

## **Efeito do processamento da ração no desempenho zootécnico e produção vegetal em aquaponia <sup>(1)</sup>**

Isabelly Alencar Macena<sup>2</sup>; Henrique Kasiorowski Veríssimo<sup>3</sup>; Fernanda Sotolani Soares<sup>4</sup>; Luis Antônio Kioshi Aoki Inoue<sup>5</sup>; Tarcila Souza De Castro Silva<sup>5</sup>.

Apoio financeiro: CNPq e Embrapa.

<sup>2</sup>Bolsista PIBIC, graduanda em Zootecnia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS; <sup>3</sup>Graduando em Zootecnia, Centro Universitário da Grande Dourados, Dourados, MS; <sup>4</sup>Bolsista DTI-C projeto BRS-AQUA; <sup>5</sup>Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste.

**Resumo** - A aquaponia preconiza a reutilização da água, evitando seu desperdício ou diminuindo-o, com a liberação mínima de efluente no meio ambiente, que ainda pode ser reutilizado em irrigação. O funcionamento de um sistema pode ser até sem a necessidade de troca de água. No entanto, mais informações são necessárias a respeito do manejo da aquaponia, como os efeitos de diferentes dietas para os peixes estocados nesse sistema no desempenho zootécnico e produção vegetal. Objetivou-se avaliar o efeito do processamento de duas rações comerciais sobre o desempenho de peixes e mudas de alface, em sistema de aquaponia. Foram utilizados seis minissistemas experimentais, compostos por caixas de 100 L, bomba submersa (500 L h<sup>-1</sup>) e caixa masseira de 30 L com argila expandida. Foram utilizados dois tratamentos: 1 - ração comercial 55% PB e 2: ração extrusada esferificada 55% PB, com 3 repetições por tratamento. Os peixes utilizados foram da espécie *Carassius auratus*, sendo distribuídos três peixes por caixa e alimentados uma vez ao dia. Cada ciclo de produção de alface durou 30 dias, onde cada unidade para cultivo recebeu três mudas. As plantas apresentavam-se inicialmente homogêneas em tamanho e peso. Ao início e final de cada ciclo realizou-se biometria dos peixes e das plantas. Foi observado melhor desempenho dos peixes e crescimento das mudas de alface com o fornecimento de ração extrusada esferificada. O alimento utilizado para os peixes em aquaponia influencia também a produção vegetal, sendo necessários mais estudos.

Termos para indexação: alface; extrusada; peixes.