

**TITLE:** PROSPECÇÃO DE LEVEDURAS NATIVAS *Saccharomyces cerevisiae* PARA CERVEJAS E VINHOS ARTESANAIS

**AUTHORS:** SOARES, J. da SILVA<sup>1,3</sup>; SANTOS, A.S. <sup>1,3</sup>; BARRETO, R.M<sup>1,3</sup>; CUNHA, M.O<sup>1,3</sup>; COSTA, J.L.J. <sup>1,3</sup>; SILVA, F.V. <sup>1,3</sup>; SILVA, R.T. <sup>1,3</sup>; PONZZES-GOMES, C.P.B<sup>1,3</sup>; PEREIRA, G. E.<sup>2</sup>; BARBOSA JUNIOR, A.M<sup>1,3,\*</sup>.

**INSTITUTION:** 1. LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA APLICADA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (LMA/UFS). São Cristóvão/SE.

2. LABORATÓRIO DE ENOLOGIA TROPICAL, EMBRAPA SEMI ÁRIDO (CPSA/EMBRAPA). Petrolina/Pernambuco.

3. COLEÇÃO DE CULTURA DE MICRO-ORGANISMOS DE SERGIPE, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (CCMO/SE/UFS). São Cristóvão/SE

\* Autor e apresentador do Trabalho, E-mail: microbiologia.ufs@gmail.com

**ABSTRACT:**

Rápida velocidade no início do processo fermentativo, resistência ao etanol, osmotolerância, estabilidade genética, produção de baixos níveis de sulfeto de hidrogênio, tolerância ao dióxido de enxofre, eficiência na habilidade de fermentar açúcares em concentrações em torno de 20% e produzir quantidades adequadas de glicerol são fundamentais na fermentação por leveduras. A individualidade dos sabores depende do papel ecológico das leveduras na fermentação. O objetivo foi prospectar leveduras nativas fermentadoras e selecionar *S. cerevisiae* não comerciais para elaboração de vinho e cervejas artesanais. As leveduras foram isoladas de uvas cultivadas no Vale do São Francisco, Petrolina/PEe também foram isoladas em frutas tropicais (acerola, seriguela, mangaba, jabuticaba e umbu) da Barra dos Coqueiros/SE e preservadas na CCMO/SE. As mesmas foram selecionada via testes de fermentação. Das 150 leveduras identificadas, as com alto rendimento em processos fermentativos (12%) foram selecionadas para elaboração de vinhos tropicais (acerola e graviola) e cervejas artesanais puro malte (modelos IPA e PILSEN). Foram selecionadas 18 leveduras (9 uvas e 9 acerola). Após a elaboração dos bioprodutos, foi realizado teste sensorial aleatório adotando  $p < 0,01$  ANOVA e Teste de Turkey. No vinho de acerola as linhagens mais aceitas foram a V458 e AB2-1.31 e na bebida de graviola foram a V221, V502 e AB2-1.31. Com 85% *drinkability* sendo o vinho de acerola agradou mais. As cervejas artesanais foram realizadas em temperaturas controladas e apresentou padrão definido (SRM, EBC e IBU). Para modelo PILSEN foram produzidas oito formulações, a V-503 foi a que teve maior aceitação no sabor, aroma e cor (75% *drinkability*). Para modelo IPA foram produzidas 15 formulações e as AB 2- 1.16, AB 2-1.34 e AB 2-1.17, V-639, V504 e V503 foram mais aceitas. Na análise sensorial apresentou aceitação por parte do público (65 a 75% *drinkability*) para as linhagens AB 2-1.16 e V639. E 60% dos participantes assinalam o aroma e a cepa AB 2-1.16 demonstrou potencial devido à estabilidade e formação das cervejas. Portanto há perfil de inovação tecnológica com disponibilização de bioprodutos com grande aceitabilidade e em especial, foco tanto industrial quanto comercial. Sendo o mais importante, a elaboração com linhagens oriundas de substratos brasileiros e não, com cepas importadas.

**Keywords:** cerveja artesanal, vinho de fruta tropical, leveduras não convencionais, *Saccharomyces cerevisiae*.

**Development Agency:** CNPq, FAPITE/SE, Grupo de Pesquisa CNPq UFS Microbiologia Aplicada e UFS