

## **TIPOS DE CONDICIONAMENTOS DE FRUTAS, VERDURAS E LEGUMES VERIFICADOS EM SUPERMECADOS DE PICUÍ-PB**

Sebastiana Joelma de Azevedo Santos (1); Ana Cristina Pinheiro Dantas (2); Luiz Gonzaga Neto (3)

(1) (3) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB Campus Picuí – joelmaifpbpicuiy@gmail.com; gonzaganetopicui@gmail.com

(2) Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/CES Campus Cuité – cristinadantas2@gmail.com

**Resumo:** O consumo de frutas, verduras e legumes apresenta fundamental importância na promoção da saúde e bem estar do consumidor, uma vez que os vegetais apresentam, em sua constituição, elementos minerais, aminoácidos e vitaminas essenciais à saúde humana. Por outro lado, ainda podem causar sérios distúrbios à saúde pelo consumo dos vegetais contaminados. Com base nisso, o objetivo do trabalho foi avaliar as formas de exposição e a qualidade de frutas, verduras e legumes comercializados em supermercados na cidade de Picuí, PB. A pesquisa do tipo qualitativa foi realizada em supermercados da cidade. As entrevistas foram semiestruturadas por meio de formulário analisando-se os dados coletados para discussão da situação atual. Dentre os produtos observados, os que mais apresentaram sintomas visíveis impróprios para o consumo foi maçã, banana, mamão, cenoura, tomate e goiaba. Em todos os locais visitados foram encontrados visivelmente produtos inviáveis para o consumo humano, no que diz respeito aos aspectos qualidade, integridade e aparência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comercialização, conservação, exposição, hortifrútis.

### **INTRODUÇÃO**

O consumo de frutas, verduras e legumes apresenta fundamental importância na promoção da saúde e bem estar do consumidor, uma vez que os vegetais apresentam, em sua constituição, elementos minerais, aminoácidos e vitaminas essenciais à saúde humana. Por outro lado, e apesar das frutas, verduras e legumes serem, de fato, indispensáveis ao metabolismo humano, são também potenciais veiculadores de microrganismos que afetam a qualidade pós-colheita. Além disso, ainda podem causar sérios distúrbios à saúde do consumidor, pois podem causar doenças infecciosas ou intoxicações alimentares pelo consumo dos vegetais contaminados.

As relações entre alimentos consumo e escolha são muito complexas e multifacetadas, como têm apontado Murcott (2008). Um dos aspectos envolvidos é a relação entre alimentos e riscos-qualidade e saúde. Os supermercados seriam atualmente agentes centrais no processo de transformação da esfera do consumo alimentar. A capacidade dos supermercados de ofertar frutas, legumes e verduras (FLV) de qualidade precisa se fortalecer com iniciativas cada vez

mais importantes no que diz respeito às inovações e as escolhas sobre a conservação dos alimentos (GUIVANT *et al*, 2003).

O setor supermercadista do município de Picuí, Paraíba precisa dar crescente importância a inovações na área de qualidade dos alimentos, demandando para isto mudanças tanto no gerenciamento quanto no planejamento e logística dos fornecedores e também dos produtores rurais. Mas não só se precisa que os alimentos sigam certos padrões ou normas exigidos, mas que se demonstre que estão sendo aplicados corretamente (como a Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC).

Diante do exposto o objetivo do trabalho foi avaliar as formas de exposição e a qualidade de frutas, verduras e legumes comercializados em supermercados na cidade de Picuí, Paraíba.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa do tipo qualitativa foi realizada no município de Picuí, Estado da Paraíba, entre os dias 09 e 10 de julho de 2017. Realizou-se visitas em oito supermercados, apenas metade deles comercializavam frutas, verduras e legumes.

As entrevistas comerciantes envolvidos foram semiestruturadas com permissão dos proprietários e demais funcionários, onde assinaram um termo de consentimento com permissão para fotografar e entrevistar. As aplicações de formulários foram simples contendo oito questões abertas, abordando temas principais como sistema de produção, tipo de transporte e origem de compra dos produtos agrícolas. Foram observados pontos importantes para a realização deste trabalho como armazenamento e características de apresentação dos produtos comercializados.

