

GESTÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS: UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DE FEIRANTES DE CURITIBA

ORGANIC WASTE MANAGEMENT: A STUDY ON THE PERCEPTION OF STREET VENDORS IN CURITIBA

Liniany Kobachuk de Lima¹
 Luiz Carlos Maskow Junior²
 Solano Rendaki³
 Ana Paula Maltauro Barddal⁴

RESUMO

Este estudo se propõe a investigar a correlação entre os resíduos gerados em feiras livres e o combate ao desperdício de alimentos, baseando-se na hipótese de que a gestão adequada de resíduos orgânicos desempenha um papel significativo na redução do desperdício alimentar. O desperdício de alimentos é uma problemática global que intensifica a insegurança alimentar e contrapõe-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU. O estudo em questão concentra-se na avaliação da percepção dos feirantes em relação à gestão de resíduos e ao desperdício de alimentos, das feiras livres Feira Alto da Glória e Feira de Orgânicos Passeio Público, de Curitiba-PR. Os resultados obtidos evidenciam a importância da separação adequada de resíduos como uma medida fundamental para mitigar o desperdício, no entanto, os feirantes demonstraram uma lacuna de conhecimento sobre esse assunto, o que ressalta a necessidade urgente de ações nesse contexto. Além disso, a pesquisa aponta a necessidade de melhorias na infraestrutura e nas práticas de doação de alimentos como medidas complementares para reduzir o desperdício. Os resíduos orgânicos provenientes de feiras livres representam uma oportunidade significativa para a implementação de práticas sustentáveis na gestão de resíduos urbanos. A colaboração entre feirantes, instituições e o poder público é apontada como um fator determinante para promover uma mudança eficaz. A pesquisa ressalta que o engajamento ativo desses atores é fundamental para a efetiva implementação de políticas e estratégias voltadas à redução do desperdício. Em síntese, este estudo destaca a complexidade do problema do desperdício de alimentos em feiras livres e enfatiza a significativa relevância da conscientização e educação, bem como da colaboração entre os diferentes atores envolvidos, como medidas essenciais para enfrentar eficazmente esse desafio e fomentar práticas sustentáveis na gestão de resíduos, contribuindo assim para a redução da insegurança alimentar.

Palavras-chave: gestão de resíduos; desperdício de alimentos; insegurança alimentar.

ABSTRACT

This study aims to investigate the correlation between the waste generated at street markets and the fight against food waste, based on the hypothesis that proper management of organic waste plays a significant role in reducing food waste. Food waste is a global problem that intensifies food insecurity and runs counter to the Sustainable Development Goals (SDGs) established by the UN. The study in question focuses on assessing the perception of market traders in relation to waste management and food waste at the Feira Alto da Glória and Passeio Público organic fairs in Curitiba-PR. The results obtained show the importance of proper waste

¹ Pós graduada em Psicologia, graduada em Administração de Empresas, em Psicologia e Gestão Pública.

² Pós graduado em Análises Clínicas (latu sensu), Bacharel em Farmácia.

³ Graduado em Gestão Pública.

⁴ Mestre em Administração de Empresas, Bacharel em Nutrição.

separation as a fundamental measure to mitigate waste, however, the market traders demonstrated a lack of knowledge on this subject, which highlights the urgent need for action in this context. In addition, the research points to the need to improve infrastructure and food donation practices as complementary measures to reduce waste. Organic waste from street markets represents a significant opportunity for implementing sustainable practices in urban waste management. Collaboration between market traders, institutions and public authorities is seen as a determining factor in promoting effective change. The research emphasizes that the active engagement of these actors is fundamental for the effective implementation of policies and strategies aimed at reducing waste. In summary, this study highlights the complexity of the problem of food waste at open-air markets and emphasizes the significant relevance of awareness and education, as well as collaboration between the different actors involved, as essential measures to effectively tackle this challenge and foster sustainable waste management practices, thus contributing to reducing food insecurity.

Keywords: waste management; food waste; food insecurity.

1 INTRODUÇÃO

Diante do cenário mundial, o relatório de Estado da Segurança Alimentar e Nutrição no Mundo 2022 da OMS aponta que 17% da produção global de alimentos são desperdiçados devido à falta de manejo adequado e aproveitamento dos alimentos que perderam valor comercial. No Brasil, o II Inquérito Nacional de Insegurança Alimentar (2022) revelou que mais de 33 milhões de brasileiros não possuem garantia de alimentação, e mais da metade da população brasileira está exposta à insegurança alimentar em algum grau.

Estudos específicos são fundamentais e podem contribuir diretamente para a identificação e solução dessas questões, especialmente no contexto das feiras livres, as quais geram um volume significativo de resíduos. Assim, acredita-se na importância de correlacionar esses resíduos com a necessidade de um sistema eficiente de gestão visando a identificação de fatores contribuintes ao combate do desperdício de alimentos e, conseqüentemente, promovendo a segurança alimentar e nutricional.

De tal forma, a hipótese deste estudo é que a gestão adequada de resíduos orgânicos desempenha um papel significativo na redução do desperdício de alimentos tendo como objetivo investigar a percepção dos feirantes em relação a essas questões a fim de fornecer uma base sólida para o desenvolvimento de ações eficazes que resultem em práticas sustentáveis nas Feiras Livres de Curitiba.

O estudo foi realizado por meio da caracterização e descrição do cenário das feiras, da aplicação de questionários aos feirantes e da consolidação dos dados coletados com análise comparativa entre as duas feiras.

A relevância deste estudo está alinhada com o propósito da Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional, que busca combater a perda e o desperdício de alimentos por meio do estímulo à criação de soluções compartilhadas, à promoção dos conceitos de economia circular e bioeconomia.

Acredita-se que esta pesquisa colabore com a criação de estratégias eficazes na promoção de conexões sólidas entre os setores públicos, privado, terceiro setor e sociedade civil. Essas conexões são essenciais para potencializar o desenvolvimento sustentável.

2 REVISÃO DE LITERATURA

O desperdício de alimentos é um fator que agrava a insegurança alimentar e a fome no mundo. Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação - FAO, mais de 30% da produção mundial de alimentos é desperdiçada a cada ano, abrangendo desde o processo de cultivo até a comercialização e o consumo (FAO, 2018).

Coutinho (2021) destaca como a maior iniciativa de sustentabilidade corporativa em âmbito mundial, o Pacto Global da Organização das Nações Unidas (UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT, 2015), o qual estabelece princípios norteadores, com o objetivo de mobilizar as empresas comprometidas com a sustentabilidade para alcançar um mundo melhor para as atuais e futuras gerações.

O Pacto (ONU, 2015) estabelece um plano de ação contemplado na Agenda 2030, denominados de Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, os quais se desdobram em 17 ODS, organizados visualmente pela ONU a fim de facilitar seu entendimento conforme figura 1:

FIGURA 1: OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ONU



Fonte: ONU, 2015.

