

## Identificação das causas de perdas e desperdícios de hortifrúteis na feira livre de Volta Redonda

Nycolle Schimony da Silva; 0000-0002-4267-5319  
Carlos Eduardo Teobaldo Alves<sup>1</sup>; 0000-0002-3763-0167

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.  
[carlos.alves@foa.org.br](mailto:carlos.alves@foa.org.br) (contato principal)

**Resumo:** Estima-se que no mundo uma grande parte do alimento produzido é perdido ou desperdiçado. No Brasil, isto pode refletir o que seria suficiente para alimentar um número de pessoas mais de 5 vezes a população que passa fome do país. Quando se fala especificamente de frutas, verduras e legumes, observa-se que quase metade dos resíduos alimentares estão nessa categoria, enquanto no Brasil estima-se que cerca de 42% de todo resíduo alimentar são de hortifrúteis. As feiras livres fazem parte destas estatísticas e no caso da Feira livre do município de Volta Redonda não é diferente. Neste sentido o objetivo deste trabalho é Investigar e identificar as principais causas de perdas e desperdícios de frutas, legumes e verduras pelas barracas desta feira, com levantamento de quantitativos de barracas de comercialização, identificação dos principais hortifrúteis comercializados, análise da logística da cadeia de suprimentos desses produtos, mensuração do quantitativo de desperdícios e perdas destes e sugestão de propostas de gestão de perdas e desperdícios dos hortifrúteis da Feira Livre de Volta Redonda. Com este estudo, através de observações *in loco* e estudo bibliográfico, descritivo e exploratório, pôde-se chegar a algumas conclusões de que as perdas são em sua maioria provenientes da logística que envolve o manuseio, movimentação, colocação em embalagens, no transporte, acondicionamento e até em sua exposição na própria feira e que o desperdício poderia ser muito menor pois falta aos membros da cadeia de suprimentos dos hortifrúteis da feira livre de Volta Redonda uma maior conscientização e conhecimento de como aumentar a vida útil destes produtos. Ao final foram sugeridas algumas propostas para redução de perdas e desperdícios dos hortifrúteis.

**Palavras-chave:** Hortifrúteis. Feira Livre de Volta Redonda. Perdas. Desperdícios. Logística.

## INTRODUÇÃO

A Estima-se que no mundo 33% de todo alimento produzido é perdido ou desperdiçado (FAO, 2018). No Brasil, isto reflete cerca de 26 milhões de toneladas de alimentos, o que seria suficiente para alimentar um número de pessoas mais de 5 vezes a população que passa fome do país (BUENO, 2019). Quando se fala especificamente de frutas, verduras e legumes, observa-se que no mundo 45% dos resíduos alimentares estão nessa categoria, enquanto no Brasil das 26 milhões de toneladas desperdiçadas e perdidas, 10,9 milhões são de frutas, verduras e legumes, número que corresponde a aproximadamente 42% de todo resíduo alimentar, segundo estimado por (CEDES 2018). Nas feiras livres acontecem boa parte destas perdas e desperdícios de alimentos.

As feiras livres, desde sua criação, desempenham um papel crucial na comercialização desses alimentos. Além de serem um local em que acontecem relações sociais, econômicas e culturais, transformando-se em um ambiente adequado para construção de espaço e de identidade. As feiras estão presentes em quase todas as cidades e em cada localidade se apresenta com suas próprias peculiaridades, já que há uma tendência de comercializar produtos e objetos diversos, porém com destaque para os regionais.

No município de Volta Redonda, na região Sul do estado do Rio de Janeiro, a feira acontece diariamente e é uma tradição, sendo um shopping a céu aberto e muito atrativo.

Apesar da importância social e econômica que as feiras livres têm para a cidade, elas são locais de desperdício e perdas de produtos hortifrúti. Segundo e segundo alguns autores, várias causas contribuem para a perda e o desperdício de alimentos. Entre elas, destaca-se o manejo inadequado ainda no local de plantio e coleta; a falta de padronização na classificação dos produtos; a comercialização de produtos a granel; e o uso de embalagens inadequadas. Além disso, o mal hábito dos consumidores que tendem a “tocar” e/ou apertar os produtos e a acumulação de itens nos recipientes de amostra no varejo também contribuem para o desperdício.

Diante desse cenário, esta pesquisa tem o objetivo geral de investigar e identificar as principais causas de perdas e desperdícios de frutas, legumes e verduras pelas barracas na feira livre de Volta Redonda. E como objetivos específicos de:

- Fazer o levantamento da quantidade de barracas que vendem hortifrútiis;
- Identificar os principais hortifrútiis comercializados;
- Identificar e analisar a logística e cadeia de suprimentos dos hortifrútiis comercializados na feira livre de Volta Redonda;
- Mensurar o quantitativo de desperdícios e perdas de cada produto hortifrútiis comercializado;
- Sugerir propostas de gestão de perdas e desperdícios para a logística de suprimentos e comercialização dos hortifrútiis da Feira Livre.

