

# ANÁLISE DA CAPACIDADE DE AUTOFLOCULAÇÃO DAS LEVEDURAS BI281, QU21, QU22 E QU137

**Bruna Corrêa da Silva;** Patrícia Valente (orient.)  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

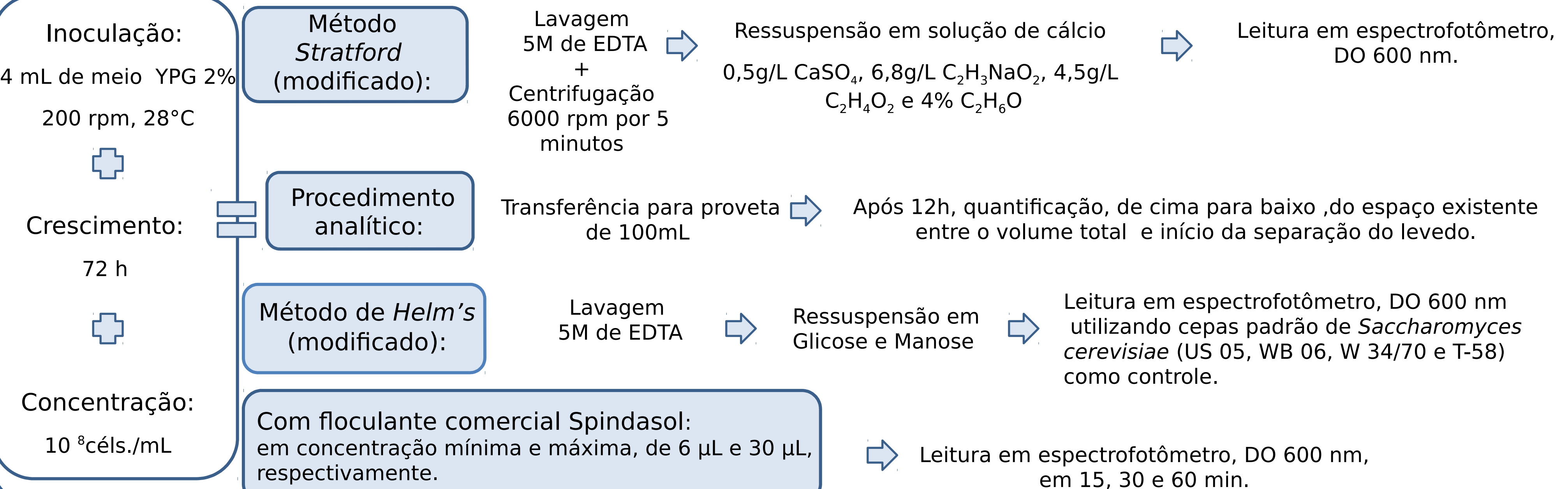
## INTRODUÇÃO

A floculação de leveduras é um fenômeno que se caracteriza pela adesão entre as células formando aglomerados. Este fenômeno geralmente acontece com as leveduras em condições de estresse, afetando a composição e morfologia da parede celular. A formação de flocos multicelulares favorece o processo de coleta e separação da biomassa celular facilitando, posteriormente, o seu uso para fins industriais.

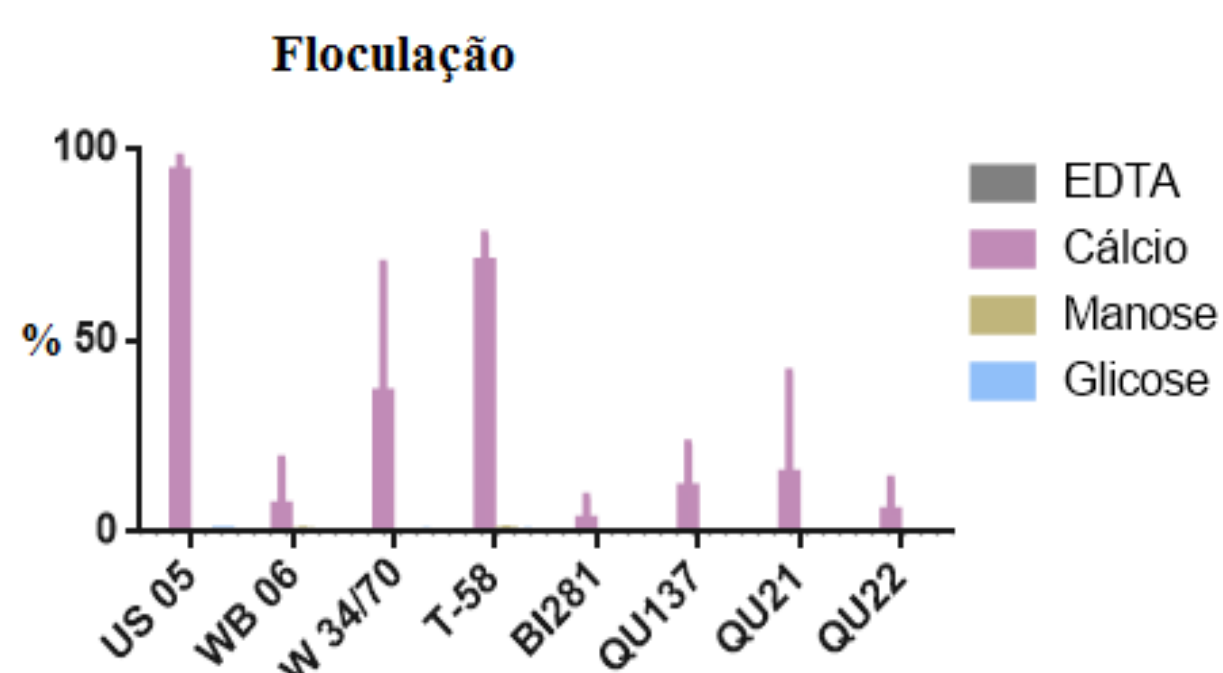
## OBJETIVO

Verificar a capacidade de autofloculação das leveduras BI281 (*Meyerozyma guilliermondii*) e QU21, QU22 e QU137 (*Yarrowia lipolytica*) para otimização da extração de óleo microbiano.

