



Doações de hortaliças e frutas pelo Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas

Olendina da Silva Salviano¹, Daniel Felipe de Oliveira Gentil^{2*}

¹Mestranda do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Programa de Pós-Graduação em Agricultura no Trópico Úmido, Manaus, Amazonas, Brasil. ²Professor da Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Ciências Agrárias, Manaus, Amazonas, Brasil. *dfgentil@ufam.edu.br

Recebido em: 16/07/2023

Aceito em: 17/05/2024

Publicado em: 31/07/2024

DOI: <https://doi.org/10.29327/269504.6.1-5>

RESUMO

Os bancos de alimentos vêm contribuindo para a redução da fome em parcelas mais vulneráveis da população. Neste estudo, objetivou-se analisar o fluxo das arrecadações de hortaliças e frutas no banco de alimentos do Programa Mesa Brasil SESC no estado do Amazonas, no período de 2016 a 2020. Os dados foram coletados nos registros estatísticos do Sistema do Mesa Brasil SESC. Em geral, a quantidade de hortaliças arrecadadas foi sempre maior que a de frutas, resultando nas quantidades totais de 4.226 e 2.598 toneladas, respectivamente. As arrecadações de hortaliças e frutas foram provenientes de 35 doadores, em média. A Companhia Nacional de Abastecimento foi o doador majoritário, contribuindo com 83,1% do total das arrecadações, em média. As doações contemplaram 205 entidades sociais e 39.533 pessoas, em média. No ano de 2020, estimou-se que a quantidade líquida de 44,8 Kg de hortaliças e frutas, recebida por beneficiário, pôde suprir as necessidades de uma pessoa por 112 dias, levando em conta a ingestão diária de 400 g de hortaliças e frutas por pessoa. Diante disso, conclui-se que o Programa Mesa Brasil SESC, no Amazonas, atua na complementação alimentar de pessoas assistidas por entidades sociais, por meio do fornecimento de hortaliças e frutas.

Palavras-chave: Banco de alimentos. Segurança alimentar e nutricional. Perdas e desperdícios de alimentos.

Donations of vegetables and fruit by the Mesa Brasil SESC Program in Amazonas

ABSTRACT

Food banks have contributing to the reduction of hunger in the most vulnerable segments of the population. In this study, the objective was to analyze the flow of collections of vegetables and fruits in the food bank of the Mesa Brasil SESC Program in the state of Amazonas, from 2016 to 2020. Data were collected from the statistical records of the Mesa Brasil SESC System. In general, the quantity of vegetables collected was always greater than that of fruits, resulting in total amounts of 4,226 and 2,598 tons, respectively. Collections of vegetables and fruits came from 35 donors, on average. The National Supply Company was the main donor, contributing with 83.1% of the total collection, on average. Donations benefited 205 social entities and 39,533 people, on average. In the year 2020, it was estimated that the net quantity of 44.8 kg of vegetables and fruits, received per beneficiary, could meet the needs of a person for 112 days, considering the daily intake of 400 g of vegetables and fruits per person. In view of this, conclude that the Mesa Brasil SESC Program, in Amazonas, acts in the food supplementation of people assisted by social entities, through the supply of vegetables and fruits.

Keywords: Food bank. Food and nutrition security. Food losses and waste.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, houve o aumento da fome no mundo. Estima-se que, em 2021, cerca de 702 a 828 milhões de pessoas passaram fome, quadro agravado pela pandemia de COVID-19 (FAO et al., 2022). No Brasil, também ocorreram retrocessos na segurança alimentar e nutricional (SAN) da população, evidenciados pelo aumento de pessoas em situação de fome em 2021, correspondendo a 15,5% da população ou 33,1 milhões de brasileiros (REDE PENSSAN, 2022). Esse trágico cenário revela a necessidade de ações da sociedade civil, de formulação de políticas públicas e de execução do Plano Nacional de SAN, visando à redução das formas mais graves de insegurança alimentar nas diversas regiões do país.

A mudança de comportamento das pessoas em relação aos alimentos, procurando minimizar as perdas e desperdícios de alimentos, pode representar uma atitude importante no fortalecimento dos sistemas alimentares e na ampliação da SAN. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2014), as perdas estão relacionadas à diminuição da quantidade ou qualidade dos alimentos em decorrência de processos que acontecem desde a produção no campo até as redes de distribuição (exceto o varejo), correspondendo à redução não intencional de alimentos e resultante da ineficiência das cadeias de produção e de abastecimento. Por outro lado, os desperdícios referem-se aos descartes deliberados de alimentos apropriados ao consumo humano, que ocorrem no final da cadeia de abastecimento, tanto em estabelecimentos de comercialização varejista quanto em residências, decorrentes de considerações de ordem econômica, e/ou da falta de conhecimento do valor alimentício e de técnicas adequadas de conservação e processamento de alimentos por parte das pessoas (CHITARRA; CHITARRA, 2006; FAO, 2014).

As formas mais expressivas de desperdício são resultantes de decisões de varejistas, de fornecedores de serviços de alimentação e de consumidores, por meio de padronização com base em aspectos morfológicos dos vegetais, como formato, cor e tamanho; critério de validade, a partir do qual os produtos alimentícios que estão próximos ou que já passaram do prazo de validade são descartados; e aquisição de quantidades excessivas de alimentos, que muitas vezes não são utilizados nas cozinhas comerciais ou residenciais (SOUZA et al., 2021). Nesse sentido, Vieira et al. (2017) salientam que parte dos desperdícios seja decorrente dos padrões estéticos estabelecidos pelos varejistas, embora não tenham relação com os aspectos nutricionais dos alimentos.

