

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DO JARAGUÁ

3º JD - LOGÍSTICA

André Luís Ribeiro Neto

Beatriz Santana Correia dos Santos

Gabriela Santana dos Santos

Giovana Alves

Viviane Tavares de Almeida

Logística Reversa: Gestão de Resíduo nas Feiras Livres.

SÃO PAULO – SP

2023

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DO JARAGUÁ

3º JD - LOGÍSTICA

André Luís Ribeiro Neto

Beatriz Santana Correia dos Santos

Gabriela Santana dos Santos

Giovana Alves

Viviane Tavares de Almeida

Logística Reversa: Gestão de Resíduo nas Feiras Livres.

Trabalho de disciplina referente ao Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola Técnica Estadual do Jaraguá, com o objetivo de informar sobre a Logística Reversa.

Orientador (as): Andréia de Freitas Lima

Fabiana Moreira da Silva

SÃO PAULO – SP

2023

Sumário:

3º JD - LOGÍSTICA.....	1
RESUMO	4
1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1 O que é logística.	5
2. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	6
3. JUSTIFICATIVA.....	6
4. LOGÍSTICA REVERSA.....	7
4.1 Gestão de Resíduos.....	9
5. PRINCIPAIS DESAFIOS.....	10
6. AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO.....	10
6.1 Conceito de feira livre.....	11
6.2 A feira livre como empreendedorismo	12
7. PESQUISA DE CAMPO	12
8. PROBLEMÁTICA.....	19
9. RESOLUÇÃO DA PROBLEMÁTICA	20
10. CONCLUSÃO	22
11. REFERÊNCIAS	23

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo identificar as contribuições da logística reversa para a reutilização de alimentos oriundos das feiras livres e impacto ambiental. A logística reversa vem contribuir com a preservação do meio ambiente e o uso consciente dos alimentos como frutas, verduras e legumes. O método utilizado foi uma pesquisa qualitativa e descritiva, com coleta de dados primários e secundários, além de um estudo de caso em feiras livres nos bairros do Jaraguá e Freguesia do Ó, na cidade de São Paulo. Infelizmente existe o preconceito quanto à implantação da logística reversa. Sendo assim, muitos feirantes e consumidores ainda não pensam de forma conscientizada, porém é possível sim passar essas informações e orientá-los quanto ao desperdício de alimentos e a boa forma de reutilização.

ABSTRACT

The present work aims to identify the contributions of reverse logistics to the reuse of food from street markets and environmental impact. Reverse logistics contributes to the preservation of the environment and the conscious use of foods such as fruits and vegetables. The method used was a qualitative and descriptive research, with primary and secondary data collection, in addition to a case study in street markets in the neighborhoods of Jaraguá and Freguesia do Ó, in the city of São Paulo. Unfortunately, there is prejudice regarding the implementation of reverse logistics. Therefore, many marketers and consumers still do not think conscientiously, but it is possible to pass on this information and guide them regarding food waste and the good way to reuse it.

1. INTRODUÇÃO

1.1 O que é logística.

Logística é uma área administrativa, responsável pela gestão operacional de uma organização, envolvendo pessoas desde compras, recebimentos, entrega de materiais, planejamento de produção, armazenamento, distribuição e transporte.

Nas últimas décadas a palavra logística, é muito falada em vários setores de uma empresa. Mas poucos sabem o seu significado.

Segundo alguns autores o termo logístico tem o seguinte significado.

“Logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor” (NOVAES, 2001, p.36)

Já para Bulgacov (2006) fica evidenciado que a logística é um processo como tal é constituído por fases principais que são caracterizadas em conformidade com a origem e o destino dos fluxos, seguindo uma sequência de atividades nas quais precisam ser compreendidas como funções específicas e interligadas. As empresas necessitam identificar e compreender cada etapa de seus processos para melhor planejá-los.

Daskin (1995), define a logística como sendo o planejamento e a operação de sistemas físicos (veículos, armazéns, redes de transporte etc.), informacionais e gerenciais (processamento de dados, teleinformática, processos de controle gerenciais etc.) necessários para que insumos e produtos vençam condicionantes físicas e temporais de forma econômica.

Com estas citações acima, podemos entender que a logística é um conjunto de ações que tem uma única finalidade é de que um Bem seja construído ou transformado, ele passa por vários setores, lugares até chegar no seu destino final, conforme foi desejado.

2. OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar o desperdício de frutas, verduras e legumes nas feiras livres, nas quais são consideradas venda imprópria, e por isso são descartados;

Mostrar que os produtos (frutas, verduras, legumes) que são descartados estão em bom estado para o consumo, porém impróprios para vendas;

Incentivar o consumo desses alimentos, não pela sua estética, e sim pelo reaproveitamento, evitando os descartes desnecessário;

Utilizar fotos dos produtos, e mostrar por qual motivo não foi feita a sua utilização.

3. JUSTIFICATIVA

Mostrar para a população o quão importante é reaproveitar e utilizar tudo aquilo que é descartado nas feiras, mas que estão em boas condições para serem consumidos, independente da forma que será reutilizado, seja para consumo direto, produção de alimentos, sucos, adubos, entre outros. E também passar essa ideia para os próprios feirantes, os quais podem passar a expor seus produtos de outras maneiras, seja por um preço menor e de acordo com a qualidade do produto ou até mesmo eles próprios já aproveitarem as partes boas dos alimentos (frutas, legumes, verduras...) e montar como por exemplo copo de salada de frutas, pratinhos de saladas prontas, legumes picados, entre outros. Tudo isso com o intuito de evitar ao máximo o desperdício, já que muitas pessoas passam necessidades, portanto a importância e um dos objetivos deste projeto é trazer oportunidades e ajudar muitas famílias.

A apresentação do trabalho de conclusão de curso será apresentada através de uma barraca de feira, com as frutas, verduras e legumes e trazer pronto os alimentos feitos com os resíduos que dá para ser reutilizados.

4. LOGÍSTICA REVERSA

No dia 7 de julho de 2010, foi aprovada no Senado, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e no dia 2 de agosto de 2010 entrou em vigor a Lei 12.305/10, no qual apresenta um novo conceito de responsabilidade à destinação de resíduos. Contudo, estão sujeitas à observação desta lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que promovam ações pertinentes à gestão conectada ou ao gerenciamento de restos sólidos (BRASIL, 2010). A PNRS antevê redução, reuso e reaproveitamento do lixo produzido, além de estímulo financeiro a quem contribuir. Os principais objetivos da Lei 12.305/10, são: a proteção da saúde pública e da qualidade ambiental; a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente apropriada dos rejeitos; o incitação à adoção de padrões sustentáveis de produção de bens e serviços; o desenvolvimento e aperfeiçoamento de tecnologias limpas como forma de tornar mínimo os impactos ambientais e o apoio à indústria de reciclagem e a gestão integrada de resíduos sólidos (BRASIL, 2010). Afinal, do que trata a Logística Reversa?

A Logística Reversa é o campo da Logística que trata do retorno do material, embalagens ou produtos para o fabricante.

Uma nova área da logística empresarial, preocupa-se em equacionar a multiplicidade de aspectos logísticos do retorno ao ciclo produtivo destes diferentes tipos de bens industriais, dos materiais constituintes dos mesmos e dos resíduos industriais, por meio da reutilização controlada do bem e de seus componentes ou da reciclagem dos materiais constituintes, dando origem a matérias-primas secundárias que se reintegrarão ao processo produtivo (LEITE, 2000, p.1)

O mecanismo da logística tem como principal função dispor bens e serviços produzidos por uma sociedade no espaço, no tempo, na quantidade e qualidade necessitada pelos consumidores. Ainda seja considerada uma atividade remota, obteve seu auge na década de 1980, com a globalização que acelerou o ritmo empresarial, designando um ambiente de maior complexidade operacional, extensa

concorrência e volatilidade nos mercados (LEITE, 2009). Nesse sentido, o desenvolvimento da atividade de logística reversa é consequência das constantes inovações tecnológicas, que visam a otimização do uso de matérias-primas primárias e do crescente número de consumidores mais conscientizados ecologicamente que pressionam os agentes públicos e privados a investirem e desenvolverem a atividade. Sendo assim, a atividade de logística reversa torna-se uma fundamental ferramenta nas organizações por tornar possível tanto o ganho de efeito e sustentabilidade nas operações, como a redução de impactos ambientais (LAVEZ, SOUZA e LEITE, 2011).

