

Desperdício e insegurança alimentar durante a pandemia de COVID-19: análise de um restaurante popular na cidade de São Paulo - SP

Food waste and insecurity during COVID-19 pandemic: analysis of a popular restaurant in São Paulo - SP

Desperdicio de alimentos e inseguridad durante la pandemia de COVID-19: análisis de un restaurante popular en la ciudad de São Paulo - SP

Recebido: 28/09/2022 | Revisado: 10/10/2022 | Aceitado: 12/10/2022 | Publicado: 16/10/2022

Letícia Faustino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9329-1625>
Centro Universitário São Camilo, Brasil
E-mail: lelecfsilva@hotmail.com

Clarissa Cervenka

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9867-5409>
Centro Universitário São Camilo, Brasil
E-mail: clarissa.cervenka@prof.saocamilo-sp.br

Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar o desperdício alimentar na vigência da pandemia de COVID-19, a partir da análise do resto alimentar em um restaurante popular na cidade de São Paulo, cujo público-alvo são pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo, realizado em um restaurante popular em São Paulo/SP, destinado a pessoas de baixa renda, em situação de vulnerabilidade social e/ou em situação de rua. A coleta dos dados referentes ao índice resto-ingesta foi realizada em 5 dias distintos e aleatórios, no período de 04 a 15 de março de 2022, com 100 clientes em cada dia, aferindo-se a porção da refeição, o peso total de alimentos distribuídos e o peso total dos restos alimentares. Como resultados, observou-se média total de restos igual a 2,4 kg, porcentagem de resto-ingesta em torno de 4,4% e resto per capita médio de 24,0g. O nível de desperdício alimentar mostrou-se baixo neste restaurante popular, porém, mais estudos devem ser feitos para confrontar e esclarecer mais detalhadamente os motivos de tais resultados, além de traçar estratégias para redução do índice de desperdício alimentar, contribuindo para a segurança alimentar da população, especialmente a mais vulnerável.

Palavras-chave: Desperdício de alimentos; Vulnerabilidade social; Segurança alimentar.

Abstract

The objective of this study was to evaluate food waste during COVID-19 pandemic, based on the analysis of food rest at a popular restaurant in the city of São Paulo, whose target audience are people facing socioeconomic vulnerability. This is a cross-sectional, quantitative study carried out in a popular restaurant in São Paulo/SP, for low-income, socially vulnerable and/or homeless people. Data collection regarding the rest-intake index was carried out for 5 different and random days from March 04th to 15th, 2022, with 100 costumers each day, measuring the portion of the meal, the total weight of distributed food and the total weight of rest food. As a result, a total average of food rest was observed amounting to 2,4kg, percentage of rest-intake around 4,4% and average per capita rest food at 24,0g. The ratio of food waste at this popular restaurant was considered low, however more studies must be carried out to observe and clarify in more detail the reasons for such results, in addition to outlining strategies to reduce the ratio of food waste, contributing to a higher food security for the population, mainly the most vulnerable slices.

Keywords: Food losses; Social vulnerability; Food security.

Resumen

El objetivo de este estudio fue evaluar el desperdicio de alimentos durante la pandemia de COVID-19, a partir del análisis del resto de alimentos en un restaurante popular de la ciudad de São Paulo, cuyo público objetivo son personas en situación de vulnerabilidad socioeconómica. Se trata de un estudio transversal, cuantitativo, realizado en un restaurante popular de São Paulo/SP, para personas de baja renta, socialmente vulnerables y/o sin hogar. La recolección de datos sobre el índice de ingesta restante se realizó en 5 días diferentes y aleatorios, del 4 al 15 de marzo de 2022, con 100 clientes cada día, midiendo la porción de comida, el peso total de alimentos distribuidos y el peso total de restos de alimentos. Como resultado, se observó un promedio total de restos igual a 2,4 kg, porcentaje de ingesta restante en torno al 4,4% y un promedio per cápita de restos de alimentos de 24,0 g. El nivel de desperdicio de alimentos se mostró bajo en este restaurante popular, pero se deben realizar más estudios para confrontar y aclarar con más detalle las razones de tales resultados, además de trazar estrategias para reducir el índice de desperdicio de

alimentos, contribuindo a la seguridad alimentaria de la población, especialmente de los más vulnerables.

Palabras clave: Pérdidas de alimentos; Vulnerabilidad social; Seguridad alimentaria.

