



AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA EM FILÉS DE TILÁPIA (*Oreochromis niloticus*) COM A ADIÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Piper aduncum*, *Piper hispidum* e *Ocimum gratissimum*

Maria Clara da Silva Andrade ¹

Mylena Ribeiro Castro ²

Gabrielle Lima de Figueirêdo ³

Fabício de Oliveira Silva ⁴

Igor de Almeida Rodrigues ⁴

Carla da Silva Carneiro ⁴

A oxidação lipídica associa-se à deterioração e redução da qualidade nutricional em pescados. Nesse sentido, o uso de óleos essenciais, com propriedades antioxidantes, é uma alternativa natural para retardar tal processo. Sendo assim, este trabalho objetivou avaliar a ação antioxidante de óleos essenciais de *Piper aduncum* (pimenta-de-fruto-ganchoso), *Piper hispidum* (falso jaborandi) e *Ocimum gratissimum* (alfavaca-cravo) em filés de tilápia (*Oreochromis niloticus*). Inicialmente, estes óleos foram avaliados quanto à atividade antioxidante pelos métodos de redução do ferro (FRAP) e pelo método da captura do radical 2,2-azinobis (3-etilbenzotiazolina-6-ácido sulfônico) (ABTS). *P. aduncum* apresentou resultados de $588,0 \pm 56,0$ e $0,19 \pm 0,08$; *P. hispidum* de $4.143,0 \pm 2215,2$ e $1,34 \pm 1,05$ e *O. gratissimum* de $7.846,0 \pm 538,0$ e $1,44 \pm 0,24$, para os métodos FRAP (expressos em $\mu\text{mol Fe}^{+2}/\text{g}$) e ABTS (expressos em mmol TEAC/g), respectivamente. Em seguida, foi avaliado o efeito destes óleos na estabilização da oxidação lipídica em filés de tilápia (*Oreochromis niloticus*) refrigerados, pelo método de avaliação das substâncias reativas ao ácido 2-tiobarbitúrico (TBARS). Também foi elaborado um controle (sem adição de óleo essencial). As amostras e o controle (armazenados a 8°C) foram analisados nos dias 0, 3, 5 e 8. O controle apresentou resultados de $0,32 \pm 0,1$, $0,58 \pm 0,2$, $0,72 \pm 0,2$ e $0,95 \pm 0,1$, respectivamente. A amostra com *O. gratissimum* apresentou resultados de $0,36 \pm 0,1$, $0,38 \pm 0,1$, e $0,48 \pm 0,1$; a amostra com *P. hispidum* de $0,41 \pm 0,1$, $0,50 \pm 0,1$ e $0,56 \pm 0,1$ e a amostra com *P. aduncum* de $0,37 \pm 0,1$, $0,47 \pm 0,1$ e $0,61 \pm 0,1$, nos dias 3, 5 e 8, respectivamente (resultados expressos em $\text{mg de malonaldeído/Kg}$). Conclui-se que os óleos essenciais, adicionados em sua forma livre, foram efetivos na redução da oxidação lipídica em filés de tilápia refrigerados.

¹ – Graduanda em Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), RJ, Brasil, mariacandrade1905@gmail.com

² – Graduanda em Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), RJ, Brasil, castromylena31@gmail.com

³ – Graduanda em Nutrição, Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO), RJ, Brasil, gabriellelimanutri2018@gmail.com

⁴ – Docente da Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), RJ, Brasil, silvafo@live.com

⁴ – Docente da Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), RJ, Brasil, rodrigues.micro@gmail.com

⁴ – Docente da Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), RJ, Brasil, carlasilvacarneiro@gmail.com