

**ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL EM FOOD
TRUCKS DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Coordenadoria de Fomento à Pesquisa - Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Isadora Rabetti Trevisan

Apoio: *PIBIC Mackenzie*

Profa. Ana Cristina Medeiros Moreira Cabral

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS)

<10418608@mackenzista.com.br>

<ana.cabral@mackenzie.br>

RESUMO

Os food trucks surgiram como uma alternativa de comércio alimentar, inicialmente voltados para oferecer refeições rápidas e em espaços públicos. Com o passar dos anos, esse modelo ganhou força e se consolidou como um grande e importante segmento da alimentação urbana. Este estudo teve como objetivo analisar as práticas de sustentabilidade ambiental adotadas por food trucks no município de São Paulo, considerando aspectos como consumo de água e energia, gestão de resíduos sólidos e capacitação. Trata-se de uma pesquisa de campo transversal, com abordagem quantitativa, realizada entre agosto de 2024 e agosto de 2025, por meio de questionário estruturado aplicado com 20 gestores. Os resultados indicaram que, embora a maioria reconheça a importância da sustentabilidade, especialmente no uso de energia, ainda existem lacunas significativas na coleta seletiva, no controle do consumo de água e na produção de resíduos orgânicos, principalmente no pré-preparo. Observou-se que poucos entrevistados possuem capacitação sobre o tema, o que acaba por limitar a adoção de práticas conscientes e responsáveis com o meio ambiente. Conclui-se que é fundamental o investimento em treinamentos contínuos, planejamentos que otimizem recursos, de modo a promover a integração efetiva da sustentabilidade aos food trucks.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Food Truck; Gestão Ambiental; Resíduos Sólidos.

ABSTRACT

Food trucks emerged as an alternative form of food commerce, initially aimed at providing quick meals in public spaces. Over the years, this model has gained strength and consolidated itself as a major and important segment of urban food services. This study aimed to analyze the environmental sustainability practices adopted by food trucks in the municipality of São Paulo, considering aspects such as water and energy consumption, solid waste management, and staff training. This is a cross-sectional field research with a quantitative approach, conducted between August 2024 and August 2025 through a structured questionnaire applied to 20 managers. The results indicated that although most participants recognize the importance of sustainability, especially in energy use, there are still significant gaps in selective waste collection, water consumption control, and the management of organic waste, particularly during the pre-preparation stage. It was observed that few respondents have received training on the subject, which limits the adoption of environmentally conscious and responsible practices. It is concluded that investing in continuous training, planning to optimize resources, and valuing the role of nutritionists as strategic agents in the implementation of good environmental and social practices are essential.

Keywords: Sustainability; Food Truck; Environmental Management; Solid Waste.

1. INTRODUÇÃO

O consumo de alimentos fora de casa obteve crescimento expressivo nos últimos anos. Dentre as modalidades desse setor que oferecem refeições prontas e diversificadas, em especial na cidade de São Paulo, estão restaurantes, lanchonetes, padarias, food-truck, entre outros. A modalidade food-truck, pequenos veículos equipados com materiais e instrumentos de cozinha, oferecem praticidade, variedade e preços mais acessíveis que muitos restaurantes, sendo, portanto, mais uma opção para que os paulistanos realizem suas refeições. Este estudo busca conhecer o funcionamento dos food-truck e sua relação com sustentabilidade ambiental.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

Observando a localização dos food-truck nos grandes centros urbanos e sua forma de funcionamento, surge o questionamento de como esses “restaurantes ambulantes” resolvem as questões de sustentabilidade ambiental, já que são produtores de lixo orgânico e reciclável, além de consumirem água e luz para a produção de alimentos. Esta pesquisa pretende verificar se os proprietários de food-truck analisados, localizados na capital de São Paulo, praticam ações sustentáveis em relação ao lixo produzido, consumo de água e de luz para o seu funcionamento e qual seu entendimento sobre o tema. Busca também levantar possíveis obstáculos enfrentados pelos responsáveis na implementação de medidas ambientais.

1.2. JUSTIFICATIVA

A adoção de práticas sustentáveis em estabelecimentos produtores de refeições é cada vez mais necessária. Apesar da crescente popularidade dos food trucks, ainda são escassos os estudos que abordam a sustentabilidade nesse segmento. Assim este trabalho busca compreender o comprometimento ambiental destes estabelecimentos.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo Geral

Avaliar as práticas de sustentabilidade ambiental em restaurantes tipo food truck localizados no município de São Paulo.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Investigar a aplicação de práticas sustentáveis em food-truck;
- Mapear práticas sustentáveis já existentes nos food trucks visitados e sua frequência de aplicação
- Analisar como os responsáveis pelos food-truck se comportam frente ao tema da sustentabilidade, identificando os incentivos ou barreiras que os influenciam na adoção de práticas sustentáveis.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Os food trucks, se caracterizam por veículos adaptados e estilizados prontos para produzir e servir refeições nas ruas. Inicialmente por meio do comércio de comida barata e de baixa qualidade, estes tiveram uma mudança importante e se popularizaram devido, principalmente, devido à crise econômica de 2008 que os Estados Unidos da América (EUA) enfrentavam na época. Esta crise não afetou apenas os Estados Unidos, mas também a Europa como um todo, de forma que muitos estabelecimentos e restaurantes foram obrigados a fechar suas portas, o que levou a muitos chefes e donos de restaurantes investirem neste modelo de negócio, que por sua vez começaram a ganhar espaço por oferecer qualidade nos produtos, cardápio variado e preço acessível. No Brasil, este modelo começou a ganhar espaço em 2014, inicialmente na cidade de São Paulo, mas com o tempo este modelo foi se espalhando por outras cidades como Rio de Janeiro e Brasília (SEBRAE., 2020).