1. Introdução

O primeiro caso de COVID-19 foi diagnosticado na China, em dezembro de 2019, e desde então, a humanidade tem enfrentado uma grave crise sanitária global. Em janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, e em março de 2020, uma pandemia (Aquino et al., 2020). A COVID-19 é uma doença infecciosa e altamente contagiosa, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. A transmissão ocorre majoritariamente por gotículas respiratórias. A maioria das pessoas infectadas apresenta sintomas leves a moderados, como febre, fadiga e tosse seca, e se recuperam sem tratamento especial. No entanto, algumas desenvolvem quadros graves, com pneumonia, síndrome respiratória aguda grave (SARS), e precisam de atendimento médico (WHO, 2022a). Segundo dados da OMS, até julho de 2022, o mundo havia registrado mais de 572 milhões de casos confirmados, e cerca de 6,4 milhões de mortes causadas pela COVID-19. No Brasil, eram quase 34 milhões de casos, e 678 mil óbitos (WHO, 2022b).

Além de consequências danosas à saúde, a pandemia de COVID-19 também afetou a economia brasileira e, particularmente, o mercado de trabalho, que já estavam com resultados aquém do necessário para proporcionar a melhoria das condições de vida da população, e sofreram novo impacto, o que naturalmente fez avançar a piora de seus resultados. Em 2020, o nível de ocupação da força de trabalho, ou seja, o percentual de pessoas ocupadas em relação às pessoas em idade de trabalhar (acima de 14 anos), declinou substancialmente e registrou, pela primeira vez, 51%. Já a taxa de desocupação, a qual consiste em pessoas acima de 14 anos sem trabalho, atingiu 13,8% (IBGE, 2021). Dados mais recentes, referentes ao 2º trimestre de 2022, mostram que o nível de ocupação foi estimado em 56,8% e a taxa de desocupação foi calculada em 9,3%, revelando sutil melhora no quadro de desemprego e da economia brasileira (IBGE, 2022).

Assim, durante a pandemia, a queda no rendimento financeiro das famílias, especialmente das brasileiras, gerou uma das mais expressivas implicações na vida da população, que foi o impacto na alimentação (Rede PENSSAN, 2022). A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada em 2004, 2009 e 2013, revelou importante redução da insegurança alimentar na época, em todo o país. Em 2013, a parcela da população em situação de fome havia caído para 4,2%, o nível mais baixo até então (Rede PENSSAN, 2021). Isso fez com que a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) excluísse o Brasil do Mapa da Fome que divulgava periodicamente (FAO, IFAD & WFP, 2014). Mas esse sucesso na garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) foi anulado, pois, em 2018, o índice de IA grave aumentou para 5,8%, não parando mais de subir, chegando a níveis alarmantes com a instalação da pandemia (Rede PENSSAN, 2022).

O II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 (II VIGISAN), pesquisa mais recente realizada pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar (Rede PENSSAN), revelou que, em 2021/2022, 125,2 milhões (58,7%) de brasileiros encontravam-se em situação de insegurança alimentar (IA) nos mais variados níveis de gravidade. A quantidade de domicílios com moradores passando fome saltou de 9% (19,1 milhões de pessoas) em 2020, para 15,5% (33,1 milhões de pessoas) em 2021/2022 (Rede PENSSAN, 2022). Segundo o *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022 (SOFI)*, relatório publicado por cinco agências da Organização das Nações Unidas (ONU), a prevalência de IA grave no Brasil saltou de 1,9% ou 3,9 milhões de pessoas entre 2014 e 2016 para 7,3%, o que correspondia a 15,4 milhões de pessoas entre 2019 e 2021 (FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, 2022). A diferença nos números encontrados pelas duas pesquisas, provavelmente, deve-se à variação da amostra populacional e à distinção na metodologia, principalmente no método de avaliação da prevalência de IA, o qual, no II VIGISAN é utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), enquanto que no SOFI é usado o *Food Insecurity Experience Scale (FIES)*. Porém, ressalta-se a magnitude dos dados expostos em ambos os relatórios, transparecendo a urgência na tomada de providências quanto à saúde e estado nutricional da população.

O contexto de crise sanitária em emergência da COVID-19, somado a ausência política e empobrecimento da população, intensificou as violações de direitos e vulnerabilidades que atingiram a população de modo desigual. Pessoas em situação de vulnerabilidade têm maiores dificuldades em relação ao acesso à alimentação e estão mais expostas à fome, a exemplo da população em situação de rua (Sousa et al., 2022).

Os principais fatores responsáveis pelo agravamento do quadro de IA no Brasil são a piora na crise econômica, o aumento das desigualdades sociais, o segundo ano da pandemia da COVID-19 e a continuidade do desmonte de políticas públicas, como a extinção do Programa de Aquisição de Alimentos e do Programa Bolsa Família, que foram substituídos pelos programas Alimenta Brasil e Auxílio Brasil, frágeis em suas concepções e objetivos, e limitados na abrangência populacional. Além disso, neste período da pandemia, a má gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar também contribuiu para a piora desse cenário (Rede PENSSAN, 2022).

