

Análises físico-químicas da qualidade de trigos vendidos em um supermercado no Município de Vitória - ES

Autores: Gabriély Soares Almeida; Rafaela Guimarães Da Silva; Odilon Azevedo Calian; Cláudia Janaina Torres Müller.

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

Introdução: Farinha de trigo é um produto alimentício em pó resultante da moagem dos grãos de trigo das espécies *Triticum aestivum* (trigo comum) e *Triticum durum* (trigo duro)¹. A farinha de trigo é um alimento de grande importância tanto socioeconômicos, como nutricional, fazendo parte do preparo de diversos alimentos como pães, bolos, biscoitos, entre outros pratos. No intuito preservar a qualidade e evitar fraudes e adulteração do trigo, a Instrução Normativa nº 08, de 2005 (IN-08) e a Instrução Normativa nº 38, de 2010 (IN-38), regulamentam as características mínimas do trigo e os parâmetros físicos químicos adequados para o seu consumo^{1,2}. Armazenamento incorreto e prolongado, adição de clareadores e farelo podem ser fatores que impactam negativamente na qualidade do trigo e por conseguinte no produto final onde este trigo foi usado³. **Objetivo:** Desta forma, o objetivo do estudo foi averiguar possíveis desvios de qualidade de trigos vendidos em um supermercado de Vitória-ES. **Material e Método:** Para as análises, foram selecionadas 3 amostras de trigo tipo 1, sem fermento, de diferentes marcas brasileiras, adquiridas em um único supermercado localizado no município de Vitória-ES, que foram codificadas como amostra 1, 2, 3. As amostras de trigo foram submetidas a análises de acidez total, tanto em solução, como em extrato alcoólico e determinação de pH, umidade e cinzas. Todas as análises foram conduzidas de acordo com as normas descritas pelo Instituto Adolf Lutz⁴. **Resultados e Discussão:** Na determinação da acidez total em solução, as amostras 1, 2 e 3 apresentaram valores acima de 2%, sendo estes, respectivamente, 3,07%; 2,75% e 3,96%. Enquanto que na determinação de acidez total em extrato alcoólico estas mesmas amostras (1, 2 e 3) apresentaram valores baixíssimos de, respectivamente, 0,28%, 0,46% e 0,19% de acidez. Na determinação de pH, as amostras 1, 2 e 3 apresentaram valores entre 6 e 6,8, sendo estes, respectivamente, 6,7; 6,6 e 6,5. Na determinação de umidade, as amostras 1, 2 e 3 apresentaram valores abaixo de 15 %, com valores, respectivamente, de 12%; 13% e 12,5%. Na determinação de cinzas, as amostras 1, 2 e 3 apresentaram valores abaixo de 0,8%, sendo estes, respectivamente, 0,5%; 0,2% e 0,48%. **Conclusões:** Comparados aos parâmetros estabelecidos pela IN-05 e IN-38, todas as amostras se apresentaram dentro dos limites máximos permitidos, para acidez total titulável em extrato alcoólico, umidade, pH e cinzas, assegurando a qualidade e a segurança dos produtos analisados. Embora não exista uma regularização específica para a acidez total titulável em solução das farinhas, estudos sugerem que o limite ideal de acidez é de até 2%. Sendo assim, para este critério, todas as amostras apresentaram desvio de qualidade, podendo indicar armazenamento inadequado, ou contaminação microbiana.

Palavras-chave: Análise de Alimentos; Farinhas; Legislação sobre Alimentos.

Referências Bibliográficas

1. Brasil. Instrução normativa 38/2010. Instrução normativa nº 38, 30 de novembro de 2010. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 30 de novembro de 2010, Seção 1. Brasília, DF, 2005. Disponível em: Instrução Normativa MAPA nº 38 de 30/11/2010. Acesso em: 13 nov. 2024.
2. Brasil. Instrução normativa 8/2005. Instrução normativa nº 8, de 2 de junho de 2005. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 27 de junho de 2005, Seção 1, p. 4. Brasília, DF, 2005. Disponível em: Instrução Normativa MAPA nº 8 de 02/06/2005 Acesso em: 31 out. 2024.
3. Silva AFV, Laurintino TKS, Gomes LDBC, Lima RD, Ribeiro DS. Análise de diferentes marcas de farinhas de trigo: Teor de acidez, cor e cinzas. Revista Brasileira de Agrotecnologia, 2015; 5:18–22. Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBAGRO/article/view/3855>. Acesso em: 15 nov. 2024.
4. Zenebon O, Pascuet NS, Tiglia 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.