No contexto desse estudo, destaca-se aqui o ODS 12, que visa assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis, alcançar gestão sustentável e uso eficiente dos recursos, bem como reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, nos níveis de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita. Cabe ainda, mencionar o ODS 2 (Fome Zero), o qual de acordo com o descrito no Pacto Global ONU (2015), tem o foco na erradicação da fome, na promoção da segurança alimentar, na melhoria da nutrição e no estímulo à agricultura sustentável.

Conforme afirmado por Santos *et al.* (2020), é desafiador buscar pela segurança alimentar sustentável em um mundo caracterizado pela densidade populacional e pelas profundas desigualdades socioeconômicas. Combater a perda e o desperdício de alimentos pode gerar benefícios para o meio ambiente, para a economia e para a segurança alimentar.

De acordo com Deliberador (2023), o problema não envolve apenas alimentos descartados, mas também o desperdício de todos os recursos utilizados em sua produção, processamento, transporte, distribuição, armazenamento e consumo. A perda de valor econômico de alimentos desperdiçados em todo o mundo foi estimada em 750 bilhões de dólares (FAO, 2019).

Costa *et al.* (2021) destacam que diferentes estudos apontam a compra excessiva de produtos como uma das principais causas do desperdício, combinada à falta de gerenciamento adequado dos alimentos. No entanto, os autores também enfatizam que é necessário compreender os fatores que explicam a falta de motivação para um controle adequado dos alimentos, que ainda não estão completamente estabelecidos e requerem mais estudos.

Compreende-se a importância do desenvolvimento de estudos que abordem a percepção ambiental para entender a dinâmica da relação entre sujeito e ambiente. De acordo com Vasco e Zakrzewski (2010), as pesquisas têm demonstrado que cada indivíduo percebe e responde de maneira

diferente às ações em seu ambiente. As respostas ou manifestações resultantes são o produto das percepções individuais e coletivas, processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa, influenciadas também por elementos culturais.

Segundo os autores supracitados, esse conhecimento fornece subsídios para o estabelecimento de estratégias para mitigar os problemas socioambientais e para a elaboração e implementação de propostas e ações específicas, que tenham efeitos efetivos contemplando tanto atores sociais quanto o público envolvido nos processos de gestão ambiental.

Chauí (1998) afirma que é essencial entender a relação entre o objeto e aquele que o percebe, pois o indivíduo interpreta e apoia suas ações a partir das experiências vividas e do seu conhecimento. Tal ideia colabora diretamente para o entendimento de que uma das principais dificuldades para a preservação dos espaços naturais está ligada às diferentes concepções dos valores e a importância dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes (FERNANDES, *et. al.*, 2004).

Zaro (2018) destaca que ao compreendermos mais profundamente quais fatores comportamentais contribuem com o desperdício de alimentos, surgem oportunidades para delineamento de políticas públicas e ações de comunicação, para impactar positivamente o comportamento do consumidor. Para Southerton e Yates (2015, p. 137) apud Zaro (2018) “o desperdício de alimentos só pode ser plenamente compreendido quando abordado dentro do conjunto mais amplo de processos socioculturais que afetam a alimentação contemporânea”.

No que se refere ao consumo consciente e sustentável, Zaro (2018) comenta que os diferentes perfis de consumidores contribuem também para o desperdício de alimentos validando assim todo estudo específico como fonte importante para o desenvolvimento e planejamento de intervenções mais precisas na pauta ambiental. Dentre as diversas questões ambientais em pauta atualmente, a gestão de resíduos orgânicos e o combate ao desperdício de alimentos compõem o tema de interesse deste trabalho, os quais são indispensáveis para potencialização do desenvolvimento sustentável. Relacionados à fome zero e à produção e consumo sustentáveis.

3 MATERIAIS E MÉTODOS DA PESQUISA

Estudo de caso realizado nas Feiras Livres Alto da Glória e Feira de Orgânicos Passeio Público, localizadas no Município de Curitiba-PR, no período de julho a setembro de 2023, buscou enriquecer o conjunto de informações disponíveis para a análise comparativa do impacto da gestão de resíduos sólidos orgânicos no contexto do desperdício e da perda de alimentos.

Tal estudo se enquadra no âmbito da pesquisa experimental, com foco na percepção dos feirantes acerca da gestão de resíduos sólidos orgânicos. Através de coleta de dados por meio da aplicação de questionários, foram selecionadas variáveis relevantes para analisar seu potencial impacto nas práticas dos feirantes, a fim de implementar mecanismos de controle e observação dos efeitos produzidos por essas variáveis.

O trabalho consistiu nas etapas de contextualização da área de estudo por meio de visitas *in loco* com aplicação do protocolo de verificação e observação do local de estudo, com avaliação qualitativa do manejo dos resíduos orgânicos no pós- feira, seguido da aplicação de questionários com os feirantes.

Os dados coletados foram consolidados e analisados de forma comparativa, utilizando gráficos,

tabelas e porcentagens para compreender a percepção dos feirantes e identificar os significados atribuídos a esse fenômeno. Com base nas informações obtidas, foram feitas considerações e sugestões de ações específicas para cada contexto identificado. A seguir, apresenta-se a descrição das etapas propostas.

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE ATUAÇÃO DO ESTUDO

As Feiras Livres de Curitiba têm uma história que remonta ao século XIX, quando foram introduzidas pelos imigrantes europeus na cidade. Com o tempo, a comercialização nessas feiras passou a concentrar-se em locais estratégicos autorizados pela Prefeitura.

As feiras são caracterizadas pela ênfase na oferta de produtos hortifrutigranjeiros, distribuídos em locais estratégicos, como ruas e praças. Além destes, as feiras oferecem uma variedade ampla de mercadorias, incluindo produtos de frios, carnes, pescados, massas, biscoitos, cereais, alimentos prontos para consumo, produtos orgânicos, e de outros segmentos, como confecção, brinquedos, cosméticos, etc.

Para esta pesquisa, é importante destacar que as feiras são eventos organizados pela Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional - SMSAN. Essa informação é relevante, pois destaca a responsabilidade do papel público municipal na promoção da segurança alimentar e nutricional na cidade. Com a expansão das feiras pela cidade, o município reconheceu a necessidade de regulamentar e organizar essa comercialização que ocorrem em vias públicas. A primeira regulamentação específica foi estabelecida pela Lei Ordinária n.º 699/1953, a qual determinava que "Os mercados e feiras dependem, para a sua localização, instalação e funcionamento, de licença da Municipalidade", conforme previsto em sua Secção VII, artigo 796.

Neste contexto, é notável o potencial colaborativo entre o setor público, representado pela SMSAN, o setor privado, personificado pelos feirantes, e a sociedade civil, que compreende o público das feiras, na promoção de estratégias de sustentabilidade, bem como no estímulo à produção local. Este sinergismo entre os três atores desempenha um papel fundamental na consecução de um desenvolvimento sustentável.