Os food-truck enfrentam ampla concorrência, não apenas entre si, mas também com outros estabelecimentos de alimentação como restaurantes, bares e padarias, além da disputa por localizações. Neste contexto, a competitividade exige estratégias que conciliem preços acessíveis e diferenciação, oferecendo ao consumidor não apenas refeições, mas experiências que integrem gastronomia, cultura lazer, oferecendo singularidade, qualidade e experiências que transcendem o simples fato de comer. (CAUSSI *et al.*, 2017).

Os pequenos negócios de alimentação fora do lar demonstram estar cada vez mais engajados na integração de aspectos sustentáveis e a implementação destas em suas estratégias

comerciais e reconhecendo-se, assim, a importância de aplicar e demonstrar um desempenho socioambiental adequado, e percebendo que os padrões de serviços e produção atuais são, em sua maioria, insustentáveis para com a sustentabilidade, e que com esta ação, consequentemente, lhes agregam valores competitivos, principalmente nos aspectos econômicos, sociais e ambientais (SEBRAE., 2023)

A sustentabilidade fundamenta-se no uso consciente dos recursos naturais garantindo sua disponibilidade para as gerações futuras. Seu desenvolvimento interfere na justiça social, qualidade de vida, meio ambiente e consequentemente na ruptura do padrão atual de desenvolvimento. Atualmente, o equilíbrio ambiental é fundamental e uma questão evidente, visto que este acaba por ser de interesse de todos os países. (DIAS, N.A; OLIVEIRA, A.L., 2005).

Para que a sustentabilidade seja disseminada e aplicada em cada vez mais países, foram criados os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), com a intenção de que com um conjunto de objetivos (17) os governos, empresas e toda a sociedade fossem conduzidos a mudanças, implementando projetos e estratégias para a promoção da qualidade de vida. Entre seus objetivos está o de número 12, que trata da garantia de padrões de consumo e de produção sustentáveis, que visam incentivar empresas a adotar práticas sustentáveis, integrando também informações de sustentabilidade em seus relatórios (OMS, 2024).

Dentro das UANs, Unidades de Alimentação e Nutrição, a sustentabilidade deve ser um dos assuntos mais importantes, já que estas desempenham um papel fundamental na saúde pública, convívio social, e economia, por meio dos processos utilizados na produção de refeições e na qualidade do alimento final. Desta forma os responsáveis presentes nas UANs devem estar atentos não só com todos os fatores necessários para a garantia da qualidade do alimento produzido, como na escolha de matéria-prima, equipamentos e armazenamento, mas também na aplicação de sustentabilidade necessária. (DIAS, N.A; OLIVEIRA, A.L, 2016).

Diante do crescente aumento do consumo de alimentos fora do domicílio entre os brasileiros, em especial nos grandes centros urbanos, observa-se que na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) edição 2017/2018, apontou que mais de 30% dos gastos totais das famílias brasileiras são referentes aos gastos com refeições fora de casa. (IBGE, 2019). Isso se dá por várias razões, como as mudanças no estilo de vida dos brasileiros, que acabam por passar mais tempo no trabalho e fora de casa do que em casa, falta de tempo, prazer e praticidade. (CONCEIÇÃO *et al.*, 2005).

Devido ao aumento da produção de refeições em estabelecimentos comerciais, a preocupação com o desperdício é reforçada, já que é um setor responsável pelo consumo de recursos e produção de resíduos. O processo dos serviços alimentícios desenvolvidos tem impacto direto no meio ambiente, principalmente no que tange o descarte de embalagens e resíduos provenientes de produtos químicos e de alimentos, que muitas vezes não são devidamente descartados. Assim sendo, é fundamental que as UPRs, Unidades de Produtoras de Refeição, tenham um planejamento das refeições e da distribuição para que assim o desperdício de alimentos e outros recursos seja evitado. (PEREIRA, *et.al*, 2023).

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de uma pesquisa de campo, de delineamento transversal, com análise quantitativa dos dados colhidos em estabelecimentos produtores de refeições tipo food truck, localizados no município do estado de São Paulo. O estudo aconteceu no período entre agosto de 2024 e agosto de 2025.

Os food trucks foram selecionados por conveniência, identificados com o auxílio do aplicativo Google Maps 2025.

A coleta de dados foi realizada presencialmente pela pesquisadora, envolvendo a observação direta do local e aplicação do questionário ao responsável do estabelecimento. Como critério para inclusão no estudo, o food truck deveria estar localizado no município de São Paulo, em área urbana e o responsável concordaria em participar do estudo, assinando o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Foram feitas até três (3) tentativas de contato para localizar o responsável, antes que ele fosse excluído do estudo. Outro critério de exclusão foi que o food truck não fosse do tipo fixo e não produzisse alimentos.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário baseado no estudo de Nóbrega et al. (2019), composto por 39 questões que abordam tópicos de gestão ambiental com uma lista de verificações, que avalia informações sobre infraestrutura, consumo de água, de eletricidade, de gás, gestão de produtos químicos e de resíduos. Também foram colhidas informações sobre a percepção de sustentabilidade do gestor de estabelecimento produtor de refeições, com o objetivo de compreender como o gestor interpreta os conceitos de sustentabilidade e como esses princípios são aplicados na prática de sua gestão.

Foi aplicado um instrumento de coleta de dados em formato de entrevista, com duração aproximada de 20 minutos, com 17 perguntas, cujas informações foram coletadas a partir da

aplicação de um formulário via Google Forms. Os dados foram coletados e dispostos em planilhas do Excel para consolidação do banco de dados analisados.

Esta pesquisa foi realizada mediante a autorização dos estabelecimentos, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e faz parte de uma pesquisa maior intitulada “Avaliação da Gestão de Sustentabilidade em Estabelecimentos Produtores de Refeições” com aprovação pelo CEP sob o CAAE – 51523521.4.0000.0084. Esta pesquisa respeitou as diretrizes e normas éticas que regulamentam as pesquisas envolvendo seres humanos.

