

AValiação colorimétrica de carne de atum: Inovação na obtenção de dados

RIPARDO, Vitória Emidio¹; FROTA, Rafael Pereira²; SOUZA, Felipe Costa de¹; FERREIRA, David de Sousa¹; SILVA, Elizabete Ferreira da¹; ANDRADE, Francisca Joyce Elmiro Timbó³; FARIAS, Mirla Dayanny Pinto³.

¹ Discente do curso de Tecnologia em Alimentos, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. IFCE - Campus Sobral.

² Discente do curso de Tecnologia em Mecatrônica Industrial, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. IFCE - Campus Sobral.

³ Docente do curso de Tecnologia em Alimentos, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. IFCE - Campus Sobral.

Introdução: Uma das características avaliadas pelos consumidores ao escolher um alimento é a cor. Esta característica pode ser decisiva na compra de pescados, que são um dos grupos alimentares que devido às suas características próprias, sofre mudanças microbiológicas, químicas e sensoriais (Machado et al., Editor Chefe, 42, 2022). Estas mudanças podem ser aceleradas com os processos de produção como a longa exposição ao oxigênio e a luz (Oliveira et al., Editora Científica Digital eBooks, 62 - 77, 2022) que ocorre durante a produção de alimentos à base de atum. **Objetivo:** Avaliar a cor dos produtos artesanais a base de atum e comparar com a amostra padrão, através de uma metodologia inovadora. **Metodologia:** Foi adquirido no comércio local, amostras de bolinha de atum congeladas (BAC) e amostra de atum congelado codificada como padrão (PAD). As BAC foram cortadas ao meio a fim de expor seu recheio de atum. Em seguida foram feitas as análises de cor por dois métodos: - método usual que é através do sistema $CieL^*a^*b^*$ onde L^* representa a luminosidade variando de 0 a 100 (preto ao branco); a^* variando de negativo a positivo (verde ao vermelho) e b^* variado de negativo ao positivo (azul ao amarelo) (Altemio et al., Research, Society and Development, 11:4, 2022); - método proposto nesta pesquisa através das análises de imagens digitais e seus pixels, com posterior transformação em valores de RGB (R-vermelho; G- verde; B- azul) e os resultados foram submetidos ao teste ANOVA e teste de Tukey a 5% de significância. **Resultados:** Nos resultados de $L^*a^*b^*$ a amostra PAD apresentou médias de 40,78; 1,07 e 0,39 respectivamente, enquanto as BAC apresentaram valores de 44,03; 5,17 e 13,74 respectivamente, demonstrando que as amostras de BAC apresentaram maior escurecimento quando comparado com a amostra PAD, maior coloração vermelha e amarela. Já na análise RGB a amostra PAD apresentou médias de 149,97; 112,12 e 82,70 para os valores de R, G e B, respectivamente. Enquanto as amostras de BAC apresentaram valores de 126,26; 108,37 e 85,72 respectivamente e são estatisticamente diferentes em R e G (sendo PAD maior que BAC) e iguais em B, apontando que a amostra PAD apresenta maiores pigmentos vermelhos (R) e que a amostra de BAC apresentou um leve escurecimento. **Conclusão:** É perceptível que a carne de atum como recheio de um produto artesanal apresentou-se mais escura, possivelmente pela incorporação de ingredientes e pela reação da mioglobina com o oxigênio durante o preparo desses produtos artesanais, onde pode-se presumir que quanto mais processos a carne é submetida mais escura ela ficará pelas reações com os fatores extrínsecos. Ressalta-se que a metodologia com as imagens digitais e RGB consegue ser mais efetiva na avaliação colorimétrica pois se aproxima da percepção do consumidor, demonstrando ser um método mais eficiente para estes alimentos.

Palavras- chaves: Atum artesanal, cor, RGB.

Referências Bibliográficas

MACHADO, Rafaela Assis; BARBOSA, Isabela Vieira; PEDRO, Emília Maricato. CADEIA PRODUTIVA DE PESCADO NO BRASIL: ATUALIDADES E PERSPECTIVAS FUTURAS. Editor Chefe, p. 42, 2022.

OLIVEIRA, Aline; IAHNKE, Silva. Principais aspectos de deterioração da qualidade de pescado e relação com a Legislação Brasileira: uma breve revisão. Editora Científica Digital eBooks, p. 62-77, 2022.

ALTEMIO, Angela Dulce Cavenaghi et al. Avaliação química, física e microbiológica de filés de Tilápia do Nilo (*Oreochomis niloticus*), mantidos sob refrigeração. Research, Society and Development, v. 11, n. 5, p.4 , 2022.