## **MÉTODOS**

De acordo com Vergara (2007), os tipos de pesquisa podem ser definidos por dois critérios básicos: quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins, uma pesquisa pode ser: Exploratória, Descritiva, Explicativa, Metodológica, Aplicada e Intervencionista e quanto aos meios de investigação, uma pesquisa pode ser: De campo, De laboratório, Documental, Bibliográfica e Experimental.

Para esta pesquisa, pode-se considerar quanto aos meios como exploratória pois visa explorar tudo o que já foi escrito sobre o tema, bem como os processos de produção, distribuição e comercialização dos hortifrútiis e descritiva pois visa descrever os processos da cadeia de suprimentos desde a produção até a comercialização dos produtos com suas formas de perdê-los e desperdiçá-los. Quanto aos meios, esta busca através da pesquisa de campo, observar os processos logísticos de abastecimento das barracas, manuseio e comercialização dos produtos além de medir/documentar as perdas observadas e esta pesquisa também em parte pode ser enquadrada como bibliográfica através da exposição do referencial teórico de abordagem de perdas e desperdícios de hortifrútiis e logística e cadeia de suprimentos dos produtos comercializados na Feira Livre de Volta Redonda.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As perdas e desperdícios têm grande impacto na sustentabilidade dos sistemas alimentares, reduzem a disponibilidade local e mundial de alimentos, principalmente,

nas fases de produção, pós-colheita, armazenamento e transporte. O desperdício de alimentos está relacionado com as perdas derivadas da decisão de descartar alimentos que ainda têm valor e se associa, principalmente, ao comportamento dos maiores e menores vendedores, serviços de venda de comida e consumidores.

As feiras livres são consideradas um dos ambientes/espços mais antigos de comercialização de produtos agrícolas, havendo um elo entre cidade e campo, com o objetivo de oferecer mercadorias de boa qualidade e com preços mais baixos do que o comumente aplicado em supermercados. No Brasil, algumas feiras livres se destacam por se transformarem em pontos turísticos para quem visita as cidades brasileiras. Elas se caracterizam pela presença de produtores e pelo espaço local situado, na qual ocorrem as vendas de produtos, artesanatos e adquirem experiências ao longo do processo de comercialização.

Ouvindo um representante da AFVR (Associação dos Feirantes de Volta Redonda), a Feira Livre da cidade existe há mais de 74 anos, dada a sua inauguração em 1949 e inclusive é um Patrimônio histórico da cidade. O cenário do nosso estudo é composto por 380 barracas, das quais 30% são voltadas para a alimentação, com a venda predominante de frutas, verduras e legumes. Ainda segundo o representante da AFVR, a Feira Livre emprega direta e indiretamente cerca de 3.200 pessoas. Contudo, recebe durante a semana cerca de duas mil pessoas por dia e aos sábados e domingos ultrapassam cinco mil transeuntes diários.

Em Volta Redonda ela funciona nos seguintes dias e bairros:

Quadro 1 – Localização da Feira Livre durante a semana

Dia da semana	Localização da Feira Livre
Segunda - feira	Santa Cruz
Terça-feira	Retiro
Quarta-feira	Sessenta
Quinta-feira	Volta Grande
Sexta-feira	Conforto
Sábado	Aterrado
Domingo	Vila Santa Cecília

Fonte: Os autores, 2024

De acordo com o Decreto Municipal nº 13.302 de 2014 (Regulamenta a atividade feirante exercida no Município e dá outras providências) em seu Artigo 17, são cerca

de 115 barracas que vendem hortifrutis e o funcionamento é de 7 às 13 horas. Durante as visitas in loco, foram observadas perdas com hortifrutis desperdiçados, principalmente no horário de fim de feira conforme imagens a seguir:

Figura 2 – Hortifrutis desperdiçados ao fim da Feira



Fonte: Fotos tiradas pelos autores (2023)

Nas observações na feira. Identificou-se que os hortifrutis são entregues as terças e quintas normalmente por fornecedores de alguns locais como CEASA-RJ, um grande Distribuidor situado em Volta Redonda (bairro Siderlândia) e produtores de hortaliças de Santa Rita de Cássia em Barra Mansa, onde alguns são entregues na própria feira e boa parte nos depósitos dos feirantes. Estes produtos são transportados de caminhão ou caminhonete normalmente em engradados plásticos, caixotes de madeira ou caixas de papelão conforme o hortifruti.

O dia de maior quantidade de perdas é o domingo, pois elas são manuseadas, expostas, transportadas durante 3 a 4 dias.

Muitos hortifrutis já começam a se deteriorar desde sua colheita, expedição, transporte, exposição e manuseio e para tentar amenizar e prolongar a vida útil e aparência de alguns hortifrutis, principalmente hortaliças, observou-se que os feirantes jogam água algumas vezes ao dia para mantê-los hidratados em que diminuem a aparência de ressecado e murcho.

Nos meses mais quentes, principalmente verão, segundo informações dos feirantes, existe em média uma perda de mais de 20% dos hortifrutis, onde as hortaliças e

algumas frutas como caqui, mamão e morango são os que tem mais fragilidade e se perdem com mais facilidade.

