



CONEPE 2017

IV CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



Conhecimento, escolhas
e transformação



ISSN 2525-975X

Características físico-químicas de óleos vegetais puros e de amostras adulteradas

ANA CAROLINA DE OLIVEIRA CARVALHO, CARLOS GUILHERME TISSI BATISTA e CIBELE MARIA STIVANIN DE ALMEIDA

O óleo vegetal é uma gordura obtida de plantas. É extraído na maioria das vezes das sementes ou grãos destes vegetais conhecidos como oleaginosos. Os óleos vegetais representam uma das principais fontes de energia utilizadas pelo homem na preparação de sua alimentação diária. O consumo de óleos vegetais, atualmente, tem se popularizado em razão dos apelos nutricionais divulgado pela mídia, apresentando-os como auxiliares na dieta saudável, dentre eles destacam-se os ácidos linolênico (ω 3), linoléico (ω 6) e o oléico (ω 9). Os parâmetros de controles de qualidade de alimentos podem ser obtidos tanto por meio de técnicas mais sofisticadas quanto por análises mais simples, acessíveis e de baixo custo. Neste trabalho foram utilizadas técnicas clássicas de química analítica, o método titulométrico, para avaliação dos parâmetros de controle de qualidade, investigando as características físico-químicas dos óleos: índices de acidez, saponificação, e peróxido. Foram 55 amostras com diferentes marcas e tipos de óleos vegetais (soja, girassol, milho, canola, algodão, linhaça, chia e macadâmia) incluindo os óleos de linhaça, chia e macadâmia adulterados com 25% v/v, 50% v/v, 75% v/v de óleo de soja para verificação das possíveis alterações desses índices nessas amostras adulteradas. As metodologias utilizadas são descritas no “Manual de Análises Laboratoriais de Saúde Pública de Alimentos” do Instituto Adolfo Lutz. Os resultados obtidos foram comparados com os limites aceitáveis pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), que fixa a identidade e os padrões mínimos de qualidade que os óleos vegetais devem obedecer. Os valores encontrados para o índice de saponificação dos óleos puros estão abaixo dos valores recomendados pela legislação atual, por outro lado todas as amostras apresentaram valores acima do recomendado para o índice de peróxido e somente uma amostra de óleo de soja apresentou valores fora do estabelecido para o índice de acidez. Nas amostras adulteradas, observaram-se alterações em todos os índices: há uma tendência decrescente nos valores à medida que se acrescenta mais óleo de soja às amostras puras. Os resultados obtidos até agora apontam que estes parâmetros podem ser utilizados de forma corriqueira em estudos que visam à garantia da qualidade e em coibição de fraudes e adulterações de produtos alimentares destinados ao consumo.

Palavras-chave: Óleos Vegetais. Controle de Qualidade. Parâmetros Físico-químicos.