Assim, a cadeia de suprimento do setor alimentício representa um importante setor da atividade econômica brasileira em benefício das inovações que harmoniza em serviços e produtos a partir da sua aptidão de competitividade (FLEURY; LAVALLE, 2000). A logística surge não somente com enfoque funcional, mas de controle da qualidade, pois muitos produtos requerem acondicionamento adequado durante o processo de distribuição. No setor alimentício, a logística tem fundamental importância, pois lida com aspectos específicos de valor como: degradação da qualidade intrínseca, perecibilidade dos produtos, diferenças de tempo de produção entre os diversos setores de produção numa cadeia e outros (TOLEDO et al.,2004).

Ou seja, tecnicamente, o prazo de validade (de perecibilidade) e seu acondicionamento, as empresas da cadeia de suprimentos devem conduzir, mais acuradamente, o ciclo de distribuição logística e seus estoques. Por esse motivo, a logística e suas redes de colaboração se tornam um caminho possível na busca de desenvolver ações estratégicas reversas dentro do ambiente empresarial do setor de alimentos, acrescentando valor a produtos restabelecidos, quer por meio da reciclagem, pouco uso, reuso, não uso, quer por meio do descarte.

Gerenciar a logística de produtos perecíveis acontece com o recebimento destes por um grupo qualificado em avaliar e classificar tais produtos ao ponto de situar o que se encontra apto para a venda e rejeitar os que estão com amassados, falhos ou danificações nas embalagens ocorridos durante os processos de armazenamento e transporte até a chegada no destino final. Depois do primeiro estágio completado, o produto perecível segue para o estoque e armazenamento, onde recebe os devidos cuidados de acordo com os rígidos critérios de qualidade estabelecidos pelos órgãos responsáveis. O procedimento é quase o mesmo, ficando

um pouco mais ponderado devido ao fato de o produto necessitar de transportes e acomodações com estruturas refrigeradas, e, por motivos logísticos, o atraso não pode ocorrer na entrega do produto, porque diminui seu tempo de comercialização, acarretando o descarte imediato deste para venda. Leva-se em consideração ainda os severos critérios de controle de qualidade e a situação de perecibilidade desses produtos que apresentam uma alta incidência de manejo e, com isso, maior possibilidade de estragos à embalagem e ao produto, podem-se perceber várias implicações gerenciais e logísticas em empresas que revendem produtos perecíveis.

Portanto, é possível compreender que o segmento de alimentos perecíveis tem muito a ganhar ao repensar suas estratégias de gestão de fluxos reversos. Todavia, o aperfeiçoamento das políticas de resposta requer, entretanto, colaboração e coparticipação entre os que compõem a cadeia de suprimentos. Para tanto, o setor defende que desenvolver trabalhos continuados de otimização de recursos, tendo em vista a diminuição de diversos itens, como o aprimoramento de métodos de reciclagem; controle de riscos ambientais de todos os processos, tomando medidas preventivas e de controle rígido na cadeia de produção e classificação de matérias primas, garante um processo mais eficaz, impedindo assim os desperdícios (SANTOS; OLIVEIRA; SILVA FILHO, 2011).

4.1 Gestão de Resíduos

A Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é bastante atual e contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao País no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. (Ministério do Meio Ambiente)

Gestão de Resíduos é uma ação a ser tomada, para resolver o problema dos resíduos tanto sólidos ou líquidos que sobram em indústrias, agrícola, domicílios, comércio etc. Saber o que vai ser feito para não ser despejado em qualquer lugar, ou até mesmo reutilizar, para não prejudicar o meio ambiente.

As ações a serem tomadas, não é somente verificar o que vai ser feito com os resíduos, mas trabalhar para que haja uma redução de resíduos na sua origem. Ainda se ocorre o descarte irregular por não ter um conhecimento adequado onde fazer este descarte, ou mesmo a reutilização dos resíduos. O descarte irregular além de causar

danos à saúde humana, mas o principal prejudicado é o meio ambiente. Os danos são muito graves e a reversão por um ambiente limpo e saudável, demora anos para que a natureza possa voltar a ser o que era antes.

5. PRINCIPAIS DESAFIOS

Tivemos dificuldade em obter imagens (fotos), pois para agilizar o processo os garis ensacam os resíduos descartados, eles queriam fazer rapidamente o seu trabalho de coleta. Conseguir informações com as pessoas que escolhem os produtos para consumo próprio, nem todos se sentem confortáveis para falar sobre o assunto.

Todos os tipos de legumes e vegetais são enviados para o Ceasa (Companhia de Entrepósito e Armazenagens Gerais de São Paulo). As mercadorias vêm de cidades ou Estado próximos, pois tem que haver agilidade no transporte e na entrega.