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

Dos 64 food trucks identificados no município de São Paulo como amostra inicial, 20 (31,3%) aceitaram participar e responderam ao questionário. Foram realizadas até três tentativas de contato com cada estabelecimento antes de considerá-lo não participante. Assim, a amostra final incluída nas análises foi composta por 20 food trucks.

No presente estudo, a distribuição dos 20 food trucks incluídos foi: região Oeste 75% (n=15), região Sul 15% (n=3) e região Central 10% (n=2) do município de São Paulo. Todos pertenciam a estabelecimentos de rua, com predominância de serviço de alimentos empratados para consumo no local. Quanto ao número de opções disponíveis para venda, 11 (55,0%) relataram possuir mais de 30 opções, 8 (40,0%) ofereceram entre 10 e 20 opções e 1 (5,0%) informou ter menos de 10 opções.

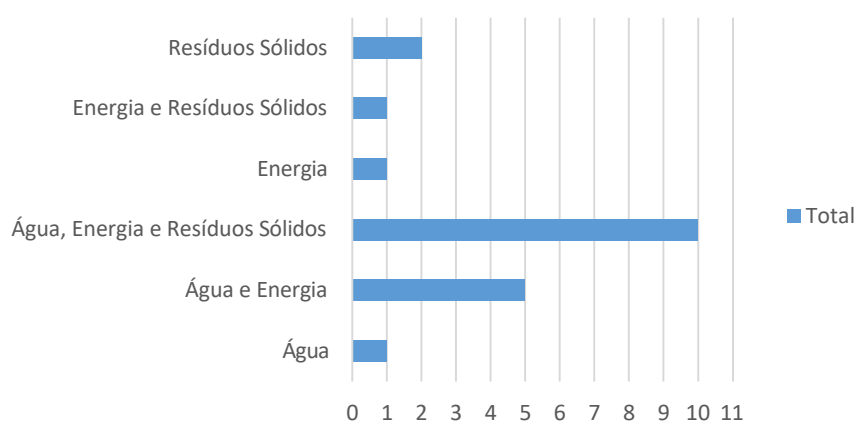
Dos 20 gestores de food trucks participantes, 60,0% (n=12) possuíam ensino médio completo. Entre os 40,0% (n=8) restantes, 10,0% (n=2) possuíam ensino médio incompleto, 10,0% (n=2) ensino fundamental completo, 5,0% (n=1) ensino superior incompleto e 5,0% (n=1) ensino fundamental incompleto.

De acordo com Salvador (*et al.*, 2020) e Carvalho (*et al.*, 2018) muitas vezes os baixos níveis de escolaridade dos gestores se relacionam com a falta de práticas de higiene na preparação e venda dos alimentos assim como o risco para a segurança, pois são indivíduos com conhecimento técnico insuficiente para adotar procedimentos de Boas Práticas, que acabam por implicar no descumprimento das mesmas e afetando a tomada de decisões voltadas para a Gestão Ambiental.

De maneira semelhante ao estudo de Caussi (*et al.*,2017) em que ele afirma que “o chef e o administrador do food truck são a mesma pessoa”, o presente estudo observou a mesma condição, possibilitando compreender e observar diretamente as atitudes e medidas adotadas pelos gestores em relação à sustentabilidade.

O gráfico 1 apresenta os itens considerados importantes para a sustentabilidade entre: energia, água e resíduos sólidos. Os resultados mostram que a metade da amostra 50% (n=10) considera que todas as opções são importantes para a sustentabilidade.

Gráfico 1 - Distribuição dos participantes segundo os itens considerados importantes para a sustentabilidade (n=20). São Paulo, 2025.



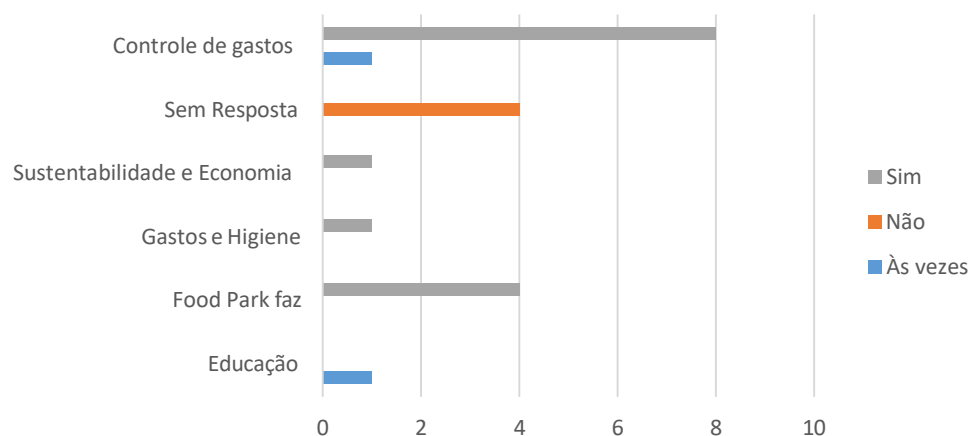
Fonte: Dados da pesquisa – elaboração da autora (2025).

O conceito de sustentabilidade se dá pelo conjunto de ações destinadas a manter condições que sustentem a vida na terra e sua continuidade, levando em consideração as necessidades atuais e das gerações futuras. A sustentabilidade na Gastronomia requer atenção dos gestores e colaboradores para que haja mudanças significativas no que diz respeito a necessidade de redução de desperdícios de alimentos, consequentemente na produção de resíduos sólidos, e de recursos naturais (PUNTEL *et al.*, 2015).