A mudança de comportamento das pessoas em relação aos alimentos, no entanto, é gradativa e demorada. Enquanto isso, outras estratégias devem ser desenvolvidas para evitar que alimentos apropriados ao consumo humano acabem indo parar nas lixeiras. Atualmente, no país, existem equipamentos de SAN que vêm contribuindo para a redução de perdas e desperdícios de alimentos, como a colheita urbana e os bancos de alimentos. A colheita urbana corresponde a uma estrutura logística que realiza as etapas de coleta, transporte e entrega imediata de alimentos doados às entidades cadastradas (BRASIL, 2020a). O banco de alimentos, por sua vez, é constituído por estrutura física que possibilita a triagem de alimentos doados, bem como por utensílios para beneficiar, processar e armazenar alimentos perecíveis (hortifrutigranjeiros), não perecíveis (secos), produtos refrigerados ou congelados, até a entrega às entidades cadastradas (BRASIL, 2020a).

Um programa consolidado no país é o Mesa Brasil, criado pelo Serviço Social do Comércio (SESC), lançado nacionalmente em 2003. Consiste em banco de alimentos que opera nos diversos estados da federação e possui a finalidade de distribuir alimentos fora dos padrões de comercialização, mas que ainda estejam em condições seguras para o consumo humano e sem nenhuma restrição sanitária, além da realização de atividades educativas para aproveitamento integral dos alimentos, para entidades que assistam pessoas em situação de vulnerabilidade social e insegurança alimentar (SESC, 2021). Atualmente, os bancos de alimentos da Rede Mesa Brasil SESC são os únicos presentes nas 27 unidades federativas do país, evidenciando o importante investimento financeiro que o SESC fez em seu sistema de banco de alimentos nos últimos anos (TENUTA et al., 2021).

No Amazonas, o Programa Mesa Brasil SESC foi iniciado em 2003, na modalidade colheita urbana, passando a funcionar como banco de alimentos no ano de 2009, sendo o primeiro e o único do estado. As doações atendem aos municípios de Manaus, Iranduba, Manacapuru, Novo Airão, Careiro da Várzea e Rio Preto da Eva (SESC, 2018).

Entre os alimentos manipulados nos bancos de alimentos, destacam-se as hortaliças e frutas, que são importantes fontes de sais minerais, vitaminas e fibras. Em 2018, Tenuta et al., (2021) verificaram que 85,3% dos bancos de alimentos brasileiros possuíam hortaliças e frutas como os alimentos mais recorrentes em seus estoques operacionais.

As hortaliças e frutas são considerados alimentos perecíveis, devido ao elevado teor de água em sua composição e à elevada taxa metabólica, restringido o prazo de validade a alguns dias ou semanas, com poucas exceções (CHITARRA; CHITARRA, 2006). Desse modo, o elevado grau de perecibilidade desses alimentos tem implicações nas atividades de coleta, seleção, armazenamento e distribuição de doações, devendo ser adotadas estratégias de conservação e/ou distribuição rápida, para impedir que as hortaliças e frutas doadas pereçam (BRASIL, 2020a).

Dado o importante papel desempenhado pelo Programa Mesa Brasil SESC (TENUTA et al., 2021), é fundamental conhecer a contribuição efetiva para a SAN das populações assistidas e para a redução das perdas e desperdício de alimentos, notadamente de hortaliças e frutas, cujo total de descarte no país é considerado elevado. Diante do exposto, neste trabalho objetivou-se analisar o fluxo das arrecadações de hortaliças e frutas no banco de alimentos do Programa Mesa Brasil SESC, por meio da quantificação das doações, identificação dos doadores, quantificação das entidades sociais cadastradas e da população beneficiária das doações, no período de 2016 a 2020, no estado do Amazonas.

METODOLOGIA

A pesquisa foi descritiva quanto aos objetivos e documental quanto aos procedimentos. A pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2007). A pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa (GIL, 2007).

As fontes de documentação foram os registros estatísticos do “Sistema do Mesa Brasil SESC: banco de alimentos e colheita urbana”, disponibilizados pelo Programa Mesa Brasil SESC, no estado do Amazonas, referentes a dados de doações de hortaliças e frutas do período de 2016 a 2020.

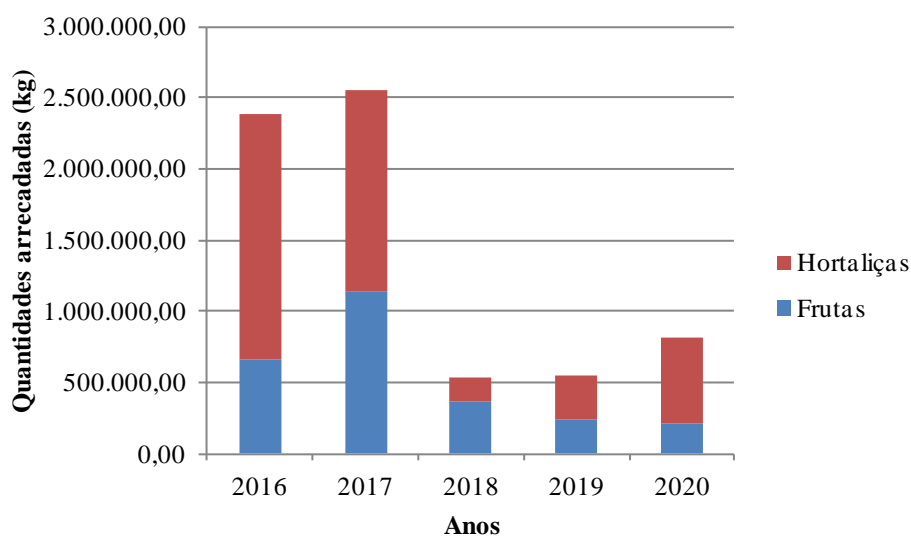
Quanto à abordagem, a pesquisa foi quantitativa, por meio dos seguintes procedimentos: discriminação e quantificação das hortaliças e frutas arrecadadas por ano, no período analisado; identificação dos doadores e quantificação das doações de hortaliças e frutas, por doador, no período analisado; e quantificação das entidades sociais cadastradas e da população beneficiária das doações de hortaliças e frutas, no período

analisado. Os dados foram tabulados eletronicamente e submetidos à análise estatística descritiva (ASSIS et al., 2016), por meio do programa Microsoft Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As quantidades arrecadadas de hortaliças e frutas pelo Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas, entre 2016 e 2020, foram variáveis (Figura 1). Em 2016 e 2017, as arrecadações ficaram acima de 2.300 toneladas, sendo que, em 2017, a quantidade arrecadada foi a maior no quinquênio analisado, com cerca de 2.546 toneladas de hortaliças e frutas. Segundo SESC (2018), este ano foi marcado pela inauguração da nova sede do Programa Mesa Brasil SESC – AM, denominada “Banco de Alimentos Ubaldino Meirelles”, com ampliação da capacidade logística para armazenar uma maior quantidade de arrecadações.