O feirante dirige-se ao Ceasa para compra do seu respectivo produto. Os produtos ficam à disposição do cliente nas feiras livres. Chegando os produtos descartado por imperfeições, que é recolhido e encaminhado para aterro sanitário e descartado com lixo comum.

- a) Quais os maiores impactos para a sociedade.
- b) A poluição visual e o aparecimento de animais causadores de doenças.

6. AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO

O documento obrigatório para o uso do espaço público, para fazer a comercialização das barracas nas feiras livres é o (TPU) Termo de Permissão de Uso. As pessoas físicas e jurídicas podem pedir a solicitação para o uso do espaço público.

Os interessados precisam fazer o seguinte processo.

O interessado deverá possuir senha web ou certificado digital para acessar o sistema eletrônico, e CCM ativo. Será necessário atender aos requisitos estabelecidos no certame licitatório, sendo que a relação de vagas existentes nas feiras livres contará de edital, e serão preenchidas conforme o critério de seleção. (Site: www.tolegal.prefeitura.sp.gov.br)

A pessoa interessada também precisara efetuar o pagamento de uma taxa o DAMSP (Documento de Arrecadação do Município de São Paulo), para que se possa usar as vias públicas da Cidade de São Paulo. O pagamento da taxa é obrigatório, pois se encontra na legislação do município.

6.1 Conceito de feira livre.

a) O que é feira livre?

É um importante espaço de comercialização dos produtos da agricultura e um espaço de socialização identidade regional e cultural.

b) Como começou?

Nas grandes cidades em 500 antes de Cristo já se realizavam essas atividades.

Surgiram na idade média relacionadas as festividades religiosas as pessoas se reuniam em lugares públicos a fim de venderem seus produtos artesanais e a partir desse incremento o poder público interveio a fim de disciplinar fiscalizar e claro cobrar impostos.

c) Feira livre de bairro? Como é?

Observando o cenário em funcionamento de uma feira livre tivemos a oportunidade de conhecer melhor esta atividade. É um processo de oferta e demanda, tudo tem que ser feito muito rápido pois é alta a rotatividade de clientes. Ao mesmo tempo que o feirante coloca a mercadoria em exposição ele identifica qual não está mais “própria para o consumo” e descarta. Esse processo se repete durante todos os dias, conseqüentemente só tem saída as frutas e verduras consideradas esteticamente boas e bonitas. Ao término da feira conhecida popularmente como xepa acontece as vendas das partes dos alimentos que restaram, então os produtos são mais baratos.

E os que ficaram caídos é encaminhado para o aterro sanitário.

Acontece semanalmente cada vendedor tem o seu espaço estipulado toda essa movimentação começa às 4:00 da manhã com a montagem das barracas e organização das frutas e verduras.

É feita a reposição dos produtos à medida que vão acabando, por volta das 13:00 os feirantes abaixam os valores de alguns alimentos para que sejam vendidos mais rápido conhecemos como xepa.

Às 14 e 30 começam a desmontar as barracas e guardar tudo dentro dos caminhões e deixarem o local para que os coletores recolham os resíduos descartados.

E em seguida é jogado um jato de água para finalizar a limpeza do local.

6.2 A feira livre como empreendedorismo

A feira livre para o empreendedor, é muito importante, pois na feira são vendidos diversos alimentos essenciais para o consumo humano, com isso, fazendo com que esses produtos gerem um grande giro de dinheiro para quem os está vendendo. Porém esses comerciantes devem pagar um aluguel para prefeitura municipal.

Vale destacar que não é só montar a barraca e ganhar dinheiro, tem todo um, porém por trás, como a qualidade dos produtos; o valor que será vendido; os seus fornecedores, e clientes. Caso a qualidade e saúde dos alimentos não forem seguidos à risca poderá causar grandes problemas para o vendedor, como a intoxicação de pessoas e doenças, por conta de bactérias, fazendo com que o vendedor possa ser processado, e perder seu direito de exercer essa profissão.

