

Engenharia de Alimentos

EMULSÕES GÉLICAS COMO SUBSTITUTOS DE GORDURA EM LINGUIÇA DE FRANGO

Barbara Gbriela Diniz Moura - 7º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista de Iniciação Científica PIBIC/UFLA.

Alcinéia de Lemos Souza Ramos - Professora do Departamento de Ciências dos Alimentos, ESAL/UFLA Orientadora. - Orientador(a)

Eduardo Mendes Ramos - Professor do Departamento de Ciência dos Alimentos, ESAL/UFLA.

Thales Leandro Coutinho de Oliveira - Pós-doutorando do programa de Pós-Graduação em Ciência dos Alimentos, ESAL/UFLA.

Thainá Silva Andrade - 8º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista de Iniciação Científica PIBIC/FAPEMIG.

Resumo

Linguixas são produtos cárneos amplamente consumidos, por serem proteínas de baixo custo, e reunirem muitos atributos. Entretanto, por seus elevados teores de gordura saturada, seu consumo é relacionado a uma dieta não-saudável. Alternativas tecnológicas de redução de gordura e teor de ácidos graxos saturados são temas de grande relevância para indústria processadora, tendo em vista tendências de consumo e principalmente novos requisitos regulatórios de rotulagem nutricional frontal (IN75/2020 e RDC429/2020). A redução do conteúdo total de gordura, bem como alteração do perfil lipídico pode ser obtida com a substituição da gordura animal por uma gordura vegetal rica em ácidos graxos insaturados. Porém, a incorporação do óleo em sua forma líquida pode impactar aspectos de textura e suculência do produto cárneo. Assim, a emulsão gélica se torna uma alternativa interessante a ser estudada como substituta da gordura animal em linguixas. O objetivo do trabalho foi avaliar a textura de linguixas com diferentes emulsões gelificadas como substitutos da gordura animal. Foram avaliadas formulações de linguixa de frango: controle F c (66% carne de ave, 16% gordura, 12,3% água, 0,35% STP fosfatos, 1,8% sal, 2,5% proteína de soja, 0,20% glutamato, 0,70% açúcar, 0,015% nitrito de sódio e 0,1% eritorbato de sódio), e duas formulações com 87,5% de redução da gordura, substituídas por diferentes emulsões gélicas: EG1 59% Água + 1,4% Carragena + Óleo Canola 39% + Polisorbato POE20 0,05% e EG2 57% Água + 0,28% Carragena + Óleo Canola 38% + Polisorbato POE20 0,05%. As amostras de cada tratamento foram assadas (200°C/30min) e o perfil de textura (TPA) foi obtido usando em texturômetro TA-XT2 (2 ciclos de 50% compressão, probe P75, 180mm/s de velocidade), sendo extraídos a partir da curva de deformação Força x Tempo os parâmetros de dureza, mastigabilidade, elasticidade, gomosidade e adesividade. A perda de peso por cozimento (%) foi obtida por gravimetria pela relação entre a perda de peso após cozimento e o peso cru: $(P_{\text{inicial}} - P_{\text{final}}) / P_{\text{inicial}} \times 100$. A substituição da gordura pela alternativa tecnológica proposta EG1 não afetou os parâmetros de textura, ao passo que EG2 afetou ($p < 0.05$) a dureza 94.47N, a adesividade 32.55N, e a mastigabilidade 22.68N.mm. EG2 resultou em uma perda de peso ao cozimento de 14%, comparada a 6,57% de EG1 e 5,19% para o controle com gordura animal. EG1 se mostrou como uma alternativa tecnológica factível para redução de gordura.

Palavras-Chave: Perfil de Textura TPA, linguixa de frango, redução de gordura.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/NrxhlpXZ7uw>