

**Núcleo de Avaliação:** Núcleo I

**Área temática:** Ciências Biológicas

**Área do Conhecimento:** Zootecnia e Recursos Pesqueiros

### **Avaliação da eficácia de uma protease exógena sobre a digestibilidade aparente de energia, proteína e aminoácidos de Tilápias (*Oreochromis niloticus*)**

Vanessa Maria Freitas da Silva, Matheus Ramalho de Lima, Joice Teixeira de Souza

As proteases permitem aumentar a eficiência do aproveitamento dos alimentos pelos animais. Em rações para tilápias, o uso de proteases exógenas pode aprimorar a digestibilidade aparente dos nutrientes. Um experimento foi conduzido com o objetivo de avaliar o impacto da suplementação de um blend de proteases ácidas e alcalinas em rações para tilápias sobre a digestibilidade aparente de energia, proteína e aminoácidos. O experimento foi organizado em um delineamento inteiramente ao acaso, utilizando um modelo fatorial 2x2, com duas dietas e duas doses de protease exógena. A dieta de Controle Positivo (CP) seguiu as recomendações estabelecidas, enquanto a dieta de Controle Negativo (CN), trabalhou-se com uma redução nutricional. As doses de protease utilizadas foram 0 e 250 g/t. Os tratamentos foram: CP, CP + 250 g/t de protease, CN e CN + 250 g/t de protease. Cada tratamento foi replicado oito vezes, com 25 tilápias em cada réplica. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk, e as diferenças foram analisadas por meio do teste Tukey. A análise estatística foi realizada com o software R, estabelecendo a significância em  $P < 0,05$ . Os resultados indicaram um aumento da digestibilidade aparente com a utilização de 250 g/t de protease nas dietas das tilápias, especialmente em relação à energia e aos aminoácidos. O uso de enzimas exógenas, como as proteases, representa uma alternativa promissora para melhorar a digestibilidade aparente da ração, promovendo o aproveitamento dos nutrientes pelos peixes. Em conclusão, a suplementação de 250 g/t de protease exógena incorpora melhorias na digestibilidade aparente de proteína, energia e aminoácidos essenciais em ambas as dietas avaliadas. Portanto, recomenda-se a dose de 250 g/t de protease para melhorar de forma significativa o desempenho, a produção e a qualidade da carne em tilápias do Nilo.

---

**Palavras-chave:** ajuste nutricional, eficiência alimentar, enzimas digestivas e suplementação enzimática.

**Agência financiadora:** PIBIC/CNPq e Tectron Nutrição Animal.

**Campus:** Mossoró

---