7. PESQUISA DE CAMPO

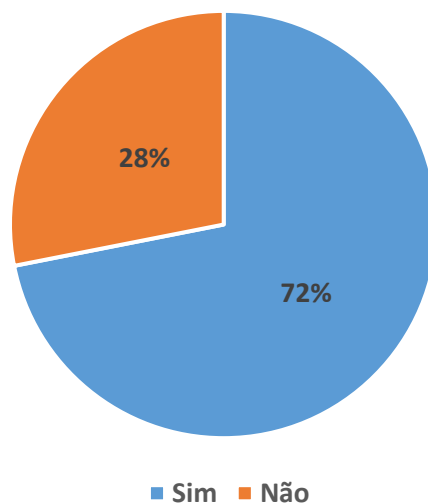
Esta pesquisa de campo vem ajudar neste trabalho, mostrar como as pessoas entrevistadas se preocupam em não deixar os alimentos estragarem e sabem reutilizar os que não serão aproveitados. Os entrevistados são muito seletivos nas suas compras.

Como e porque surgiu a pesquisa de campo? A pesquisa de campo surgiu com o objetivo de coletar dados de como as pessoas descartam esses alimentos (frutas, verduras, legumes...) e se elas têm algum conhecimento a respeito disso, para assim, termos uma ideia de como devemos prosseguir com nosso trabalho, e tudo isso, com base nas informações coletadas.

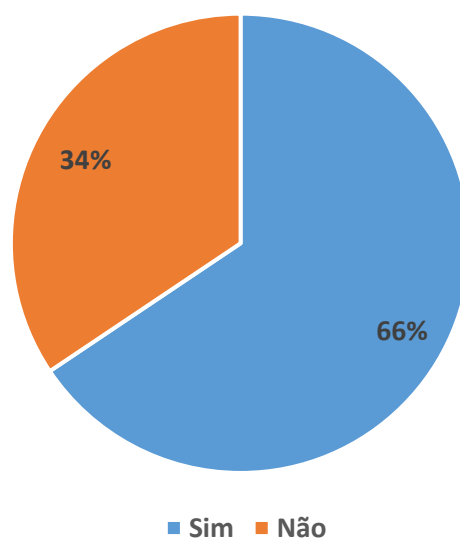
Assim, podemos ter dados mais concretos, ao invés de tirarmos conclusões sem ter ao menos noção de como as pessoas fazem esses descartes. No

momento fizemos essa pesquisa com pessoas de nosso convívio, foram entrevistadas ao total 32 pessoas.

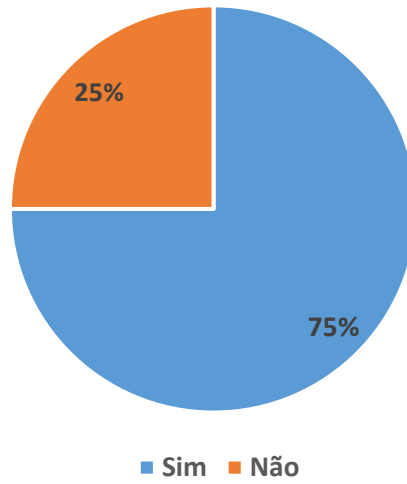
Você costuma ir em feiras livres fazer compras?



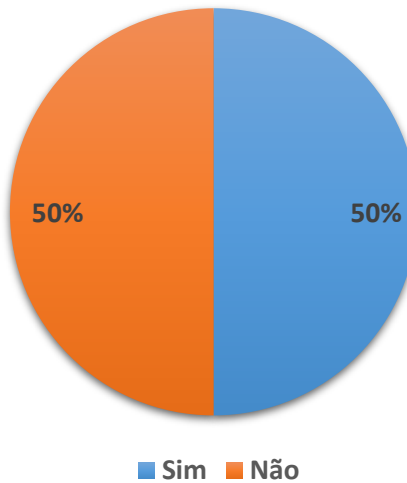
Você sabe o que é gestão de resíduos?



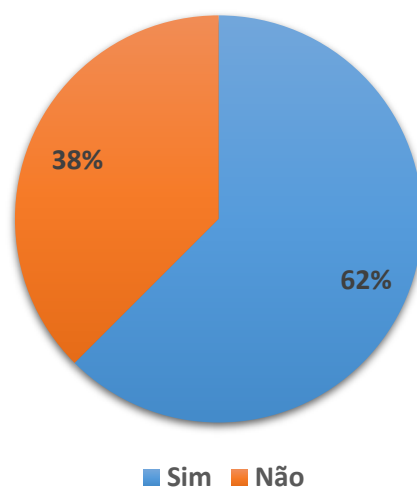
Você é muito seletivo na hora de escolher os alimentos?



