



## IV SEMANA ACADÊMICA DE ZOOTECNIA

Universidade Federal do Espírito Santo

**Zootecnia 360°: Integrando Conhecimento, Tecnologia e Produtividade Animal**

### Quantificação do valor de extrato etéreo em diferentes fases de vida da BSF

**Erivelto Oliveira de Souza<sup>(1)</sup>; Maria Verônica Pachêco<sup>(2)</sup>; Tiago Oliveira de Aguilar<sup>(1)</sup>; Mariana Passos de Souza<sup>(1)</sup>; Juliana Sguerçoni de Oliveira Vieira<sup>(1)</sup>; Pedro Pierro Mendonça<sup>(3)</sup>.**

<sup>(1)</sup> Pesquisador; Universidade Federal Do Espírito Santo – Campus de Alegre, <sup>(2)</sup> Estudante; Instituto Federal Do Espírito Santo – Campus de Alegre, <sup>(3)</sup> Professor; Instituto Federal Do Espírito Santo – Campus de Alegre.

**RESUMO:** A piscicultura no Brasil está em constante evolução, produzindo 802.390 toneladas de peixes nos últimos quatro anos (ACUNHA, 2023). Em consequência disso o mercado vem aumentando o volume de ração para atender essa demanda (SANTOS, 2023). Esse aumento no volume vem gerando pontos negativos, grande parte disso é devido à presença da farinha de peixe, encarecendo a ração (FAO 2020). Para baixar o custo vem se testando ingredientes alternativos. A BSF é uma boa opção podendo suprir a demanda da farinha de peixe (FIALHO *et al*, 2021). O objetivo do experimento foi quantificar o valor de extrato etéreo em diferentes fases de vida da BSF (Larva, pupa e adulto), com finalidade de inserir em rações para peixes. Para a quantificação do extrato etéreo, foram feitos envelopes de papel de filtro contendo em cada dois gramas de amostra triturada, os envelopes foram transferidos para o extrator de Soxhlet acoplado ao balão de fundo chato. Para extração da fração lipídica foi utilizado o solvente éter de petróleo. As amostras foram banhadas por refluxo no sistema de extração (FISATON, modelo 22/6) por seis horas. Após a extração os envelopes foram secos em estufa de secagem (QUIMIS®, modelo Q317M-22) a 105°C por duas horas, em seguida foram esfriados em dessecador e pesados. A quantificação do lipídio foi determinada por diferença de massa da amostra no tempo inicial e final do procedimento. Após análises feitas os dados foram submetidas ao teste de variância ANOVA GERAL e verificado efeito significativo entre as distintas fases de vida da BSF, foi realizado o teste de TUKEY a 1% de significância. O valor de extrato etéreo na fase de larva resultou no valor de 21,26%, este valor é superior ao apresentado pela mosca doméstica que possui um teor de 18,9%, grilos e gafanhotos. É superior também a da farinha de peixe que possui 8,35%. O resultado é positivo, melhorando a absorção de vitaminas lipossolúveis, podendo ser mais palatável na ração do que a farinha de peixe (KAMIMURA, 2021; ALMEIDA, 2023). Na fase de pupa o valor encontrado de extrato etéreo foi inferior em relação à fase de larva, apresentando um valor de 20,42%. O valor apresentado nesta fase tem relação com as modificações metabólicas, gastando a reserva energética de seu corpo para se desenvolver (FREIRE, 2018). O valor do extrato etéreo na fase adulta foi de 9,07%, inferior em relação ao demonstrado nas fases anteriores da BSF. O baixo percentual apresentado de lipídeo é pelo fato de que na fase adulta, parte dela vai para a formação de cutícula e para formação de quitina, fortalecendo o exoesqueleto (SOULAGES *et al*, 2015). Em vista dos resultados apresentados de extrato etéreo nas diferentes fases, a fase larval apresentado é a que possui o melhor percentual, ou seja, possuindo uma melhor fonte de energia entre as três fases, uma vez incrementada na ração de peixes possibilitara um melhor crescimento das espécies, além de deixar a ração mais palatável.

**Palavras-chave:** Bromatologia; Nutrição de peixes; Ração alternativa.