A Organização das Nações Unidas (ONU) instituiu globalmente 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que abordam desafios enfrentados atualmente, incluindo pobreza, desigualdades, mudanças climáticas, degradação ambiental, paz e justiça. Dentre esses, o ODS 2.1 diz respeito ao compromisso, até 2030, em acabar com a fome e garantir o acesso por todas as pessoas, especialmente pessoas de baixa renda e em situações vulneráveis, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano (ONU, 2022). Entretanto, se antes da pandemia da COVID-19, o mundo já não estava no caminho certo para cumprir com o compromisso de erradicar a fome e a desnutrição até 2030, agora, a pandemia tornou isso significativamente mais desafiador (FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, 2021).

A solução para erradicar a fome passa, então, por políticas de geração de emprego e renda (Rede PENSSAN, 2021). Além disso, dietas saudáveis devem ser ofertadas a menor custo, possibilitando às pessoas adquirirem. Porém, atualmente, muitas políticas públicas não estão alinhadas com esse objetivo. Orçamentos públicos precisam ser destinados mais eficientemente a reduzirem os custos de alimentos saudáveis, promovendo acessibilidade, inclusão e sustentabilidade (FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, 2022).

Logo, os resultados de ambos os inquéritos mais recentes da Rede PENSSAN alertam toda a sociedade brasileira, bem como os gestores públicos, para a natureza urgente e imprescindível de ações e políticas públicas efetivas que auxiliem os grupos populacionais mais vulnerabilizados e promovam a segurança alimentar e nutricional (SAN), ao lado de políticas estruturais direcionadas à geração de emprego e renda, redução das desigualdades sociais e das iniquidades no nosso país (Rede PENSSAN, 2021; Rede PENSSAN, 2022).

Nesse contexto, os equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional, dentre seus objetivos, visam a garantia do acesso regular e permanente a alimentos e à alimentação, em conformidade com a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (Brasil, 2006). Entre esses, os restaurantes populares (RP) são ferramentas fundamentais para a oferta de alimentação adequada e saudável, a preços acessíveis para a população (Rede PENSSAN, 2022). Duarte, Brisola e Rodrigues (2021) ainda ressaltam que os RP são estratégias existentes para amenizar a condição de vulnerabilidade enfrentada pela população em situação de rua.

De acordo com o roteiro de implantação de restaurantes populares do antigo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (Brasil, 2007), os RP podem ser implantados em regiões metropolitanas e áreas periféricas, onde há maior concentração de população em situação de risco ou vulnerabilidade alimentar e nutricional e ressalta a obrigatoriedade da presença de nutricionista, conforme a Resolução CFN nº 600, de 25 de fevereiro de 2018.

As responsabilidades desse profissional dentro de um RP são coordenar e controlar todas as atividades desenvolvidas, iniciando com a elaboração dos cardápios, que devem atender a todas as leis da alimentação – quantidade, qualidade, adequação e harmonia, considerando-se os aspectos básicos de nutrição, variando os alimentos e preparações de forma a garantir a oferta de todos os nutrientes. Ademais, o nutricionista deve assegurar o bom funcionamento e a normalidade dos serviços prestados,

avaliando, por fim, os processos relativos à eficiência do serviço. Entre eles, destaca-se a análise de desperdício de alimentos, um importante indicador de qualidade dos produtos, planejamento, eficiência da produção e, principalmente, integração com o cliente. (Brasil, 2004; Abreu, Spinelli & Pinto, 2019).

Desperdício alimentar é definido como alimentos e partes não comestíveis associadas removidas da cadeia de abastecimento alimentar humana nos seguintes setores: varejo, serviços alimentares e agregados familiares (UNEP, 2021). Entre os ODS instituídos pela ONU, o ODS 12.3, relaciona-se ao compromisso de reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, em nível do varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, até 2030 (ONU, 2022).

Em unidades de alimentação e nutrição (UAN), o desperdício alimentar ocorre, principalmente, na forma de sobras e restos alimentares. Sobras são todos os alimentos que foram preparados, mas não servidos. Já o índice resto-ingesta mede quanto de alimento servido não foi consumido pelo cliente (Ribeiro, 2020).

Do ponto de vista social, quando o alimento apto ao consumo humano é descartado, perdem-se também oportunidades de enfrentamento da IA. Apesar disso, atualmente, a população brasileira convive com o elevado desperdício de alimentos somado à situação de vulnerabilidade alimentar (Porpino, Lourenço, Araújo & Bastos, 2018).