Atualmente, são 84 feiras sob a administração municipal, a qual é responsável por garantir que as feiras cumpram as normas de segurança alimentar e nutricional estabelecidas. Ocorrem diariamente em vários locais da cidade e são subdivididas de acordo com suas características específicas, sendo então classificadas de acordo com a tabela abaixo:

TABELA 1: CLASSIFICAÇÃO DAS FEIRAS NO MUNICÍPIO DE CURITIBA

CATEGORIA	DESCRIÇÃO	QTDE
Feiras Livres Diurnas	Abrange principalmente a venda de produtos hortifrutigranjeiros. Contempla a comercialização de cereais, carnes, doces caseiros, lanches, conservas, frios, laticínios, peixaria, sementes, temperos e azeites.	37
Feiras Livres Noturnas	Comercializa lanches prontos para consumo imediato. Tendo como público consumidor aquele que busca opções de alimentação após o horário de expediente, "happy hour".	18
Feiras Gastronômicas	Incentiva as tradições e culturas de diversos povos, oferecendo comidas típicas de várias nacionalidades. Atuam no comércio de lanches prontos para consumo imediato.	33
Nossa Feira	Objetiva fornecer alimentos em áreas consideradas "desertos alimentares" a preços acessíveis. Contempla preços máximos para produtos hortifrutíferos, levando em consideração a sazonalidade e o período de melhor safra.	66
Direto da Roça	Contempla a comercialização de produtos, da agricultura familiar, realizados por produtores da Região Metropolitana de Curitiba	33

TABELA 1: CLASSIFICAÇÃO DAS FEIRAS NO MUNICÍPIO DE CURITIBA (CONTINUAÇÃO)

CATEGORIA	DESCRIÇÃO	QTDE
Pontos de Pescado	Oferta pescados provenientes do litoral paranaense à população curitibana	22
Feiras de Orgânicos	Comercializa produtos livres de agrotóxicos, principalmente os chamados FLV (frutas, legumes e vegetais).	114
Feiras das Cooperativas	Promove a oferta de produtos da Agricultura Familiar das Cooperativas da Região Metropolitana de Curitiba, fomentando a agricultura urbana	11

Fonte: Consulta Pública no site www.curitiba.pr.gov.br, organizada pelos autores, 2023.

3.2 CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DO CENÁRIO DAS FEIRAS OBJETO DE ESTUDO

De acordo com o Plano Nacional de Resíduos Sólidos do Brasil (2022), os resíduos orgânicos são predominantemente compostos por restos de alimentos e vegetais descartados. Em 2018, considerando a coleta de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) no país e a composição gravimétrica, a fração orgânica representou aproximadamente 37 milhões de toneladas do total de resíduos gerados. Contudo, apenas 127.498 toneladas dessa matéria orgânica foram submetidas à compostagem. A maior parte dos resíduos orgânicos gerados nas cidades brasileiras foi inadequadamente direcionada para disposição em aterros sanitários, aterros controlados ou lixões.

A implementação eficaz de um gerenciamento adequado desempenha um papel crucial neste contexto comercial, uma vez que desempenha um papel fundamental na redução dos impactos ambientais e, conseqüentemente, contribui de maneira significativa para a melhoria da qualidade de vida da comunidade. Portanto, reitera-se o foco do nosso estudo a análise comparativa nas feiras Feira Livre Alto da Glória e Feira de Orgânicos Passeio Público, devido à sua localização estratégica, caracterizada pelo fácil acesso decorrente do considerável fluxo de pessoas e por ambas as feiras serem referências dentro de suas respectivas categorias.

Como enfatizado por Carvalho (2022), é relevante ressaltar que as feiras constituem fontes inesgotáveis de uma diversidade de resíduos orgânicos, suscetíveis a serem descartados em duas fases distintas: nos próprios locais de comercialização e nas residências dos consumidores. É um cenário promissor para a realização de pesquisas e iniciativas direcionadas à promoção de práticas sustentáveis na gestão de resíduos urbanos. Conforme observado por Pires e Mattiazzo (2008), ressalta-se que a maioria dos resíduos gerados diariamente em feiras livres apresenta um notável potencial de reutilização, com a sua reincorporação eficiente podendo efetivamente diminuir os riscos a ela associados. Esse entendimento sustenta a argumentação de abordagens alternativas ao mero descarte de resíduos são de suma importância, na implementação de estratégias de redução do desperdício de alimentos na área urbana.

Em relação às feiras aqui delimitadas, ambas ocorrem aos sábados pela manhã e se dedicam à comercialização de produtos orgânicos. Em termos de dimensões, a Feira de Orgânicos apresenta uma menor quantidade de barracas e feirantes em comparação com a Feira Livre Alto da Glória, no entanto, no que se refere à comercialização de produtos *hortifrutis*, ambas as feiras se equivalem.

No contexto de localização, é relevante destacar que ambas as feiras estão localizadas em bairros que fazem parte da Regional Matriz, subprefeitura de Curitiba. De acordo com informações fornecidas pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC), é importante notar que o bairro Alto da Glória faz fronteira com o Centro da cidade, o que coloca a localização das duas feiras em um contexto comparativo de estudo, caracterizando-as como equivalentes nesse aspecto.

3.2.1 Feira Livre Diurna Alto Da Glória

A Feira Livre Diurna Alto da Glória é uma das principais feiras da cidade e ocorre aos sábados na Rua Alberto Bollinger. É uma feira completa onde se concentram mais de 80 feirantes com mercadorias bem diversificadas, como *hortifrutis*, frios (embutidos e laticínios), pescados, massas, cereais, lanches, etc. Atrai um fluxo intenso de pessoas de toda a cidade, inclusive de turistas. No que se refere aos feirantes de *hortifrutis*, essa feira apresenta 35 barracas.

3.2.2 Feira de Orgânicos Passeio Público

A Feira de Orgânicos Passeio Público tem como foco a comercialização exclusiva de *hortifrutis* orgânicos, a qual inicialmente foi apoiada por pesquisadores, estudantes, e outros atores dedicados ao estudo e à prática da agricultura orgânica e biodinâmica no estado do Paraná. É o primeiro local exclusivo para o comércio de produtos orgânicos na cidade. Os feirantes, em sua maioria são produtores e comercializam produtos orgânicos com certificação de produção livre de agrotóxicos. No que se refere ao número de feirantes, apresenta 17 feirantes.

3.3 PROTOCOLO DE VERIFICAÇÃO / OBSERVAÇÃO FEIRAS E QUESTIONÁRIO

Com o propósito de aprofundar a compreensão do contexto das feiras, recorreremos a visitas presenciais, visando estabelecer uma base de dados sólida para uma análise comparativa das feiras e a investigação dos fatores diretamente relacionados à gestão de resíduos orgânicos nestes ambientes. Para facilitar a realização das visitas presenciais, elaboramos um protocolo destinado à verificação e observação, com o intuito de padronizar os critérios relevantes para a pesquisa. Além disso, durante as visitas, utilizamos registros fotográficos e um *checklist* orientador.

Para a elaboração do *checklist* (ver apêndice C e D), nos baseamos em um estudo similar realizado em Feiras Livres do Município de Curitiba no início deste projeto, que se fundamentou em boas práticas de manejo de alimentos e sua destinação adequada. Além disso, consideramos critérios relacionados às condições meteorológicas para avaliar possíveis influências ambientais, permitindo comparações entre as feiras analisadas neste estudo.

