

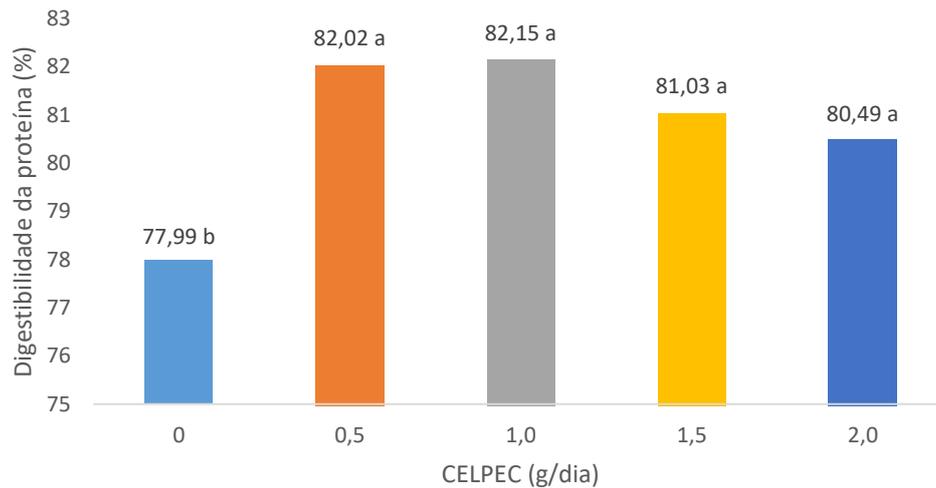
## **AVALIAÇÃO DA DIGESTIBILIDADE DE RAÇÕES PARA TILÁPIA DO NILO COM INCLUSÃO DE CELPEC**

Pesquisador: Eduardo Gianini Abimorad

**INTRODUÇÃO:** O Aditivo CELPEC® é um produto 100% natural composto por alumínio silicato hidratado (zeolita Clinoptilolita). O uso de CELPEC em ração para peixes, especialmente a tilápia (que é o peixe mais produzido no Brasil), tem como proposta reduzir o tempo de transito gastrointestinal, e com isso permitir maior ação de enzimas digestivas no bolo fecal, melhorando a digestibilidade dos ingredientes da ração. Assim, a presente pesquisa justifica-se por avaliar essas premissas com a inclusão de diferentes níveis de Zeolita (Celpec®) na dieta de tilápia do Nilo e seus efeitos sobre a digestibilidade.

**METODOLOGIA:** O experimento foi realizado no Centro de Pesquisa do Pescado Continental em São José do Rio Preto. Foram utilizados 90 peixes, com peso médio de  $86,30 \pm 10,07g$ , distribuídos em cinco cestos cilíndricos com volume aproximado de 80 L, inseridos em cinco tanques de PVC (18 peixes/tanques), sendo estes abastecidos individualmente com água em sistema de recirculação com filtro físico, biológico, controle de temperatura por termostato e oxigenação por meio de compressores radiais. As dietas experimentais foram acrescidas de 0,5% de óxido de cromo ( $Cr_2O_3$ ), como marcador inerte e os peixes foram alimentados quatro vezes ao dia até a saciedade aparente. Após o décimo dia, os cestos com os peixes foram transferidos para aquários de coleta de fezes. Para coleta de fezes foi adotado o sistema de Guelph modificado. As fezes foram repetidamente coletadas em intervalos de 30 minutos para evitar a lixiviação de nutrientes, e transferidas para coletores universal, conservadas em congelador, até completar-se a quantidade necessária para as análises. Após a realização da análise quantitativa do  $Cr_2O_3$  e de posse dos valores de proteína presente nas dietas-teste e nas fezes - fornecidos pelo Laboratório CBO, Valinhos-SP, a digestibilidade foi calculada pela fórmula descrita por Nose (1960). Os resultados passaram por análise de variância ANOVA e de homogeneidade das médias pelo teste de Levene; quando significativo, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey, ao nível de 95% de probabilidade.

**RESULTADOS:** Na Figura 1 observam-se os resultados do ensaio de digestibilidade da fração protéica e energética da dieta de referência.



**Figura 1.** Digestibilidade aparente da proteína de Tilápia do Nilo alimentadas com e sem a inclusão de CELPEC. Médias seguidas de letras diferentes indicam diferenças significativas pelo teste de Tukey ( $P < 0,05$ ).

Os níveis de Celpec® testados mostraram uma melhora significativa de 4,4% sobre os coeficientes de digestibilidade da proteína em relação ao tratamento controle ( $P < 0,05$ ).

**CONCLUSÕES:** Todos os níveis dietéticos de zeólita (Celpec®) testados (0,5, 1,0, 1,5 e 2,0%) melhoraram igualmente a digestibilidade da fração proteica em relação ao tratamento sem inclusão de zeólita.