

## **Levantamento mercadológico de produtos contendo beta-glucana com efeitos imunomoduladores**

### **Autor(res)**

Susana Nogueira Diniz  
Valeria Lima Da Silva  
Bianca Dos Santos Silva  
Samara Canazza Bezerra Costa

### **Categoria do Trabalho**

Iniciação Científica

### **Instituição**

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO - UNIAN

### **Introdução**

As glucanas (-glucana) são um grupo de polissacarídeos compostos de unidades de glicose ligadas entre si por várias e diferentes ligações beta-glicosídicas que compõem a parede celular de fungos cogumelos e leveduras, bactérias e de grãos (Zhu et al., 2015). Dependendo da fonte de -glucana, observa-se uma variação na estrutura química e ao aparecimento de propriedades específicas das -glucanas (Kim et al., 2006). As -glucanas são comercializadas como compostos biologicamente ativos com várias alegações de saúde. Entretanto, não se tem descrito quais desses produtos tem alegação de efeito imunológico. Este estudo buscou investigar o status atual de produtos com -glucanas para alegações de saúde relacionada ao sistema imune com a perspectiva da prospecção de um novo produto contendo -glucana com alegação em saúde e efeito imunológico.

### **Objetivo**

Geral:

Realizar um levantamento mercadológico de produtos contendo -glucana com alegação em saúde.

Específicos:

Buscar produtos contendo -glucana no Brasil

Descrever a bula e informações do produto e do fabricante

Selecionar os produtos com -glucana com efeito imunomodulador e verificar o mecanismo de ação e efetividade em bases de dados bibliográficos.

### **Material e Métodos**

Trata-se de um estudo de levantamento de dados sobre produtos comercializados contendo -glucana com alegação em saúde e função imunológica.

A busca foi realizada no site do google por “produtos que contenham -glucana e imunidade”.

Para cada produto encontrado suas informações disponibilizadas no site e na bula foram transcritas e registradas em uma planilha do Excel. As informações coletadas relativas ao produto foram: nome, marca, valor, descrição, como usar, composição, advertência e precaução, e informações do fabricante como ramo da empresa,

nacionalidade e anos de mercado.

Foram levantados e identificados os tipos de produtos, tais como suplemento alimentar, medicamentos, cosmético, entre outros, e foi calculada a frequência de alegação em saúde e efeito imunológico.

Os produtos identificados na etapa anterior com efeito imunológico foram pesquisados em banco de dados bibliográficos para mapeamento das produções científicas relacionadas ao mecanismo de ação do produto.

### **Resultados e Discussão**

Foram analisados 29 produtos comercializados para uso humano e veterinário, as indústrias brasileiras que mais comercializam produtos contendo -glucana com propriedade imune foram a alimentícia (52% eram suplemento alimentar) e farmacêutica (31%). A forma de administração e posologia da maioria dos produtos para uso humano eram apresentados em forma de cápsula, líquida e comprimido. Apenas 4% eram comercializados em pó e em forma de “stick” para uso veterinário. Os valores variaram entre R\$ 35,00 e R\$ 199,00 uma média de R\$ 78,50. A maioria provenientes de leveduras, mas também de Cogumelo e alga.

A pesquisa em base de dados bibliográfica mostrou vias bioquímicas de ação da -glucana isolada e não do produto acabado, evidenciou-se que os Ensaios Clínicos Randomizados dos produtos apresentaram resultados preliminares, pois usaram um pequeno número de participantes indicando que mais pesquisas e ensaios em uma população maior devem ser realizadas (Markovina et al., 2020).

### **Conclusão**

O levantamento mercadológico mostrou que a -glucana foi utilizada como fonte de substâncias biologicamente ativas que garantiram a orientação funcional sobre o sistema imune nos produtos comercializados. Além disso, o levantamento da literatura científica sobre o uso de -glucanas de vários tipos, na indústria farmacêutica e nutrição, indica boas perspectivas, mas com um limitado número de estudos científicos nessa direção abrindo um campo de pesquisa a explorar.

### **Agências de Fomento**

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

### **Referências**

- Kim, S. Y., Song, H. J., Lee, Y. Y., Cho, K. H., & Roh, Y. K. Biomedical issues of dietary fiber b-Glucan. *Journal of Korean Medical Science*, 21, 781–789. 10.3346/jkms.2006.21.5.781. 2006.
- Markovina N, Banjari I, Bucevic Popovic V, Jelcic Kadic A, Puljak L. Efficacy and safety of oral and inhalation commercial beta-glucan products: Systematic review of randomized controlled trials. *Clin Nutr*. 2020 Jan;39(1):40-48. doi: 10.1016/j.clnu.2019.01.003. Epub 2019 Jan 14. PMID: 30704892.
- Zhu, F., Du, B., Bian, Z., & Xu, B. -glucans from edible and medicinal mushrooms: Characteristics, physicochemical and biological activities. *Journal of Food Composition*, 41, 165–173. 10.1016/j.jfca.2015.01.019. 2015.