Outra referencia utilizada foi à classificação proposta por Dalben (2020) para caracterizar a segregação de resíduos orgânicos em nossa pesquisa, diferenciando- os como resíduos evitáveis e resíduos inevitáveis. A categoria "desperdício inevitável de alimentos" abrange componentes não consumíveis, como cascas, ossos e borra de café, enquanto o termo "desperdício evitável de alimentos" refere- se a alimentos e bebidas que poderiam ter sido consumidos.

O questionário (ver apêndice A) foi elaborado para avaliar o comportamento e percepção dos feirantes em relação ao gerenciamento dos resíduos sólidos, para tal, a construção teve base na pesquisa teórica realizada neste trabalho. Destaca-se a utilização do *Google Forms*, um aplicativo gratuito do *Google* que permite a criação de formulários online personalizáveis, o qual de acordo com Monteiro e Santos (2019) além de auxiliar na organização dos resultados em gráficos e planilhas, é uma valiosa ferramenta em termos de sustentabilidade, pois evita o uso de papel e impressão, contribuindo para a preservação de recursos naturais e financeiros.

4. RESULTADOS DA PESQUISA

Por meio da aplicação *in loco* do questionário com feirantes que atuam na Feira Livre Alto da Glória e na Feira de Orgânicos Passeio Público (ver apêndice A). Foram coletados dados de um total de 20 feirantes, sendo 10 provenientes de cada uma das respectivas feiras.

Sobre os *hortifrutis* comercializados, na Feira de Orgânicos do Passeio Público, 70% dos feirantes afirmaram produzir os produtos que vendem, seja diretamente por eles ou por membros de suas famílias. Por outro lado, na Feira Livre Alto da Glória, apenas 30% dos feirantes indicaram comercializar produtos de produção própria. A maioria dos feirantes nessa feira atua como revendedores, adquirindo os alimentos da CEASA-PR.

Em relação à separação adequada dos resíduos, na Feira de Orgânicos do Passeio Público, 100% dos feirantes indicaram praticam a separação de resíduos durante suas atividades comerciais. Em contraste, na Feira Livre Alto da Glória, 70% dos feirantes relataram adotar essa prática.

Ao serem questionados sobre o conhecimento dos processos de separação dos resíduos 100% dos feirantes da Feira de Orgânicos do Passeio Público sinalizaram ter conhecimento sobre o processo de separação dos resíduos, enquanto 60% dos feirantes da Feira Livre Alto da Glória sinalizaram esta opção. Ainda, 10% sinalizaram não ter conhecimentos e 30% possuir dúvidas.

No que se refere ao entendimento dos feirantes em relação às consequências resultantes da maneira como os resíduos são segregados, particularmente no que se refere ao potencial desperdício de alimentos o resultado deste questionário foi igual para ambas às feiras, sendo que 80% sinalizaram que a forma incorreta ou a não realização da separação dos resíduos favorece o desperdício de alimentos e 20% indicaram que não possui relação entre realizar a separação como fator contribuinte para o desperdício de alimentos.

A fim de identificar os fatores contribuintes ao desperdício de alimentos e a compreensão dos feirantes sobre eles, os indicadores sinalizados pelos feirantes das respectivas feiras, somados, em ordem decrescente, foram: (17,6%) fator climático/tempo (ensolarado, chuvoso, frio, seco), (15,7%) falta de conhecimento do feirante em relação ao aproveitamento integral dos alimentos, (15,7%) falta de conhecimento do consumidor em relação à separação correta dos resíduos, (14,8%) manejo inadequado dos alimentos pelo consumidor, (13,9%) falta de conhecimento do consumidor em relação ao consumo integral dos alimentos, (13%) manejo inadequado dos alimentos pelo feirante e (9,3%) falta de conhecimento do feirante em relação à separação correta dos resíduos.

Quanto à destinação dos resíduos orgânicos no final da atividade comercial. 100% dos feirantes em ambas as feiras sinalizaram doar o excedente de alguma forma. Ainda, dos feirantes da Feira de Orgânicos Passeio Público, 29,17% sinalizaram destinar para alimentação animal, 25% indicaram não sobrar nenhum resíduo no fim da atividade e 4,17% realizam compostagem dos resíduos orgânicos.

Por outro lado, os feirantes da Feira Livre Alto da Glória, 16,67% indicaram destinar para alimentação animal, 33,33% dependem da coleta realizada pela limpeza pública do município, 4,17% praticam um preço promocional no final da atividade dos alimentos que perderam valor comercial, mas que estão aptos para consumo humano e 4,17% realizam compostagem dos resíduos orgânicos.

Quanto à essencialidade da limpeza pública contratada pela Prefeitura do município, 100% dos feirantes da Feira Livre Alto da Glória sinalizaram ser essencial para o final da atividade comercial, enquanto esta pergunta não foi realizada para os feirantes da Feira de Orgânicos Passeio Público, considerando que no final da atividade comercial a mesma permanece limpa, sem depender do município por meio da Zeladoria Pública.

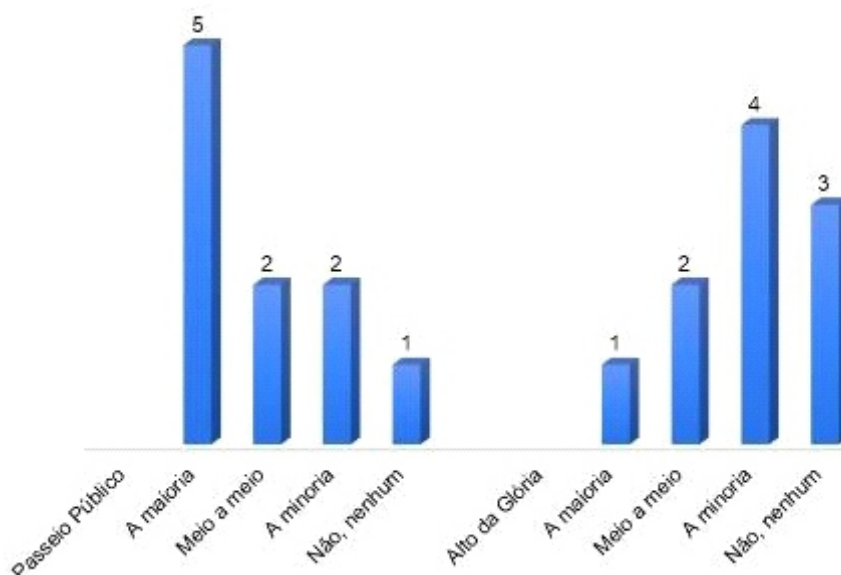
Sobre os indicadores de fome, insegurança alimentar e nutricional e o desperdício de alimentos no mundo e no Brasil, dos feirantes da Feira de Orgânicos Passeio Público, 47,5% sinalizaram ter o conhecimento desses índices, enquanto 52,5% indicaram não saber. Por outro lado, dos feirantes da Feira Livre Alto da Glória, 32,5% sinalizaram ter o conhecimento desses índices, enquanto 67,5% indicaram não saber.

