



Universidade Federal de Pelotas
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos
Programa de Pós-Graduação em Química
Disciplina de Seminários II



Caroline Dutra Clasen

Embalagens inteligentes: Aplicações de sensores para o monitoramento do frescor de carnes

A preservação da qualidade dos alimentos é um importante alvo de pesquisa, pois está intimamente ligada ao objetivo mais global de melhorar a qualidade de nossas vidas. O desenvolvimento de embalagens vem buscando, atualmente, não somente o atendimento às funções clássicas (contenção, proteção, conveniência e comunicação), mas também de interagir com o produto e até mesmo identificar as variações no ambiente interno ou no seu conteúdo e indicar a ocorrência destas alterações.

O futuro da detecção baseia-se nos principais fatores de simplicidade, custo-efetividade e resposta rápida. Os sensores de frescor para embalagem de alimentos são capazes de detectar o frescor dos alimentos relacionados com o ambiente dentro ou fora da embalagem e fornecer informações visuais ao consumidor, através de um filme sensor ou um dispositivo de etiquetas, sobre a qualidade dos alimentos, bem como atender as suas preferências quanto ao grau de frescor ou maturação.

A tecnologia de sensores tem a possibilidade de melhorar a segurança alimentar e controlar a qualidade dos alimentos e embalagens em toda a cadeia de suprimento, para atender à necessidade de alimentos frescos, de alta qualidade e seguros. Sendo assim, este trabalho tem por objetivo discutir a aplicação de embalagens inteligentes através do uso de sensores, para o monitoramento do frescor de carnes, que são produtos muito consumidos e altamente perecíveis, tendo suas características sensoriais e qualidade nutricional, totalmente dependentes do tipo de embalagem.