



Apoio:



Realização:



15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



LEVANTAMENTO DE ESTUDOS REALIZADOS COM BETA-GLUCANA NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 25 ANOS

Autor(es)

Cristina Eunice Okuyama Costa

Rubia Vidal Da Silva

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO

Introdução

As beta-glucanas são polissacarídeos não amiláceos, presentes em cereais como aveia, cevada e trigo, bem como em leveduras, cogumelos, algas e determinados microrganismos. A beta-glucana têm sido amplamente estudados devido às suas propriedades fisiológicas e efeitos benéficos à saúde humana. Entre seus mecanismos de ação, destaca-se o aumento da viscosidade do conteúdo gastrointestinal, contribuindo significativamente para a atenuação da resposta glicêmica pós-prandial. Atua também na redução das concentrações plasmáticas de lipoproteína de baixa densidade (LDL-colesterol). E, no âmbito imunológico, esses polissacarídeos atuam na modulação da resposta imune inata, por meio da ativação de células fagocíticas e da indução de citocinas, fortalecendo as barreiras de defesa do organismo. Além disso, estudos recentes indicam que as beta-glucanas exercem efeitos prebióticos, promovendo o equilíbrio da microbiota intestinal e contribuindo para a manutenção da homeostase gastrointestinal.

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi levantar os estudos, envolvendo a beta-glucana, que foram realizados no Brasil durante os últimos 25 anos.

Material e Métodos

O levantamento do trabalho foi realizado por meio do banco de dados de teses e dissertações da CAPES, avaliando no período de 01 de janeiro de 2000 a 22 de maio de 2025. A busca contemplou exclusivamente trabalhos redigidos em língua portuguesa, utilizando como descritores as palavras "beta-glucana" e "-glucana". Após a coleta das informações, todos os dados foram organizados em uma planilha eletrônica do Excel, o que permitiu melhor visualização, categorização e análise dos temas abordados. Dentro da própria planilha foram elaborados gráficos que facilitaram a visualização dos trabalhos por área geográfica, anos com maior número de publicações sobre beta-glucana e instituições com maior produção. Esse processo possibilitou identificar a frequência dos estudos ao longo dos anos, bem como os contextos em que a beta-glucana tem sido aplicada no Brasil.

Resultados e Discussão

Durante a busca, foram identificados 322 trabalhos, sendo que 4 estavam repetidos e foram removidos, totalizando



Apoio:



Realização:



15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



318 trabalhos. A análise gráfica dos dados revelou um crescimento significativo nas publicações relacionadas à beta-glucana entre os anos de 2017 e 2021, período em que foram registradas 111 teses na base de dados da CAPES. Já entre os anos de 2022 e 2025, observou-se uma leve queda, com 102 teses publicadas, mas mantendo-se, como um tema de interesse científico relevante. Em relação à distribuição geográfica, o estado de São Paulo concentrou o maior número de trabalhos, com aproximadamente 28,71% do total, seguido pelo Paraná, com 27,76%. No entanto, as instituições que apresentaram maior número de trabalhos defendidos foi a Universidade Federal de Lavras no estado de Minas Gerais com (8 teses), seguida pela Universidade de Brasília no Distrito Federal, com 7 teses. Na análise dos títulos dos trabalhos não foram identificadas as palavras relacionadas a atividade física e dislipidemias,

Conclusão

A análise dos últimos 25 anos revelou um crescimento nas pesquisas sobre betaglucana no Brasil, com destaque para os estados de São Paulo e Paraná. No entanto, observou-se a ausência de estudos que relacionem diretamente o consumo de betaglucana à prática de exercícios físicos e no controle de dislipidemias. Os dados reforçam a relevância do tema e indicam a necessidade de novas investigações que explorem essa associação.

Referências

Nutraceutical functions of beta-glucans in human nutrition. Roczniki Pastwowego Zakadu Higieny, p. 315–324, 2019. MIRA, G. S.; GRAF, H.; CÂNDIDO, L. M. B. Visão retrospectiva em fibras alimentares com ênfase em betaglucanas no tratamento do diabetes. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences, v. 45, n. 1, p. 11–20, mar. 2009. Catálogo de Teses & Dissertações - CAPES. Disponível em:<<https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/>>;