

## **Avaliação da estabilidade de emulsão A/O de antocianinas extraídas de araçá vermelho**

Carine Aparecida Poloni<sup>1</sup>, Wagner Luiz Priamo<sup>1</sup>, Monalise Marcante Meregalli<sup>1</sup>,  
Priscilla Pereira dos Santos<sup>1\*</sup>  
\*Orientadora

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
*Campus Erechim. Erechim, RS*

Na atualidade existe grande interesse na utilização de compostos biologicamente ativos. Alguns compostos bioativos apresentam limitações tecnológicas como a solubilidade, e dentre eles, encontram-se as antocianinas, que assim como os demais compostos bioativos são sensíveis à luz, oxigênio e calor, o que limita a sua aplicação nos alimentos à nível industrial. O araçá vermelho, nativo do sul do Brasil, é um fruto que possui grandes quantidades de antocianinas, o que o torna uma possível fonte para a extração das mesmas. Visando minimizar os efeitos da solubilidade e dos demais fatores que tornam inviável a aplicação das antocianinas industrialmente, tem-se por objetivo aumentar a estabilidade deste composto, o que se dará por meio de emulsões água em óleo (A/O). Para a elaboração do extrato, foram utilizadas cascas de araçá vermelho, que foram maceradas e adicionadas em solução de etanol 90%, previamente acidificada. Após a obtenção do extrato, foram feitas cinco formulações de emulsões, onde havia variação nas quantidades da fase oleosa e dos tensoativos e se mantinha constante a quantidade de fase aquosa. Depois de análise macroscópica (visual) foi escolhida a melhor formulação de emulsão e, por meio desta, foi elaborado um planejamento experimental, onde se mantinha constante a quantidade da fase oleosa (óleo mineral) e variavam as quantidades da fase aquosa (Extrato e água destilada) e do tensoativo lecitina de soja. As formulações foram mantidas em temperatura ambiente e ao abrigo de luz. Durante o período de armazenamento foram avaliados, semanalmente, os parâmetros de cor (L, a\* e b\*) e pH, além da análise macroscópica de separação de fase. Por meio das medições citadas anteriormente, foi constatado que a formulação composta de 16 mL de óleo mineral, 80 mg de lecitina de soja e 6 mL de fase aquosa demonstrou melhores resultados para os parâmetros de cor. Percebe-se que os valores medidos possuem maiores mudanças a partir de 21 dias, o que pode demonstrar que a antocianina iniciou o processo de degradação. O pH das formulações não apresentou diferenças significativas a partir do sétimo dia de armazenamento. Os resultados encontrados demonstram que a emulsão pode proteger as antocianinas dos fatores que lhes são prejudiciais. Com isso, pode ser concluído que o encapsulamento das antocianinas por meio da emulsão pode promover sua estabilidade, e que, este método, pode ser usado futuramente para a aplicação das antocianinas em diferentes matrizes alimentares, inclusive ricas em lipídios.

**Palavras-chave:** Antocianinas. Extrato. Emulsão. Estabilidade.