

## **ESTUDO SOBRE META LIXO ZERO DOS RESTAURANTES ASSOCIADOS AO INSTITUTO ECOZINHA NO DISTRITO FEDERAL**

Autor<sup>1</sup> – Deyse Florencio Moreira Basilio  
Orientador<sup>2</sup> – Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Simone Pinheiro Santo

### **RESUMO**

**BASILIO, Deyse F. M.. Estudo sobre meta lixo zero dos restaurantes associados ao Instituto Ecozinha no Distrito Federal.** Artigo (2022) - Instituto Federal de Brasília, Brasília, 2022.

O presente artigo tem como objetivo observar e identificar as estratégias e os critérios usados nos restaurantes do Distrito Federal (Brasil), associados ao Instituto Ecozinha, para a meta lixo zero. A Lei dos Grande Geradores do DF (Lei 5610) aumentou a responsabilidade dos restaurantes sobre a gestão dos resíduos gerados. A lei assegura que, ao gerar mais de 120 litros/dia de resíduos diferenciados, cabe ao estabelecimento encaminhar corretamente os seus resíduos orgânicos, recicláveis e rejeitos. A pesquisa é um estudo de caso, pois a investigação se limita aos restaurantes associados ao Instituto Ecozinha no Distrito Federal. O Instituto Ecozinha em parceria de empresas privadas e cooperativas tem como finalidade apoiar os estabelecimentos Grandes Geradores, a se enquadrarem nos requisitos exigidos no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Distrito Federal. Caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, observativa e descritiva. Os procedimentos metodológicos utilizados foram, entrevistas face a face e/ou por telefone e enviou o questionário via Google Forms aos restaurantes associados. O estudo apresentou resultados positivos, dada a destinação correta de todos os resíduos gerados nos restaurantes. Os restaurantes deixaram de ser grandes geradores e tornaram-se pequenos geradores. Essa transformação gerou economia, com a diminuição das taxas de recolhimento e fomentou a economia circular através do alimento.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Resíduos Sólidos; Ecozinha.

---

<sup>1</sup> - Tecnólogo em Eventos – *e-mail*: deysemoreira.89@gmail.com

<sup>2</sup> - Doutora em Ciência da Informação – *e-mail*:simone.santos@ifb.edu.br

## ABSTRACT

This article aims to observe and identify the strategies and criteria used in restaurants in the Federal District (Brazil), associated with the Ecozinha Institute, for the zero waste goal. The Law of Large Generators of the Federal District ( Lei 5.610, de 16/02/2016) increased the responsibility of restaurants for the management of generated waste. The law ensures that, when generating more than 120 liters/day of differentiated waste, it is up to the establishment to correctly route its organic, recyclable and tailings waste. The research is a case study, as the investigation is limited to the restaurants associated with the Ecozinha Institute in the Federal District. The Ecozinha Institute in partnerships with private companies and cooperatives aims to support Large Generators establishments, to fit the requirements required in the Solid Waste Management Plan of the Federal District. It is characterized as a qualitative, observational and descriptive research. The methodological procedures used were face-to-face and/or telephone interviews and the questionnaire was sent via Google Forms to the associated restaurants. The study showed positive results, given the correct destination of all waste generated in restaurants. Restaurants are no longer big generators and have become small generators. This transformation generated savings, with lower collection rates and fostered the circular economy through food.

**Palavras-chave estrangeira:** Sustainability; Solid Waste; Ecozinha.

## 1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como tema principal observar e identificar as estratégias dos restaurantes, do Distrito Federal, associados ao Instituto Ecozinha para a meta lixo zero. Após a Lei dos Grandes Geradores de Resíduos Sólidos do Distrito Federal sancionada em fevereiro de 2016 e aplicada em seus estabelecimentos juntamente ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Os objetivos específicos deste estudo de caso são: identificar os restaurantes associados ao Instituto Ecozinha do DF; Identificar os critérios do Instituto Ecozinha para a meta lixo zero; Acessar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos dos restaurantes associados; Apontar estratégias para a meta lixo zero. A legislação impõe certos parâmetros visando melhorias ao meio ambiente.

## JUSTIFICATIVA

A problemática dos resíduos orgânicos no Brasil encontra-se em estado alarmante, não só para o meio ambiente, mas para a saúde e economia do país. Em todo o mundo, cerca de um terço dos alimentos são desperdiçados em todo o seu processo, “sendo perdido em alguma etapa da cadeia de produção ou desperdiçado no elo final, em restaurantes e residências” (EMBRAPA, 2017). No Brasil são produzidos cerca de 37 milhões de toneladas por ano e desse montante apenas 1% é tratado e reaproveitado, o restante é destinado aos lixões, que geram degradação, contaminação do ar por meio de gases poluentes, como às dioxinas, além do chorume, que é um líquido percolado resultante da decomposição que atinge o lençol freático, de onde é extraído boa parte da água para consumo humano (ABRELPE, 2015).

