

RESUMO - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS: TECNOLOGIA DE  
ALIMENTOS E ENGENHARIA DE PROCESSOS

**CHOCOLATE COMO MATRIZ PARA INCORPORAÇÃO DE PROBIÓTICOS**

*Breno Padovani Marcolino (breno.marcolino@ufv.br)*

*Mirielle Teixeira Lourenço (mirielle.lourenco@ufv.br)*

*Bruna De Souza Ferreira (bruna.d.ferreira@ufv.br)*

*Thais Costa Santos (thais.costa.santos@ufv.br)*

*Monique Lara De Paula Armond (monique.armond@ufv.br)*

*Vanessa Caroline De Oliveira (vanessa.c.oliveira@ufv.br)*

*Maria José Do Amaral E Paiva (maria.j.amaral@ufv.br)*

*Anders Teixeira Gomes (anders.gomes@ufv.br)*

*Luzia Das Dôres De Assis (luzia.assis@ufv.br)*

*Ana Luiza Ferreira Da Silva (ana.silva68@ufv.br)*

*Raquel Lauer De Oliveira (raquel.lauer@ufv.br)*

*Maria Júlia Rodrigues São Thiago (maria.thiaho@ufv.br)*

*Regina Beatriz Mendes Adao (regina.adao@ufv.br)*

*Érica Nascif Rufino Vieira (erica.vieira@ufv.br)*

Introdução: Os probióticos são microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, promovem benefícios à saúde do hospedeiro. Diante disso, a indústria de alimentos tem demonstrado um

crescente interesse na incorporação desses microrganismos em produtos. O chocolate, além de ser amplamente apreciado pelos consumidores, é uma excelente matriz para a adição de probióticos, pois é rico em antioxidantes e outros nutrientes que contribuem para a saúde humana, tornando-se uma opção promissora para o desenvolvimento de alimentos funcionais. Objetivo: A revisão integrativa explora a incorporação de microrganismos probióticos no chocolate. Metodologia: A pesquisa foi conduzida em bases de dados como ScienceDirect, Scopus, Web of Science, PubMed e Google Scholar, utilizando os descritores considerando artigos publicados entre 2020 e 2025. Resultados e discussões: A incorporação de probióticos em chocolates surge como uma alternativa promissora aos produtos lácteos tradicionalmente utilizados como veículos desses microrganismos, ampliando as opções para consumidores. A manteiga de cacau, principal componente lipídico do chocolate, desempenha um papel fundamental na proteção dos probióticos, criando uma barreira contra fatores que poderiam comprometer sua viabilidade, como variações de temperatura e umidade. Mesmo com essa proteção, a adição de probióticos ao chocolate apresenta desafios. O processo de produção envolve altas temperaturas, variações de pH e um longo período de armazenamento, impactando negativamente a viabilidade dos microrganismos. Além disso, para que os probióticos exerçam seus benefícios à saúde, eles devem sobreviver às condições adversas do trato gastrointestinal. Outro fator relevante é o impacto sensorial da fermentação, uma vez que os probióticos podem produzir metabólitos que alteram o sabor do chocolate, afetando sua aceitação pelos consumidores. Para superar essas limitações, é fundamental a seleção de cepas probióticas mais resistentes e o uso da microencapsulação como uma estratégia eficaz para aumentar a estabilidade dos microrganismos, protegendo-os das condições adversas e garantindo que mantenham sua viabilidade até o momento do consumo. Conclusão: A incorporação de probióticos em chocolates é uma alternativa viável para alimentos funcionais, mas requer a seleção de cepas resistentes e o uso da microencapsulação para garantir uma quantidade viável de microrganismos, permitindo que o produto seja considerado probiótico.

Palavras-chave: viabilidade; fermentação; alimentos funcionais; microencapsulação; estabilidade térmica.