Figura 1 - Quantidades arrecadadas de hortaliças e frutas pelo Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas, entre 2016 e 2020.

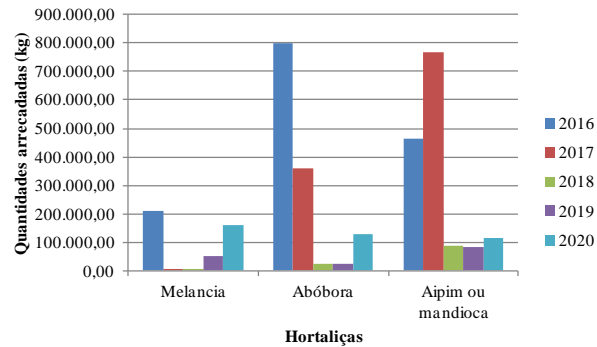


A partir do ano de 2018, as quantidades arrecadadas de hortaliças e frutas tiveram redução acentuada, sendo que, em 2018, ocorreu a menor quantidade arrecadada (Figura 1). A queda na arrecadação em 2018 representou uma redução de 79,3% em relação à quantidade arrecadada no ano anterior. No Brasil, as hortaliças e frutas foram os alimentos mais recorrentes nos estoques operacionais de 96,6% dos estabelecimentos da Rede Mesa Brasil SESC, em 2018 (TENUTA et al., 2021).

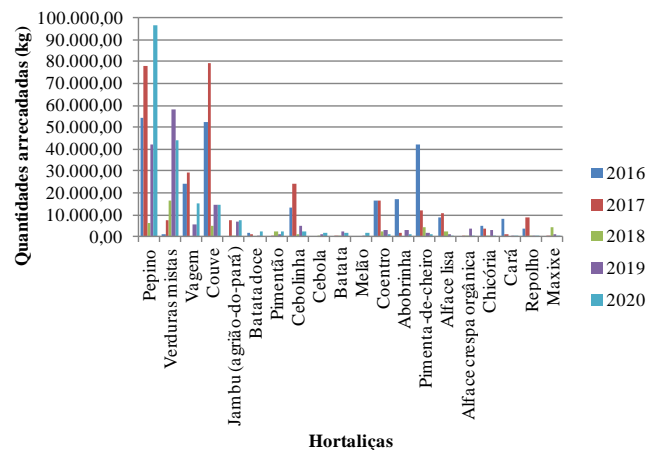
No quinquênio estudado, a quantidade de hortaliças arrecadadas foi sempre maior que a de frutas, exceto no ano de 2018, em que o percentual de frutas correspondeu a 68,4% do total de arrecadação de hortifruti (Figura 1). Essa tendência pode ser devida a maior variedade de hortaliças arrecadadas ao longo do período (Figura 2 e 3).

Figura 2 - Quantidades arrecadadas por hortaliça no Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas, entre 2016 e 2020.