No apêndice B, apresenta-se na íntegra todas as respostas relacionadas à opinião dos feirantes em relação ao que pode ser feito para combater o desperdício de alimentos nas feiras.

5 ANÁLISE

Distinção entre feirantes que são produtores diretos e aqueles que compram produtos de terceiros desempenha um papel crucial nesta análise. Foi possível identificar uma influência substancial na eficiência da gestão de alimentos nas feiras, uma vez que os feirantes produtores demonstram maior comprometimento com todo o ciclo de vida dos produtos que comercializam. Além disso, esse grupo apresentou uma propensão maior a reutilizar os resíduos gerados em suas propriedades rurais, seja para consumo próprio, alimentação de animais ou fins de compostagem. Essa distinção resulta em disparidades significativas entre as feiras, conforme ilustrado no gráfico 1 apresentado abaixo:

GRÁFICO 1: OS PRODUTOS QUE VOCÊ COMERCIALIZA FORAM PRODUZIDOS POR VOCÊ OU ALGUÉM DA SUA FAMÍLIA?



Fonte: Os autores, 2023.

A compreensão dos feirantes em relação à separação de resíduos emerge como um elemento crucial para abordar questões interconectadas, que incluem o desperdício de alimentos, a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento de políticas e práticas mais eficazes nas feiras livres. Essa compreensão não apenas promove práticas mais sustentáveis, mas também traz benefícios significativos tanto para o meio ambiente quanto para a sociedade como um todo.

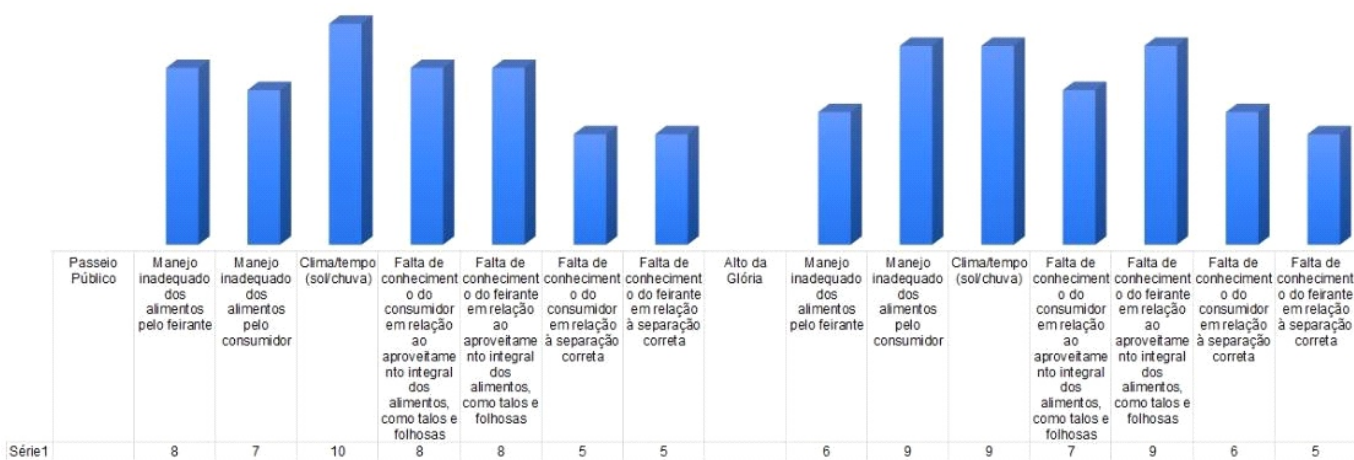
É relevante destacar que a maioria representada por 80% dos feirantes afirmou entender a problemática da separação dos resíduos, o que é um ponto positivo, pois sugere que existe uma base o desenvolvimento e implementação de ações voltadas para a gestão adequada de resíduos e consequentemente, para a redução do desperdício de alimentos nas feiras livres.

Com base nas percepções coletadas, identificam-se fatores predominantes no desperdício de alimentos em feiras, destacando-se as influências externas, notadamente as condições climáticas, seguidas pela inadequada manipulação de alimentos pelos consumidores. Esses resultados indicam a

necessidade de uma análise mais profunda das práticas internas adotadas pelos diversos atores envolvidos nas feiras, evidenciando práticas inadequadas tanto por parte dos feirantes quanto dos consumidores. Além disso, há uma lacuna de conhecimento entre os consumidores em relação ao aproveitamento integral dos alimentos e à separação adequada de resíduos, o que ressalta a necessidade de abordagens multidisciplinares para mitigar o desperdício de alimentos.

As respostas das perguntas informativas revelaram deficiências significativas no entendimento dos feirantes sobre o desperdício de alimentos e segurança alimentar, enfatizando a urgência de campanhas educacionais e de conscientização direcionadas tanto a feirantes quanto a consumidores. O gráfico 2 a seguir ilustra essas conclusões.

GRÁFICO 2:



Fonte: Os autores, 2023.

A identificação da insegurança alimentar e nutricional no Brasil é preocupante, especialmente pelo fato de que cerca de 70% dos participantes desta pesquisa desconhecem essa situação crítica.

A ausência de conscientização entre os entrevistados revela uma lacuna significativa no entendimento da insegurança alimentar no Brasil. Isso salienta a necessidade de não apenas abordar o desperdício de alimentos, mas também de implementar estratégias direcionadas, visando garantir a acessibilidade e disponibilidade adequadas de alimentos, especialmente para as populações vulneráveis. Portanto, este estudo oferece um ponto de partida crucial para o desenvolvimento de intervenções eficazes que possam abordar de maneira abrangente essa problemática. As conclusões da pesquisa têm o potencial de informar políticas e ações voltadas para a mitigação da insegurança alimentar e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade de vida das comunidades afetadas.

No que diz respeito às medidas para reduzir o desperdício de alimentos, as sugestões abrangem desde a necessidade de conscientização tanto por parte dos feirantes quanto dos consumidores até melhorias na infraestrutura e nas ações referentes a doações. Essa diversidade de perspectivas ressalta a complexidade inerente ao problema do desperdício de alimentos nas feiras e enfatiza a necessidade de abordagens multifacetadas.

Em relação aos indicadores globais sobre a fome e o desperdício de alimentos, percebe-se maior equilíbrio de conhecimento dos feirantes da Feira de Orgânicos Passeio Público. Por outro lado, quase 70% dos feirantes da Feira Livre Alto da Glória sinalizaram não saber desses indicadores apresentados, sendo este um possível fator contribuinte em relação ao comportamento, quando se comparado os cenários de ambas as feiras no final das atividades.

Também, percebe-se a dependência dos feirantes da Feira Livre Alto da Glória com a zeladoria municipal (limpeza pública), por deixarem, no final da atividade da feira, o local extremamente sujo e desorganizado. Já os feirantes da Feira de Orgânicos do Passeio Público limpam o local e os deixam da mesma maneira que estavam ao chegar.

