

## INFLUÊNCIA DE DIFERENTES TIPOS E PROPORÇÕES DE AGLUTINANTES NUTRITIVOS NA ESTABILIDADE FÍSICA DE RAÇÕES ORGÂNICAS PELETIZADAS PARA PEIXES

Angelita Muzzolon<sup>1</sup>

Naiara Melo<sup>1</sup>

Maude R. de Borba<sup>2</sup>

Em aquicultura, quanto menor for a dissolução na água e lixiviação de nutrientes da ração, maior será o aproveitamento do alimento pelos animais e menor a poluição do meio aquático, sendo que a adição de aglutinantes pode influenciar diretamente a estabilidade das rações. Neste sentido, o presente estudo teve como objetivo avaliar a influência de três tipos de aglutinantes nutritivos (milho, farelo de trigo, farinha de trigo), adicionados em diferentes proporções na formulação, sobre a estabilidade física e o custo de rações artesanais orgânicas para peixe. Foram preparadas seis rações peletizadas orgânicas isoproteicas (36% PB), isolipídicas (8,4% Lip.) e aproximadamente isoenergéticas (3300 Kcal/kg), as quais continham em sua formulação basal farinha de peixe e farelo de soja como ingredientes proteicos, premix mineral/vitamínico, óleo de soja e como aglutinantes nutritivos foram testados os seguintes alimentos e proporções: 100% milho, 100% farinha de trigo, 100% farelo de trigo, 50%milho + 50% farinha de trigo, 50%milho + 50% farelo de trigo e 50% farinha de trigo + 50% farelo de trigo. As variáveis analisadas foram o tempo máximo de flutuação dos grânulos, tempo de turgidez máxima, tempo máximo de agregação e lixiviação da matéria seca. Dentre os aglutinantes nutritivos avaliados, o milho mostrou-se mais adequado para inclusão em dietas peletizadas para peixes, pois conferiu boas características físicas à ração e apresentou melhor custo. A farinha de trigo demonstrou ser um ótimo aglutinante, contudo, a inclusão deste ingrediente acarretou em aumento no custo da ração. Já o farelo de trigo, apesar de custo mais acessível, apresentou limitações de utilização em função do seu elevado teor de fibras, que resultou em prejuízos quanto a estabilidade física das dietas. Em piscicultura, é prioritária a utilização de dietas eficientes, ambientalmente amigáveis e economicamente viáveis, ou seja, que promovam o máximo crescimento dos peixes, gerando o menor impacto ambiental e mais baixo custo possíveis. Desta forma, este estudo deverá ter continuidade, quando será avaliada a influência do tipo de processamento nas características físicas de rações orgânicas.

**Palavras-chave:** Ingrediente. Lixiviação. Sustentabilidade. Piscicultura. Aquicultura agroecológica.

1 Acadêmicas do curso de graduação em Eng. de Aquicultura da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Laranjeiras do Sul – PR. E-mail: [angelitamuzzo@hotmail.com](mailto:angelitamuzzo@hotmail.com) (bolsista PRO-ICT/UFFS); [naiara.uffs@gmail.com](mailto:naiara.uffs@gmail.com) (bolsista ITI-A/CNPq).

2 Profa. Dra. da Universidade Federal da Fronteira Sul *campus* Laranjeiras do Sul – PR. E-mail: [maude.borba@uffs.edu.br](mailto:maude.borba@uffs.edu.br)