Esse trabalho busca identificar o nível de desperdício alimentar em um restaurante popular que visa principalmente o atendimento de pessoas em vulnerabilidade social. Considerando o exposto, o objetivo deste estudo é avaliar o desperdício alimentar, a partir da análise do resto alimentar em um restaurante popular na cidade de São Paulo, cujo público-alvo são pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica, durante um contexto de emergência de saúde pública.

2. Metodologia

Pesquisa de campo, com delineamento de estudo transversal e caráter quantitativo, realizado em um restaurante popular em São Paulo/SP, cujo público-alvo são pessoas de baixa renda, em situação de vulnerabilidade social e/ou em situação de rua (Severino, 2018, Lopes, 2013, Pereira et al., 2018). Não foram encontrados documentos específicos sobre as características da clientela da unidade em questão, porém, os autores observaram durante a coleta de dados a frequência de comerciantes da região, trabalhadores informais, famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica e pessoas em situação de rua.

A UAN acompanhada distribuiu 2000 refeições de nível básico durante o período do almoço, em todos os dias da semana, sendo compostas por arroz, feijão, prato principal, guarnição, salada e sobremesa (fruta ou doce). Os clientes se organizam em fila no balcão, levando a bandeja para que os funcionários porcionem suas preparações.

A coleta dos dados referente ao resto-ingesta foi realizada em 5 dias distintos e aleatórios, no período de 04 a 15 de março de 2022, com 100 clientes em cada dia, totalizando 500 pessoas acompanhadas. Primeiramente, utilizando balança digital da marca “SF-400” com capacidade de 10kg e precisão de 1g, quantificou-se a porção em gramas de cada item da refeição do dia que era colocada no prato pelo próprio funcionário responsável por essa função. Ao somar os valores, obteve-se a porção da refeição em gramas, descontando-se o peso dos recipientes. Multiplicando-se por 100 clientes, estimou-se o peso total de alimentos distribuídos em quilogramas.

Na UAN, após almoçar, o público despeja os restos em 3 latas de lixo localizadas no refeitório, e depositam as bandejas no local destinado. Para mensurar o resto alimentar, a autora ficou próxima a essa área, com mais um saco de lixo, e pediu aleatoriamente para 100 clientes despejarem os restos nessa embalagem, evitando guardanapos e partes não comestíveis da refeição, para garantir maior fidelidade dos resultados. Depois, aferiu o peso do saco para quantificação total do resto alimentar, utilizando balança mecânica plataforma, da marca “Micheletti”, com capacidade de 200kg e divisão em 100g. A porcentagem do resto-ingesta foi calculada através da divisão entre o seu peso e o peso total dos alimentos distribuídos, e o resultado multiplicado por 100. O resto per capita foi determinado ao dividir o peso total do resto alimentar pelos 100 clientes analisados.

Todas as fórmulas descritas foram baseadas em Vaz (2006).

3. Resultados

A unidade acompanhada distribuiu 2000 refeições no período do almoço, principalmente para a população de baixa renda. O quadro 1 mostra o cardápio oferecido em cada dia analisado para o estudo, com a descrição das preparações e respectivas porções, além da porção final da refeição servida ao cliente.

Quadro 1: Cardápios oferecidos nos dias da coleta de dados no restaurante popular, com seus respectivos porcionamentos.

CARDÁPIOS						
Dias	Salada	Prato Principal	Guarnição	Arroz	Feijão	Porção final
04/03/2022	Acelga (38g)	Picado ao molho escuro (117g)	Batata ao alho (53g)	214g	113g	535g
07/03/2022	Acelga (34g)	Hambúrguer bovino assado (99g)	Batata doce refogada (77g)	235g	135g	580g
08/03/2022	Alface (16g)	Carne Bela Vista (132g)	Macarrão ao molho sugo (59g)	228g	111g	546g
14/03/2022	Repolho (31g)	Goulash Húngaro (97g)	Abobrinha ao alho (83g)	212g	86g	509g
15/03/2022	Alface (14g)	Carne suína ao molho barbecue (119g)	Batata corada (56g)	223g	138g	550g

Fonte: Autoria própria (2022).

Verifica-se a presença de todos os itens que compõem habitualmente uma refeição principal, variedade de preparações, além do tamanho da porção final, semelhante em todos os dias analisados.

A Tabela 1 apresenta os indicadores de desperdício, baseados na quantidade total de alimentos distribuída para os 100 clientes e na quantidade total de restos alimentares deixada por 100 clientes, nos 5 dias analisados.

Tabela 1: Indicadores de desperdício a partir de análise de resto-ingesta no restaurante popular.

