



INSTITUTO FEDERAL  
Sertão Pernambucano | Campus  
Petrolina

# XVI JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

07 e 08/10

ISSN: 2447-7435

## Otimização de processo fermentativo para elaboração de cerveja tipo Pale Ale utilizando mel como adjunto

Lorena Santos Clementino<sup>1</sup>; Arão Cardoso Viana<sup>2</sup>; Kathianny Neris De Castro<sup>3</sup>; Débora Andrade Lima<sup>3</sup>; Marcos Dos Santos Lima<sup>3</sup>

1-Orientando - Campus Petrolina- e-mail para contato: lorenasantos963@gmail.com;

2- Orientador - Campus Petrolina e-mail para contato: arao.viana@ifsertao-pe.edu.br;

3- Instituto Federal do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina;

### RESUMO

Devido ao amplo consumo de cerveja no Brasil, e conseqüente crescimento econômico e competitivo do mercado, os cervejeiros passaram a buscar o desenvolvimento de inovações tecnológicas focadas na otimização do processo de fabricação das bebidas e a introdução de novos produtos no mercado. Para isso, apostaram na incorporação de adjuntos cervejeiros, como produtos regionais, exemplo o mel, que possibilitam novas experiências organolépticas aos seus consumidores. Neste trabalho, objetivou-se desenvolver e otimizar o processamento de fermentação de uma cerveja artesanal tipo American Pale Ale adicionada de mel como adjunto de fermentação e características organolépticas, com a intenção de se obter um produto com qualidades físico-químicas e sensoriais. Para tanto, realizou-se a fermentação do mosto cervejeiro adicionado de mel com quatro diferentes cepas de leveduras comerciais (BRY-97, M-15, US-05 e S-04) na temperatura de 18°C. Após a fermentação as amostras foram levadas para maturação na temperatura de 4°C por sete dias, sendo posteriormente submetidas a análises físico-químicas (°Brix, pH, Densidade, Cor e Acidez Titulável). A fermentação apresentou variação entre sete e dezesseis dias devido à alta concentração de açúcares do mel, onde proporcionou ao mosto e a adaptação de cada levedura ao meio fermentativo. As análises físico-químicas foram próximas, não exibindo variações segundo Tukey. Porém, a cepa M-15 exibiu melhor adaptação ao meio, finalizando em 7 dias. A cepa S-04 finalizou sua fermentação com 14 dias e as BRY-97 e US-05 com 16 dias, demonstrando maior tempo de adaptação ao meio fermentativo. Diante dos resultados foi possível observar que as cervejas apresentaram-se levemente fora dos padrões do tipo American Pale Ale devido a adição do mel, principalmente em relação a densidade, teor alcoólico e coloração. Sugerindo trabalhos futuros, pequenas alterações na formulação da cerveja ou seu processo de fermentação seriam necessários para uma melhoria nos padrões desse estilo de cerveja adicionada de mel

**Palavras-chave:** Cerveja artesanal; Adjunto de fermentação; Processo fermentativo; Mel.

**AGRADECIMENTOS:** A Deus, meu orientador Prof. Dr Arão Cardoso Viana, e co-orientador Prof. Dr Marcos dos Santos Lima, ao IF Sertão - campus Petrolina, aos meus colaboradores Kathianny Neris de Castro e Débora Andrade Lima.

**Modalidade:** PIBIT

**Campus:** Petrolina