

10^a Feira de Ciências e Tecnologia do Município de Senhor do Bonfim e do Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru

DETECÇÃO QUALITATIVA DE METANOL EM BEBIDAS ALCOÓLICAS DESTILADAS

Alana Moraes Barbosa Silva, Endrio Eustaquio Alves dos Santos, Henzzo de Andrade Freire, Lara de Carvalho Soares e Alanjone Azevedo Nascimento

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim. E-mail: alanjone.nascimento@ifbaiano.edu.br

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| Categoria: | <input type="checkbox"/> Fundamental | <input checked="" type="checkbox"/> Médio/Técnico | <input type="checkbox"/> Subsequente |
| Forma de apresentação: | <input checked="" type="checkbox"/> Exposição | <input type="checkbox"/> Painel | <input type="checkbox"/> Maquete <input type="checkbox"/> Outro |
| Cidade: | Senhor do Bonfim-Ba | | |

Resumo: A adulteração de bebidas alcoólicas com metanol é um grave problema de saúde pública. O metanol, mesmo em pequenas quantidades, é altamente tóxico, podendo causar desde sintomas como enjoos e tonturas até cegueira permanente e óbito. Em outubro o Ministério da Saúde confirmou 24 casos de intoxicação por metanol. A Bahia teve dois casos suspeitos, mas foram descartados. Nesse contexto, métodos analíticos acessíveis são ferramentas cruciais para a vigilância. Detectar qualitativamente a presença de metanol em amostras de bebidas alcoólicas destiladas adquiridas em estabelecimentos comerciais de Senhor do Bonfim e região. Foi empregado o teste de “basing out”, um método simples e de baixo custo. Para validação, preparou-se um tubo controle com 5 mL de vodka, uma gota de corante e três espátulas de soda cáustica. Um segundo tubo, contendo 3 mL de vodka adulterada com 2 mL de metanol (controle positivo), corante e soda cáustica, foi preparado para comparação. As amostras foram agitadas vigorosamente até completa dissolução. O tubo controle positivo (com metanol) apresentou coloração homogênea, enquanto a amostra de vodka comercial analisada exibiu uma nítida separação de fases. Este resultado, de acordo com o princípio do método, indica a ausência de metanol na amostra testada. Os resultados iniciais apontam para a ausência de metanol na amostra analisada. O estudo será expandido e até a data de apresentação, novas amostras serão coletadas e submetidas não apenas ao teste “basing out”, mas também a métodos colorimétricos quantitativos já bem estabelecidos na literatura, para confirmação e maior robustez dos dados, contribuindo para a segurança alimentar regional.

Palavras-Chave: Metanol, bebidas alcólicas, segurança alimentar.

Referências:

- BAHIA tem dois casos suspeitos de intoxicação por metanol descartados, diz Saúde. **G1**, 5 out. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2025/10/05/metanol-bahia.ghtml>. Acesso em: 10 out. 2025.
- QUÍMICA INTEGRAL. [@quimica.integral]. *Detectando metanol em bebidas*. Instagram: <https://www.instagram.com/reel/DPWYKPhAHxg/?igsh=ZXg2bzFwMXRneTc0>. Acesso em: 09 de outubro de 2025.
- MODESTO, Larissa Alves de Mello. Desenvolvimento de método colorimétrico para determinação de metanol em etanol hidratado combustível, gasolina automotiva, bebidas alcoólicas e vinagre. 2022.