

MELO; Grazielma Ferreira de ¹

RESUMO

É perceptível que cada vez mais se exige conscientização ambiental, e com isso aumenta a necessidade de substituição de materiais produzidos através de fontes não renováveis e com difícil processo de reciclagem, como é o caso do plástico filme PVC . ao qual tem a função de proteção interna e externa de produtos e alimentos (SANTOS et al., 2021; MELO et al., 2016). Outra problemática atual no mercado de alimentos, é o pouco tempo de prateleira que algumas frutas possuem seja devido a degradação por bactérias ou liberação de gás etileno, a questão é que corre perdas significativas de mercadorias, sendo necessário tecnologias que possa reduzir o prejuízo diante da vida útil de frutas como o morango, mamão, uvas, mangas, caqui, maracujá-amarelo, maçã entre outros. Como solução para esse problema, foi desenvolvido os biofilmes comestíveis, com propriedades específicas de degradação. Os biofilmes atuam de modo primário, estando em contato direto com os alimentos, atingindo a manutenção do alimento, e seus valores nutricionais. como citado por Costa et al. (2017). As literaturas retratam as especificações que buscam aprimorar os biofilmes, como a adição de nanopartículas nas matrizes poliméricas, objetivando melhorar as propriedades físicas do material, que até o presente momento não consegue atuar como proteção completa dos produtos, assim como pode ser desenvolvido a partir de polissacarídeos, proteínas e lipídios. A vida útil dos morangos foi estendida posterior ao envoltório da fruta com o biofilme de acetato de amido, como mostrado por Silva e Schmidt (2015), enquanto Nunes et al. (2016) se debruça sobre o mamão protegido por um biofilme de fécula de mandioca, e destacando o aumento de vida-útil da fruta e maior controle de qualidade. Análises como pH, teor de umidade, atividade água, análise de cor e BRIX são essenciais para determinar a qualidade dos frutos após a estocagem, e são análises realizadas quando aplicados biofilmes em frutas, realizando um comparativo estratégico do nível de degradação e qualidade dos frutos (PINTO et al., 2020). Portanto, os biofilmes são materiais em aperfeiçoamento que tem o potencial de agir de modo primário, atuando como propulsor da manutenção nutricional e diminuição da degradação das frutas, assim como de modo secundário protegendo fisicamente as frutas, de modo sustentável e com maior aumento de vida-útil em prateleiras.

PALAVRAS-CHAVE: Biofilmes;; Frutas, Embalagem biodegradável

¹ Centro Universitário do Vale do Ipojuca, gferreirademelo@outlook.com