Dos participantes, 50% (n=10) mencionaram os três itens, 25,0% (n=5) consideraram tanto água quanto energia como os itens mais importantes para a sustentabilidade, 10,0% (n=2) citaram apenas resíduos sólidos, 5,0% (n=1) mencionaram energia e resíduos sólidos, 5,0% (n=1) apenas energia e 5,0% (n=1) apenas água. Entre as três fatores analisados, a energia foi o mais mencionado, aparecendo 17 vezes como fator relevante para a sustentabilidade. Os dados indicam que a maioria dos participantes reconhece a importância conjunta dos fatores ambientais, com destaque para a energia, item mais citado como relevante para a sustentabilidade.

Ao analisar o gráfico 2, observa-se se há controle do consumo de água e sua origem.

Gráfico 2 - Distribuição dos participantes quanto a importância e aplicabilidade do controle do consumo de água em seu trabalho (n=20). São Paulo, 2025.



Fonte: Dados da pesquisa – elaboração da autora (2025).

O uso da água nos setores de alimentação é essencial durante os processos que necessitam de sua utilização, como em etapas de manipulação, higienização, lavagem de alimentos, equipamentos e utensílios. Seu uso racional e sustentável deve ser adotado como medida para a redução do consumo e estímulo de novas atitudes e comportamentos. (PUNTEL *et al.*, 2015)

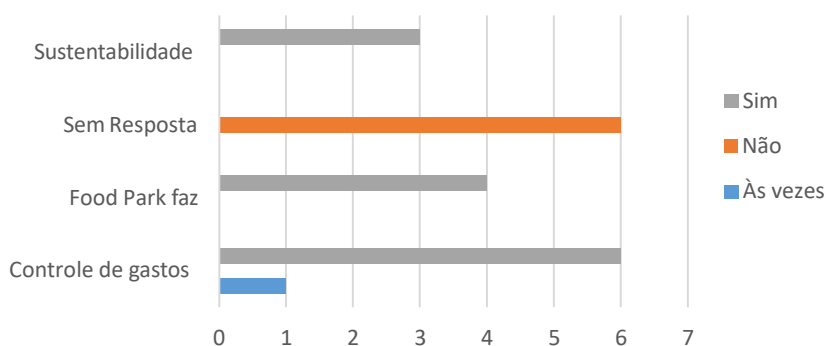
Observa-se que mais da metade dos entrevistados 70% (n=14) entende a importância do controle do gasto de energia, mas apenas 5% (n=1) afirmou realizá-lo por conta da sustentabilidade e/ou economia, 40% (n=8) afirmaram realizá-lo para o controle de gastos, 5% (n=1) por gastos e higiene, e 20% (n=4) afirmaram realizá-lo por estar localizados em food parks, que realizam por eles, de forma que não tenham contato direto com este controle. Além disso, 10% (n=2) estabelecimentos afirmaram entender a importância do controle, mas não o realizam periodicamente, sendo avaliado apenas quando necessário, sendo 5% (n=1) para o controle de gastos e 5% (n=1) para a educação. 20% (n=) dos entrevistados afirmaram não reconhecer a importância do controle de consumo de água.

Para que haja diminuição do desperdício e do volume de água utilizado, é necessário que os gestores dos food trucks promovam treinamentos para conscientizar funcionários e colaboradores, promovendo assim a mudança no comportamento individual. Além disso, os próprios gestores, em parceria com equipamentos ou órgãos de apoio técnico, podem ser adotar soluções e desenvolver ações aliadas a tecnologia, como com alguns equipamentos que ajudem

na redução do consumo de água, como sistemas de detecção e correção de possíveis vazamentos, e/ou torneiras acionadas por pedais com fluxo controlados (PUNTEL *et al.*, 2015).

Ao analisar o gráfico 3, observa-se se o controle do consumo de água e sua origem.

Gráfico 3 - Distribuição dos participantes quanto à importância e aplicabilidade do controle do consumo de energia em seu trabalho (n=20). São Paulo, 2025.



Fonte: Dados da pesquisa – elaboração da autora (2025).

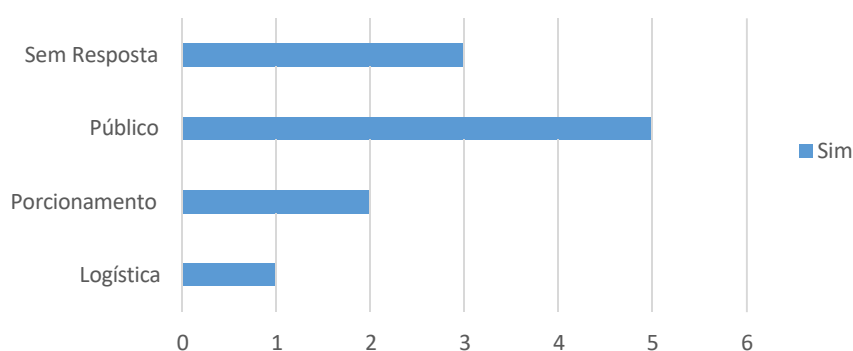
No que se refere ao controle do consumo de energia, buscou-se identificar sua aplicabilidade no cotidiano dos food trucks entrevistados. Observou-se que mais da metade dos participantes 65% (n=13) realiza algum tipo de controle, sendo que destes, quatro 30% (n=4) não possuem conhecimento direto sobre esse controle pois estão localizados em food parks que realizam esta gestão, enquanto os outros nove 69% (9) afirmaram acompanhar o controle de energia, sendo que destes, seis 66% (n=6) fazem o controle para o monitoramento de gastos enquanto três 33% (n=3) o fazem com o objetivo de minimizar impactos ambientais, contribuindo com a sustentabilidade. A energia é essencial para o funcionamento de unidades de alimentação sobre rodas, visto que está presente em processos relacionados à produção das refeições como: conservação de alimentos, refrigeração, congelamento e no funcionamento dos equipamentos que são usados no preparo dos alimentos e em sua distribuição (PEREIRA *et al.*, 2023).