Estima-se que durante a cadeia produtiva até a comercialização do alimento é desperdiçado de 20% a 60%, em domicílios 10% vão parar no lixo. Nos restaurantes e bares o desperdício, do manuseio até as sobras dos alimentos que foram servidos, pode chegar a mais 20%, valor esse que poderia alimentar mais de dez milhões de pessoas diariamente (SILVA, 2008).

O termo Princípio do Poluidor Pagador (PPP) parte do postulado que, quem polui tem a obrigação de arcar com os prejuízos causados à natureza. Princípio Poluidor Pagador (PPP) é um dos pilares mais importantes no direito ambiental, usado para conscientizar, prevenir e afetar economicamente para “reparar” a poluição e responsabilizar o poluidor como prevê a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). (Lei Federal nº 6.938/81 de 31 de agosto de 1981).

No Distrito Federal, em 2016 foi sancionada a Lei 5.610 de 16/02/16, também conhecida como a dos Grandes Geradores de Resíduos Sólidos. Essa lei estabelece que organizações públicas e privadas que produzem mais de 200 litros de resíduos indiferenciados por dia, devem se responsabilizar pelo gerenciamento dos seus resíduos, assegurando que sejam tratados e destinados corretamente. Assim, restaurantes, bares, espaços de eventos, produtoras de eventos ou prestadores de serviços para eventos tais como buffet, feiras, dentre outros, passam a ser responsáveis pelos seus resíduos podendo contratar prestadores autorizados para fazer a coleta até a disposição final, conforme é exigido pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010).

Em Brasília, o Instituto Ecozinha é uma instituição sem fins lucrativos que tem como finalidade implementar ações que resultem no desenvolvimento econômico, social e cultural da sociedade e suas instituições, com ênfase na educação ambiental e na preservação do meio ambiente, promovendo a nova economia circular de baixo carbono a partir da alimentação.

O Ecozinha tem como parceiro a empresa Pura Vida Ambiental, que faz a compostagem de cerca de 2 toneladas de resíduos orgânicos por dia, diminuindo a produção de carbono e a degradação do solo. A Ecozinha busca contribuir para a diminuição dos impactos ambientais (ECOZINHA, 2018). Essa pesquisa tem o objetivo descrever e analisar as estratégias dos restaurantes do DF associados ao Instituto Ecozinha para a meta lixo zero.

Diante o exposto, este artigo apresenta sua necessidade de estudo para observar se a lei de resíduos nesses locais está sendo cumprida, por meio do Instituto Ecozinha nos restaurantes do Distrito Federal. Este estudo pretende observar e identificar as estratégias para a meta lixo zero, dos restaurantes associados ao

Instituto Ecozinha, que são: A Mano, Aroma, Alfredo's, Asparagus, Authoral, Baco Pizzaria, Cantina da Massa, Chico Mineiro, Dom Francisco, Dona Lenha, El Paso, Faz Bem, Fratello Uno, Godofredo Bar, La Bella Bistrô, Marvin, Marzuk, Páprica Burger, Parrilla Burger, Pedacinho Pizza, Rota do Vinho, Teta Cheese Bar, Ticiane Werner, Universal, Villa Tevere, Comedoria Sazonal, Fred Restaurante, Pê Efe, Mayer e Grand Cru Brasília, no ano de 2022 (última atualização no site).

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **1.1 GASTRONOMIA E O MERCADO DE ALIMENTAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL (DF)**

A diferença do alimento e a comida, entendeu-se que: O alimento vai além da ação de suprir uma necessidade fisiológica, apesar do alimento consistir em dar nutriente ao corpo para que o indivíduo sobreviva. Já a comida é a representatividade, nela está contida a identidade pessoal, essas características sofrem alterações a todo instante seja ela pela sociedade, valores econômicos ou culturais entre outros aspectos que intervêm e transforma o alimento em comida. Para DaMotta (apud FERREIRA, 2016) diz que “toda substância nutritiva consiste em alimento, mas nem todo alimento equivale a comida”.

Segundo Gimenes (2011, p.26) a gastronomia é um grande atrativo ao turismo no Brasil. O Brasil possui uma vasta biodiversidade que enriquece ainda mais a gastronomia local, por cada região que se passa transcende as experiências sensoriais encontradas em cada prato típico de cada estado e essas trocas culturais satisfazem emoções internas.

Brasília foi inaugurada no dia 21 de abril de 1960 pelo Presidente Juscelino Kubitschek, a partir da necessidade de ter a capital no centro do Brasil, projetada por Lúcio Costa e Oscar Niemeyer. Para a construção da nova capital, foi necessário trazer de todo o país, migrantes que construíram essa capital.