Datas	Total distribuído (kg)	Total resto (kg)	Resto-ingesta (%)	Resto per capita (g)
04/03/2022	53,5	1,0	1,9	10,0
07/03/2022	58,0	4,7	8,1	47,0
08/03/2022	54,6	1,8	3,3	18,0
14/03/2022	50,9	2,0	3,9	20,0
15/03/2022	55,0	2,3	4,2	23,0
Média	54,4	2,4	4,4	24,0

Fonte: Autoria própria (2022).

Assim, observa-se média total de restos igual a 2,4kg, com menor acúmulo no primeiro dia (1,0kg) e maior acúmulo no segundo dia estudado (4,7kg). A porcentagem de resto-ingesta esteve em torno de 4,4%, variando de 1,9% a 8,1% durante os 5 dias. As autoras verificaram o resto per capita médio de 24,0g, mas que oscilou ao longo da análise entre 10,0g por pessoa (dia 04/03/2022) e 47,0g por pessoa (dia 07/03/2022).

4. Discussão

Diversos elementos influenciam o desperdício de alimentos, incluindo mau planejamento de refeições, preferências alimentares, treinamento dos funcionários para produção, porcionamento dos alimentos, compras realizadas sem critérios, administração, frequência diária dos usuários e ausência de indicadores de qualidade. Controlar o desperdício não é uma questão somente econômica e ambiental, mas também político-social no desempenho profissional do nutricionista, tendo em vista que o Brasil é um país onde a subnutrição é considerada um grave problema de saúde pública (Canónico et al., 2014).

De acordo com o Índice de Desperdício Alimentar – Relatório 2021, estima-se que cerca de 931 milhões de toneladas de alimentos, ou 17% da produção global, foram para o lixo em 2019, sendo 61% provenientes de agregados familiares, 26% de serviços de alimentação e 13% do varejo (UNEP, 2021). No Brasil, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), das 140 milhões de toneladas de alimentos produzidas por ano, 26,3 milhões vão para o lixo (Estudo aponta ações que podem diminuir desperdício de alimentos, 2021).

Este estudo procurou observar o desperdício alimentar em um restaurante popular do município de São Paulo, por meio do índice de resto-ingesta de seus clientes, muitos dos quais estão em situação de vulnerabilidade social.

Conforme Nonino-Borges et al., (2006), espera-se que os restos gerados em UAN não ultrapassem 5% da produção de alimentos, classificando-os, assim, na condição de ótimos. Os serviços cujo desperdício de alimentos varia entre 5% e 10% são classificados como bons, e na faixa regular estão aqueles com restos entre 10% e 15%. As perdas alimentares que superam 15% da produção representam um indicativo de péssimo desempenho do serviço. Esse estudo verificou porcentagem média de resto-ingesta igual a 4,4%, o que fornece à UAN a classificação de ótimo desempenho. Canónico et al., (2014) encontraram índice resto-ingesta de 9,49% em um restaurante popular em Maringá (PR). De modo semelhante, Santiago, Ramos e Batista (2022) observaram percentual médio de resto-ingesta em 6,0% em um restaurante popular em Belo Horizonte (MG). Ambos seriam classificados com bom desempenho, de acordo com Nonino-Borges et al., (2006).

Outra categorização possível é segundo Mezomo (2015), a qual considera adequado o índice resto-ingesta inferior a 10% para coletividades sadias, enquadrando-se no presente estudo. Em incongruência, Soares, Pereira, Gomes e Oliveira (2018) verificaram porcentagem de resto-ingesta igual a 16,76%, um indicativo de desempenho ineficiente. Não foi encontrado nenhum estudo em UAN com índice resto-ingesta menor do que o valor neste observado, evidenciando excelente operação na unidade.

De acordo com Vaz (2006), os níveis aceitáveis de resto per capita variam de 15 a 45g por comensal. Borges et al., (2019) relataram, primeiramente, valor per capita de 46,9g, o qual ultrapassou o recomendado, porém, após a aplicação de campanha para redução do desperdício, apuraram 37,83g per capita, adequando-se à literatura. Ainda assim, não alcançaram o encontrado no presente estudo, que foi de 24g por pessoa. Trabalhos referiram valor per capita igual a 50,0g (Canónico et al., 2014) e 167,6g (Soares et al., 2018) ambos acima do preconizado, entretanto, outros referiram quantidade per capita de 40,39g (Machado et al., 2019) e 38,9g (Stocco & Molina, 2020; Santiago et al., 2022) após campanha de conscientização contra o desperdício de alimentos, ainda não atingindo o volume aqui observado. O desperdício resultante da alimentação preparada nos lares brasileiros é, em média, 353 gramas de comida por dia ou 128,8 kg por ano. Em análise per capita, o desperdício é de 114 gramas diários, o que representa um desperdício anual de 41,6 kg por pessoa. Este volume posiciona o Brasil como um dos países que mais desperdiçam comida no mundo (Porpino et al., 2018).