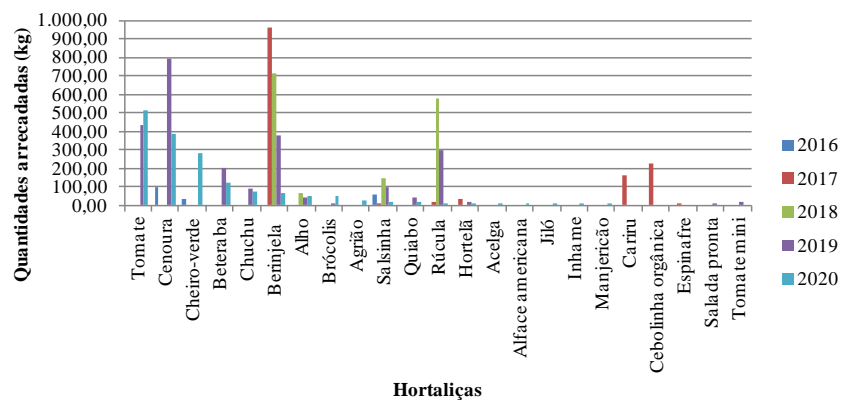
A



B



C

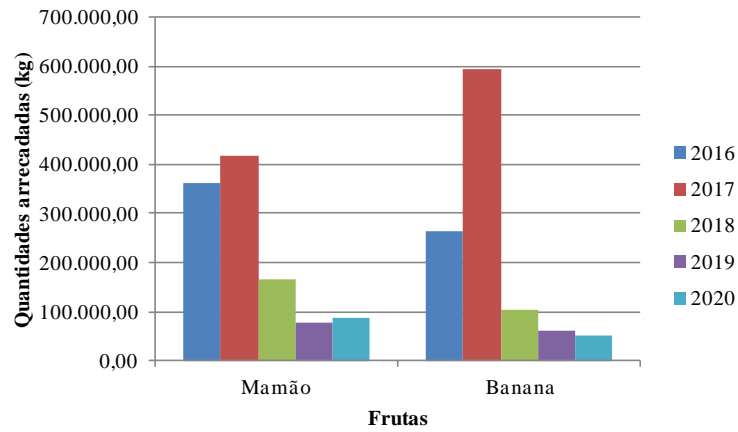


As hortaliças abrangeram 46 itens arrecadados. A análise das arrecadações de hortaliças, entre 2016 e 2020, possibilitou separar os itens em três classes, conforme a quantidade arrecadada (Figura 2). A primeira classe foi composta por itens com maior quantidade arrecadada, englobando melancia, abóbora e aipim ou mandioca (incluindo macaxeira com casca), notadamente aquelas que apresentam maior tamanho e/ou peso, que alcançaram mais de 100 toneladas, em alguns anos (Figura 2A). A segunda classe correspondeu a uma quantidade intermediária de arrecadações, ficando acima de 1 tonelada e abaixo de 100 toneladas, em alguns anos (Figura 2B), compreendendo pepino, verduras mistas (incluindo tomate, pepino, quiabo, maxixe, cebola, pimentão e beterraba, em pequenas quantidades), vagem, couve, jambu (agrião-do-pará), batata doce, pimentão, cebolinha, cebola, batata, melão, coentro, abobrinha, pimenta-de-cheiro, alface lisa, alface crespa orgânica, chicória, cará, repolho (incluindo repolho verde) e maxixe. Por fim, a terceira classe foram arrecadações menos expressivas, ficando abaixo de 1 tonelada em todos os anos estudados (Figura 2C), abrangendo tomate, cenoura, cheiro-verde, beterraba, chuchu, berinjela, alho, brócolis, agrião, salsinha, quiabo, rúcula, hortelã, acelga, alface americana, jiló, inhame, manjeriço, cariru, cebolinha orgânica, espinafre, salada pronta e tomate mini (incluindo tomate cereja).

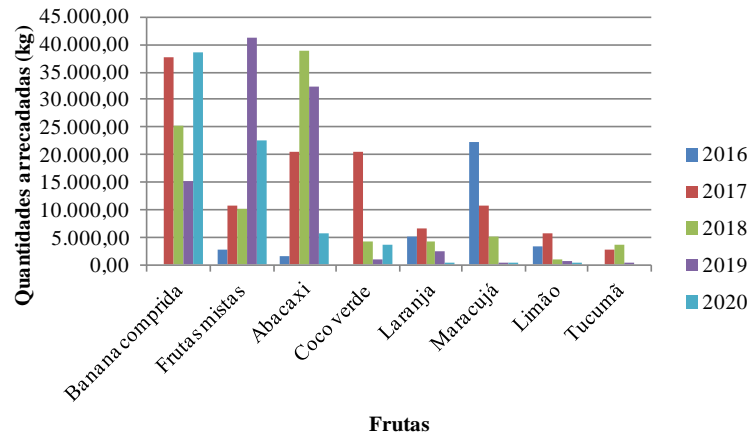
Em relação às frutas, as arrecadações no quinquênio compreenderam 24 itens. A análise das arrecadações de frutas, entre 2016 e 2020, também possibilitou separar os itens em três classes, conforme a quantidade arrecadada (Figura 3). Na primeira classe ficaram as frutas que tiveram maior quantidade arrecadada — mamão (incluindo mamão havaí) e banana, ficando acima de 100 toneladas na maior parte dos anos (Figura 3A). A segunda classe abrangeu banana comprida, frutas mistas (incluindo banana, mamão, abacaxi e limão, em pequenas quantidades), abacaxi, coco verde, laranja, maracujá, limão e tucumã, com quantidade arrecadada acima de 2 toneladas e abaixo de 45 toneladas, na maior parte dos anos (Figura 3B). Na terceira classe ficaram as frutas com menores quantidades arrecadadas, geralmente abaixo de 1 tonelada (Figura 3C), englobando manga, uva, cupuaçu, maçã, pera, abacate, tangerina, goiaba, coco seco, figo, pêssego, ameixa, banana prata orgânica e jambo, sendo algumas importadas e, por isso, contribuindo para a baixa quantidade arrecadada.

Figura 3 - Quantidades arrecadadas por fruta no Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas, entre 2016 e 2020.