Seguem fotos de folhagem de hortaliças perdidas na figura 2:

Figura 2 – Hortifrutis desperdiçados ao fim da Feira



Fonte: Fotos tiradas pelos autores (2023)

A variedade de hortifrutis comercializada é grande. Segue quadro com os principais:

Quadro 2: Variedade de Hortifrutis comercializados na Feira de Volta Redonda

FRUTAS	LEGUMES/TUBÉRCULOS
banana	tomate
maçã	batata
laranja	cenoura
abacaxi	inhame
manga	cebola
goiaba	mandioca
mamão	Jiló
melancia	abóbora
melão	Abobrinha verde
morango	moranga
tangerina	pepino
limão	vagem
uva	pimentão
	Batata salsa
<b>VERDURAS</b>	Batata doce
couve	beterraba
Couve-flor	
taioaba	<b>OUTROS</b>
repolho	Milho verde
brócolis	Alecrim
cebolinha	Temperos diversos
salsinha	especiarias
alface	Flores e plantas

Fonte: Elaborada pelos autores (2024)

Em uma terça feira do mês de agosto, na feira do bairro Retiro, foi observado por uma barraca a perda de cerca de 80 Kg de tangerina pokam e 20 Kg de outras frutas. E uma das barracas de hortaliça perdeu cerca de 4 caixas de hortaliças com volume estimado de 184 litros.

Conforme informações da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, através da empresa Pioneira que faz a coleta dos resíduos gerados na Feira de Volta Redonda, seguem os tipos de resíduos gerados e por dia de feira:

Tabela 1: Tipos de Resíduos e suas quantidades

% TIPO DE RESÍDUOS	RESÍDUOS	QUANTIDADE
70 %	orgânicos	38,64 tn/mês
15%	recicláveis	8,28 tn/mês
5%	óleo vegetal	2,76 tn/mês
10%	rejeitos	5,52 tn/mês
<b>Total:</b>		<b>55,20 tn / mês</b>

Fonte: Secretaria Municipal de Serviços Públicos de Volta Redonda (2023)

Tabela 2 – Kg de resíduos gerados e coletados na Feira Livre de Volta Redonda

Dia da semana	Localização da Feira Livre	Quantitativo de resíduos coletados/dia
Segunda - feira	Santa Cruz	300 kg
Terça-feira	Retiro	3.000 kg
Quarta-feira	Sessenta	500 kg
Quinta-feira	Volta Grande	1.000 kg
Sexta-feira	Conforto	2.000 kg
Sábado	Aterrado	3.000 kg
Domingo	Vila Santa Cecília	4.000 kg

Fonte: Secretaria Municipal de Serviços Públicos de Volta Redonda (2023)

Os resíduos orgânicos são em sua maioria compostos de frutas, legume e verduras e com relação as principais causas para perdas e desperdícios identificadas, pôde-se elencar: Com o transporte no tocante à vibração e impacto dos hortifrutis dentro dos veículos por más condições de embalagem, más condições de estradas e do próprio veículo onde pode causar danos nos hortifrutis; Com relação ao manuseio e embalagens, demanda muito cuidado ao se manusear e embalar os produtos que são muito frágeis e qualquer ação mais forte pode causar danos; Com relação à armazenagem, pode-se elencar os armazéns inapropriados em termos de condições de refrigeração e até mesmo espaço físico que com temperaturas inadequadas a cada tipo de hortifruti pode acelerar sua vida útil e com relação a exposição para a venda

pode se citar o manuseio dos clientes que vezes pressionam o hortifruti causando dano físico ao mesmo e a própria exposição nas barracas com coberturas em lona plástica ou tecido de cores escuras, absorvendo calor e acelerando a perda de água do produto e assim fazendo sua vida útil reduzir.

## CONCLUSÕES

De acordo com os objetivos da pesquisa, pode se concluir que as causas mais prováveis para a redução da vida útil dos hortifrutis e vindo a causar perdas e desperdícios são nas atividades de transporte, manuseio, armazenagem e exposição para a venda onde sugere-se um programa de conscientização dos feirantes das principais causas que levam as perdas e desperdícios dos hortifrutis comercializados e algumas sugestões podem ser palestras de especialistas no tocante à logística destes produtos aos feirantes; Projetos de embalagens com materiais que mais se adequem à logística de hortifrutis e a substituição da cobertura das barracas com materiais reflexivos para absorver o mínimo de calor possível e danificar menos os hortifrutis expostos para a venda.

## REFERÊNCIAS

BUENO, P. H. **Panorama geral das perdas e desperdício de alimentos e soluções para o acesso à alimentação.** Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/26604/PanoramaGeralPerdas.pdf>. Acesso em: 22 de outubro de. 2023.

CEDES – Centro de Estudos e Debates Estratégicos. Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. **Perdas e desperdício de alimentos – estratégias para redução.** Série de cadernos de trabalhos e debates 3. Brasília, DF, pág. 260, 2018

FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. **El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo – Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición.** Roma, 2018

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 2007