A eficiência energética, é definida pela capacidade ou não de se usar menos energia para a produção de um serviço energético, sendo assim uma ferramenta para redução de gastos com energia bem como na preservação do meio ambiente (SOARES *et al.*, 2022). Ela pode ser alcançada por meio do uso de captação de energia por meios alternativos como pela instalação de placas fotovoltaicas para a captação da energia solar e utilização da mesma no sistema de iluminação e aquecimento, sendo uma alternativa não só ecológica, mas também econômica, e

que também pode ser alcançada pela instalação de sensores de presença em locais de atividade alternativa viável visando a economia de energia. (PUNTEL *et al.*, 2015).

Os resultados mostram que todos os entrevistados entendem que existem formas de evitar que o cliente não desperdice, mas em contrapartida 15% (n=3) não souberam explicar.

Gráfico 4 - Distribuição dos participantes quanto à existência de formas para evitar que o cliente desperdice (n=20). São Paulo, 2025.



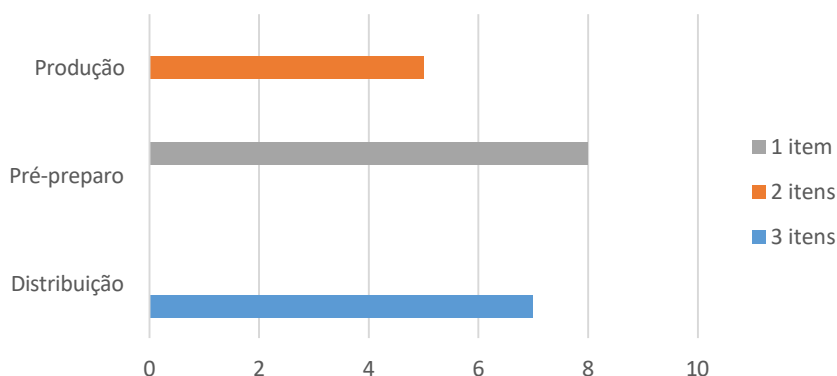
Fonte: Dados da pesquisa – elaboração da autora (2025).

A elaboração de refeições de forma sustentável não deve estar apenas relacionada à produção e a transformação dos alimentos até o seu produto final, mas também aos processos que utilizam grandes quantidades de recursos naturais e geram diversos tipos de resíduos (CARVALHO *et al.*, 2018)

O desperdício nas UANs é sinônimo de má qualidade, dessa forma o planejamento se faz necessário para que não haja excessos na produção e consequentemente sobras (SPINELLI *et al.*, 2020). No presente estudo foram avaliadas medidas para evitar que o cliente desperdice. Embora apenas 55% (n=11) entrevistados afirmem que existem sim formas de evitar que o cliente desperdice, 27% (n=3) destes não souberam dar exemplos de como pode ser evitado. Dos 72% (n=8) que afirmaram e deram exemplos, 45% (n=5) justificaram com “público”, com base no conhecimento do público atendido (comensais), explicando que ao compreender o perfil e hábitos de consumo das pessoas que frequentam o food truck é possível evitar que haja desperdícios. Este achado corrobora com o estudo de Pereira que ressalta a importância de otimizar a previsão de demanda a partir de dados históricos da unidade. Dois 18% (n=2) com justificaram com “porcionamento”, que para UANs se torna crucial por ser uma prática que envolve definir uma certa quantidade de ingredientes ou alimentos que serão usados em determinada preparação ou refeição, para Spinelli et al e Pereira et al, o planejamento dos

cardápios é fundamental para a seleção e o não desperdício dos alimentos e recursos naturais envolvidos, o que viabiliza uma produção mais sustentável. Por fim, 9% (n=1) justificou como “logística” como estratégia.

Gráfico 5 - Distribuição dos participantes segundo as áreas de geração de resíduo orgânico (n=20). São Paulo, 2025.



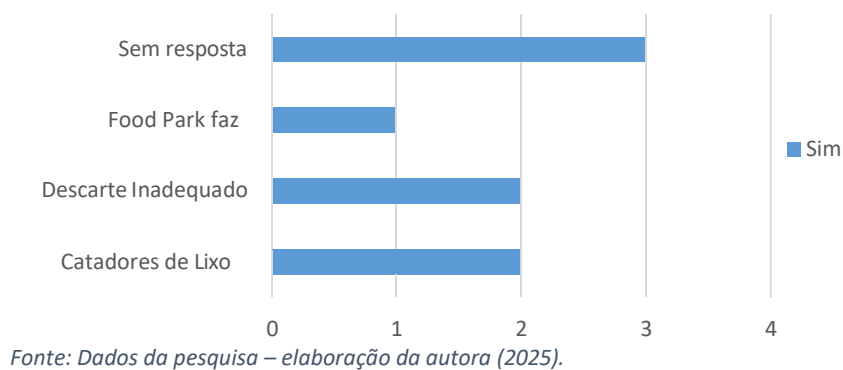
Fonte: Dados da pesquisa – elaboração da autora (2025).

As etapas de produção de refeições podem ocasionar a geração de resíduos dessa forma, se fazem necessárias estratégias de controle e de práticas ambientais apropriadas, para que não ocorra o desperdício de alimentos e de recursos naturais. De acordo com Pereira (*et al.*, 2023), as etapas de pré-preparo e pós-distribuição são consideradas as que mais contribuem para o aumento de resíduos, de forma que são como pontos críticos. O pré-preparo é a etapa que proporciona maior volume de resíduos gerados pois são executados os procedimentos de seleção, higienização, descasque, retirada de sementes e corte de frutas e hortaliças. No presente estudo, entre: pré-preparo, distribuição e produção, o pré-preparo foi o que a maior parte dos entrevistados 40% (n=8) relatou gerar mais resíduos orgânicos, enquanto 35% (n=7) relataram a distribuição e 25% (n=5) relataram a produção.