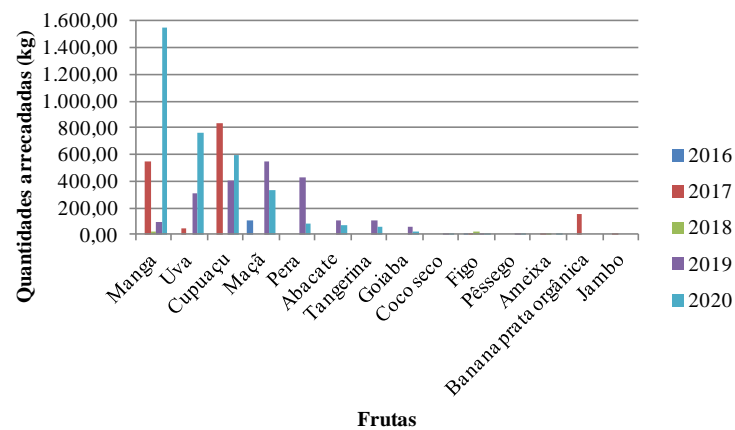
A



B



C

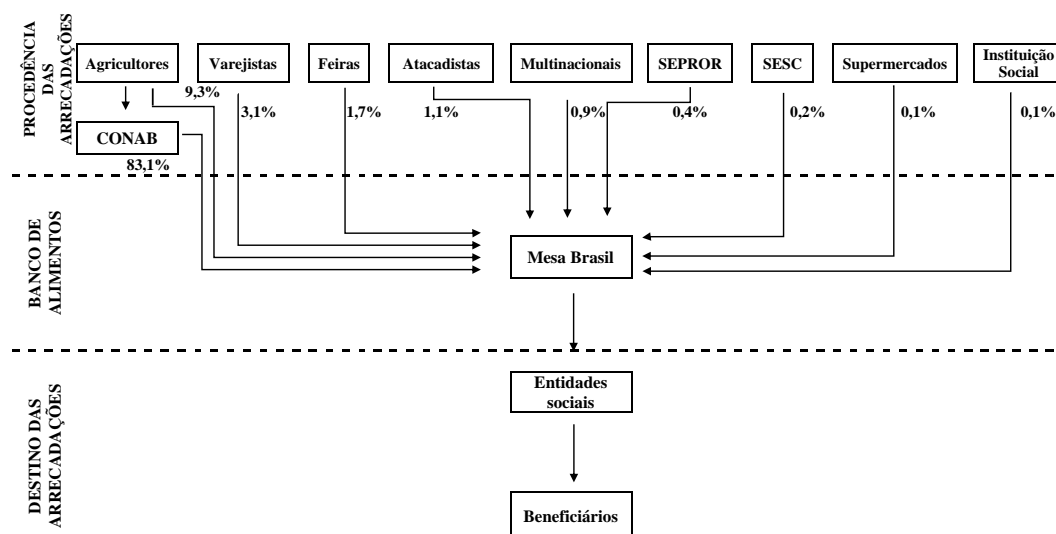


A análise da cadeia logística do Programa Mesa Brasil SESC, no Amazonas, considerando o fluxo das doações, desde a arrecadação até a destinação final de frutas e hortaliças, revelou a existência de três elos principais: procedência das arrecadações, o banco de alimentos e o destino das arrecadações (Figura 4). De acordo com Coque et al. (2015), cada banco de alimentos depende de seus “provedores” (empresas e outras entidades doadoras), que condicionam qual parte da demanda de seus “clientes” (entidades receptoras que, por sua vez, entregam os alimentos às pessoas beneficiárias) poderá ser suprida.

Na cadeia logística do Programa Mesa Brasil SESC, no Amazonas, o elo “procedência das arrecadações” compreendeu os doadores de frutas e hortaliças. No período de 2016 a 2020, a média foi 35 doadores (Figura 5A), que foram enquadrados em dez grupos, conforme o perfil institucional ou segmento do mercado, a saber: CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento), agricultores, varejistas, feiras, atacadistas, multinacionais, SEPROR (Secretaria de Estado da Produção Rural), SESC, supermercados e instituição social (Figura 4). Conforme Tenuta et al. (2021), conhecer a procedência das arrecadações de alimentos é crucial para identificar os elos das cadeias de produção e de abastecimento que não estão contemplados pelas atividades atuais dos bancos de alimentos, com o intuito de traçar estratégias futuras para atrair novos potenciais parceiros doadores em sua área de abrangência.

No quinquênio estudado, a maior participação no total das arrecadações de hortaliças e frutas (Figura 4) foi da CONAB (média de 83,1%), provavelmente adquiridas da agricultura familiar por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Em 2018, em todo o país, 48,3% das unidades da Rede Mesa Brasil SESC contavam com o PAA para complementar seus estoques operacionais de alimentos (TENUTA et al., 2021). No Amazonas, se forem consideradas as arrecadações anuais, a participação da CONAB também foi majoritária, correspondendo a 91,5%, 84,3%, 66,2%, 59,5% e 81,2%, das arrecadações de hortifrutí em 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020, respectivamente.

Figura 4 - Cadeia logística do banco de alimentos do Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas, por participação dos doadores (%) no total das arrecadações de hortaliças e frutas, entre 2016 e 2020.



Em Minas Gerais, Tenuta e Teixeira (2017) verificaram uma crescente participação do PAA em 90% dos bancos de alimentos analisados, em detrimento ao cumprimento do objetivo primordial de combate às perdas e desperdícios, que é a reintrodução na cadeia de abastecimento de alimentos que seriam descartados. Ainda, segundo esses autores, o crescimento e a representatividade do PAA nos estoques dos bancos de alimentos de Minas Gerais se devem, dentre outros motivos, pela qualidade e variedade dos alimentos proporcionados pela agricultura familiar, se tornando preferidos pela equipe funcional dos bancos de alimentos e pelas instituições beneficiárias, enquanto os alimentos oriundos das perdas e desperdícios, já bastante manipulados nas cadeias de produção e de abastecimento, necessitam de maior esforço nos procedimentos de triagem e processamento. A qualidade dos alimentos recolhidos pelos bancos de alimentos é também um fator importante a considerar, pois impacta diretamente na quantidade de alimentos aptos ao consumo (e, portanto, doação) após a seleção, sendo que a Rede Mesa Brasil SESC se destacou por ter elevada taxa de recuperação (95,5% dos alimentos coletados), em 2018, no Brasil (TENUTA et al., 2021).

Por outro lado, a parceria entre CONAB e Mesa Brasil SESC pode atender a duas finalidades, como assinalaram Gomes et al., (2020): incentivar a agricultura familiar e promover o acesso à alimentação daqueles que estão em situação de insegurança alimentar. Mesmo porque, conforme salienta Maluf (2007), o direito à alimentação deve ser assegurado por meio de políticas de SAN, sendo responsabilidade do Estado e da

sociedade. Neste sentido, uma das linhas de ação das estratégias coordenadas de SAN é fortalecer a Rede Brasileira de Bancos de Alimentos de forma a qualificar a atuação dos bancos de alimentos no território nacional (CAISAN, 2018). Assim, os bancos de alimentos que operam o Programa Banco de Alimentos concomitantemente ao PAA deveriam ser incentivados a ampliar a sua capacidade operacional, visando aumentar o número de entidades sociais receptoras e, por conseguinte, o número de pessoas em situações vulneráveis beneficiárias.

A participação dos outros doadores nas arrecadações de hortaliças e frutas da cadeia logística do Mesa Brasil SESC, no Amazonas, foi pequena no período (média de 16,9%), embora não menos importante. Para mudar esse quadro na procedência das arrecadações de hortifruti, há a necessidade de informar potenciais provedores sobre a incoerência das perdas e desperdícios de alimentos frente ao número expressivo de pessoas em situação de insegurança alimentar no país (TENUTA; TEIXEIRA, 2017).