Nos primeiros meses de construção já havia cerca de 12.700 pessoas, vindas de todas as partes do Brasil, habitando o entorno de Brasília, principalmente a área do Núcleo Bandeirante, conhecida como Cidade Livre. Esses espaços não apenas concentravam os habitantes, como também o comércio, que passou a se moldar a fim de comportar todas as culturas ali encontradas. Antes mesmo de ficar pronta, Brasília já constituía sua identidade marcada pela mistura de culturas de todo o país. Essa identidade múltipla se refletiu no circuito gastronômico da capital. (BRUMANO, 2019, p.44)

Zanetti (2019) afirma que a cultura, os ingredientes regionais, as técnicas, os restaurantes, os chefes, os eventos se transformam ao passar dos anos. A rica diversidade das cinco regiões do país presentes nas 33 RAs (Regiões Administrativas), que constituem o Distrito Federal, fluentes no mesmo estado, se desenvolve e faz com que os pratos da capital sejam únicos. Para Erig (2016, p.5) somos influenciados também por outras culturas que “o país possui a herança dos

povos colonizadores, como europeus e orientais. A riqueza da sabedoria dos africanos, além da milenar culinária indígena, que se agregou à dos demais povos”.

Os pratos de Brasília têm inovado a gastronomia contemporânea. O mercado gastronômico do Distrito Federal tem se mostrado cada vez mais preocupado com o meio ambiente. A população tende a procurar restaurantes que contemplem práticas sustentáveis. Os chefs têm um papel fundamental nesta inserção de alimentação alternativa, promovendo o fortalecimento da agricultura familiar através da compra de produtos nativos, agroecológicos ou base orgânica, “essas práticas da alimentação contemporânea abarcam aspectos da sustentabilidade” (GARCIA et al., 2021).

O Distrito Federal teve um crescimento de 11% entre 2009 a 2019 no setor de bares e restaurantes (SEBRAE, 2022). Em entrevista ao Diplomacia Business, Vanessa Mendonça, Secretária de Turismo do Distrito Federal, aponta a qualidade dos chefs de cozinha e a diversidade encontrada na região, e afirma que Brasília é considerado o terceiro polo gastronômico nacional, ficando atrás apenas do Rio de Janeiro e São Paulo.(FARIA,2022)

## 1.2 Lixo zero e gastronomia

De acordo com a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, há cinco ações para o gerenciamento de resíduos sólidos: repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar, “bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos”. O Art. 3º, Inciso XVII da mesma lei, define a responsabilidade compartilhada a todos que possuem vínculo em todo o ciclo de vida do produto, desde a sua produção, o consumo, até a sua destinação final. O consumidor tem por dever a responsabilidade de não comprar produtos que causem malefício na qualidade de vida humana e ambiental (BRASIL, 2010).

Segundo dados do Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020 da Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE) publicado em dezembro do mesmo ano, cada brasileiro produz cerca de 1kg de Resíduo Sólido Urbano (RSU) por dia. O Brasil, em 2020, gerou mais de 79,6 milhões de toneladas, comparado com 2010, cuja geração foi de 66,7 milhões de toneladas. Um aumento de 379 kg/ano por habitante, ou seja um crescimento de 19% em 10 anos (ABRELPE, 2020).

Em 2002 o especialista em gestão de recursos, Richard Anthony, fundou o Zero Waste International Alliance (ZWIA), com o intuito de minimizar os impactos, dando melhor destinação dos resíduos através da economia circular, onde o produto deve ser reutilizado, reparado ou reciclado evitando assim a extração de novas matérias primas. Dessa forma, fica viável zerar a produção de lixo que vai para os aterros sanitários ou incineradores. A instituição usa o termo em inglês *zero waste*, que significa zero desperdícios. No Brasil, o termo utilizado é lixo zero, que é representado pelo Instituto Lixo Zero Brasil.

Lixo Zero é um conceito de vida (urbano e rural), no qual o indivíduo e consequentemente todas as organizações das quais ele faz parte, passam a refletir e se tornam conscientes dos caminhos e das finalidades de seus resíduos antes de descartá-los. Ter responsabilidade ambiental é o caminho para que futuras gerações possam desfrutar de maneira consciente em uma cadeia de resíduos para uma sociedade livre de descartes em um ambiente ecologicamente equilibrado, prolongando assim, a vida dos seres com qualidade. Para isso, é essencial promover práticas que certifiquem essas ações.

A gastronomia tem um papel de extrema importância na caminhada rumo a meta lixo zero, pois, 45,3% dos resíduos apresentados na gravimétrica dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) no Brasil é composto de matéria orgânica (ABRELPE, 2020). Esse composto, gera fertilizantes e adubos ricos, de grande qualidade, mas quando descartado em lixões ou aterros sanitários, gera uma decomposição anaeróbia que leva a contaminação do solo e do ar. Essa contaminação pode ser potencializada agravando a situação quando misturados a outros resíduos como sólidos e rejeitos (CARDOSO, 2016).

A Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 prevê na estratégia de execução do Plano Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), a Logística Reversa (LR). Ações que restituam os resíduos sólidos para o reaproveitamento ou encaminhamento para a destinação final ambientalmente apropriada. O produto volta para a cadeia produtiva, reduzindo a extração de matéria-prima virgem, sendo um contraponto a economia linear (ANCAT, 2019).

A logística reversa é um conjunto de ações em que viabiliza a coleta seletiva dos produtos, entre outros meios que retornam o resíduo ao seu ponto de partida com o objetivo de restituir para que possam retornar a sua matéria inicial aumentando o ciclo de vida ou encaminhados a sua destinação final adequada (ANCAT, 2019).

A conscientização deve seguir um caminho contínuo nas ações sustentáveis na qual viabiliza a qualidade de vida e o aumento da vida útil dos recursos naturais. Mesmo com o aumento da população de forma desordenada, a educação ambiental é fundamental para que seja alcançado o equilíbrio ambiental. A educação e a conscientização são capazes de transformar e impedir que continuemos a cometer os mesmos erros (DOS REIS, 2012).

### **1.3 Instituto Ecozinha**

O Ecozinha é uma instituição sem fins lucrativos, uma organização civil de direito privado, de interesse público, apartidário. Foi criada em 2017, a partir da necessidade de adequações nos restaurantes que se enquadram como Grandes Geradores de Resíduos Sólidos (Lei 5.610/2016).

O Instituto fomenta a missão de fortalecer a economia circular através do alimento, que proporciona a destinação correta dos resíduos por meio do planejamento e das estratégias, que são baseadas em cinco ações: educação ambiental entendendo o ciclo de vida de cada resíduo; não geração e diminuição dos desperdícios; separação e valorização dos resíduos; fim adequado que busca a melhor solução para a destinação; analisar dados para melhoria dessas ações.

Apesar do Instituto ter o foco em bares e restaurantes, todo evento que gere mais de 120 litros diários já é um candidato a associar-se ao Ecozinha. Eles ajudam o estabelecimento a se tornar lixo zero, por meio de cursos, treinamentos, manuais e materiais de apoio. Com essa estratégia, o Ecozinha já evitou mais de 20 mil toneladas de CO<sub>2</sub>e na atmosfera por meio da compostagem.

O Ecozinha também atua em redes como panificadoras, cafeterias e hotéis. Também lança campanhas de comunicação para retirar desses estabelecimentos canudos de plásticos e os substituir pelos Canudoca. O Canudoca é um canudo compostável que tem como matéria-prima mandioca, milho, óleos vegetais, 100% compostável, fornecidos nos restaurantes associados no valor simbólico de R\$1,00 (um real).

O Instituto Ecozinha busca promover a nova economia circular, com baixo carbono a partir da alimentação.

Os associados recebem adesivos para as lixeiras. A capacitação dos funcionários ocorre por meio de cursos, apostilas e treinamentos, afinal a educação ambiental e a conscientização são as etapas consideradas mais importantes segundo Melazo (2005) para alcançar a meta lixo zero. Fornecem informativos visíveis para serem afixados nas cozinhas, detalhando o processo de destinação do resíduo.

## 2. DESENVOLVIMENTO

### 2.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso qualitativo, exploratório, descritivo.

O estudo de caso segundo Triviños (1987) nos permite investigar de forma profunda para que possamos detalhar as estratégias para a certificação. Este trabalho se caracteriza como estudo de caso porque observa e identifica as estratégias dos restaurantes do DF associados ao Instituto Ecozinha para a meta lixo zero.

Na pesquisa qualitativa por Santos (2011) é “entender as regularidades observadas, onde as pessoas relatam suas experiências e como elas veem o assunto[...] na pesquisa qualitativa o sujeito tem voz”.

A pesquisa exploratória para Gil (2008) tem o objetivo de esclarecer e proporcionar uma visão investigativa de determinados fatos. Gil refere-se também a pesquisa descritiva que é evidenciada pelo estudo de um determinado grupo de forma explicativa.

Como procedimento de pesquisa, foi realizada uma entrevista com um representante do Instituto Ecozinha via Google Meet, por meio de instrumento com perguntas abertas e cinco perguntas fechadas, sobre a criação do Ecozinha, os métodos, estratégias e o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, com duração média de quinze minutos. Um questionário elaborado no Google Forms que foi encaminhado aos associados via Whatsapp e e-mail, contendo sete perguntas abertas e oito perguntas fechadas, com duração média de cinco minutos.

