

ELABORAÇÃO DE UMA BEBIDA ISOTÔNICA COM *SPIRULINA PLATENSIS*. Otávio Cavalett, Andréia Bianchini, Danielle C. M. N. da Silva, Tatiane A. Gonzales, Jorge A. V. Costa (Engenharia de Alimentos - Laboratório de Engenharia Bioquímica - FURG).

A *Spirulina platensis* pode ser utilizada em formulações servindo de complementação protéica, mineral e vitamínica.

A biomassa de *Spirulina* contém vitaminas lipossolúveis, do complexo B e vitamina C. Seu conteúdo de minerais está em torno de 6 a 9%. Um mercado que vem se expandindo e se popularizando é o de bebidas isotônicas, por possuírem um apelo saudável e proporcionarem uma reposição hidroeletrólítica. A partir disso, tem-se a possibilidade de potencializar os efeitos desses produtos com a adição de *S. platensis*. O presente trabalho tem como objetivo a elaboração de uma bebida isotônica, que possui em sua formulação *S. platensis*. Para isso foram utilizados métodos físicos, químicos e sensoriais. Inicialmente, avaliou-se a melhor metodologia para o rompimento das células, que permitisse a solubilização em fase aquosa dos micronutrientes de interesse. Foram testados dois métodos: maceração e homogeneização em diferentes velocidades de agitação. De acordo com os resultados, definiu-se que a homogeneização deveria ser feita a uma velocidade de 3000rpm. Passou-se então, para testes que evidenciassem a melhor técnica de filtração. Com base nos resultados, definiu-se como sendo a melhor metodologia aquela que combinava filtração à vácuo, papel filtro e uso de pré-capa (terra diatomácea). Em seguida, determinou-se o melhor tempo de extração dos pigmentos, quando se deixava o material em suspensão em contato com a fase aquosa antes da filtração. De acordo com os resultados, a varredura dos diferentes extratos apresentou pico de absorção em 416nm (verde) para o tempo zero e em 620nm (verde-azulado) para o tempo de 24 horas. Posteriormente, a partir de uma formulação base de uso industrial, definiu-se a formulação final da bebida isotônica por metodologia sensorial (escala hedônica). A sua composição centesimal foi determinada utilizando metodologia oficial (A.O.A.C., 1995).