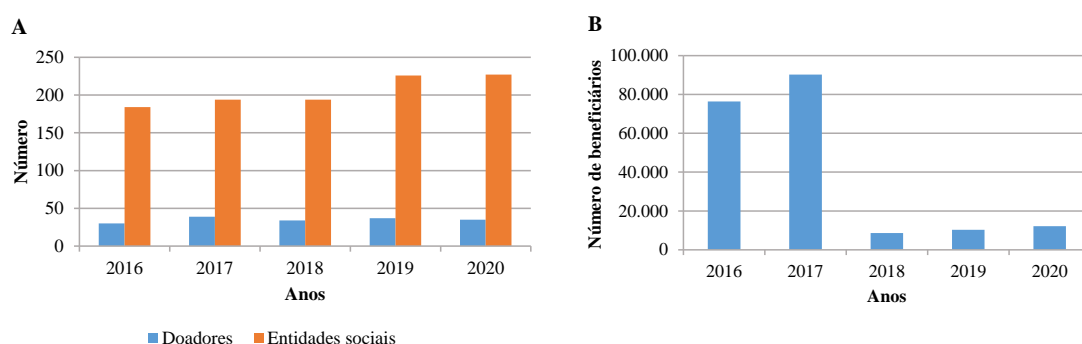
No Brasil, alguns fatores são apontados como gargalos nas estratégias para a redução de perdas e desperdícios de alimentos, como entraves legais que dificultam a doação de alimentos (SANTOS et al., 2020), e a legislação tributária vigente que não permite que empresas doadoras de alimentos obtenham benefícios fiscais quando da doação para bancos de alimentos, em virtude de sua personalidade jurídica (CAISAN, 2018). Neste sentido, ocorreram avanços com a promulgações da Lei Federal Nº. 14.016/2020, que dispõe sobre o combate ao desperdício de alimentos e a doação de excedentes de alimentos para o consumo humano (BRASIL, 2020b), e da Lei Estadual Nº. 5.297/2020, que dispõe sobre o combate ao desperdício e à perda de alimentos no âmbito do Estado do Amazonas (AMAZONAS, 2020).

Uma parceria que pode ser ampliada é com os supermercados, uma vez que a participação destes doadores no total das arrecadações de hortaliças e frutas, entre 2016 e 2020, para o Mesa Brasil SESC, no Amazonas, representou apenas 0,1% (Figura 4). Segundo dados da Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS. 2021), as perdas de hortaliças e frutas corresponderam a 5,25% do faturamento bruto do varejo brasileiro de supermercados, em 2020, cujos itens com maiores perdas em quantidade foram tomate, batata, banana, laranja e cebola.

O elo “destino das arrecadações” abrangeu as entidades sociais cadastradas (receptoras) e as pessoas assistidas pelas entidades sociais, que foram beneficiárias das doações de frutas e hortaliças na cadeia logística do Programa Mesa Brasil SESC, no

Amazonas entre 2016 e 2020. O número de entidades sociais cadastradas passou de 184 entidades em 2016, para 227 entidades em 2020 (Figura 5A). No entanto, o número de beneficiários (Figura 5B), que aumentou de 76.360 (em 2016) para 90.268 pessoas (em 2017), sofreu queda acentuada em 2018 (8.570 pessoas), representando uma redução de 90,5% em relação ao número de beneficiários do ano anterior. A partir de 2018, o número de beneficiários das doações de hortaliças e frutas ficou abaixo de 13.000 pessoas, que foi decorrente da redução das quantidades arrecadadas de hortaliças e frutas a partir de 2018 (Figura 1). Segundo Coque et al. (2015), a quantidade de alimentos varia em função da demanda e das limitações de doações, que podem restringir a frequência, a quantidade e a variedade de alimentos que os beneficiários individuais recebem.

Figura 5 - Número de doadores e entidades sociais cadastradas (A), e número pessoas assistidas pelas entidades sociais e beneficiárias das doações de hortaliças e frutas (B), pelo Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas, entre 2016 e 2020.

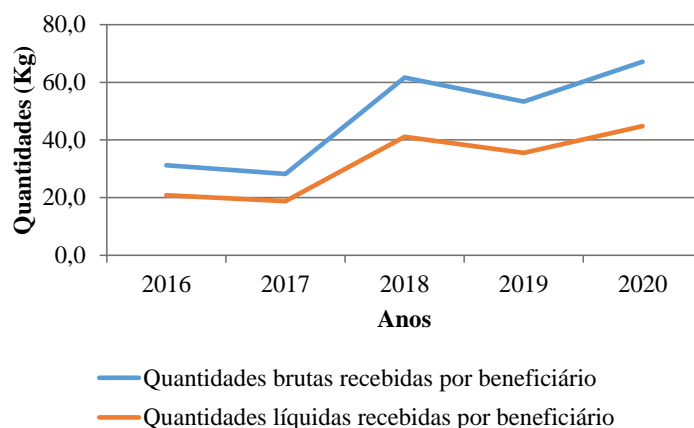


A redução de doações de hortaliças e frutas (Figura 1) e a consequente diminuição do número de beneficiários (Figura 5B), a partir de 2018, foi provavelmente decorrente da redução do repasse de gêneros alimentícios do grupo hortifruti pela CONAB ao Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas, por meio do PAA, uma vez que a CONAB é o provedor mais expressivo do Mesa Brasil (Figura 4). Segundo Rodrigues et al. (2021), durante os últimos anos, houve contínua redução de recursos aplicados no PAA, principalmente na modalidade Compra com Doação Simultânea (a mais expressiva no PAA). Os alimentos adquiridos da agricultura familiar, via modalidade Compra com Doação Simultânea, são encaminhados aos bancos de alimentos aproveitando sua capacidade operacional em receber e destinar os alimentos às entidades assistenciais (TENUTA; TEIXEIRA, 2017).