A literatura descreve que nos locais onde os colaboradores da UAN são os responsáveis por porcionar as refeições, os restos tendem a ser elevados, pois segue-se a padronização estipulada pela instituição (Abreu et al., 2019). Em divergência, a UAN estudada possui esse modelo de distribuição, contudo, apresenta pequenas quantidades deixadas pelos clientes.

A hipótese das autoras para explicar esse resultado é, principalmente, a situação de vulnerabilidade socioeconômica a qual vive a maior parte da população que frequenta esse restaurante popular, geralmente não permitindo condições para a aquisição de uma alimentação adequada e saudável diariamente. Farias, Rodrigues, Marinho e Nogueira (2014) afirmam que a

alimentação desse grupo não atende, na maioria das vezes, suas necessidades corporais e tem qualidade questionável. Em pesquisa qualitativa descritiva, em Belém (PA), os mesmos autores entrevistaram 27 indivíduos em situação de rua, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 50 anos. Desses, 44,5% não se alimentavam todos os dias, e somente 25,9% faziam três refeições ou mais diariamente. De modo semelhante, Duarte et al., (2021) realizaram um estudo exploratório com abordagem qualitativa, em São José dos Campos/SP, entrevistando 16 homens em situação de rua, com idade entre 37 e 51 anos. Todos os sujeitos afirmaram conseguir realizar ao menos uma refeição no dia, seja em abrigos públicos, através de doação de voluntários ou adquirida com recursos próprios provenientes de trabalhos informais.

Nesses estudos, observa-se que os objetivos definidos pela Política Nacional para a População em Situação de Rua (PNPSR) não estão sendo cumpridos, principalmente no que diz respeito à alimentação, conforme estabelece o item XIII do artigo 7º do Decreto nº 7.053/2009: “implementar ações de segurança alimentar e nutricional suficientes para proporcionar acesso permanente à alimentação pela população em situação de rua à alimentação, com qualidade” (Brasil, 2009). Apesar de realizarem algumas refeições diariamente, essa alimentação pode não assegurar a quantidade e qualidade apropriadas, nem respeitar os gostos, aspectos culturais e costumes do sujeito que se alimenta, conforme preconizado pela Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) e pelo Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). Além disso, não existe a autonomia desses sujeitos em relação ao alimento consumido, pois eles não têm o controle e o poder para decidir qual produto e nem quando irão consumir, de que forma ou em qual momento terão acesso à próxima refeição (Duarte, Brisola & Rodrigues, 2021).

Assim, retornando à clientela do restaurante analisado, não seria característico do seu perfil deixar quantidades elevadas de restos alimentares no prato, visto que trata-se de uma refeição completa, saborosa e nutritiva, e eles não possuem segurança quanto a próxima vez que poderão consumir algum alimento. Nessa perspectiva, a Rede PENSSAN (2022) mostrou que, nas famílias com renda per capita inferior a 1/2 salário mínimo e inferior a 1/4 salário mínimo, as prevalências de segurança alimentar (SA) foram maiores entre aquelas que informaram frequentar restaurantes populares, e portanto, esses equipamentos públicos estariam cumprindo com seus objetivos.

A maior quantidade de restos alimentares nos 5 dias analisados foi pesada no 2º dia, alcançando índice de resto-ingesta igual a 8,1% e 47,0g de resto per capita. As autoras observaram relação entre esse volume e o cardápio do dia, pois, durante a coleta dos restos alimentares, verificaram baixa aceitação principalmente do prato principal (hambúrguer bovino assado), o qual foi bastante desperdiçado e, em alguns casos, a porção inteira foi para o lixo. Isso pode ter ocorrido devido à baixa qualidade do produto, que possuía gosto residual e textura esponjosa e incômoda, entretanto, escolhida pela empresa em razão do menor custo exigido por um cardápio de nível básico.

Em todos os dias estudados, foi constatado que o arroz é a preparação majoritariamente desperdiçada, em maior ou menor quantidade. Strapazzon et al., (2015) verificaram, por 16 dias, os restos de arroz e feijão deixados pelos clientes em uma UAN, e apuraram que 55,7kg de arroz foram para o lixo. O ranking dos alimentos mais desperdiçados, de acordo com Porpino, Lourenço, Araújo e Bastos (2018), mostra arroz (22%), carne bovina (20%), feijão (16%) e frango (15%) com os maiores percentuais, e hortaliças (4%) e frutas (4%) com os menores percentuais relativos ao total desperdiçado pela amostra pesquisada. Apesar de não encontrar justificativas na literatura, a hipótese das autoras é que o volumoso porcionamento do arroz tenha pretexto na cultura alimentar do país, contudo, por ser habitualmente o alimento predominante no prato, culmina em ser o mais desperdiçado.