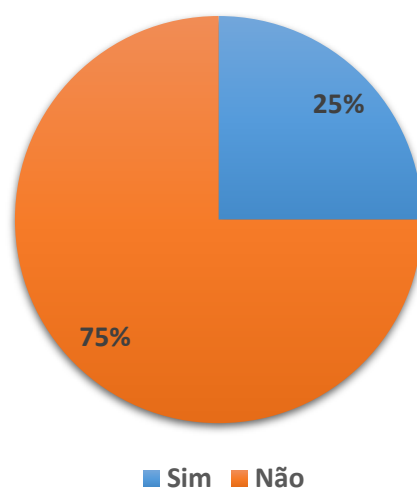
Você compraria alimentos com manchas ou leves amassados?



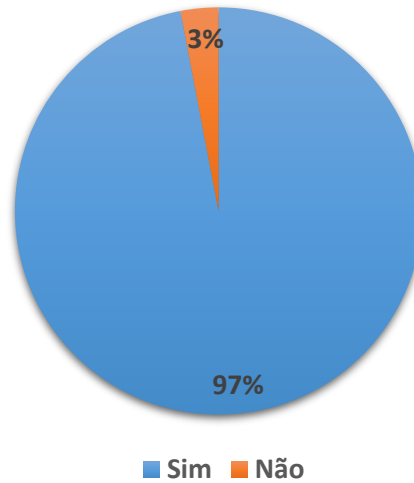
Você faz a reutilização desses alimentos que sobram?



Na sua casa esses tipos de alimentos são desperdiçados?



Você sabe quais são as consequências do desperdício?



8) O que pode ser feito para evitar o desperdício?

32 respostas

Reutilização.

Sim

Pode ser feito receitas e doação.

Pode fazer receitas com alimentos maduros.

Informações sobre o reuso e atitude

Comprar em bom estado e consumir logo.

Aproveitando melhor os alimentos

Informação que não ha prejuízo nem incômodos ao uso para saúde.

Comprar e usar o necessário, utilizar antes do prazo de validade, aprender como e onde podemos reutilizar as coisas.

Casca da batata pode frita alguns sucos pode bater com a casca não deixa entregar uma mancha não significa esta estragados.

Sempre reciclo, transformo em outros alimentos.

Fazer a reutilização das sobras dos alimentos.

Comprar o suficiente.

Estimular o aproveitamento desses alimentos, bem como a melhor conservação dos mesmos, através de cursos, orientação, propaganda, criação de grupos que colem e usem o que seria desperdiçado.

1-Preparar menos quantidade de comida para evitar o desperdício. 2- Fazer adubo para plantas. 3- Fazer novos pratos, utilizando as sobras.

Compra programada, quantidade reduzida

Comprar somente o que vai usar. Guarda em ambiente adequado

O feirante apresentar o produto de uma maneira, mas interessante para o cliente.

Saber comprar a qualidade e quantidade certa.

Muitas coisas, hoje em dia fala-se mais, tem lugares que doam o que sobra em forma de cabazes aos mais carenciados.

Comprar o necessário.

Separando o que pode ser reaproveitado assim evitando desperdício ou doando para quem precisa um pouco, comprando em quantidades boas sem exageros para que não tenha estrago.

Utilizar o máximo possível de diversas formas diferentes

Doação.

Fazer o reaproveitamento.

Consumir antes de apodrecer ou fazer vitamina.

Campanhas de conscientização reaproveitamento.

Preparar novos pratos, adubos.

Comprar somente o necessário, se tiver sobras doar os alimentos.

Fazer a quantidade certa que todos irão comer.

9) O que você costuma reutilizar na sua casa? E de que forma ?

32 respostas

Utilizar a maior parte possível do alimento em sucos, molho e sopa.

Costumo reutilizar frutas, fazendo batidas.

Banana, fazendo bolo

Tomate fazendo molho, bolo com banana

Banana, bolo de banana

Frutas. Fazendo doces, sucos

Arroz, fazer bolinhos de arroz.

Faço algumas receitas de bolinhos ou torta com as sobras

Sobras de alimentos, material reciclável etc.

Congelamos "restos" de comida para doar e alimentar cães e gatos de rua.

Cascas as vezes utilizo

Casca de ovo, pão. A casca transformo em farinha e o pão dormido em bolo, pudim e dentre outros

Banana muito maduras, reutilizar as bananas fazendo doce.