O questionário via Google Formulários foi destinado aos restaurantes associados e foi enviado no período do dia 26 de Janeiro de 2022 ao dia 11 de fevereiro de 2022, via Whatsapp e via Email. Infelizmente não houve resposta e por **isso optou-se por realizar entrevistas com os restaurantes presencialmente.**

A pesquisa com os restaurantes associados foi realizada no período de 24 a 27 de junho de 2022. Primeiramente foram identificados os restaurantes associados do Instituto Ecozinha no site, que totalizam 31. Foi feita uma ligação telefônica para os 25 restaurantes e enviada mensagem por whatsapp para 6. A partir desses contatos foram selecionados os restaurantes mais antigos, associados desde 2018, ano em que o Instituto Ecozinha se estabeleceu em Brasília, e que participaram da pesquisa foram: Alfredo's Pizzaria, Dom Francisco, Ticiane Werner, Páprica Burger e Godofredo Bar

A seguir serão apresentados os resultados da pesquisa, a fim de identificar e descrever as estratégias para a meta lixo zero.

### 2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas duas entrevistas no período de 18 e 28 de janeiro de 2022, com Paulo Mello e Ian Mckee. Com o Paulo a entrevista aconteceu presencialmente no Dona Lenha, restaurante em que ele é proprietário. Já a entrevista com o Ian Mckee, que é atualmente o diretor geral do Instituto Ecozinha, aconteceu no formato virtual por meio da plataforma Google Meet com duração média de 30 minutos.

A pesquisa foi iniciada com uma entrevista com o fundador do Instituto Ecozinha, Paulo Mello, que também é fundador e franqueador da rede Dona Lenha, do qual foi aplicado o projeto piloto da metodologia de gestão de resíduos do Ecozinha. A partir da Lei dos Grandes Geradores o restaurante tem a Certeza de que o resíduo está sendo encaminhado corretamente. Antes da lei, pagava-se taxa de recolhimento do material, não era dada uma destinação correta aos resíduos.

De acordo com Paulo, os restaurantes têm um gasto muito alto com a taxa de recolhimento dos resíduos pelo Serviço de Limpeza Urbana (SLU). A empresa faz a coleta em duas etapas. Um dia, materiais recicláveis: como, papel, plástico e metais. E nos dias alternados, todo o restante é encaminhado para o aterro sanitário.

A partir dessa constatação, Paulo Melo resolveu fazer a separação dos resíduos no seu restaurante e estudar a destinação correta de cada material. Viu que era possível encaminhar corretamente os resíduos. O estudo foi ampliado posteriormente para um grupo de 16 restaurantes.

Para que a separação e coleta ocorressem corretamente, foi estudado e pensado em cada detalhe desde a identificação estratégica na cozinha, a otimização da logística do recolhimento do material.

“Fundamos um pátio de compostagem, fizemos uma parceria com uma empresa que pudesse reciclar o vidro, fomos atrás de cooperativas de catadores. Fizemos a separação dos resíduos em quatro frações, sendo que só uma vai para o aterro, que é o rejeito”, disse Paulo.

Foi criada, de forma padronizada, uma operação estratégica dentro das cozinhas. As estratégias principais são: A preocupação constante com a separação do resíduo, e a destinação correta, a presença física para saber para onde o seu resíduo foi. Segundo Paulo, a lei diz que se houver algum problema com o seu resíduo você é o culpado. O resíduo tem que ser dividido em pelo menos quatro frações: os recicláveis (papel, plástico, papelão e metal), os orgânicos, os vidros e os rejeitos.

Para que todo o processo ocorra de maneira adequada, é feito um treinamento com toda a equipe. Paulo diz que, “tudo está em evolução, mas já avançamos muito. É preciso que todos tenham uma educação ambiental, uma conscientização.”

Para facilitar a logística dentro da cozinha, foi criado um sistema padronizado em que inclui mapa de localização, lixeiras com identificação e colocadas em lugares estratégicos de fácil acesso para o descarte.

“Lógico, cada restaurante tem um tipo de resíduo mais acentuado. Nos bares é mais vidro e pouca comida, no self service é só comida, sobras. Mas o sistema de operação de separação é um padrão a ser seguido”, afirmou Paulo.

Na visita técnica realizada ao restaurante Dona Lenha, foram observadas as estratégias utilizadas para facilitar o processo de separação dos materiais faladas pelo proprietário Paulo Mello. Na parte central da cozinha, fica localizado o mata com todas as informações de forma didática da separação e destinação de cada resíduo.





Fonte: Própria(2022)

Quando cheia, o recipiente é tampado, separado e armazenado até o momento da coleta e encaminhado ao pátio de compostagem.

