

**SECAGEM POR SPRAY DRYER DE KEFIR DE ÁGUA: CARACTERIZAÇÃO
FÍSICO-QUÍMICA****Samantha Santos Richtmoc^{1*}, Antonio Gomes de Castro Neto², José Carlos De
Andrade Alves³, Neide Kazue Sakugawa Shinohara⁴.****RESUMO**

O kefir de água é uma bebida fermentada, amplamente conhecida por sua característica probiótica. Sua obtenção é proveniente da atividade metabólica entre bactérias e leveduras presentes nos chamados grãos de kefir. Estes grãos são inoculados em solução aquosa açucarada, com tempo e temperatura controlados durante o processo fermentativo. Atualmente, devido às mudanças socioculturais da população, como o crescimento do sedentarismo, uso abusivo de álcool e alto consumo de alimentos ultraprocessados, vem se observando um aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus, hipertensão arterial, obesidade e alergias alimentares. Nessa perspectiva, é imprescindível a implementação de estratégias de prevenção e promoção da saúde, como a mudança do estilo de vida e a busca de uma alimentação mais saudável e funcional por parte da população. Por conta disso, enfatiza-se a necessidade de elaboração de novas formulações alimentares com propriedades para além da nutrição básica, alinhada com a aplicação de tecnologias emergentes, que forneçam otimização tecnológica para consumidores que buscam conveniência sem renunciar à saúde. A obtenção de uma formulação em pó oriunda de produto probiótico à base de água, oferece uma opção viável, pois não necessita de refrigeração, apresenta vida útil prolongada, otimiza a distribuição e estocagem, por resultar em um produto com menor volume. O presente trabalho tem como objetivo verificar as características físico-químicas e o rendimento após processamento de secagem do kefir de água. Após o processo fermentativo de 15 dias/30°C, foram realizadas as análises físico-químicas no kefir: pH de 2,62 e acidez total titulável de 1,2%. Essa elevada acidez observada é resultante da formação de ácidos orgânicos durante a atividade metabólica dos microrganismos envolvidos na fermentação e o pH baixo contribui diretamente na característica sensorial ácida da bebida. O rendimento após o processo de secagem por spray dryer, apresentou resultado de 5,7g/100mL da solução aquosa de kefir, indicando potencial tecnológico para o segmento de bebidas fermentadas em pó. Por se tratar de uma bebida não láctea, o kefir de água se apresenta como uma opção para consumidores com intolerância à lactose, alergia às proteínas do leite ou que seguem dietas com restrições de leite e derivados, como veganos e vegetarianos. Além disso, o processo de fermentação entre os microrganismos presentes no kefir de água são responsáveis pela formação de compostos associados a efeitos benéficos à saúde: gastroprotetor, antioxidante, antidiabético e promotor de eubiose intestinal. Destaca-se a necessidade de maiores estudos para comprovação de seus efeitos e aplicações que promovam impactos na saúde da população, assim como uma melhor compreensão do potencial probiótico dos microrganismos isolados, otimização do crescimento dos grãos no processo fermentativo e aprimoramento do uso do spray dryer, no intuito de viabilizar sua aplicação em escala industrial.

Palavras-chave: Bebida Probiótica. Kefir. Spray Dryer.

¹Graduada em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, samantha.santos@ufrpe.br.

² Docente, Universidade Federal de Pernambuco.

³ Graduado em Química Industrial, Universidade Federal de Pernambuco.

⁴ Docente, Universidade Federal Rural de Pernambuco.