



## Aquacultura sustentável: Um caminho para a transformação dos sistemas alimentares globais

Em finais de 2022, a população mundial ultrapassou o marco dos oito mil milhões, estimando-se que em 2050 atinja os 9.700 milhões de pessoas. Este aumento populacional é fruto da industrialização e do desenvolvimento tecnológico, que permitiu o acesso mais generalizado à energia, alimentação e condições de saúde. Por outro lado, esta megatendência tem trazido mudanças sociais e ambientais, exigindo o aprofundamento da inovação tecnológica e social para ajudar a mitigar as consequências desafiantes dos impactos nos ecossistemas. A aquacultura sustentável terá um papel fundamental.

POR ANDREA VALENTE E ISABEL MARQUES, GRUPO DE TRABALHO ESG DA AICEP

Alimentar uma população humana cada vez mais numerosa é um dos maiores desafios das sociedades. O acesso aos alimentos é a necessidade mais basilar da existência humana, logo, garantir que todos podem ter acesso a uma alimentação equilibrada representa o objetivo mais premente.

A Agenda do Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030), tem como objetivo alcançar a paz e prosperidade para as pessoas e o planeta; aspiração que não pode ser alcançada sem o acesso generalizado à alimentação. Esta questão, para além de atravessar os 17 Objetivos do Desenvolvimento

Sustentável, tem a sua consagração no ODS 2 – Fome Zero: “acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável”. O objetivo da segurança alimentar norteia as estratégias dos Estados e organizações internacionais focadas no desenvolvimento e na importância de uma segurança alimentar.

O crescimento económico que pautou as últimas décadas da humanidade trouxe melhorias reconhecíveis nos sistemas agroalimentares e na resposta à escassez alimentar. Contudo, esta evolução acarretou importantes *nuances*.

Em primeiro lugar, os avanços na tecnologia e inovação só permitiram dar resposta a uma parte das necessidades de uma população crescente. Há disparidades socioeconómicas vincadas que apontam para diferenças em termos de segurança alimentar.

De acordo com as Nações Unidas, apesar da produção alimentar atual ser suficiente para dar resposta às necessidades do planeta, a fome e subnutrição continuam a aumentar em algumas partes do globo e o mundo continua a enfrentar crises alimentares em muitas regiões. Em segundo lugar, a forma como o sistema de

produção e distribuição dos alimentos foi concebido, principalmente em torno do uso da terra, trouxe impactos negativos para a biodiversidade e o funcionamento dos ecossistemas. A resposta integrada às quatro dimensões principais da segurança alimentar – disponibilidade, acesso, utilização e estabilidade – torna-se, pois, num dos maiores desafios da atualidade.

## O papel da aquicultura: vantagens e benefícios, mitos e realidade

Os impactos ambientais da produção de alimentos, principalmente em ecossistemas terrestres, são de grande magnitude. Degradação da terra, desflorestação e outras formas de perda de *habitat*, aumento dos gases de efeito estufa na atmosfera, poluentes e resíduos, desvio dos cursos de água, aumento das taxas de erosão, estão entre as consequências que têm levado à avaliação dos benefícios ambientais e de saúde da mudança de dieta, mais concretamente da substituição da carne por outras fontes, incluindo peixe.

O aumento da procura por peixe e marisco terá como resposta a aquicultura, ou seja, o cultivo de organismos aquáticos como peixes, moluscos, crustáceos e algas em ambientes controlados. A FAO (Food and Agriculture Organization) antecipa que, em 2030, quase dois terços do consumo global de peixe virá da aquicultura. Para muitos, esta fórmula terá uma importância vital na alimentação global, fornecendo uma fonte importante de proteína animal para milhões de pessoas em todo o mundo. Ao mesmo tempo que pode ajudar a aliviar a pressão sobre os recursos pesqueiros naturais, reduzindo a sobrepesca, contribuirá para a segurança alimentar do planeta.

Este entendimento não é, contudo, globalmente partilhado, nem pelo lado

da ciência nem pelos consumidores. Existem desafios associados à aquicultura, como o potencial para poluição ambiental, os impactos na biodiversidade, questões de saúde animal e preocupações éticas. Acresce que as espécies aquáticas cultivadas também dependem de fontes agrícolas, levando a preocupações sobre o aumento da pressão sobre as culturas e o uso da terra para alimentação animal.

A título de exemplo, a produção de salmão de viveiro aumentou dramaticamente ao longo dos últimos anos, mas o salmão de viveiro tem uma dieta e um ambiente diferentes dos do salmão selvagem, o que implica diferenças em termos de valor nutricional. Na generalidade, o peixe de viveiro, quando comparado com peixe de ambiente selvagem, tem uma imagem menos positiva entre os consumidores, o que, por sua vez, tem um impacto nas opções de compra. Não obstante, esta perceção negativa deve-se muitas vezes a uma falta de informação e comunicação sobre os processos de aquicultura, colocando todos na mesma categoria. Estudos recentes apontam para o facto de os consumidores reconhecerem que o peixe selvagem é mais afetado pela poluição marinha, metais pesados, parasitas, o que coloca a aquicultura sustentável numa posição de vantagem face à exploração pesqueira em ambientes naturais.

## A aquicultura sustentável como resposta

Uma vez compreendido o papel da aquicultura na promoção da sustentabilidade, ela aparece como parte da resposta aos desafios globais relacionados com a alimentação e o meio ambiente. A aquicultura sustentável e responsável, que preconiza a conservação de ecossistemas marinhos, a redução da poluição da água e a minimização do desperdício, tem o poten-

cial de ter um papel relevante no processo de transformação dos sistemas alimentares globais.

Estudos que analisam como diferentes formas de aquicultura se comparam com a produção de carne (em terra), demonstram que a aquicultura requer menos culturas forrageiras e menos terras, mesmo que mais de um terço da produção de proteínas provenha da aquicultura até 2050. As tendências apontam no sentido da adoção de tecnologias emergentes, da expansão da produção em águas profundas e da inclusão da aquicultura na economia circular. O cultivo de espécies nativas, o desenvolvimento de alimentos alternativos e de uma alimentação equilibrada, a utilização de energia renovável, os sistemas de certificação, monitorização e rastreabilidade são exemplos de boas práticas e de inovação que importa disseminar no âmbito de uma alimentação de fonte 'azul'.

Este é um processo de grande potencial, mas ainda com algumas incertezas associadas. Sendo um sistema que acarreta um dos maiores impactos antropogénicos no planeta, a aquicultura exige contínua investigação científica, parcerias entre *stakeholders* (governos, indústria, comunidades costeiras e consumidores) e uma regulamentação adequada. Neste contexto, a aquicultura sustentável cumprirá o seu potencial de desenvolvimento económico e inclusão, ao mesmo tempo que contribui para a mitigação das alterações climáticas.

As evidências apontam no sentido de os consumidores estarem crescentemente conscientes das condições de produção alimentar em ambiente marinho. Perante as considerações de preço, métodos de produção e informação nutricional, os consumidores estão dispostos a pagar mais por um label de sustentabilidade. ●