O Ecozinha tem parceria com pátios de compostagem e a partir do que o restaurante associado produz ou onde está localizado, o associado escolhe o que se adequa melhor ao seu estabelecimento. O valor varia de acordo com a quantidade a ser coletada. Os pátios conveniados são: Projeto Compostar, Jardim by Romero Melo, Pura Vida, Engaia, CH4 Bio e Vital Solução Ambiental.

Nas bombonas para a compostagem são descartados: frutas, legumes, vegetais, cascas, restos de alimento, carne, osso, ovo, pelo de animal, guardanapo, folhas e podas de jardim, palitos de madeira, insetos e sacos compostáveis. Além de coletar e destinar corretamente, o Ecozinha, envia mensalmente relatório com a mensuração e tipificação dos resíduos. Depois de cheio, é recolhido e deixado outras bombonas vazias em seus lugares.

Figura 4: Bombonas de orgânicos fechadas (Restaurante Dona Lenha)



Fonte: Própria(2022)

Figura 5: Lixeira Recicláveis e Rejeitos (Restaurante Dona Lenha)



Fonte: Própria(2022)

Todas as lixeiras contêm adesivos com identificação e ilustração. Os recicláveis são destinados à “Associação Vencendo os Obstáculos” e a organização “Sólidos” cuida da logística.

O Diretor Geral do Instituto Ecozinha, Ian Mckee, contou que o programa de compostagem do Ecozinha teve como modelo o pátio de compostagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O viveiro “Jardins Romero Melo” topou o desafio de ter um pátio de compostagem a partir do modelo da UFSC, em Brasília, em parceria ao SEBRAE, com treinamento para formar profissionais na compostagem.

Uma vez que foi resolvido o problema dos orgânicos, ainda era preciso resolver o problema dos vidros. Apesar de ser um material 100% reciclável, Ian afirmou que “em Brasília ainda o vidro é considerado rejeito”. Em bares e restaurantes, é possível acumular uma quantidade para vender para uma usina no Rio de Janeiro. A única razão para que isso aconteça é que os bares e restaurantes contribuem financeiramente pelo serviço de coleta de vidro. Então os bares e restaurantes separam e ainda pagam para a empresa levarem o seu resíduo”

Figura 6: Bunker branco para recicláveis secos e banker verde para o vidro. (Área externa - Dona lenha)



Fonte: Própria(2022)

Figura 7: Caminhão da Green Ambiental recolhendo os vidros (Restaurante Dona Lenha)



Fonte: Própria(2022)

Os restaurantes fazem a separação dos vidros em um bunker, que quando cheio o responsável entra em contato com a empresa responsável (Green Ambiental) que encaminha o material para a usina no Rio de Janeiro, material esse que voltará a ser vidro novamente..

Após todo o material ser devidamente separado e encaminhado para a sua destinação correta, sobra somente o rejeito, (lixo de banheiro, pano perfex, esponja de limpeza, luva de borracha, plástico filme, entre outros) que é levado para o aterro sanitário pelo Serviço de Limpeza Urbana (SLU).

O óleo é recolhido de forma gratuita e os restaurantes ainda ganham em troca, produtos de limpeza como, detergente, desinfetantes e outros. Mas, a empresa responsável Ecolimp não tem vínculo com o Instituto Ecozinha.

Nestes, foi realizada uma visita técnica e entrevista face a face com os responsáveis. Apenas um restaurante disponibilizou o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). O roteiro das entrevistas segue abaixo:

- Qual a quantidade de rejeito gerado em seu estabelecimento antes de se associar ao Instituto Ecozinha?
- A quantidade de rejeito diminuiu após a assessoria do Instituto Ecozinha?  
R: Os treinamentos são feitos conforme a necessidade dos estabelecimentos. Variando de mensal a semestral.
- De quanto em quanto tempo é feito o treinamento da equipe?  
R: A atenção é constante com a separação. Nos dias de muito fluxo, acontece de alguém colocar o resíduo no local errado. Mas os demais ajudam a fazer as correções, principalmente quando entra um funcionário novo. Mesmo com o treinamento é preciso ficar atento.
- Após os treinamentos, existe alguma forma de testar o conhecimento dos funcionários?

R: O tipo de resíduo gerado varia de estabelecimento para estabelecimento. O bar Godofredo gera mais vidro. Os restaurantes Dom Francisco e Ticiane Werner, geram mais orgânicos. Páprica Burguer e Alfredo's Pizzaria, geram mais materiais recicláveis, como; papel, plástico, alumínio e outros;

