

Análises físico-químicas da qualidade de polpas de frutas congeladas vendidas em um supermercado do Município de Vitória - ES

Autores: Jhennifer Oliveira Lopes; Odilon Azevedo Calian; Cláudia Janaina Torres Müller.

Instituição: Instituto de Ensino Superior e Formação Avançada de Vitória - IESFAVI - Vitória - ES - Brasil.

Introdução: As frutas constituem uma importante fonte de nutrientes, como vitaminas, minerais e fibras. Devido a praticidade, há um grande consumo de sucos processados em substituição aos sucos das frutas in natura¹. Polpas de frutas são produtos alimentícios de baixo processamento (retirada de casca, moagem, etc.) provenientes da moagem ou batimento da parte comestível dos frutos polposos, resultando em um produto de consistência homogênea, os quais devem apresentar as mesmas características do fruto de origem². No intuito preservar a qualidade e evitar fraudes e adulteração nas polpas de frutas, a Instrução Normativa nº 49, de 2018 (IN-49) e a Instrução Normativa nº 37, de 2018 (IN-37), regulamentam as características mínimas das polpas de frutas e os parâmetros físicos químicos adequados para o seu consumo^{2,3}. **Objetivo:** Desta forma, o objetivo do estudo foi averiguar possíveis desvios de qualidade de polpas de frutas de caju vendidos em um supermercado de Vitória-ES. **Material e Método:** Para as análises, foram selecionadas duas amostras, de 100 g, do mesmo lote, de três marcas diferentes de polpas de frutas de caju. As amostras foram adquiridas em um supermercado do município de Vitória-ES, codificadas como amostra X, Y e Z e submetidas às análises de acidez titulável, determinação de vitamina C, determinação de sólidos solúveis e a determinação da relação Brix/sólidos. Todas as análises foram conduzidas de acordo com as normas descritas pelo Instituto Adolf Lutz⁴. **Resultados e Discussão:** Na acidez titulável, as amostras X, Y e Z apresentaram valores acima do valor mínimo de referência de 0,30 % de acidez em ácido cítrico, sendo estes, respectivamente, 0,55%, 0,45% e 0,95%. A análise da determinação de vitamina C das amostras de polpa (X, Y e Z), mostrou que estas se apresentam com valores abaixo do valor mínimo de referência de 80%, com valores de, respectivamente, 17,36%, 18,09% e 21,91% de vitamina C. Na determinação de sólidos solúveis por refratometria, as amostras X e Z apresentaram valores próximos ao valor mínimo de referência de 10 %, sendo estes, respectivamente, de 10,18 % e 10,08 %; porém a amostra Y apresentou valor menor que o mínimo da referência, sendo medido o valor de sólidos solúveis de 7,08 %. Com os valores de sólidos totais e acidez total, foi possível calcular a relação °Brix/acidez total, que indica o grau de maturação e sabor da fruta da polpa. Nesta análise, as amostras X, Y e Z apresentaram valores variados de, respectivamente, 1,83; 15,55 e 10,64. **Conclusões:** Comparados aos parâmetros estabelecidos pela IN-49 e IN-37, nenhuma das amostras se apresentou dentro dos limites permitidos em todos os testes. As amostras X e Z não se qualificaram somente na quantificação de vitamina C. Mas a amostra Y, além de não se apresentar dentro dos valores mínimos de vitamina C, também não apresentou os valores mínimos para sólidos solúveis. Os desvios na qualidade das polpas de frutas de caju podem estar relacionados ao período de coletas das frutas e ao processamento e armazenamento das mesmas.

Palavras-chave: Análise de Alimentos; Legislação sobre Alimentos; Padrão de Identidade e Qualidade para Produtos e Serviços.

Referências Bibliográficas

1. Matta MV, Junior FM, Cabral CML, Furtado LAA. Polpa de Fruta Congelada. Brasília, DF: Embrapa Agroindústria Tropical, 2005. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/11881/2/00076180.pdf>. Acesso em: 12 de novembro. 2024
2. Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Instrução Normativa nº 37, de 01 de outubro de 2018. Disponível em: https://in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/44304943/do1-2018-10-08-instrucao-normativa-n-37-de-1-de-outubro-de-2018-44304612. Acesso em: 07 de mar. 2024.
3. Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Instrução Normativa nº 49, de 26 de setembro de 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/42586576/do1-2018-09-27-instrucao-normativa-n-49-de-26-. Acesso em: 07 de mar. 2024.
4. Zenebon O, Pascuet NS, Tiglea P. (Coord.) Métodos físico- químicos para análise de alimentos. São Paulo, Instituto Adolfo Lutz, 2008. Disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/resources/editorinplace/ial/2016_3_19/analisedealimentosial_2008.pdf?attach=true. Acesso em: 14 abr. 2024.