

Projeto nacional quer novas soluções para garantir qualidade do peixe e sustentabilidade na aquacultura

16 de Abril, 2024

A MC lidera um projeto de investigação que, em conjunto com várias instituições nacionais, visa encontrar novas ferramentas para determinar a qualidade do pescado, de forma a promover a segurança alimentar e o combate ao desperdício. O **Vertical Fish**, enquadrado no Pacto da Bioeconomia Azul e financiado pelo Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), enfrenta dois desafios críticos: a **garantia da qualidade do pescado e a sustentabilidade na aquacultura**.

“O projeto visa tornar mais eficiente o processo de avaliação da qualidade do pescado e otimizar metodologias de rastreabilidade desde a origem e ao longo de toda a cadeia de valor. Dessa forma, garante-se que o pescado disponibilizado ao consumidor final é o mais seguro e fresco. Além disso, as ferramentas desenvolvidas possibilitarão identificar as melhores práticas, incentivando a redução do desperdício alimentar gerado no setor”, salienta **Ondina Afonso, Diretora de Qualidade & Investigação da MC**.

Num contexto onde as mudanças climáticas associadas aos impactos humanos afetam o ecossistema marinho, influenciando a qualidade e segurança do pescado selvagem, o projeto procura soluções inovadoras, na identificação das variações morfológicas, estruturais e moleculares do pescado. Utilizando softwares de processamento de imagem e kits de deteção rápida de alterações bioquímicas, o objetivo principal é aferir a qualidade do pescado, identificando precocemente casos que comprometam a segurança alimentar, através do recurso a métodos inovadores, permitindo melhorar a qualidade e reduzir o desperdício do pescado que chega a casa dos consumidores.

O Vertical Fish realizará, numa primeira fase, uma análise detalhada dos dados para identificar causas potenciais de problemas que afetem a qualidade do pescado. Em seguida, utilizará metodologias de rastreio para detetar práticas fraudulentas relacionadas com a origem do pescado. Por fim, procurará desenvolver tecnologias avançadas para avaliar a qualidade do mesmo, por imagem e com recurso a *software* inteligente.

Na frente da sustentabilidade, o projeto promove, paralelamente, a construção de sistemas modulares inovadores, proporcionando uma estratégia de desperdício zero, no setor da aquacultura. Essa abordagem única permite a reutilização diferentes nutrientes em várias etapas da produção, utilizando organismos de baixo nível trófico (organismos que desempenham um papel fundamental na transferência de nutrientes ao longo da cadeia alimentar). O objetivo é aumentar a eficiência produtiva e reduzir os custos operacionais na indústria da aquacultura.

Exemplos de organismos de baixo nível trófico incluem macroalgas e vários

invertebrados que formam a base da cadeia alimentar. Ao promover a utilização destes organismos na aquacultura, pretende-se otimizar a eficiência produtiva, reduzir os custos operacionais e promover práticas mais sustentáveis, dado que são muito eficientes na conversão de nutrientes em biomassa corporal que organismos de níveis tróficos mais elevados (como peixes e camarões) não conseguem utilizar.

O projeto Vertical Fish conta com a participação de diversas entidades, desde empresas, a universidades, centros de investigação e centros tecnológicos, nomeadamente A4F, SA – Algae for Future, B2E – CoLAB para a Bioeconomia Azul (B2E CoLAB), Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR), Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, INESC-TEC, Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), Neadvance, Seaentia, Universidade de Aveiro e Universidade do Minho.