É notório que a educação e a conscientização desempenham papéis centrais nas soluções propostas, tanto para os feirantes quanto para os consumidores. Destaca-se a importância de promover orientações sobre o aproveitamento integral dos alimentos, boas práticas na manipulação e separação de resíduos e a superação da cultura do alimento "perfeito". Além disso, a colaboração entre feirantes, instituições e o apoio do poder público são elementos considerados essenciais para promover uma mudança eficaz.

6 DISCUSSÃO

O crescente interesse em questões de sustentabilidade e na minimização do desperdício de alimentos tem suscitado uma análise mais detalhada das práticas adotadas em contextos específicos, notadamente as feiras livres. Resgata-se aqui, o estudo similar realizado em março de 2023 contemplando uma caracterização dos resíduos de feiras livres da capital paranaense, o qual mostrou que os resíduos inevitáveis são os mais presentes, quase 35% do total de resíduos identificados. Quanto aos resíduos evitáveis, foi registrada a presença considerável de alimentos em todas as feiras. Considerando as 180 barracas das feiras objeto de estudo, foram gerados, em média, 2,9 kg de resíduo evitável e 9,7 kg de resíduo inevitável por barraca.

Relacionando os dados do estudo supracitado com as respostas fornecidas pelos comerciantes participantes da Feira Livre Alto da Glória e da Feira de Orgânicos Passeio Público através do questionário, é notável uma convergência temática entre a gestão de resíduos e o problema presente do desperdício de alimentos.

Considerando os dados da OMS, de que 17% de toda produção mundial é perdida durante a cadeia alimentar e aproximadamente 30% dos resíduos orgânicos aptos para consumo humano são tratados como rejeitos, o que foi identificado como uma realidade presente nas feiras aqui estudadas, pois apesar dos dados indicarem que a maioria dos feirantes entende que a separação correta atua como fator contribuinte para o desperdício de alimentos, não reflete o cenário observado, o que também é destacado no estudo similar aqui referenciado, o qual sinaliza 66 quilos de alimentos descartados na Feira Livre Alto da Glória, que poderiam ter sido consumidos, ou seja, se enquadram no "desperdício evitável de alimentos".

Os resultados e observações decorrentes das feiras estudadas evidenciam que a cidade de Curitiba reconhece a importância de combater o desperdício alimentar. Nesse contexto, destaca-se a necessidade de incrementar a frequência das atividades de capacitação destinadas aos feirantes, dado o elevado índice de rotatividade de trabalhadores neste setor comercial. Adicionalmente, propõe-se a expansão das iniciativas de comunicação e marketing no ambiente das feiras, incluindo a implementação de certificações que reconheçam os esforços no combate ao desperdício, com vistas a incentivar os comerciantes que apresentam menor índice de desperdício. Paralelamente, sugere-se a adoção de ferramentas destinadas a aprofundar a sensibilização em relação às temáticas sustentáveis discutidas neste estudo, abrangendo tanto os feirantes quanto o público frequentador das feiras livres.

Um ponto importante a ser aqui discutido é a discrepância na percepção entre feirantes produtores e não produtores, enfatizando a consciência ambiental e o compromisso com a

sustentabilidade por parte dos produtores. Isso sugere que as experiências vividas e o conhecimento influenciam a maneira como os indivíduos encaram questões ambientais e agem em conformidade.

De fato, a consideração das diferentes concepções individuais é fundamental para a promoção da sustentabilidade. Isso ressalta a necessidade de uma abordagem estratégica que englobe a diversidade de perspectivas e valores presentes na sociedade. A realização eficaz da promoção da conscientização e da educação ambiental torna-se, portanto, uma pedra angular para alinhar essas percepções e valores em direção à preservação ambiental. Através de ações estratégicas e educativas, é possível criar uma base comum de entendimento e compromisso em relação à ao desenvolvimento sustentável.

Da mesma forma, ao constatar a falta de comprometimento em relação às obrigações relacionadas à separação de resíduos, independentemente das justificativas apresentadas, como a alegação de falta de tempo devido às demandas comerciais ou outras razões, emerge a relevância da consciência e da educação ambiental. Isso se manifesta apesar de muitos, ou mesmo da maioria, afirmarem possuir conhecimento acerca da correta segregação de resíduos.

Isso destaca a importância de programas educacionais que não apenas transmitam informações, mas também promovam a internalização desses princípios, promovendo uma mudança de comportamento que compreenda a adoção de práticas sustentáveis no dia a dia. É necessário não apenas fornecer conhecimento, mas também criar um ambiente propício para que as pessoas compreendam a importância de suas ações individuais e coletivas na preservação do planeta.

Considerando a discussão apresentada, é evidente que a cooperação entre feirantes, consumidores e autoridades públicas desempenha um papel essencial no sucesso de qualquer iniciativa destinada à redução do desperdício de alimentos em feiras livres. Essa colaboração deve ser acompanhada pela promoção ativa da educação ambiental, a fim de conscientizar e engajar todos os envolvidos na preservação dos recursos naturais e no combate ao desperdício de alimentos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo proporcionaram uma clara visão da complexidade subjacente com as interações entre feirantes, gestão de resíduos e o desperdício de alimentos, ressaltando a necessidade de aplicação de políticas e estratégias direcionadas à promoção da sustentabilidade no contexto das feiras livres.

Embora os feirantes da Feira Livre Alto da Glória e da Feira de Orgânicos Passeio Público demonstrem uma compreensão geral da importância da segregação de resíduos, especialmente no que diz respeito ao impacto do desperdício de alimentos, destaca-se que a Feira Livre Alto da Glória enfrenta um desafio considerável no que concerne à limpeza pública após o encerramento das atividades. Neste contexto, observa-se que os participantes desta feira frequentemente deixam o local em um estado de sujeira alarmante.

A disparidade nas percepções e comportamentos entre essas duas feiras ressalta a complexidade subjacente à implementação de práticas sustentáveis, mesmo quando há conscientização e conhecimento disponíveis. Esse pensamento está alinhado com a compreensão de que áreas onde a conscientização em relação à gestão de resíduos não é eficaz tendem a potencializar o desperdício evitável de alimentos.

Nesse contexto, o presente estudo reforça a necessidade de contínuo aprimoramento das políticas públicas já em vigor. Isso implica a implementação de campanhas educativas correlatas e a adoção de medidas específicas voltadas para a promoção da educação ambiental e conscientização, com o objetivo de efetivamente contribuir para o desenvolvimento sustentável genuíno.

Este estudo destaca a complexidade subjacente ao problema do desperdício de alimentos em feiras livres e sublinha a significativa relevância da conscientização, educação e colaboração entre os diversos atores envolvidos. Tais medidas são essenciais para enfrentar eficazmente esse desafio e fomentar práticas sustentáveis na gestão de resíduos, contribuindo assim para a redução da insegurança alimentar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Qualidade Ambiental. Plano Nacional de Resíduos Sólidos - Planares [recurso eletrônico] / coordenação de André Luiz Felisberto França... [et. al.]. - Brasília, DF: MMA, 2022. Disponível em: <https://portal-api.sinir.gov.br/wp-content/uploads/2022/07/Planares-B.pdf> Acesso em: 24/09/23

CARVALHO, Helder Araujo de. (org.). Resíduos orgânicos nas feiras: uma análise cienciométrica em artigos da Web Of Science. Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n. 44, v. 4 p. 34-50, 2022. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/cpg/article/download/9214/6798/36986>. Acesso em: 22/09/2023.