- Teve algum produto ou embalagem que foi substituído para evitar o desperdício ou evitar a geração de rejeito?  
R: Os treinamentos ministrados pelo Ecozinha fizeram com que os restaurantes atentassem ainda mais aos detalhes para influenciar positivamente o meio ambiente.
- Faz uso de canudos de plástico no seu estabelecimento?  
R: O canudo de plástico foi substituído pelo Canudos.
- Quais os resíduos que mais geram no seu estabelecimento, quais os que geram menos?  
R: Todos os estabelecimentos mantêm o mesmo padrão de coletores, bombonas e etc.
- Que coletores são utilizados para a coleta dos resíduos?  
R: Todos fazem uso dos mesmos materiais, como bombonas, bunkers, lixeiras, entre outros. Mantendo uma padronização.
- Qual a média de resíduo orgânico gerado no seu restaurante por mês?  
R: Alfredo's Pizzaria, Dom Francisco, Páprica Burger e Godofredo Bar não tinham o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). Apenas o restaurante Ticiane Werner, porém não soube responder a quantidade de resíduo orgânico gerado, pois estava atualizando a pasta e aguardava novos relatórios.
- Quais os maiores desafios encontrados nas ações para a meta lixo zero?  
R: No PGRS do restaurante Ticiane Werner apresentava o diagnóstico dos resíduos gerados e contatos das empresas responsáveis pela coleta de cada resíduo, contratos, diagnósticos e demais comprovantes que certificam a destinação correta. Como também ações e metas para melhorar suas atuações sustentáveis.
- Quais os benefícios para a cozinha em ser associado ao Ecozinha?  
R: Redução de acidentes em especial com vidro. Melhoria na higiene interna do restaurante por manter a organização dos resíduos
- Financeiramente, o que é mais vantajoso. Pagar o SLU ou as empresas associadas e cooperativas?  
R: Após fracionar as destinações dos resíduos e mesmo pagando as empresas privadas, houve uma redução de custos das taxas de recolhimento dos resíduos. Além de ser encaminhado para o local de tratamento adequado.

A análise das respostas dos entrevistados resumem-se a:

- Todos os restaurantes antes de se associarem ao Instituto Ecozinha, eram grandes geradores. Após as adequações, todos são atualmente pequenos geradores.
- Os treinamentos são feitos conforme a necessidade dos estabelecimentos. Variando de mensal a semestral.
- A atenção deve ser constante com a separação de resíduos. Nos dias de muito fluxo, acontece de alguém colocar o resíduo no local errado. Mas os demais ajudam a fazer as correções, principalmente quando entra um funcionário novo. Mesmo com o treinamento é preciso ficar atento.
- O tipo de resíduo gerado varia de estabelecimento para estabelecimento. O bar Godofredo gera mais vidro. Os restaurantes Dom Francisco e Ticiane Werner, geram mais orgânicos. Páprica Burger e Alfredo's Pizzaria, geram mais materiais recicláveis, como; papel, plástico, alumínio e outros;
- Os treinamentos ministrados pelo Ecozinha fizeram com que os restaurantes atentassem ainda mais aos detalhes para influenciar positivamente o meio ambiente.
- O canudo de plástico foi substituído pelo Canudoca, canudo compostável.
- Todos os estabelecimentos mantêm o mesmo padrão de coletores, bombonas e residuários.
  - Alfredo's Pizzaria, Dom Francisco, Páprica Burger e Godofredo Bar não disponibilizaram o PGRS. Apenas o restaurante Ticiane Werner;
  - No PGRS do restaurante Ticiane Werner apresentava o diagnóstico dos resíduos gerados e contatos das empresas responsáveis pela coleta de cada resíduo, contratos, diagnósticos e demais comprovantes que certificam a destinação correta. Como também ações e metas para melhorar suas atuações sustentáveis.
  - Redução de acidentes em especial com vidro. Melhorar na higiene interna do restaurante por manter a organização dos resíduos;
  - Financeiramente é mais vantajoso as empresas associadas e cooperativas para encaminhar/gerenciar os resíduos,
  - Após fracionar as destinações dos resíduos e mesmo pagando as empresas privadas, houve uma redução de custos das taxas de recolhimento dos resíduos. Além de ser encaminhado para o local de tratamento adequado.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi solicitado acesso aos PGRS dos restaurantes associados ao Instituto Ecozinha, porém, apenas o restaurante Ticiane Werner disponibilizou o documento. Assim, não foi possível considerar apenas 1 PGRS e generalizar as informações para os demais entrevistados.

Sabe-se que no PGRS estão descritas todas as atividades do restaurante, a quantidade de resíduos gerados, as etapas do gerenciamento dos resíduos, desde a segregação, armazenamento, coleta, transporte, tratamento, a destinação ou disposição final correta. Nos demais restaurantes, a aplicação do PGRS pode ser visualizada in loco.

A Lei dos Grandes Geradores do DF deixa clara a responsabilidade dos grandes geradores, o que obrigou os restaurantes a adotarem estratégias de separação dos resíduos. Verificou-se que é necessário um trabalho constante na

educação ambiental dentro e fora dos estabelecimentos. O não cumprimento da lei aumenta custos e gastos do restaurante.

