Clícia Silveira Rodrigues
Luiz Gustavo Campos de Araújo Souza
Olavo Mesquita de Carvalho
Regina Marta de Aguiar
Reginaldo da Silva Domingos
Brena Rolim Peixoto da Silva (estagiária)
Nayane Santos Rodrigues (estagiária)

Editoração
Anderson Silva Reis
Cristiano Ferreira de Araújo
Danielle de Oliveira Ayres
Danilo Leite de Macedo Tavares
Leonardo Hideki Higa

Capa
Aline Cristine Torres da Silva Martins

Projeto Gráfico
Aline Cristine Torres da Silva Martins

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Logotipo/slogan de governo removido em observancia ao disposto no art. 40 da Lei n 9.504/1997

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ISSN 1415-4765

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DA ECONOMIA