De acordo com Pereira (*et al.*, 2023) e Soares (*et al.*, 2022), os resíduos orgânicos têm geralmente aterros sanitários e lixões como destino e se não tratados pela compostagem podem e são considerados geradores de chorume. O chorume é proveniente da decomposição da matéria orgânica, e pode acarretar na propagação de microrganismos ocasionando impactos ambientais relacionados à, por exemplo, poluição das águas e consequentemente prejudicar a vida aquática. O monitoramento dos restos e sobras além de ser um indicador de desperdício, pode ser um grande aliado para a não perda de recursos necessários para o preparo de alimentos, como água e energia.

Os resultados mostram que pouco mais da metade dos participantes da pesquisa 55% (n=11) realizam a coleta seletiva dos resíduos sólidos.

Gráfico 6 - Distribuição dos participantes quanto à realização de coleta seletiva de resíduos sólidos e o destino dado (n=20). São Paulo, 2025.

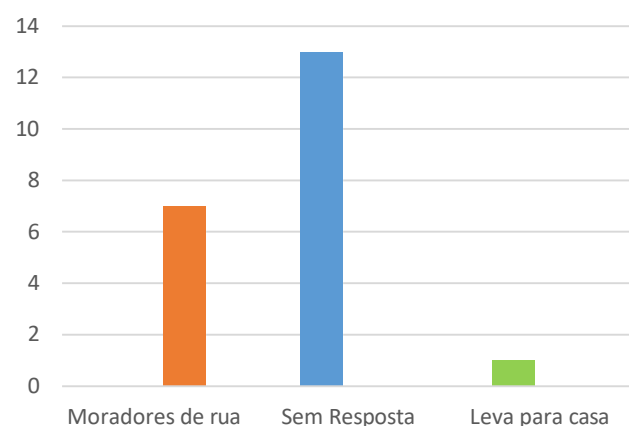


Para Pereira (*et al.*, 2023), a geração de resíduos pode ter implicações prejudiciais quando relacionadas com o destino inadequado destes materiais, o que acaba por ocasionar a degradação ambiental, tal como: poluição da água, do solo e do ar, contaminando a cadeia alimentar e favorecendo a proliferação dos vetores que acarretam malefícios à saúde da população.

No presente estudo 55% (n=11) participantes realizam a coleta seletiva de resíduos sólidos, o que significa que 45% (n=9), não realizam. Dos entrevistados que realizam, 27% (n=3) não sabiam responder sobre o destino, 18% (n=2) afirmaram que catadores fazem a coleta, 18% (n=2) afirmaram realizar o descarte inadequado dos resíduos e 9% (n=1) afirmou não ter contato direto com a coleta seletiva por estar localizado em um food park, onde realizam esta tarefa por ele. Esses resultados evidenciam que a coleta seletiva ainda não é uma prática valorizada pelos gestores de food trucks avaliados, sendo que pela baixa adesão e pela falta de conhecimento sobre o destino final dos resíduos sólidos, demonstram não só apenas um descuido com os princípios da sustentabilidade, mas a falta da padronização de procedimentos.

Observa-se no gráfico 7 que a maior parte da amostra não possui excedentes alimentares.

Gráfico 7 - Distribuição dos participantes quanto a existência de excedentes alimentares e seu destino (n=20). São Paulo, 2025.



Fonte: Dados da pesquisa – elaboração da autora (2025).

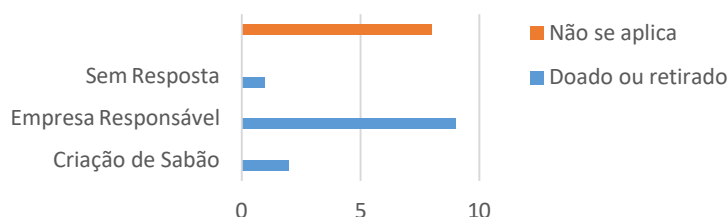
Além de representar desperdício de alimentos, energia tempo e água, as sobras também representam um mal planejamento e descaso com a sustentabilidade (SPINELLI *et al.*, 2020). Estimular o aproveitamento integral dos alimentos se faz importante para reduzir a geração de resíduos sólidos. A utilização dos alimentos de forma integral depende da aceitação dos comensais, o que faz com que seja necessário o planejamento de novas receitas visando a redução do desperdício, pelo uso do alimento em sua totalidade. (PEREIRA *et al.*, 2023).

Observou-se que 65% (n=13) entrevistados relataram não realizar doações de excedentes alimentares. Por outro lado, 35% (n=7) afirmaram doar esses excedentes a pessoas em situação de rua, enquanto 5% (n=1) declarou levar as sobras para consumo próprio. Este último justificou a prática pelo receio de que a oferta a pessoas em situação de rua pudesse implicar risco de contaminação alimentar.

Soares (*et al.*, 2022) destaca que o reaproveitamento de sobras deve ser somente feito com alimentos prontos não distribuídos, ou seja, as sobras limpas, com o devido monitoramento de tempo e temperatura do armazenamento, evitando assim a proliferação microbiana e ocorrência das doenças transmitidas por alimentos mal-conservados.

O gráfico 8 avalia o destino do óleo de cozinha produzido e utilizado pelos entrevistados, possuindo a maior prevalência de uma empresa responsável pela coleta.

Gráfico 8 - Distribuição dos participantes segundo o destino do óleo de cozinha produzido (n=20). São Paulo, 2025.



Fonte: Dados da pesquisa – elaboração da autora (2025).