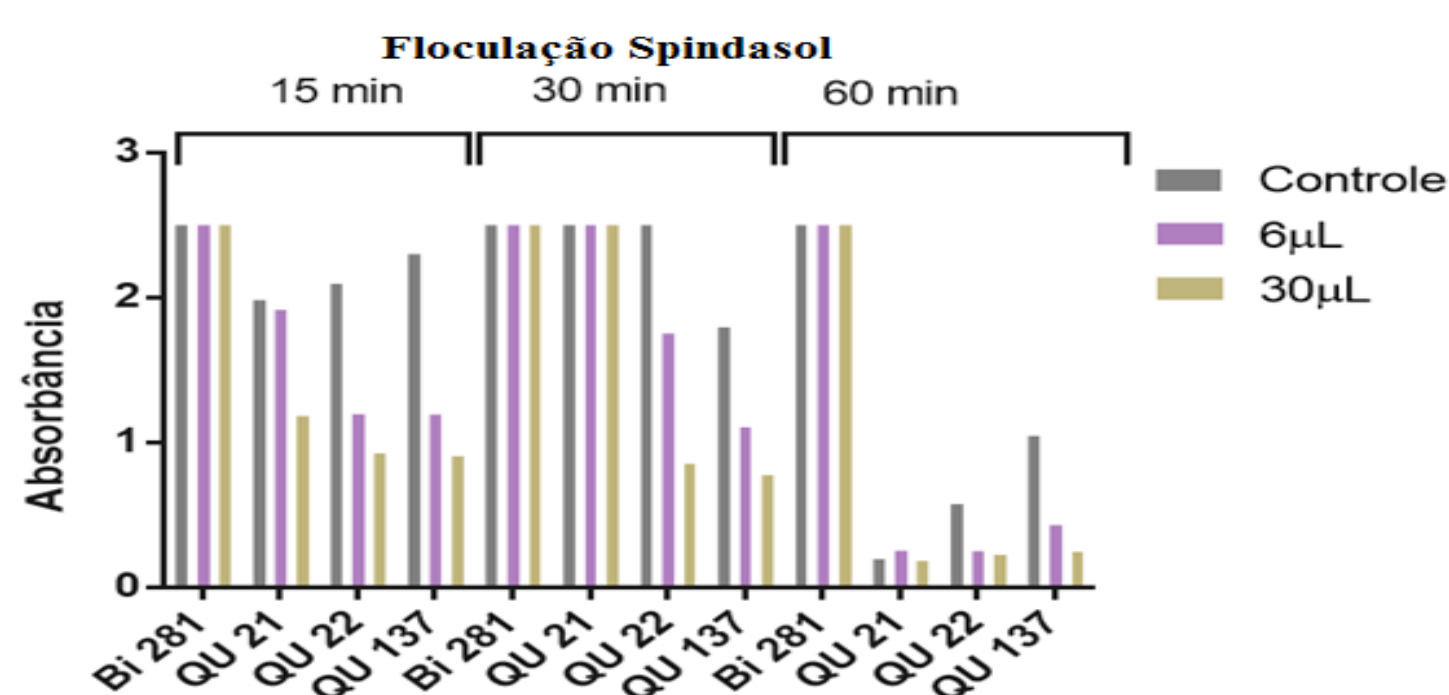
## METODOLOGIA



## RESULTADOS



**Figura 1.** Teste de Helm's e Stratford utilizando EDTA, Cálcio, Manose e Glicose para a verificação de floculação nas linhagens BI281, QU137, QU21 e QU22.



**Figura 2.** Verificação da floculação nas diferentes cepas de leveduras (BI281, QU21, QU22 e QU137), utilizando o floculante comercial Spindasol, nas concentrações de 6 µL e 30 µL, nos tempos de 15, 30 e 60 minutos.

## CONCLUSÃO

As linhagens BI281, QU137, QU21 e QU22 apresentaram baixa floculação nos testes baseados nos métodos de *Stratford* e *Helm's*.

No teste utilizando o floculante comercial Spindasol foi observado que QU137, QU21 e QU22 flocularam nas concentrações mínima e máxima, enquanto que a BI281 não foi capaz de flocular nas mesmas condições.

## REFERÊNCIAS

- STRATFORD, M. & KEENAN, M.H.J. Yeast flocculation: quantification. *Yeast*, v.4, p. 107-115, 1988.
- Helm, N., Nohr, B. and Thorne, R. S. W. (1953) The measurement of yeast flocculence and its significance in brewing. *Wallerstein Lab. Commun* 16, 315±355.
- ALCARDE, V.E.; LACERDA, T.H.M.; OLIVEIRA, F.C. Efeito de parâmetros que afetam o processo de floculação da levedura *Saccharomyces cerevisiae*. *Anais da I Mostra Acadêmica da UNIMEP*. Piracicaba: UNIMEP, 2003.

## APOIO: