



ISBN: 978-65-89908-41-8

# II InovaBiotec

CONGRESSO DE INOVAÇÃO  
E BIOTECNOLOGIA

14 a 16 de julho de 2021

## PELÍCULAS COMESTÍVEIS CONTENDO MICRORGANISMOS PROBIÓTIICOS: UMA REVISÃO

II InovaBiotec - Congresso de Inovação e Biotecnologia, 2ª edição, de 14/07/2021 a 17/07/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-41-8

**SANTOS; Patrícia Oliveira<sup>1</sup>, SILVA; Jonas Cunha da<sup>2</sup>, PAIVA; Ruteia de Jesus<sup>3</sup>,  
TEXEIRA; Luis Eduardo de Oliveira<sup>4</sup>, AMARAL; Gabriellen Kelly de Oliverira Amaral<sup>5</sup>**

### RESUMO

Os consumidores estão cada vez mais interessados em saúde, nutrição, segurança alimentar e questões ambientais, por isso o desenvolvimento e a pesquisa de filmes comestíveis com propriedades biologicamente ativas têm se fortalecido. O desenvolvimento de novas embalagens comestíveis funcionais pode dar origem a novos alimentos funcionais. Portanto, o objetivo desta revisão é abordar os principais aspectos (acesso a tecnologia, materiais, características e aplicações) da adição de probióticos a filmes comestíveis. Os revestimentos comestíveis podem ser aplicados em vários alimentos, como frutas, carnes e vegetais. Hidrocolóides (polissacarídeos e proteínas) e lipídeos são os materiais mais comumente usados em formulações de revestimentos. A tecnologia de processamento usada para obter o filme varia dependendo do material e do composto biologicamente ativo adicionado. O aprisionamento de células probióticas em um filme ou revestimento comestível é um método vantajoso porque fornece um método alternativo de controle de patógenos de origem alimentar. Os probióticos são definidos como microrganismos vivos com benefícios para a saúde. Dentre as técnicas de incorporação de probióticos, segundo a literatura, o encapsulamento é a mais vantajosa. A encapsulação de probióticos no filme pode ser conseguida por secagem por pulverização, secagem por pulverização ou liofilização por eletropulverização e gel de reticulação com ou sem agentes de proteção. Depois de adicionar ao revestimento, é importante avaliar a viabilidade dos microrganismos. Além disso, um dos maiores desafios enfrentados por uma gama mais ampla de aplicações industriais é obter a combinação perfeita de materiais para a preparação de filmes, tecnologias e cepas probióticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Películas comestíveis, Bioativos

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará, patyengbio@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pará, jonas.silva@icb.ufpa.br

<sup>3</sup> Universidade Federal do Pará, ruteiapavaiva@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Pará, luis.texeira@icb.ufpa.br

<sup>5</sup> Universidade Federal do Pará, gabriellen.amaral@icb.ufpa.br

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará, patyengbio@gmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Federal do Pará, jonas.silva@icb.ufpa.br  
<sup>3</sup> Universidade Federal do Pará, rutileiapaivapaiva@gmail.com  
<sup>4</sup> Universidade Federal do Pará, luis.texeira@icb.ufpa.br  
<sup>5</sup> Universidade Federal do Pará, gabriellen.amaral@icb.ufpa.br