Assim como no estudo de SPINELLI (*et al.*, 2020) em que foi avaliado o uso de óleo nas preparações de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), onde foi observado grande oferta de preparações com grande quantidade do óleo no preparo, o presente estudo também evidenciou grande quantidade de preparações com uso de óleo vegetal, especialmente para fritura de batatas. Durante o processo de fritura, são formadas substâncias tóxicas como aldeídos, cetonas e radicais livres, onde seu consumo excessivo pode levar a consequências de impacto negativo para a saúde de seus comensais, como câncer, doenças cardiovasculares e envelhecimento precoce.

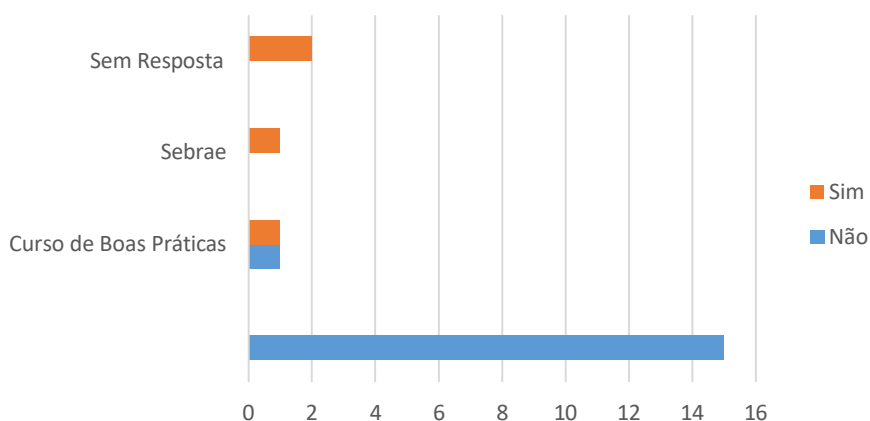
No presente estudo, 60% (n=12) dos entrevistados afirmaram utilizar óleo nas preparações, enquanto 40% (n=8) relataram não fazer o uso deste ingrediente. Entre os que utilizavam, 5% (n=1) não soube dizer o destino do óleo, o que demonstra descaso com a sustentabilidade e questões ambientais, 10% (n=2) afirmaram reutilizar o óleo na produção artesanal de sabão, e 45% (n=9) relataram que o resíduo era recolhido por empresas terceirizadas que são responsáveis pelo descarte adequado deste óleo. No entanto, os participantes não revelaram os nomes dessas empresas. Considera-se também que a contratação desses serviços é, em geral, de responsabilidade do gestor e/ou proprietário do food truck.

De acordo com Spinelli (*et al.*, 2020) e Gonçalves (*et al.*, 2018), o óleo deve ser descartado de forma correta por ser uma alternativa sustentável e econômica, dessa forma, destiná-lo a outras funções pela transformação em outros produtos possibilita a redução de impacto poluidor e danos ambientais. Quando descartado de forma correta é capaz de produzir biodiesel, por ser matéria biodegradável e não tóxico, causando assim menos danos ao meio ambiente, e menos até que o próprio diesel que é capaz de produzir poluentes quando transformados em combustível, e para a produção de sabão, massa de vidraceiro ou ração. Além disso, uma vez que descartado incorretamente é capaz de provocar desequilíbrio ambiental, pois

um litro de óleo de cozinha já é capaz de contaminar ao menos um milhão de litros de água, além de poluir, ele impermeabiliza o solo, tornando-o impróprio, contamina o lençol freático e nas redes de esgoto causa entupimento de canos.

Observa-se que a maior parte dos entrevistados relata não possuir capacitação sobre sustentabilidade ambiental, como evidencia o gráfico 9.

Gráfico 9 - Distribuição dos participantes segundo a capacitação de funcionários sobre sustentabilidade ambiental (n=20). São Paulo, 2025.



Fonte: Dados da pesquisa – elaboração da autora (2025).

No presente estudo, apenas 20% (n=4) dos entrevistados afirmaram ter recebido algum tipo de capacitação sobre sustentabilidade ambiental, porém nenhum soube detalhar como havia sido a capacitação, limitando-se apenas a relatar que já haviam participado de alguma atividade. Destes, 10% (n=2) mencionaram capacitações especificar a instituição ou curso, 5% (n=1) afirmou ter realizado um curso oferecido pelo Sebrae, sem indicar detalhes, e 5% (n=1) relatou ter realizado um Curso de Boas Práticas. Além disso, outro entrevistado 5% (n=1) afirmou já ter feito este mesmo curso em experiência anterior, fora do atual estabelecimento.

Os entrevistados deste estudo eram gestores ou responsáveis técnicos pelos food trucks. De acordo com a Resolução RDC nº 216/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em seu Artigo 4º, compete a esses responsáveis assegurar que todos os manipuladores de alimentos recebam capacitação periódica em higiene e em Boas Práticas de Manipulação. Nesse sentido, torna-se imprescindível que o gestor não apenas participe de treinamentos, mas também seja capaz de aplicar e disseminar os conhecimentos adquiridos no âmbito do seu estabelecimento. Ressalta-se que a capacitação pode ser realizada por instituições externas especializadas ou promovida pelo próprio responsável do serviço de alimentação, desde que assegure a atualização contínua e a conformidade com as normas vigentes.

Para Pereira (*et al.*, 2023) a capacitação dos manipuladores de alimentos, é fundamental para a promoção e a implementação de atividades de educação ambiental, como a fixação de conhecimentos e das práticas que devem ser adotadas no dia a dia nas unidades. Se torna crucial que os manipuladores de alimentos passem sempre por treinamentos, capacitações e dinâmicas em grupo que abordem a conscientização em relação à sustentabilidade. Para que haja efetivação de atitudes e práticas sustentáveis, devem ser feitas ofertas de cursos de curta duração para os manipuladores de alimentos. Deste modo é necessária a capacitação do gestor para que este possa sempre incentivar as ações de conscientização para com seus funcionários. Vale ressaltar a importância do apoio da gerência da unidade para que os conhecimentos e as ações desenvolvidas durante capacitações e treinamentos sejam de fato implementadas e façam a diferença na rotina da unidade.