Frutas, eu congelo para não estragar

Cascas, alimentos amassados ou com manchas, folhas, casca de ovo, pó de café, partes não consumíveis como sementes, talos... São usados na alimentação dos cachorros ou como adubo

As vezes faço adubo.

Garrafa pet para descarte de óleo vegetal

O que perde de frutas e verduras, vai para as galinhas.

Frutas, sucos e bolos.

Óleo de fritura.

Geralmente os sacos de supermercado guardamos para usar mais vezes, também reciclamos por que tem os dias das coletas dos lixos domésticos latas e plásticos, papel e os vidros vão para o contentor de vidros...

Garrafa pet onde que utilizo para guardar óleo não utilizado

Tudo que pode ser utilizado para reciclagem eu faço doação pra uma associação

Garrafa pet

.

Não sei.

Todo tipo de cascas e folhagens caldos para risoto

Exemplo casca de banana para adubo. A banana bem madura para fazer doce de banana.

Sementes de alguns alimentos para o plantio

Não reutilizou nada.

10) você conhece alguma instituição que doa esses alimentos que são impróprios para venda? Se sim qual?

32 respostas

Não

Não

Não conheço

Não.

Sim, uma instituição do Ceagesp.

Assaí Atacadista.

Não, no momento não me recordo!

Não

Alguns verdureões do bairro doam esses alimentos ou permitem a coleta

Sei que algumas feiras doam no final do dia.

Não

Não conheço nenhum lugar que doa.

Eu não diria impróprios... A Fênix trabalha em "parceria" com os estabelecimentos contra o desperdício, não vou saber falar bem ao certo, mas é com sobras de frutarias, padarias e pastelarias e etc....fazem se mini cabazes que se vende a preços acessíveis...

Sim, Ceasa

Cufa

Infelizmente não temos este trabalho social aqui onde moro.

Não conheço.

8. PROBLEMÁTICA

Quem nunca foi a uma feira livre, e olhou umas frutas, verduras e legumes com algumas manchinhas, rachaduras, amassados ou até mesmo uma aparência não muito boa, logo pensou que elas estavam estragadas e não dá para ser consumidas? Porém não podemos julgá-las pelas suas aparências. Nas feiras livres é um local que tem um giro muito alto de renda tanto para os feirantes com para outras pessoas que aproveitam as feiras para uma renda extra, mas também a uma perda muito alta de alimentos. Sabendo-se que nas feiras livres tem uma comercialização e transporte muito constante de frutas e hortaliças, por esta ocasião a uma perda muito alta. Estes desperdícios se ocorrem desde o primeiro momento na triagem, no manejo, no manuseio, no acondicionamento e até mesmo na embalagem que não são apropriadas, até chegar no consumidor final. Muitas destas perdas, se ocorre são responsabilidade dos vendedores e dos consumidores.

Alguns consumidores utilizam se das unhas para verificar se os alimentos estão em bom estado, utilizam das mãos para apalpar os alimentos, assim eles sofrem algum tipo de lesão. Os vendedores como foi dito acima, faz um mau acondicionamento empilhando as caixas de qualquer jeito, não colocam em um ambiente adequado sabendo que a temperatura também pode fazer os alimentos sofrerem algum dano. Muitos destes descartes são feitos porque os produtos para venda são impróprios, por que os consumidores querem um produto em bom estado de conservação para ser consumido. Podemos verificar nas fotos a grande quantidade de desperdícios de alimentos nas feiras livres. Conforme o levantamento de dados com os coletores de resíduos no Jardim Panamericano, Jaraguá e Freguesia do Ó, são descartadas aproximadamente 15 toneladas.



Fonte própria (Figura 1)



Fonte própria (Figura 2)

9. RESOLUÇÃO DA PROBLEMÁTICA

Melhoraria da problemática: reutilizar as frutas, verduras e legumes, fazendo sopas, bolos, sucos etc. Como dito no início da problemática, não podemos julgá-las pela aparência. Frutas, verduras e legumes tem um teor muito grande de fibras, vitaminas e sais minerais, tem uma importância muito grande no metabolismo, na dieta do ser humano. Podemos citar um exemplo é o Programa Mesa Brasil Sesc, é a maior rede de bancos de alimentos da América Latina. O programa tem vários parceiros como: como centrais de distribuição e abastecimento de alimentos, feiras livres, redes atacadistas e varejistas, e indústria alimentícia — que doam excedentes de produção ou produtos fora dos padrões de comercialização, mas em condições seguras para consumo. (<https://www.sesc.com.br/atuacoes/assistencia/ Mesa-Brasil-sesc/>).