A partir das quantidades de arrecadações (Figura 1) podem ser estimadas as quantidades brutas recebidas por beneficiário, compreendendo tanto as partes

normalmente aproveitadas quanto as frequentemente descartadas de hortaliças e frutas, que apresentaram aumento com o passar dos anos, chegando a mais que duplicarem entre 2016 e 2020 (Figura 6). Em 2018, mesmo com a queda da arrecadação total de hortifrutí (Figura 1) e a conseqüente redução do número de beneficiários das doações (Figura 5B), houve a elevação da quantidade bruta recebida por beneficiário (Figura 6).

Figura 6 - Estimativa das quantidades brutas (incluindo as partes geralmente descartadas) e líquidas (somente as partes normalmente aproveitadas) de hortaliças e frutas, por beneficiário, repassadas pelo Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas, entre 2016 e 2020.



Em relação às quantidades líquidas recebidas por beneficiário, considerando somente as partes normalmente aproveitadas, em média de 66,7% para hortaliças e frutas (MARCHETTO et al., 2008), o comportamento foi similar ao das quantidades brutas (Figura 6). Desse modo, com o passar dos anos, ocorreu o aumento das quantidades de partes aproveitadas de hortaliças e frutas, passando de 20,8 Kg (em 2016) para 44,8 Kg (em 2020), por beneficiário. Isso representa que a quantidade líquida de 44,8 Kg de hortaliças e frutas pôde suprir as necessidades de uma pessoa por 112 dias no decorrer do ano de 2020, levando em conta a recomendação de ingestão diária de 400 g de hortaliças e frutas por pessoa (WHO, 2003). Portanto, pode ser estimado que em 112 dias do ano de 2020, 12.154 pessoas em situação de vulnerabilidade social e insegurança alimentar tiveram a complementação alimentar por meio de hortaliças e frutas doadas pelo Programa Mesa Brasil SESC no Amazonas.

O Programa Mesa Brasil SESC, mesmo atuando na complementação alimentar e não integral, possui um papel fundamental na segurança alimentar e nutricional de pessoas, funcionando como um equipamento de combate ao cenário de fome e desnutrição no país (GOMES et al., 2020), oportunizando o acesso a alimentos *in natura*

e corroborando para refeições mais nutritivas, saudáveis, coloridas e variadas (MACHADO et al., 2020). Conforme Maluf (2007), a noção de SAN refere-se ao direito de todos os cidadãos estarem seguros em relação aos alimentos e à alimentação nos aspectos da suficiência, qualidade e adequação social, ambiental e cultural.

O Programa Mesa Brasil SESC representa uma iniciativa de alcance nacional, que se soma às políticas públicas de combate à fome e a promoção do alcance do Direito Humano a Alimentação Adequada (DHAA). Desse modo, o Programa Mesa Brasil SESC também vem contribuindo para a primeira Meta do segundo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS), ou seja, de até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular aos pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante o ano todo (ODS, 2021). Esse aspecto é significativamente positivo diante de um cenário de aumento da fome no Amazonas, verificado entre 2004 e 2018 (RIBEIRO JUNIOR et al., 2021).

CONCLUSÃO

A cadeia logística de hortaliças e frutas do banco de alimentos do Programa Mesa Brasil SESC, no Amazonas, foi composta pelos doadores, pelo banco de alimentos, pelas entidades sociais cadastradas e pelas pessoas beneficiárias das doações.

A Companhia Nacional de Abastecimento foi o principal parceiro do Programa Mesa Brasil SESC, no Amazonas, sendo responsável pela maior contribuição na formação dos estoques operacionais de hortaliças e frutas, no período estudado. Isso evidencia a necessidade de o Programa procurar buscar novos potenciais parceiros doadores, notadamente os estabelecimentos de comercialização varejista, visando aumentar as quantidades de arrecadações, por meio do resgate e reintrodução na cadeia de abastecimento, de hortaliças e frutas que estão prestes a serem desperdiçadas.

O Programa Mesa Brasil SESC, no Amazonas, atua na complementação alimentar de pessoas assistidas por entidades sociais, por meio do fornecimento de frutas e hortaliças, proporcionando a melhoria quantitativa e qualitativa da alimentação acessada por essas pessoas.

AGRADECIMENTOS

Ao corpo diretivo do SESC, representado pelo presidente Sr. Anderson Frota e pela diretora regional Sra. Adriana Nascimento, e à equipe do Programa Mesa Brasil SESC - AM, especialmente ao coordenador Sr. Ellinaldo Azevedo Barbosa Júnior e à assistente técnico-administrativa Sra. Solange Fonseca Vieira, pela oportunidade de realização do trabalho, disponibilização dos dados, suporte técnico e esclarecimentos prestados.

REFERÊNCIAS

ABRAS – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SUPERMERCADOS. **21º avaliação de perdas no varejo brasileiro de supermercados**. São Paulo: ABRAS, 2021. 33 p. Disponível em: <https://www.abras.com.br/economia-e-pesquisa/pesquisa-de-eficiencia-operacional/pesquisa-2021/> Acesso em: 01 abr. 2023.

AMAZONAS. Imprensa Oficial. **Lei N.º 5.297, de 28 de outubro de 2020**. Disponível em: https://legisla.imprensaoficial.am.gov.br/diario_am/12/2020/11/6410?q=combate+ao+desperd%C3%ADcio+e+%C3%A0+perda+de+alimentos+no+%C3%A2mbito+do+Estado+do+Amazonas. Acesso em: 01 abr. 2023.

ASSIS, J. P.; DIAS, C. T. S.; SILVA, A. R.; DOURADO NETO, D. **Estatística descritiva**. Piracicaba: FEALQ, 2016. 394 p.

BRASIL. Ministério da Cidadania. **Guia operacional e de gestão para bancos de alimentos**. Brasília: Ministério da Cidadania; 2020a. 63 p. Disponível em: https://www.gov.br/cidadania/pt-br/noticias-e-conteudos/desenvolvimento-social/noticias-desenvolvimento-social/dia-mundial-da-alimentacao-conheca-acoes-do-governo-federal-para-promover-o-acesso-da-populacao-a-alimentos-de-qualidade/guia_banco_alimentos_16-10.pdf. Acesso em: 01 abr. 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Lei Nº 14.016, de 23 de junho de 2020**. 2020b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/14016.htm. Acesso em: 25 nov. 2022.

