

Análise da qualidade de rações para peixes pode ter custo diminuído em dez vezes com nova tecnologia

Laboratórios que trabalham com análise de amostras de rações para peixe poderão ter à disposição uma nova tecnologia que reduz em dez vezes o custo desse processo, comparado aos valores das verificações feitas por métodos clássicos. A tecnologia fornece ainda resultados rápidos, não utiliza reagentes químicos e não gera resíduos ao meio ambiente.

A novidade é resultado da incorporação dos modelos de calibração desenvolvidos pela **Embrapa Pecuária Sudeste** (SP) em equipamentos usados por fábricas ou laboratórios para análise de diferentes parâmetros de referência de qualidade nutricional de rações para peixe. A adaptação, no caso, foi feita para o espectrômetro NIR (espectroscopia no infravermelho próximo) de bancada, da Büchi Brasil, multinacional suíça parceira da **Embrapa** na validação técnica dos modelos.

De acordo com Mariana Dias, coordenadora técnica da Büchi, atualmente o valor estimado de uma análise pelos métodos tradicionais é em torno de R\$ 200. Via espectroscopia NIR o custo previsto é bem mais barato, cerca de R\$ 20 para a manutenção do equipamento e a troca de consumíveis. Ou seja, uma queda significativa, dez vezes inferior. O tempo é outro fator considerável. No caso dos métodos clássicos, o resultado pode demorar até dez dias. Com os modelos desenvolvidos pela **Embrapa**, a conclusão das análises ocorre em menos de um minuto.

Dias explica que o alto valor dos procedimentos tradicionais deve-se à grande quantidade de reagentes usados no processo e ao custo com mão de obra, pelo tempo despendido para realizar as análises individualizadas de cada parâmetro. 'Há ainda os resíduos gerados, que precisam de tratamento antes do descarte. Mais um custo a ser calculado, sem contar o ambiental.'

As fábricas de rações para peixes poderão contar com o método de espectroscopia no infravermelho próximo, para análise e controle de seus processos, a exemplo de outros segmentos, como os de alimentos, farmacêutico e químico. Segundo Avelardo Ferreira, analista da **Embrapa**, que coordenou a pesquisa, essa tecnologia é uma tendência, além de ser abrangente. Já é usada, inclusive, na medicina, para diagnóstico de doenças.

'No caso da pesquisa, os modelos foram desenvolvidos ao longo de dois anos, a partir da construção de um banco de dados com mais de 200 amostras de diferentes regiões e fabricantes e variadas espécies de peixes, em diversas fases de desenvolvimento - alevinos, juvenis e engorda. Dessa forma, obtivemos modelos de rações para peixes representativos da realidade brasileira', conta Ferreira.

De acordo com Hermann Schumacher, diretor-geral da Büchi Brasil, o objetivo do projeto conduzido em parceria com a **Embrapa** é melhorar a eficiência produtiva da fabricação de ração para peixes, por meio de um controle de processo eficaz e sustentável, utilizando tecnologia de última geração.

'A união do vasto conhecimento da **Embrapa** sobre o setor agropecuário com a excelência tecnológica dos equipamentos Büchi resultou em um produto confiável, robusto e de fácil operação, concebido para tornar a rotina de monitoramento e controle de qualidade da fabricação de rações para peixes um processo simples, em tempo real', diz Schumacher.

Para o diretor, a tecnologia ProxiMate, da multinacional, agregada à pré-calibração **Embrapa** para análises bromatológicas de ração para peixes é, atualmente, o que existe de mais moderno em termos de espectroscopia NIR na aquicultura mundial. 'Certamente, será um marco para a aquicultura brasileira e contribuirá decisivamente com o desenvolvimento e a sustentabilidade do setor', ressalta. A análise bromatológica de um alimento permite a verificação da sua composição química, das suas propriedades e dos seus valores nutricionais, além de outras informações.

Fábricas e laboratórios com acesso a uma tecnologia de alto desempenho e mais barata, que pode ficar na linha de produção, terão a possibilidade de realizar um número maior de coletas e análises. Avelardo Ferreira acredita que, com isso, haverá um controle de qualidade maior dos produtos, com impactos positivos na cadeia produtiva.

A pesquisadora da **Embrapa Agropecuária Oeste** Tarcila de Castro Silva, líder da ação Nutrição e Alimentação do projeto BRS Aqua, afirma que na piscicultura a ração é fator importante, pois contribui com a maior parte dos custos de produção. A alimentação chega a representar mais de 80% dos gastos na produção de peixes.

Ajude nosso projeto!

Faça um

diarural.com.br

Assuntos e Palavras-Chave: Matérias com Citação da Embrapa - Embrapa,Embrapa Agropecuária Oeste,Embrapa Pecuária Sudeste