

## DIAGNOSTIGO DAS PERDAS PÓS-COLHEITAS DE MAMÃO NOS PRINCIPAIS CENTROS DE COMERCIALIZAÇÃO DE PALMAS-TO.

Grécia da Conceição Reis<sup>1</sup>, Vanessa David<sup>2</sup>, Laryce Santos Campos<sup>1</sup>, Thais Rodrigues da Silva<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Discentes do Curso Superior de Agronegócio- IFTO. Bolsista do PIBIC/IFTO e-mail: greciareis6@gmail.com

<sup>2</sup>Prof. Dr. Orientador do Curso de Agronegócio- IFTO. e-mail: vanessadd@ifto.edu.br

**Resumo:** As perdas pós-colheita de mamão podem ser consideradas como um dos principais problemas na comercialização de frutos. O estudo teve como objetivo avaliar em termos qualitativos, quantitativos e o valor econômico das perdas pós-colheita nos principais equipamentos de comercialização de Palmas - TO. Inicialmente, foi feito o levantamento de dados dos equipamentos varejistas onde foi registrada a procedência da carga, em seguida, selecionados aleatoriamente os frutos descartados, no final do período diário de comercialização. Os frutos descartados pelos varejistas foram pesados e classificados quanto aos tipos de perdas. Na segunda etapa foi realizado um levantamento de dados técnicos, de produção e de comercialização, realizado através da aplicação de questionários estruturados entre os gerentes de cada equipamento de comercialização, e na terceira etapa foi realizado um diagnóstico sobre o mercado e comercialização dos frutos em feiras livres. Cada um dos levantamentos foi realizado com o objetivo de identificar individualmente os pontos fortes e fracos da atividade, para obtermos um diagnóstico preciso e real das perdas aos equipamentos de comercialização. Concluímos que os investimentos em capacitações influem diretamente no quantitativo de comercialização e que o principal entrave da cadeia produtiva está na falta assistência técnica, demandando pesquisas e projetos que acompanhem a expansão do sistema.

**Palavras-chave:** Consumo, qualidade, transporte, fruticultura.

### 1. INTRODUÇÃO

Apesar do consenso existente sobre a gravidade do desperdício de frutos no Brasil, são escassas as informações sobre a magnitude deste problema e sobre a importância relativa dos fatores que a determinam, que possam servir de orientação para uma política de redução de perdas pós-colheita. A quase totalidade dos levantamentos realizados até hoje no país utilizaram metodologias subjetivas, foram feitos por curtos períodos de tempo e, não foram acompanhados por um programa de redução de perdas. Segundo Chitarra e Chitarra (2005) as perdas pós-colheita podem ser definidas como aquelas que ocorrem após a colheita em virtude da falta de comercialização ou do consumo do produto em tempo hábil; ou seja, resultante de danos à cultura, ocorridos após a sua colheita, acumulada desde o local da produção, somando-se aos danos ocorridos durante o transporte, armazenamento, processamento e /ou comercialização do produto vendável.

No Brasil, as informações sobre a extensão destas perdas são insuficientes. As perdas de alimentos acontecem em estágios de produção, pós-colheita e processamento da cadeia de abastecimento alimentar. As maiores perdas ocorrem no final da cadeia produtiva (consumo de varejo) que está relacionado com os varejistas e o comportamento dos consumidores Gustavsson (2011).

As tecnologias aplicadas em pós-colheita de frutas e hortaliças buscam manter a qualidade através da aparência, textura, sabor, valor nutritivo, segurança alimentar e também reduzir perdas qualitativas e quantitativas entre a colheita e consumo. No entanto, perdas pós-colheita podem ocorrer em número expressivo e representam gasto de valiosos e escassos recursos utilizados na produção, como água e energia. Produzir alimentos que não são

consumidos leva a emissões desnecessárias de dióxido de carbono, além de perda do valor econômico dos alimentos produzidos (FAO, 2011). O objetivo deste trabalho foi identificar as perdas ocorridas nos frutos de mamão, comercializados nos mercados atacadista e varejista de Palmas.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Para a avaliação mensal da procedência, qualidade das frutas, quantificação e qualificação das perdas pós-colheita, serão alvos de estudo as variedades de mamão: formosa redondo, golden, calimosa, sunrise (papaya) e formosa comprido, comercializadas no mercado atacadista e varejista de Palmas, Tocantins.

O estudo foi conduzido em dois períodos de amostragem, de setembro a dezembro de 2013, e março a junho de 2014, nos principais locais de comercialização referente às quatro variedades de mamão citadas, em sete equipamentos do mercado atacadista e varejista da capital. Foram realizadas visitas em duas feiras (304 Sul e Aurenny III), e três supermercados varejistas localizados no plano diretor Sul e norte da capital e três atacadistas.

Os levantamentos de dados foram realizados mediante aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas, nos períodos de amostragem pré-definidos, diretamente com os encarregados do setor de hortifruti (no caso de supermercados e atacadistas), e com os feirantes, referentes aos seguintes temas: quantidade comercializada dos frutos em questão de cada cultivar, sua procedência e perdas. Para avaliação do valor econômico das perdas de cada variedade, foram utilizados os seguintes dados e informações: volume mensal comercializado de cada variedade de mamão, nos principais atacadistas de hortifrutícolas da capital, e seu destino junto aos diferentes equipamentos varejistas.