A redução do desperdício alimentar oferece ganhos multifacetados para as pessoas e para o planeta, melhorando a segurança alimentar, combatendo as mudanças climáticas, poupando dinheiro e reduzindo as pressões sobre a terra, a água, a biodiversidade e os sistemas de gestão de resíduos (UNEP, 2021). Nesse contexto, o profissional nutricionista tem papel fundamental na promoção de um sistema alimentar que garanta a produção, a distribuição e o consumo de alimentos de forma

sustentável, justa e economicamente viável (Barbosa, 2021).

Segundo a Resolução do CFN nº 600/2018, entre as atividades obrigatórias de um nutricionista estão a elaboração e implementação de ações para minimizar sobras, restos e desperdícios de gêneros alimentícios e preparações, contribuindo para o desenvolvimento sustentável. Em estudo de revisão sobre desperdício de alimentos em UANs, Akitaya e Machado (2021) observaram que a distribuição foi a etapa da produção onde houve maior desperdício, e concluíram que o resto-ingesta é um indicador eficaz e que deve ser investigado periodicamente.

A vista disso, um bom planejamento, padronização e controle da quantidade dos alimentos produzidos, além de intervenções periódicas que certifiquem efeitos na redução do desperdício de alimentos, auxiliam na manutenção dos valores de índice de resto-ingesta dentro dos parâmetros recomendados pela literatura (Akitaya & Machado, 2021).

5. Conclusão

O nível de desperdício alimentar mostrou-se baixo neste restaurante popular, o qual pode ser justificado por duas hipóteses, segundo as autoras. A gestão do restaurante popular se mostra efetiva no planejamento dos cardápios e porcionamento das refeições, adequados às características e preferências do público-alvo. Somado a isso, a condição de vulnerabilidade socioeconômica da maioria dos clientes permite inferir que o desperdício alimentar não seria condizente com a sua situação. Sugere-se que, após a estabilização da pandemia de COVID-19 e melhora dos aspectos econômicos e sociais em geral, novos levantamentos na própria entidade podem ser realizados para identificar se há relação desse contexto com os índices de perdas de alimentos.

Além disso, mais estudos devem ser feitos em outros restaurantes populares para confrontar os resultados aqui observados, esclarecer as hipóteses levantadas pelas autoras, e finalmente conseguir traçar estratégias mais efetivas para redução do índice de desperdício alimentar no processo de produção das refeições, e ainda, contribuir para a segurança alimentar da população, especialmente a mais vulnerável.

Referências

- Abreu, E. S., Spinelli, M. G. N., & Pinto, A. M. S. (2019). *Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer*. (7a ed.), Metha.
- Akitaya, L. S., Machado, & C. C. B. (2021). *Desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição: uma revisão da literatura*. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia.
- Aquino, E. M., Silveira, I. H., Pescarini, J. M., Aquino, R., & Souza-Filho, J. A. D. (2020). Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(suppl 1), 2423-2446.
- Barbosa, M. D. S. (2021). Desperdício de alimentos em unidades de alimentação e nutrição. *Episteme Transversalis*, 12(3).
- Borges, M. P., Souza, L. H. R., Pinho, S. D., & Pinho, L. D. (2019). Impacto de uma campanha para redução de desperdício de alimentos em um restaurante universitário. *Engenharia Sanitaria e Ambiental*, 24, 843-848.
- Brasil. (2009). *Decreto nº 7.053*. Diário Oficial da União. Brasília.
- Brasil. (2006). *Lei nº 11.346*. Diário Oficial da União. Brasília.
- Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. (2004). *Manual Programa Restaurante Popular*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.
- Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. (2007). *Restaurantes populares: roteiro de implantação*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.
- Canonic, F. S., Pagamucini, L. M., & Ruiz, S. P. (2014). Avaliação de sobras e resto-ingesta de um restaurante popular do município de Maringá-PR. *Uningá Review*, 19(2).
- Conselho Federal de Nutricionistas. (2018). *Resolução nº 600*. Diário Oficial da União. Brasília.
- Duarte, M. B. C., Brisola, E. M. A., & Rodrigues, A. M. (2021). População em situação de rua: representações sociais sobre o comer e a comida. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 12(2), 57-74.
- Estudo aponta ações que podem diminuir desperdício de alimentos. (2021) *FAI UFSCAR*.<https://sistemas.fai.ufscar.br/home/noticia/1604/estudo-aponta-acoes->

que-podem-diminuir-desper.

