



# Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para  
o Desenvolvimento Sustentável*

## ISOLAMENTO E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL TECNOLÓGICO DE LEVEDURAS ISOLADAS DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS DE FRUTAS

POLATTI, Nakita Ramos<sup>1</sup>; Edson Luis<sup>2</sup>; SOARES, Fabiana Andreia Schäfer De Martini<sup>2</sup>

1. Discente do curso de Farmácia, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC);
2. Docente do Curso de Farmácia, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC).

Área: Ciências da Vida e Saúde

**Introdução:** A bioprospecção é uma ferramenta valiosa, que possibilita a busca de novos micro-organismos com potencial biotecnológico. Existe um grande interesse em encontrar espécies de microrganismos ainda não catalogados que sejam produtores de insumos de interesse para indústria de alimentos e farmacêutica.

**Objetivo:** isolar e selecionar cepas de leveduras para aplicação na área biotecnológica e alimentícia, a partir de resíduos agroindustriais. **Método:** Realizou-se a fermentação espontânea da polpa de maçã com o mosto de cerveja tipo Pilsen por 10 dias a temperatura de 28°C, e após o isolamento das leveduras em ágar Mycosel, foi realizado a identificação fenotípica e a avaliação das propriedades tecnológicas. **Resultados:** As leveduras isoladas apresentaram coloração branca a bege, formato circular, grande, com bordas rugosa e lisa e assimilam glicose, maltose, lactose e sacarose. As leveduras apresentaram redução da população em pH 2,5, 4,5 e 10 e nas temperaturas de 7 e 37 °C, e apresentaram maior crescimento a temperatura de 25 e 28 °C, em pH 7,0 e 8,5 e em concentração de NaCl de 0,5 a 1,5 %. Mantiveram crescimento também em concentrações de 4,0, 8,0 e 14 % de álcool. Também demonstraram ser capazes de produzirem as enzimas catalase e amilase. **Conclusão:** Os resultados deste trabalho indicam que os resíduos agroindustriais abrigam espécies de leveduras com propriedades tecnológicas para a produção de alimentos e na área farmacêutica, além de apresentaram capacidade de secretar as enzimas catalase e amilase.

**Palavras-chave:** Atividade enzimática; Fermentação; Microbiologia Industrial; Propriedades tecnológicas.

**Contato:** Fabiana Andreia Schäfer De Martini Soares, fabiana.soares@unoesc.edu.br.

**Agradecimentos:** A autora Nakita Ramos Polatti agradece ao Programa de Bolsas Universitárias do Estado de Santa Catarina (UNIEDU) pela concessão de bolsa de iniciação científica.