

## **AValiação DA REUTILIZAÇÃO DE LEVEDURAS NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CERVEJA**

GODOY, Janayne Sander<sup>1</sup>; LUZ, Isabella Tauchert da<sup>2</sup>; MARTELLI, Elisângela<sup>3</sup>;  
TOMBINI, Caroline<sup>4</sup>; DALCANTON, Francieli<sup>5</sup>

### **RESUMO**

**Introdução:** A produção de cerveja exige várias etapas e uma delas é a fermentação, nesta, a população de leveduras cresce rapidamente, convertendo os açúcares do mosto, em álcool. Estas leveduras, depois da fermentação, podem ser tratadas como resíduo por algumas cervejarias, porém já existem análises que as viabilizam para mais de um lote de produção, tornando seu reuso interessante economicamente e também para atividade fermentativa. **Objetivo:** Avaliar a reutilização da levedura da produção de cerveja para mais de um lote, em uma cervejaria do oeste de Santa Catarina, por meio de análise de viabilidade celular, sensorial e presença de contaminantes. **Material e métodos:** As leveduras foram reutilizadas por cinco gerações, sendo que a viabilidade celular se avaliou por meio de análise microscópica, pelo método de coloração com azul de metileno. A análise sensorial foi realizada por degustação de painel treinado. Já as análises microbiológicas foram realizadas por inoculação em meios de cultura específicos, avaliando bactérias e leveduras mutantes ou selvagens. **Resultados:** A primeira geração de leveduras apresentou uma viabilidade celular de 92,26% e a quinta, uma viabilidade de 95,87%, se mantendo alta durante as reutilizações. As análises microbiológicas apresentaram ausência de contaminação em todas as gerações de levedura, e a análise sensorial concluiu que a mesma estava livre de *off-flavors* (sabores indesejáveis para cerveja), o que a tornou viável para reutilização. A sexta geração apresentou sensorial comprometido, e por isso, foi descartada. **Conclusão:** Através das análises conclui-se possível a reutilização de leveduras em até cinco lotes de produção de cerveja, na cervejaria em questão, ponderando o impacto desta prática na qualidade química e sensorial do produto final, diminuindo significativamente o custo desse insumo, além de diminuir a quantidade de resíduos gerados pela indústria.

**Palavras-chave:** leveduras, produção de cerveja, resíduo, reutilização.

<sup>1</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, Santa Catarina.  
jgodoy@unochapeco.edu.br

<sup>2</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, Santa Catarina.  
isabellatauchert@unochapeco.edu.br

<sup>3</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, Santa Catarina.  
elisangelamartelli@unochapeco.edu.br

<sup>4</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, Santa Catarina.  
caroline.tombini@unochapeco.edu.br

<sup>5</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, Santa Catarina.  
fdalcanton@unochapeco.edu.br