Farias, D. C. S., Rodrigues, I. L. A., Marinho, I. C., & Nogueira, L. M. V. (2014). Saberes sobre saúde entre pessoas vivendo em situação de rua. *Psicologia e saber social*, 3(1), 70-82.

FAO, IFAD, & WFP. (2014). *The State of Food Insecurity in the World 2014*. Strengthening the enabling environment for food security and nutrition. Rome: FAO.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP, & WHO. (2021). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2021*. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all. Rome: FAO.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP, & WHO. (2022). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022*. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Rome: FAO.

IBGE. Coordenação de População e Indicadores Sociais. (2021). *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2021*. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE. (2022). *Indicadores IBGE: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Segundo Trimestre de 2022*. IBGE.

Lopes, M. V. O. (2013). Desenho de Pesquisa em Epidemiologia. In M. Z. Rouquayrol & M. G. C. Silva (Orgs.), *Epidemiologia & Saúde* (7a. ed.; pp. 121-132). Rio de Janeiro: MedBooks.

Machado, C. C. B., Chaves, V. S., & Abreu, V. S. (2019). Índice de resto ingestão antes e após campanha de conscientização de comensais. *Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde*, 46(1), 1-7.

Mezomo, I. B. (2015). *Os Serviços de Alimentação: planejamento e administração*. (6a ed.), Manole.

Nonino-Borges, C. B., Rabito, E. I., Silva, K. D., Ferraz, C. A., Chiarello, P. G., Santos, J. S. D., & Marchini, J. S. (2006). Desperdício de alimentos intra-hospitalar. *Revista de Nutrição*, 19, 349-356.

ONU. (2022) *Take Action for the Sustainable Development Goals*. ONU. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. UFSM.

Porpino, G., Lourenço, C. E., Araújo, C. M., & Bastos, A. (2018). Intercâmbio Brasil – União Europeia sobre desperdício de alimentos. Relatório final de pesquisa. Brasília: Diálogos Setoriais União Europeia – Brasil.

Proença, R. P. C. (2006). *Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições*. UFSC.

Rede PENSSAN. (2021). *Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil*. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

Rede PENSSAN. (2022). *II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil*. (2a ed.), Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

Ribeiro, J. S. (2020). Indicadores de desperdício de alimentos em restaurantes comerciais. *Rosa dos Ventos*, 12(2), 350-365.

Santiago, L. A., Ramos, S. A., & Batista, J. A. (2022). Análise da produção de resíduos e de ações de sustentabilidade em um Restaurante Popular do município de Belo Horizonte. *Research, Society and Development*, 11(1).

São Paulo. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social. (2022). *Programa Bom Prato*. São Paulo. <https://www.desenvolvimentosocial.sp.gov.br/acoes-de-protecao-social/programa-bom-prato/>.

Severino, A. J. (2018). *Metodologia do trabalho científico*. Ed. Cortez.

Soares, T. C., Pereira, A. C. S., Gomes, S. A. B., & Oliveira, E. S. (2018). Avaliação do desperdício de alimentos servidos no horário do almoço em Restaurante Universitário no estado do Piauí, Brasil. *Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal*, 12(3), 271-279.

Sousa, L. M. P., Quaresma, J. M., Gomes, S. M., Veríssimo, L., & Freitas, C. H. S. M. (2022). Segurança Alimentar e Nutricional de população em situação de rua: protocolo de revisão de escopo. *Research, Society and Development*, 11(7).

Stocco, A. B., & Molina, V. B. C. (2020). Avaliação do Resto-Ingestão Antes, Durante e Após uma Campanha de Conscientização Contra o Desperdício em uma Unidade de Alimentação e Nutrição. *Revista Multidisciplinar da Saúde*, 2(1), 39-52.

Strapazzon, J., Aralde, Q. M., Anjos, M. B., Cozer, M., & França, V. F. (2015). Sobras e resto ingesta: uma avaliação do desperdício. *Nutrição Brasil*, 14(3).

Teixeira, S. M. F. (2007). *Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição*. Atheneu.

UNEP. (2021). *Food Waste Index Report 2021*. Nairobi.

Vaz, C. S. (2006). Restaurantes: controlando custos e aumentando lucros. Metha.

WHO. (2022a). *Coronavirus disease (COVID-19)*. Geneva. https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1.

WHO. (2022b). *COVID-19 Dashboard*. Geneva. <https://covid19.who.int/>