Os dados coletados foram analisados para discussão da situação atual. Os momentos da pesquisa foram registrados com máquina fotográfica.

## **RESULTADO E DISCUSSÃO**

Diante dos resultados obtidos com a pesquisa nos supermercados observou-se que as frutas, verduras e legumes comercializadas, geralmente, são expostas em gôndolas, ou até mesmo expostas sob o piso, independente de está ou não em caixa plástica ou de papelão (Figura 1).



**Figura 1.** Exposição de frutas, verduras e legumes comercializados em supermercados na cidade de Picuí-PB (A e B).

Além da forma inadequada de exposição e conservação das hortifrúteis comercializadas observou-se o aquecimento provocado por lâmpadas fluorescentes (aquecimento artificial) e exposição à luz solar (aquecimento natural) figura 2. Essa exposição a altas temperaturas aumenta a taxa de respiração acarretando em um acelerado processo de deterioração. Por falta de conhecimento o comerciante utiliza a lâmpada fluorescente no intuito de dar uma maior visibilidade ao consumidor sem ter a noção do enorme prejuízo que o mesmo está causando a si próprio. E em relação ao aquecimento natural acredita-se que é um descuido com o produto comercializado e um descaso com o consumidor.



**Figura 2.** Formas inadequadas de conservação e exposição dos hortifrúteis comercializados: aquecimento artificial (A) e natural (B).

A preocupação em consumir alimentos frescos e saudáveis vem se acentuando rapidamente e na mesma proporção em que se aumentam as preocupações com a saúde. Os consumidores estão cada vez mais atentos às descobertas nutricionais dos alimentos, buscando a qualidade daquilo que é consumido, o que

corroborar o aumento ou redução da venda de FLV (PASSADOR et al., 2006).

As doenças transmitidas por alimentos (DTAs), encontram-se na falta de conhecimento técnico, na falta de pessoal treinado e habilitado, no uso de práticas inapropriadas de produção e principalmente de técnicas adequadas de manuseio pós-colheita (CENCI et al., 1997).

Quando questionados sobre o conhecimento dos sistemas de produção apenas metade deles relataram ter conhecimento, haja visto que um deles relatou produzir alguns legumes e frutas comercializados em seu supermercado, a exemplo da manga, tomate, batata doce, coentro, pimentão e jerimum, dentre outros, variando de acordo com a sua época de safra e um outro afirmou que adquire de agricultor familiar no município.

Já quando questionados sobre a origem dos produtos comercializados, em resposta, os comerciantes afirmaram que vem do Ceasa em Campina Grande no estado da Paraíba. Devido à crise hídrica que a região vem passando nos últimos cinco anos à produção de hortifrúteis não é suficiente para manter o mercado consumidor, sendo as mesmas também adquiridas de outras regiões, e isso é um fator preocupante porque não se sabe a procedência deles alimentos comercializados.

No que diz respeito sobre o tipo de transporte, os mesmos afirmaram ter conhecimento de que chega até eles em caminhão, por meio de atravessadores. Para os produtos adquiridos do Ceasa (frutas e legumes), a mercadoria é distribuída em caixas plástica e coberto com lona durante o traslado. Já o transporte de folhosas como alface, couve e coentro é feito através de reboques, armazenadas em sacos de nylon com cobertura vegetal como proteção a matéria prima.

O manuseio, o transporte e a exposição corretos de frutas, verduras e legumes são fatores decisivos para reduzir a carga microbiana nesses tipos de produtos e, conseqüentemente, diminuir a incidência de doenças transmitidas através de alimentos. Almeida (2005) confirma que as perdas de qualidade são resultados de danos mecânicos, relativos ao deslocamento das cargas e à compressão dos produtos, acrescentando que os problemas mais sérios estão ligados à ausência ou deficiência de controle da temperatura e cargas mistas incompatíveis. O manuseamento descuidado e falta de refrigeração ou elevado tempo de espera em condições não refrigeradas nos cais de descarga, também podem comprometer os efeitos de boas condições de transporte.