CHAUÍ, M de S. Convite à filosofia. 10. Ed. São Paulo: Ática, 1998.

COSTA, Marconi Freitas da, CAMPOS, Patrícia de Oliveira, SANTANA, Poliana Nunes de. Procrastinação, controle e esforço percebido no comportamento de desperdício de alimentos. Revista de Administração de Empresas [online]. 2021, v. 61, n. 5. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-759020210504>. Acesso em: 04 jul. 2023

COUTINHO, Leandro de Matos. O Pacto Global da ONU e o desenvolvimento sustentável = The UN Global Compact and sustainable development. Revista do BNDES, Rio de Janeiro,

v. 28, n. 56, p. [501]-518, ed. esp., dez. 2021. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/22029>. Acesso em: 08 jul. 2023.

DALBEN, Kelly. Guia Sueco Brasileiro - Gravimetria de RSU Domiciliar. Edição por Nathália Henning Santos. Desenvolvido com o apoio da Agência de Proteção Ambiental da Suécia (Sedes EPA).2020. Disponível em: https://issuu.com/suecianobrasil/docs/guia_sueco_brasileiro_de_gravimetria_de_rsu_domici/1. Acesso em: 02/09/2023.

DELIBERADOR, Lucas Rodrigues. O comportamento do consumidor no desperdício de alimentos em domicílios brasileiros. 2023. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/17468/Lucas%20Deliberador.pdf?sequen ce=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 ago. 2023.

FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. Semana Nacional de Conscientização da Perda e Desperdício de Alimentos. 2018. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/en/c/1163036/>. Acesso em: 20/08/2023.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP e WHO. 2022. The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Roma, FAO. Disponível em: <https://www.fao.org/3/cc0639en/online/cc0639en.html>. Acesso em: 10/01/2023.

FERNANDES, R. S. et al. O uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental. In: ENCONTRO DA ANPPAS, 2., 2004, Indaiatuba. Anais... Belém: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2004. Disponível em: http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf. Acesso em: 08 maio 2023.

Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO. Food waste age foot print & climat echange. Rome, 2015. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-bb144e.pdf>. Acesso em: 15 maio 2018.

Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO. O direito à alimentação no quadro internacional dos direitos humanos e nas Constituições. Rome, 2014. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i3448o.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2018.

Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO. Retail food waste action guide. Rome, 2018. Disponível em: <http://www.refed.com/downloads/RetailGuideWeb.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2016.

Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO. The state of food security and nutrition in the world. Rome, 2017. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-l7695e.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2016.

IPPUC. Centralidades funcionais de Curitiba: perfil de distribuição territorial segundo as regionais administrativas. Coleção Cadernos Urbanos IPPUC. Curitiba, 2021. Disponível em: <https://indd.adobe.com/view/551df791-5823-4268-9aec-e087afb9f43c>. Acesso em 21/09/2023.

MONTEIRO, Rosana Lúcia S. G.; SANTOS, Daniela Silva. A utilização da ferramenta *Google Forms* como instrumento de avaliação do ensino na Escola Superior de Guerra. Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, 2019. Disponível em: <https://recite.unicarioca.edu.br/rccte/index.php/rccte/article/view/72/106>. Acesso em: 13 ago. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Paris, 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 17 fev. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: A Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: UNIC Rio, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 02 ago. 2023.

PACTO GLOBAL REDE BRASIL. Entenda o significado da sigla ESG (Ambiental, Social e Governança) e saiba como inserir esses princípios no dia a dia de sua empresa. Pacto Global Rede Brasil, São Paulo, 1 dez. 2020. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/pg/esg>. Acesso em: 17 fev. 2021.

PIRES, A.M.M.; Mattiazzo, M.E. Circular técnica: Avaliação da viabilidade do uso de resíduos na agricultura. EMBRAPA. Jaguariúna, SP, 2008. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/660648/avaliacao-da-viabilidade-do-uso-de-residuos-na-agricultura>. Acesso em: 22/09/2023.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR -PENSSAN. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil: II VIGISAN: relatório final. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, 2022. (Análise, 1). ISBN 97. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br>. Acesso em: 22 jan. 2023.

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*, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjft/a/yhXZX HzvzPTqRWJpLcVt9Bx/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 19/08/2023.

UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT. What is the UN Global Compact. UN Global Compact, Geneva, 19 jun. 2015. Disponível em: <https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc>. Acesso em: 15/07/2023.

VASCO, A. P. e ZAKRZEWSKI, S. B. B. O estado da arte das pesquisas sobre percepção ambiental no Brasil. *Erechim: Perspectiva* v.34, n.125, p. 17-28, 2010. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/125_71.pdf. Acesso em 01/05/2023.

ZARO, Marcelo (org.). *Desperdício de alimentos: velhos hábitos, novos desafios*. Caxias do Sul, RS: Educus, 2018. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/e-book-desperdicio-de-alimentos-velhos-habitos.pdf>. Acesso em: 02/02/2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DOS FEIRANTES

Questionário de avaliação do comportamento e percepção dos Feirantes em relação ao gerenciamento dos resíduos sólidos

Avaliação qualitativa, e comparativa, em relação à percepção dos feirantes da Feira Livre Alto da Glória e Feira de Orgânicos Passeio Público, que atuam com atividade comercial de Hortifrutis, sobre o gerenciamento dos resíduos orgânicos.

Selecione a feira da aplicação do questionário: *

1. Feira Livre Alto da Glória
2. Feira de Orgânicos Passeio Público

Os produtos que você comercializa foram produzidos por você ou alguém da sua família? *

- Sim, todos
- A maioria
- Meio a meio
- A minoria
- Não, nenhum

Você realiza a separação dos resíduos? (Recicláveis, orgânicos para doação e rejeito) *

- Sempre
- Na maioria das vezes
- Quase nunca
- Nunca

Voce tem conhecimento sobre o processo de separação de resíduos? (Resíduos orgânicos para doação e rejeito) *

- Sim
- Não
- Tenho dúvidas

Na sua opinião, a forma incorreta/falta de separação dos resíduos favorece o desperdício de alimentos?

- Sim
- Não

Na sua opinião, quais os fatores que levam ao desperdício de alimentos nas feiras? *

- Manejo inadequado dos alimentos pelo feirante
- Manejo inadequado dos alimentos pelo consumidor
- Clima/tempo (sol/chuva)
- Falta de conhecimento do consumidor em relação ao aproveitamento integral dos alimentos, como talos e fo...
- Falta de conhecimento do feirante em relação ao aproveitamento integral dos alimentos, como talos e fo...
- Falta de conhecimento do consumidor em relação à separação correta
- Falta de conhecimento do feirante em relação à separação correta

O que acontece com os resíduos da sua atividade/banca no final da feira? *

- Doado para Instituições Sociais
- Encaminhado para alimentação animal
- Coleta pública
- Não sobra resíduos
- Outros...