Observando os desperdícios das frutas, verduras e legumes nas feiras livres e a situação de necessidades alimentícios, com todos estes desperdícios, estes produtos podem ser feitos muitas refeições para saciar a fome e até mesmo não fazer o descarte irregular. Os produtos sorem pequenos machucados assim podemos dizer, eles se encontram com um amassado, uma pinta, rachadura etc.

Pretendemos ajudar as pessoas a solucionar estas perdas reutilizando as frutas, verduras e legumes, elas podem ser reutilizadas fazendo sopas, bolos, sucos

etc, que primeiramente aparece que não estão totalmente impróprias para o consumo. Nas fotos as seguir pode ser observada que os produtos podem ser consumidos. Na figura 3 os alimentos sobre a mesa se encontra com alguns danos, mas está própria para o consumo. Na figura número 4, as laranjas se encontrava somente com alguns amassados e a figura 5, observamos que cascas de abacaxi foram descartados, mas com a casca pode ser feito suco.



Fonte própria (Figura 3)



Fonte própria (Figura 4)



Fonte própria (Figura 5)

10. CONCLUSÃO

Neste trabalho abordamos o assunto da logística reversa, na gestão de resíduos nas feiras livres. O nosso objetivo era a conscientização da utilização e/ou a reutilização dos alimentos que na sua aparência não estava bom para a venda, mas sim podendo ser usado para o consumo.

Uma vez que a nossa proposta era que os consumidores fizessem outros alimentos com o que seria jogado fora. Demos exemplos de alimentos que poderia ser feito, como bolos, sucos e outras coisas.

Este trabalho foi muito importante para a nossa compreensão, que são desperdiçados muitos alimentos nas feiras livres, com isto surge muitos resíduos. Com o reaproveitamento dos alimentos podemos diminuir os resíduos e fazer outros alimentos.

Toda esta aprendizagem fez com que podemos não somente passar para as pessoas, mas sim principalmente para nós que desenvolvemos todo este trabalho acadêmico, a importância de não desprezarmos alimentos.

11. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei Federal Nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Publicação DOU: 03/08/2010. Brasília, 2010.

BULGACOV, Sergio. **Manual de gestão empresarial**. 2ed. São Paulo, Atlas, 2006.

FLEURY, P. F.; LAVALLE, C. R. Avaliação da Organização Logística em Empresas da cadeia de suprimento de alimentos: **indústria e comércio**. RAC, v. 4, n. 1, p. 47-67, jan.-abr., 2000.

LAVEZ, N.; SOUZA V. M. DE.; LEITE, P. R. 2011. O papel da logística reversa no reaproveitamento do “lixo eletrônico” – **Um estudo no setor de computadores**. Revista de Gestão Social e Ambiental, 5(1):15-32.

LEITE, P. R. 2009. **Logística Reversa: meio ambiente e competitividade**. 2 ed., São Paulo, Pearson Prentice Hall, 256 p.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

SANTOS, R. M. B. dos.; SOARES, R. O.; SILVA FILHO, J. C. LA configuração dos canais da logística reversa (pós-venda) no segmento de massas e biscoitos em uma indústria nacional de alimentos. In: **XIII Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente**, 2011, São Paulo. Anais...São Paulo: FGV -FEA/USP, 2011. v. XIII

TOLEDO, J. C. de.; BORRAS, M. A. A.; SCALCO, A. R. LIMA, L. S. **Coordenação da qualidade em cadeias de produção: estrutura e método para cadeias agroalimentares**. Revista Gestão e Produção. v. 11, p. 355-372, set-dez, 2004.

Disponível em: <<https://www.sesc.com.br/atuacoes/assistencia/mesa-brasil-sesc>>. Acesso: em 05 out. 2022

Disponível em :<<https://antigo.mma.gov.br/mapa-do-site.html>>. Acesso: em 28 de março. 2023

Disponível em :<<https://tolegal.prefeitura.sp.gov.br/Home/FeiraLivre>>. Acesso: em 14 de abril. 2023

Disponível em: <<https://www.rchunitau.com.br>>. Acesso em: 23 de abril. 2023

Disponível em: <<https://www.meuartigobrasilecola.uol.com.br>. Acesso em: 23 de abril. 2023