Por outro lado, as folhosas são suscetíveis à desordem fisiológica conhecida como injúria por frio, o transporte realizado em temperaturas excessivamente baixas pode danificar o produto. Além da temperatura, a umidade relativa na

unidade de transporte deve ser considerada para evitar a desidratação ou o desenvolvimento de condensação (MORETTI, 2003).

Foi verificado produtos com qualidade imprópria para o consumo em todos os estabelecimentos, como o inhame com cortes já apresentando a presença de bactérias; coco com aspecto fissurado; maçã e repolho roxo com aparência visível de deterioração em consequência da forma inadequada de conservação, podendo ser observados na figura 3.



**Figura 3.** Qualidade de frutas, verduras e legumes expostas ao consumidor: danos mecânicos (A e B) e aspectos visíveis de deterioração (C e D).

As injúrias mecânicas, como batidas, quedas, cortes, esmagamentos, abrasões e rachaduras, ocorridas em supermercados que comercializam hortifrutgranjeiros em condições inadequadas, por falta de conhecimento, têm sido as principais causas de perdas na qualidade dos produtos pós-colheita (ANTONIOLLI *et. al.*, 2005).

Dentre os produtos observados, os que mais apresentaram sintomas visíveis impróprios para o consumo quanto aos aspectos qualidade, cor, integridade e aparência foram maçã, banana, mamão, cenoura, tomate e goiaba.

Ao serem questionados sobre o destino dos produtos estragados todos afirmaram utilizar para alimentação animal. Os entrevistados relataram que mesmo havendo um controle na aquisição dos produtos, ainda existe perda. Na

oportunidade sugeriu-se o acondicionamento dos produtos em sistema de refrigeração, mas os mesmos alegaram que é um sistema dispendioso de alto investimento e não compensa porque acarretará no valor do produto final.

Apesar dos supermercados terem cada vez mais um papel central no nosso cotidiano enquanto consumidores observa-se ainda pouco destaque em trabalhos acadêmicos sobre as implicações das doenças transmitidas por alimentos, sendo necessário mais trabalhos sobre o tema.

## CONCLUSÕES

Diante da pesquisa em supermercados na cidade de Picuí, Paraíba conclui-se que todos não disponibilizavam de sistema refrigerado para o armazenamento de frutas, verduras e legumes, sendo expostos em gôndolas, caixas plástica e/ou papelão, ou simplesmente sob o piso sem nenhuma proteção.

Todos os locais visitados foram encontrados visivelmente produtos inviáveis para o consumo humano, no que diz respeito aos aspectos qualidade, integridade e aparência.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, D. **Manuseamento de produtos hortofrutícolas**. 1.<sup>a</sup> edição. SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação. Porto. 111p. 2005.

ANTONIOLLI, L. R. et al. **Injúrias mecânicas: principais causas de perdas na qualidade dos produtos pós-colheita**. In: IV Encontro Nacional de frutas e hortaliças. Piracicaba, São Paulo. Brasil: USP/ESALQ 2005.

CENCI, S. A; SOARES, A. G.; FREIRE JUNIOR, M. Manual de perdas pós-colheita em frutos e hortaliças. Rio de Janeiro: **EMBRAPA-CTAA**, p. 29, 2007.

GUIVANT, J. S. et al. Os supermercados e o consumo de frutas, legumes e verduras orgânicos certificados. **Relatório final de pesquisa**, CNPq projeto 520874/01-3, 106p., 2003.

MORETTI, C. L. Boas práticas agrícolas para a produção de hortaliças. Laboratório de Pós-colheita. Embrapa Hortaliças. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 21, n. 2, julho, 2003.

MURCOTT, A. “Not science but PR”: GM food and the making of a considered sociology”. **Sociological Research Online**, Vol.4, n.3, 2008.

PASSADOR, J. L. et al. **Desempenho de vendas no varejo: Estudo de percepção dos consumidores sobre distintos formatos de comercialização de frutas, legumes e verduras**. Bauru, São Paulo, p. 1-7, nov, 2006.