(Alto da Glória) A respeito da limpeza contratada, para o próximo feira, você acha que esse é um serviço essencial?

- Sim
- Não

Voce sabia que a Organizac;ao Mundial da Saude recomenda o consumo diario de 400g de hortifruti (FLV - frutas, legumes e verduras) por dia, e que o brasileiro hoje, consome menos da metade do recomendado?

Sim

Nao

Voce sabia 17% do que E produzido NO MUNDO E desperdic;ado? *

Sim

Nao

Voce sabia que 33 milhoes de BRASILEIROS estao em situac;ao de inseguranc;a alimentar e *
nutricional, e muitos destes passam fome todos os dias?

Sim

Nao

Voce sabia que aproximadamente 30% dos residuos organicos que sao desperdic;ados estao *
prépios para consumo humano?

Sim

Nao

Na sua opiniao, o que pode ser feito para evitar desperdicio de alimentos nas Feiras? *

Texto de resposta longa

APÊNDICE B: SUGESTÕES E COMENTÁRIO DOS FEIRANTES

Na sua opinião, o que pode ser feito para evitar desperdício de alimentos nas Feiras?
<i>"Produtos em excesso. Separação dos resíduos. Consciência do feirante e consumidor."</i>
<i>"Doação, conscientização de aproveitamento integral, divulgação das feiras."</i>
<i>"Orientação dos feirantes e consumidores. Forma correta de separar os alimentos."</i>
<i>"Orientação para o consumidor de aproveitamento e de manejo do cliente."</i>
<i>"Informação e divulgação, aproveitamento dos alimentos com aparência "feia". A importância de evitar produtos químicos para ter a melhor aparência."</i>
<i>"Falta informação e conhecimento do consumidor. Principalmente de como é o alimento de verdade."</i>
<i>"Articulação do poder público, start UP com coleta e destino"</i>
<i>"Cobrir a feira de orgânicos, para evitar desperdício na chuva. Melhorar a estrutura do passeio para melhor locomoção."</i>
<i>"Excesso de produtos / venda, ocasiona muitas sobras. Preço/ quantidade."</i>
<i>"Trabalho de conscientização contínuo, que o poder público deve promover, é uma questão de educar as pessoas, cultural. Aqui não temos desperdício por que cuidamos muito, o pouco que tem é porque o cliente, exige muito, e acaba desperdiçando."</i>
<i>"Falta de consciência do feirante sobre o que fazer com os resíduos. Compromisso da Instituição Social em fazer a coleta."</i>
<i>"Clima, muito calor ou chuva."</i>
<i>"Por minha consciência, dou tudo que sobra, vou atrás das pessoas para doar"</i>
<i>"Manejo correto dos feirantes e consumidores. Consciência do feirante."</i>
<i>"Falta o braço da prefeitura para ajudar, é difícil o feirante ter a responsabilidade de doar o que sobra, de ir atrás de entidades, falta muito apoio, é muito fácil dizer vamos fazer um projeto e não darem apoio. O feirante tem que ir atrás de tudo e ainda é cobrado por todos."</i>
<i>"Consciência maior do feirante. Falta de informação e conhecimento do feirante. Campanha de conscientização para o consumidor."</i>
<i>"Melhorar ações de doações, educação de aproveitamento de produtos que não possam ser comercializados. Extinguir a cultura do alimento perfeito."</i>
<i>"Cultura, questão de comportamento, Curitiba é cheio de pose, não quer usar casca, joga fora achando que é o máximo e não entende que o alimento é totalmente usado"</i>
<i>"União dos feirantes com as Instituições e fiscalização do poder público."</i>
<i>"O público é muito diverso, tinha que trabalhar com eles explicando, é hábito cultural, A prefeitura tinha que ajudar mais a estar aqui fazendo explicação e conscientizando as pessoas."</i>

APÊNDICE C: CHECKLIST FEIRA DE ORGÂNICOS PASSEIO PÚBLICO

V Quantidade de Bancas avaliadas na atividade de *hortifruti*: 17

V Dias de visita: 04/03/2022 e 16/09/2023

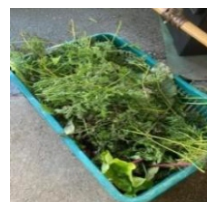
V Relação ao Clima: Ensolarado, quente e seco

V Tipos de resíduos observados no pós-feira: Alimentos que perderam valor comercial que se encontram aptos para consumo humano (Livres de restrições higiênico-sanitários) e rejeitos orgânicos (folhosas, ramos, talos e frutas).



V Em relação aos resíduos orgânicos, é possível observar rejeitos considerados como evitáveis, ou seja, aqueles que poderiam ter sido consumidos? Não;

V Em relação aos resíduos orgânicos, é possível observar rejeitos considerados como inevitável, ou seja, aqueles que usualmente não são consumidos? Sim, folhas e ramos.



V Quanto aos rejeitos considerados inevitáveis, estima-se um volume de 85kg por sábado, devido a cada banca avaliada ser equivalente a pesagem 5kg.

V Individualmente é possível visualizar a separação de resíduos em cada banca? Sim, é observado a separação dos resíduos considerados rejeitos inevitáveis e alimentos para doação.

V Presença de serviço de limpeza pública no pós-feira? Não.

V A feira possui instituições sócio assistenciais que coletam doações? Sim.

V Há outras destinações referentes aos rejeitos orgânicos identificados? Quais? Sim, alimentação animal e prática de compostagem.

APÊNDICE D: *CHECKLIST* FEIRA LIVRE DIURNA ALTO DA GLÓRIA

V Quantidade de Bancas avaliadas na atividade de *hortifruti*: 35;

V Dias de visita: 04/03/2022 e 16/09/2023;

V Relação ao Clima: Ensolarado, quente e seco;

V Tipos de resíduos observados no pós-feira:
Alimentos que perderam valor comercial que se encontram aptos para consumo humano (Livres de restrições higiênico-sanitários), rejeitos orgânicos (Folhosas, ramos, frutas, cascas, talos e legumes), recicláveis (Papelão, madeira e plásticos).



V Em relação aos resíduos orgânicos, é possível observar rejeitos considerados como evitáveis, ou seja, aqueles que poderiam ter sido consumidos? Sim; Frutas, legumes e verduras.



V Em relação aos resíduos orgânicos, é possível observar rejeitos considerados como inevitáveis, ou seja, aqueles que usualmente não são consumidos? Sim, folhas, cascas e ramos.



V Quanto aos rejeitos considerados inevitáveis, estima-se um volume de 525kg por sábado, devido a cada banca avaliada ser equivalente a pesagem 15kg.

V Individualmente é possível visualizar a separação de resíduos em cada banca? Na maioria dos casos não, apenas em algumas identificamos a segregação dos resíduos.

V Presença de serviço de limpeza pública no pós-feira? Sim.

V A feira possui instituições sócio assistenciais que coletam doações? Sim.

V Há outras destinações referentes aos rejeitos orgânicos identificados? Quais? Sim. Alimentação animal.