

**XV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica**

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Círculo de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



**U III Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação**

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Aspectos da legislação brasileira relacionados aos Oligossacarídeos, produção e o uso como prebiótico

Maria Irene da Silva Reis de Sousa, Djully Lopes Gonçalves Ribeiro*, Solciaray Cardoso Soares Estefan de Paula, Victor Haber Perez*

Os prebióticos são substâncias alimentícias compostas basicamente por oligossacarídeos, que atuam benéficamente na saúde humana e animal, estimulando seletivamente o crescimento e/ou atividade de bactérias da microbiota intestinal. Diversos alimentos apresentam característica prebiótica, sendo encontrados principalmente em chicória, tubérculos, grãos, frutas. O consumo de prebióticos proporciona diversos benefícios à saúde humana, dentre eles: ajudam a manter o equilíbrio da flora intestinal saudável, redução do risco de problemas digestivos e aumento da absorção de nutrientes. Os prebióticos mais conhecidos são: inulina, frutooligossacarídeos (FOS), galacto-oligossacarídeos (GOS) e xilooligossacarídeos (XOS). O presente trabalho teve como objetivo apresentar os aspectos da legislação brasileira em relação à produção e o uso de prebióticos por meio de alegações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Foi realizada uma pesquisa sobre as resoluções da ANVISA visando discriminar como a legislação brasileira trata a questão dos oligossacarídeos e seu potencial prebiótico. ANVISA estabelece que alimentos que tenham relação entre consumo e saúde necessitam de comprovação de propriedades funcionais ou de saúde, como estabelecido na Resolução nº 18/1999. Essas diretrizes visam que as alegações sejam comprovadas cientificamente. Os alimentos que veiculem essas alegações devem ser enquadrados e registrados na categoria de alimentos com alegações de propriedades funcionais ou de saúde (Resolução nº 19/1999). As alegações devem estar baseadas em ensaios clínicos conduzidos com metodologia adequada ou em estudos epidemiológicos. A ANVISA define requisitos específicos de produção e consumo para alguns prebióticos, como a inulina e o FOS. A alegação de alimento funcional poderá ser utilizada desde que a recomendação de consumo diário do produto forneça no mínimo 5g de inulina e FOS, e o uso não deve ultrapassar 30 g na recomendação de consumo diária. Além destes, são estabelecidos requisitos relacionados à rotulagem do produto. No entanto, outros prebióticos como os GOS e XOS ainda não apresentam regulamentação para o uso, visto que os dados experimentais em humanos sobre XOS não são completamente elucidados. Sendo assim, é fundamental a realização de novos estudos sobre a eficácia prebiótica dos XOS a fim de obter aprovações de alegações e conseqüentemente, o aumento do valor comercial desse oligossacarídeo. Os resultados deste estudo devem suportar o entendimento sobre a associação entre o alimento e o efeito benéfico à saúde e servir de embasamento para o desenvolvimento da tecnologia de produção deste tipo de prebióticos.

***Autores tem o mesmo peso na realização do trabalho.**

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF

Eixo temático: Ciências Agrárias

Fomento da bolsa (quando aplicável): FAPERJ

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XU Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28^o
Encontro de Iniciação Científica da UENF

20^o
Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

16^a
Jornada de Iniciação Científica da UFF



UIII Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23^a
Mostra de Pós-Graduação da UENF

8^a
Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8^a
Mostra de Pós-Graduação da UFF

Aspects of Brazilian legislation related to Oligosaccharides, production and use as a prebiotic

Maria Irene da Silva Reis de Sousa, Djully Lopes Gonçalves Ribeiro*, Solciaray Cardoso Soares Estefan de Paula, Victor Haber Perez*

Prebiotics are food substances composed of oligosaccharides, which act beneficially on human and animal health, selectively stimulating the growth and/or activity of bacteria from the intestinal microbiota. Several foods have prebiotic characteristics, being found mainly in chicory, tubers, grains, and fruits. The consumption of prebiotics provides several benefits to human health, among them: they help to maintain the balance of healthy intestinal flora, reduce the risk of digestive problems, and increase the absorption of nutrients. The best-known prebiotics are inulin, fructooligosaccharides (FOS), galactooligosaccharides (GOS), and xylooligosaccharides (XOS). The present work aimed to present the aspects of Brazilian legislation about the production and use of prebiotics through claims of the National Health Surveillance Agency (ANVISA). A survey was carried out on ANVISA resolutions to discriminate how Brazilian legislation deals with the issue of oligosaccharides and their prebiotic potential. ANVISA establishes that foods that have a relationship between consumption and health require proof of functional or health properties, as established in Resolution nº 18/1999. These guidelines aim that the claims are scientifically proven. Foods carrying these claims must be classified and registered in the category of foods with functional or health claims (Resolution No. 19/1999). Claims must be based on clinical trials conducted with appropriate methodology or epidemiological studies. ANVISA defines specific production and consumption requirements for some prebiotics, such as inulin and FOS. The functional food claim may be used as long as the daily consumption recommendation of the product provides at least 5g of inulin and FOS, and use must not exceed 30 g in the daily consumption recommendation. In addition to these, requirements related to product labeling are established. However, other prebiotics such as GOS and XOS still do not have regulations for use, since experimental data in humans on XOS are not completely elucidated. Therefore, it is essential to carry out further studies on the prebiotic efficacy of XOS to obtain claim approvals and, consequently, increase the commercial value of this oligosaccharide. The results of this study should support the understanding of the association between food and the beneficial effect on health and serve as a basis for the development of technology for the production of this type of prebiotics.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