Os preços todos foram comparados pelo Índice Geral de Preços – IGPDI (consulta aos sites: Instituto Brasileiro de Economia – IBRE; Instituto de Economia Agrícola - IEA) para os valores referentes ao período de amostragem. As amostras coletadas semanalmente, nos dias de recebimento das frutas, durante a recepção dos veículos nos equipamentos de comercialização, quando da distribuição dos frutos aos varejistas, foram levantadas os dados, os quais foram divididos em duas etapas: na primeira, corresponderá à avaliação do volume recebido, que era apto à comercialização e o volume descartável.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Em países em desenvolvimento mais de 40% das perdas de alimentos ocorrem nas etapas de pós-colheita e processamento. Nestes países, medidas de controle devem ser adotadas da perspectiva do produtor, por meio de técnicas pós-colheita adequadas, programas de conscientização, melhoria das instalações de armazenamento e cadeia do frio. Em países industrializados mais de 40% das perdas ocorrem nas etapas do varejo e consumo e as soluções direcionadas ao produtor passam a ter importância apenas marginal, uma vez que os consumidores perdem grandes quantidades de alimentos (FAO, 2011). Na maioria dos supermercados os mamões ficam expostos em prateleiras.

Entretanto, esta forma de exposição dos frutos é a mais utilizada em todos os equipamentos de comercialização, no entanto, nem sempre é a mais adequada, pois, na maioria das vezes, os frutos ficam amontoados ou formando várias camadas, sem distinção do estágio de maturação, o que favorece em muito amassamento e perda da qualidade dos frutos. Podemos dizer que as formas de acomodação dos frutos nos pontos de venda devem ser estudadas, pois estes são bastante perecíveis e sensíveis aos danos provocados pelo manuseio incorreto. Por serem de grande procura na maioria dos estabelecimentos, é importante que fiquem expostos de maneira a atrair os consumidores e conservar a sua qualidade. As perdas colaboram para que haja aumento no custo da pós-colheita, muitas vezes, esse custo representa o maior gasto ao longo da pós-colheita e comercialização, como o que ocorre no caso do mamão, ou então o valor sobrepõe o custo de alguma etapa muito importante para a qualidade do produto, segundo

a (FAO 2011), caso que ocorre com o mamão, que apresenta o custo de perda mais elevado do que o próprio beneficiamento. As perdas significativas que ocorrem durante a produção, colheita, pós-colheita, armazenamento e transporte ao canal distribuidor também contribuem fortemente para a redução da oferta.

Verificou-se que em 65,9% das perdas foram encontradas nos supermercados avaliados na região sul onde foram relatadas as principais causas das perdas observadas pelos gerentes sendo a má qualidade do fruto adquirido, o transporte precário, a demora entre compra e venda. Já na região norte observaram 34,1% de perdas ocasionadas pela falta de armazenamento apropriado, a embalagem inadequada e o manuseio do cliente.

Verificou-se que o percentual de perdas dos frutos variou em função da região de localização dos equipamentos de comercialização. O volume de produto ofertado na região sul foi maior que na região norte, o que pode ter influenciado no quantitativo maior de perdas devido à infraestrutura inadequada na demanda de frutos.

As perdas ocorridas durante o processo de comercialização de mamão foram expressivas e correspondem a 3,45% do volume comercializado.

A busca pelo produto de maior qualidade deve ser uma preocupação constante do produtor para atender diversos mercados mais exigentes. A embalagem adequada pode favorecer a qualidade do produto, bem como a estética do fruto, mas atrativo para o consumidor. A conscientização do consumidor final em relação à manipulação excessiva do produto é uma questão complicada a ser trabalhada pelo comerciante sendo que pode ser minimizada pelo uso da embalagem.

A adoção de algumas estratégias pelos supermercados para redução das perdas tem sido a compra de frutos de melhor qualidade e a reposição diária dos frutos, mesmo assim são observados altos índices de perdas nestes equipamentos de comercialização. Isto mostra que medidas mais eficientes devem ser adotadas na redução das perdas, como a melhor exposição dos frutos e conservação dos mesmos.

Ressalta-se que o presente estudo, pode ser utilizado para auxiliar os agentes que atuam no mercado de comercialização de mamão estimulando a tomada de decisão pelas medidas que visem à redução das perdas na comercialização dos frutos. Além deste fato a gestão de produtos hortícolas depende de um monitoramento mais rigoroso.

A redução das perdas tende tornar o produto mais acessível ao consumidor pela redução no do preço do produto, consequentemente influenciara na competitividade desta cadeia produtiva.

## 6. CONCLUSÕES

Os principais fatores condicionantes das perdas pós-colheita observados na comercialização de mamão são o manuseio excessivo do consumidor, a baixa qualidade do fruto fornecida pelo produtor e a renda do consumidor.

A infraestrutura inadequada e o volume de produto ofertado influenciaram no quantitativo das perdas pós-colheita de mamão.

## REFERÊNCIAS

Chitarra, M. I. F.; Chitarra, A. B. **Pós-colheita de Frutos e Hortaliças**. Fisiologia e Manuseio. 2 ed. Lavras: FAEPE, 2005.

FAO, 2011. **Food and agriculture organization of the united nations**. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/016/ap409e/ap409e.pdf>>. Acesso em: junho de 2013.

GUSTAVSSON, J; CEDERBERG, C; OTTERDIJK, R. VAN; MEYBECK, A. **Global food losses and food wast**.



INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA-IBRE. Disponível em:<<http://portalibre.fgv.br>> Acesso em: junho de 2013.