CAISAN - Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Estratégia intersetorial para a redução de perdas e desperdício de alimentos no Brasil**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social, 2018. 40 p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/187847/1/Estrategia-Intersetorial.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2022.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: glossário**. Lavras: Editora UFLA, 2006. 256 p.

COQUE, J.; GONZÁLEZ-TORRE, P. L.; RODRÍGUEZ, M. G. ¿Para qué sirve un banco de alimentos? Relaciones con sus entidades beneficiarias en una región del Norte de España. **Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa**, n. 83, p. 251-281, 2015. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.83.13426>

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Definitional framework of food loss**. Rome: FAO, 2014. 11 p. Disponível em: https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/save-food/PDF/FLW_Definition_and_Scope_2014.pdf. Acesso em: 25 nov. 2022.

FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; FIDA - Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola; OMS - Organización Mundial de la Salud; PMA - Programa Mundial de Alimentos; UNICEF - Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. **Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022**: adaptación de las políticas alimentarias y

agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles. Roma: FAO, 2022. 38 p. <https://doi.org/10.4060/cc0640es>

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 206 p.

GOMES, E. M. S.; RÊGO, F. F. G.; FREIRE, M. L. B. Fome em meio ao desperdício: o Programa Mesa Brasil de Mossoró/RN em cena. In: ALMEIDA, F. A. (Org.). **Políticas públicas, educação e diversidade: uma compreensão científica do real**. Guarujá: Científica Digital, 2020. p. 541-551. Disponível em: <https://www.editoracientifica.org/books/isbn/978-65-87196-44-2>. Acesso em: 25 nov. 2022.

MACHADO, H. P.; PIMENTEL, J. F. S.; MOTA, J. R.; VOICI, S. M. Programa Mesa Brasil SESC – Serviço Social do Comércio: participação de alimentos doados em instituições assistidas em Sergipe. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 27, e020028, 2020. <http://dx.doi.org/10.20396/san.v27i0.8655379>

MALUF, R. S. J. **Segurança alimentar e nutricional**. Petrópolis: Vozes, 2007. 174 p.

MARCHETTO, A. M. P.; ATAIDE, H. H.; MASSON, M. L. F.; PELIZER, L. H.; PEREIRA, C. H. C.; SENDÃO, M. C. Avaliação das partes desperdiçadas de alimentos no setor de hortifruti visando seu reaproveitamento. **Revista Simbio-Logias**, v. 1, n. 2, 14 p., 2008.

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável Brasil. **Indicadores brasileiros para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/>. Acesso em: 9 dez. 2021.

REDE PENSSAN - Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **II Inquérito nacional sobre insegurança alimentar no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: II VIGISAN: relatório final**. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN, 2022. 110 p.

RIBEIRO JUNIOR, J. R. S.; SAMPAIO, M. A. P.; BANDONI, D. H.; DE CARLI, L. L.S. **Atlas das situações alimentares no Brasil: a disponibilidade domiciliar de alimentos e a fome no Brasil contemporâneo**. Bragança Paulista: Universidade São Francisco, 2021. 120 p.

RODRIGUES, P. O.; SANTOS, T. C.; MELO, S. W. C. O Programa de Aquisição de Alimentos: um olhar sobre a transversalidade e a interseccionalidade. **Boletim da Agricultura Familiar**, v. 1, n. 2, p. 9-14, 2021.

SANTOS, K. L.; PANIZZON, J.; CENCI, M. M.; GRABOWSKI, G.; JAHNO, V. D. Perdas e desperdícios de alimentos: reflexões sobre o atual cenário brasileiro. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 23, e2019134, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/1981-6723.13419>

SESC - Serviço Social do Comércio. Mesa Brasil. **Tire suas dúvidas sobre o Mesa Brasil**. 2021. Disponível em: <https://mesabrasil.sescsp.org.br/tire-suas-duvidas-sobre-o-mesa-brasil/>. Acesso em: 25 nov. 2022.

SESC - Serviço Social do Comércio. **Mesa Brasil: Uma rede nacional de solidariedade**. 2018. Disponível em: <https://www.sesc-am.com.br/assistencia/mesa-brasil/>. Acesso em: 25 nov. 2022.

SOUZA, C. H. M.; CUNHA FILHO, E. P.; QUEIROZ, H. M.; VIEIRA, J.; PINTO, M. M. **Perdas e Desperdício de Alimentos**. Brasília: Centro de Agronegócio Global do Insper/ Fundação Alexandre de Gusmão, 2021. 18 p. Disponível em: <https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2021/07/Perdas-e-desperd%C3%ADcio-de-alimentos.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2022

TENUTA, N.; TEIXEIRA, R. A. A eficácia dos Bancos de Alimentos de Minas Gerais no combate às perdas e desperdícios de alimentos. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 24, n. 1, p. 53-61, 2017. <https://doi.org/10.20396/san.v24i1.8649720>

TENUTA, N.; BARROS, T.; TEIXEIRA, R. A.; PAES-SOUSA, R. Brazilian food banks: overview and perspectives. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, 12598, 7 p., 2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312598>

WHO - World Health Organization. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases:** report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: WHO, 2003. 149 p. (WHO Technical Report Series, 916).

VIEIRA, L. M.; CARVALHO, I. C. S.; FERRAZ, R. L.; GUIMARÃES, C. M. C. Ações para redução de perda e desperdício de alimentos na cadeia de hortifrutigranjeiros em São Paulo. In: VI CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE PESQUISAS E ESTUDOS SOBRE ECONOMIA SOCIAL E SOLIDÁRIA, 6., 2012, Manaus, Amazonas. **Anais [...]**, Manaus: UFAM, 2017. 16 p.