As empresas e seus gestores devem viabilizar a implementação de cursos sobre Boas Práticas de Manipulação, não apenas para assegurar a oferta de alimentos seguros ao consumo, mas também para promover a capacitação contínua dos manipuladores de alimentos. A qualificação desses profissionais é essencial, uma vez que o conhecimento sobre microrganismos e seus ambientes favoráveis de crescimento, bem como sobre os métodos de eliminação e controle, contribui significativamente para a prevenção de contaminações alimentares. A ausência desse conhecimento entre vendedores representa um fator preocupante, pois os microrganismos estão amplamente presentes no ambiente e podem comprometer a segurança dos alimentos. Assim, a capacitação adequada favorece práticas mais higiênicas e seguras, garantindo maior proteção ao consumidor (SALVADOR *et al.*, 2020).

5. CONCLUSÃO

A pesquisa evidenciou que, embora os gestores de food trucks participantes reconheçam a importância da sustentabilidade ambiental, as ações implementadas ainda são parciais e, em muitos casos, pouco estruturadas. Como aspectos positivos, destacam-se o descarte adequado do óleo de cozinha e a preocupação com o uso de energia elétrica. No entanto, persistem lacunas significativas no controle do consumo de água, na coleta seletiva e na redução dos resíduos orgânicos, sobretudo nas etapas de preparo e distribuição. A ausência de capacitação específica sobre sustentabilidade configura-se como um obstáculo central, limitando a adoção de práticas consistentes e alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Dessa forma, a integração de práticas sustentáveis aos food trucks pode não apenas reduzir os impactos ambientais, mas também fortalecer sua competitividade, gerar valor social e posicioná-los como modelos de alimentação urbana consciente e responsável.

6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Brasília: ANVISA, 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html . Acesso em: 20 ago. 2025.

CAUSSI, L. S.; SCHOLZ, R. H. *Mercado de food truck sob uma perspectiva de inovação e empreendedorismo. Brazilian Journal of Management and Innovation (Revista Brasileira de Gestão e Inovação)*, v. 4, n. 3, p. 1–23, 2017. Disponível em: <https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/RBGI/article/view/4431>. Acesso em: 14 ago. 2025.

CARVALHO, L. R. de et al. Práticas educativas de gestão ambiental nos serviços de alimentação permissionários dos campi de universidade pública do estado do Rio de Janeiro. *Higiene Alimentar*, p. 26-30, 2018.

CONCEIÇÃO, A. da. *Food truck: empreendimento no setor de alimentos que está crescendo Aracaju-SE. Ideias & Inovação*, Aracaju, v. 4, n. 1, p. 21-30, dez. 2005. Acesso em: 9 abr. 2024.

DIAS, N. A.; OLIVEIRA, A. L. Sustentabilidade nas unidades de alimentação e nutrição: desafio para o nutricionista do século XXI. *Revista de Higiene Alimentar*, v. 30, p. 254-255, 2016.

GONÇALVES, L. C. et al. Sustentabilidade ambiental em restaurantes comerciais da zona central de Pelotas-RS. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, v. 7, n. 2, p. 525-539, 2018.

IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/9050-pesquisa-de-orcamentos-familiares.html>. Acesso em: 20 abr. 2024.

MACEDO, C. C. de; WICKERT, M. L. S. *Sustentabilidade em alimentação fora do lar: desafios e vantagens*. Brasília: Sebrae, 2015.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 29 abr. 2024.

PEREIRA, I. K. S. et al. Sustentabilidade na produção de refeições: boas práticas ambientais, geração de resíduos e a percepção de manipuladores de alimentos em uma unidade de alimentação e nutrição. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, v. 26, n. 4, p. 475–484, 2023. DOI: 10.17921/1415-6938.2022v26n4p475-484. Disponível em: <https://ensaioseciencia.pgsscogna.com.br/ensaioeciencia/article/view/9890>. Acesso em: 14 ago. 2025.

PUNTEL, L.; BORTNOWSKA MARINHO, K. Gastronomia e sustentabilidade: uma análise da percepção da sustentabilidade ambiental em restaurantes buffet. *Revista Turismo em Análise*, v. 26, n. 3, 2015.

SALVADOR, E. M.; COSSA, Z. A.; MAGAIA, T. L. J. Hygienic-sanitary conditions of meals sold in food trucks on the streets of Maputo Downtown. *Brazilian Journal of Food Technology*, v. 23, e2018281, 2020. DOI: 10.1590/1981-6723.28118.

SEBRAE. *Como montar? Um food truck*. 1. ed. Bahia: Sebrae, 2020. Disponível em: https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/BA/Anexos/E-book_404_AF28_2019_SerieComoMontar_Food_Truck_FINALIZADO.pdf.

SEBRAE. *Ideias de negócios: food truck*. 1. ed. Bahia: Bibliotecas Sebrae, 2023. Disponível em:

https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/IDEIAS_DE_NEGOCIO/PDFS/197.pdf.

SOARES, K. P. A.; CARVALHO, I. M. M. de. Práticas de sustentabilidade em restaurantes no estado de Sergipe. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, v. 13, n. 5, p. 263–275, 2022. DOI: 10.6008/CBPC2179-6858.2022.005.0020.

SPINELLI, M. G. N. et al. Sustentabilidade em uma unidade de alimentação e nutrição. *Saber Científico*, v. 9, p. 25-35, 2020.