Apesar dos treinamentos, alguns entrevistados se mostraram inseguros ao responder as perguntas realizadas nas entrevistas, tendo pouco domínio no assunto, porém sabem aplicar o conhecimentos na prática do dia a dia, dentro das cozinhas.

Toda mudança é recebida com resistência e o primeiro argumento, é que os custos serão maiores. No entanto, os resultados dessa pesquisa demonstraram que com assessoramento, metodologia de gestão de resíduos e treinamentos, ocorreu redução de custos. Além do correto encaminhamento dos resíduos, o que fomenta a economia circular e gera renda. Empresas de compostagem foram criadas e cooperativas de catadores se organizaram para oferecer serviços de qualidade e atender essa demanda.

Estabelecimentos que eram considerados grandes geradores tornaram-se pequenos geradores, atingindo a meta lixo zero.

## REFERÊNCIAS

ABRELPE, Associação. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**, 2015.

BRASIL. Ministério do Turismo. Diretrizes Políticas, **Programa de Regionalização do Turismo – Roteiros do Brasil**, Ministério do Turismo, Brasília, 2019. Disponível em:

<[http://regionalizacao.turismo.gov.br/images/pdf/PROGRAMA\\_DE\\_REGIONALIZACAO\\_DO\\_TURISMO\\_-\\_DIRETRIZES.pdf](http://regionalizacao.turismo.gov.br/images/pdf/PROGRAMA_DE_REGIONALIZACAO_DO_TURISMO_-_DIRETRIZES.pdf)>

BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20072010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2010/lei/l12305.htm)> .Acesso em:20/10/2021

BRASIL. Lei nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016. **Dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências**, Brasília, DF, Fev 2016.

CARDOSO, Fernanda de Cássia Israel; CARDOSO, Jean Carlos. **O problema do lixo e algumas perspectivas para redução de impactos**. Ciência e Cultura, v. 68, n. 4, p. 25-29, 2016.

DOS REIS, Luiz Carlos Lima; SEMÊDO, Luzia Teixeira de Azevedo Soares; GOMES, Rosana Canuto. **Conscientização ambiental: da educação formal a não formal**. Revista Fluminense de extensão universitária, v. 2, n. 1, p. 47-60, 2012.

DOS RESÍDUOS, SÓLIDOS NO BRASIL. PANORAMA. **Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais**, 2020.

ERIG, Geruza Aline. **A gastronomia típica, enquanto atrativo turístico-cultural de Palmas/TO**. In: Anais do XII Seminário de Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós Graduação em Turismo. Disponível em

<[https://www.anptur.org.br/anais/anais/v.11/DCL5\\_pdf/37.pdf](https://www.anptur.org.br/anais/anais/v.11/DCL5_pdf/37.pdf)> Acesso em: 08/11/2021.

FARIA, Súsan. **Brasília é o terceiro polo de gastronomia nacional**. Diplomacia Business, 2022. Disponível em: <<https://www.diplomaciabusiness.com/brasil-e-o-terceiro-polo-da-gastronomia-nacional/>> Acesso em 08/07/2022

FERREIRA, M. R. **Turismo e gastronomia: cultura, consumo e gestão**. 1º ed., vol. 1, Curitiba-PR. Brasil, Editora Intersaberes, 2016

GARCIA, Jessica P. et al. **Dinâmicas alimentares alternativas e a busca de uma gastronomia sustentável: consumo de produtos locais em restaurantes de Brasília**, 2021.

GIMENES, Maria Henriqueta Sperandio Garcia. **Uma breve reflexão sobre o lugar da gastronomia nos estudos sobre turismo realizados no Brasil**. Turismo e sociedade, v. 4, n. 2, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

RODRIGUES, P. **Os desperdícios por trás do alimento que vai para o lixo**. Embrapa Hortaliças. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/28827919/os-desperdicios-por-tras-do-alimento-que-vai-para-o-lixo>> Acesso em: 23/10/2021

SANTOS, Simone Pinheiro. **Fatores de sucesso da comunicação da informação ambiental segundo especialistas**. 2011.

SILVA, Sérgio Donizeti da. **Restaurantes: Estudo sobre o aproveitamento da matéria-prima e impactos das sobras no meio ambiente**. 2008.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. Outros números do Informe Rural ETENE: ANO, v. 3, p. 25, 2009.

ZANETTI, Tainá; NASSER, Claudia. **Um olhar sobre o cenário gastronômico de Brasília**. Cenário: Revista Interdisciplinar em Turismo e Território, v. 7, n. 13, p. 42-53, 2019.

ZWIA - *Zero Waste International Alliance (2018) Definition of Zero Waste*. Disponível em: <<http://zwia.org/standards/zw-definition/>>; Acesso em: 22/10/2021