



ANÁLISE DE CONTAMINAÇÃO DE COBRE EM AGUARDENTES ARTESANAIS DE ALAMBIQUES DO NOROESTE FLUMINENSE E DA ZONA DA MATA MINEIRA: UMA FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

*Mayara Felix Janio Pereira (PEREIRA, M. F. J.) - mayarafelixp@gmail.com¹
Antônio Sérgio Nascimento Moreira (MOREIRA, A. S. N.) - antonio.sergio@gsuite.iff.edu.br²*

¹Discente do IFF campus Itaperuna

²Professor do IFF campus Itaperuna

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias
Projeto de Pesquisa (Graduação)

Resumo

A produção de aguardentes artesanais é bastante heterogênea no que tange a padronização e controle de qualidade. Ao considerar essa disparidade, nota-se que pode haver contaminações de caráter orgânicos como metanol, carbamato de etila, entre outros e, inorgânicos como Cobre (Cu), Chumbo (Pb) e Arsênio (As) de importância médica significativa. A Instrução Normativa n.º 13 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) estabelece o Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ) para as aguardentes de cana-de-açúcar. Portanto, o objetivo do presente trabalho é avaliar a presença de cobre em aguardentes de municípios da Zona da Mata Mineira e do Noroeste Fluminense e produzir em parceria com o Canal IFFcast um episódio de podcast para a divulgação científica dos dados. As metodologias de análise químicas adotadas foram pelo método colorimétrico por reação de saponificação e complexação de ácido oleico e pela técnica de espectrometria de massa com íons indutivamente acoplados (ICP-MS). Como resultado pode-se observar que das oito amostras de aguardentes analisadas pelo método colorimétrico apenas uma apresentou contaminação por íons de Cu^{2+} solúveis e, duas amostras que foram destinadas a análise por ICP-MS excederam o limite máximo estipulado por lei, mostrando-se produtos impróprios para o consumo. Com a publicação do episódio de podcast, espera-se que a divulgação dos dados obtidos promova a conscientização dos produtores e dos consumidores quanto ao potencial malefício que bebidas alcoólicas contaminadas oferecem à saúde humana.

Palavras-chave: Bebidas adulteradas; Química Analítica; Aguardentes.

Instituição de Fomento: Não possui