

PROGRAMA DE FORMAÇÃO

Curso	RAS - Sistemas de Recirculação em Aquacultura
Data prevista	10 abril de 2024
Carga horária	40 horas
Horário	Laboral
Número máximo de participantes	15 pessoas
Forma de organização	B-learning (componente teórica – online; componente prática – presencial)

1. ENQUADRAMENTO GERAL

A aquacultura em sistemas fechados, com tratamento e reutilização da água permite, a produção de peixes e de outros organismos aquáticos, reutilizando a água de cultivo. Estes sistemas são considerados um paradigma da produção em aquacultura, uma vez que permitem o cultivo de organismos aquáticos em locais distantes de zonas costeiras, em áreas condicionadas do ponto de vista ambiental ou para o cultivo de espécies não indígenas. São sistemas energeticamente mais eficazes por terem um menor esforço de bombagem da água, reutilizarem a água quase na sua totalidade e conservarem a temperatura permitindo adequá-la, assim como aos restantes parâmetros físicos e químicos da água, ao ótimo para o crescimento e bem-estar das espécies em cultivo.

Os sistemas RAS são desenhados de acordo com as necessidades das espécies e podem variar substancialmente, dependendo da finalidade e do ciclo de vida das espécies. A eficiência destes sistemas, com alta tecnologia, permite maximizar o crescimento e conversão de alimento ao longo de todo o ciclo de vida das espécies. Para além disso, este tipo de sistemas de produção permite a implementação de medidas apertadas de biossegurança, reduzindo substancialmente o risco de perdas devido a surtos provocados por agente patogénicos.

2. OBJETIVOS GERAIS

O presente curso tem como principal objetivo dotar os formandos de conhecimentos em “Sistemas de Aquacultura de Recirculação (RAS)”, permitindo assim que os técnicos de produção sejam treinados nos diversos equipamentos, nos vários parâmetros de qualidade de água e no bem-estar dos peixes para que possam rapidamente identificar e resolver os problemas detetados, uma vez que toda a produção depende na capacidade de manter um elevado nível de circulação e qualidade da água.

3. DESTINATÁRIOS

Destinatários: O Curso tem como destinatários técnicos superiores, técnicos operacionais de aquacultura e investigadores, que pretendam consolidar/reforçar as suas competências profissionais nesta área.

Pré-requisitos: É aconselhável que os participantes tenham conhecimentos técnicos na área da Aquacultura. Nomeadamente que sejam:

- Detentores de um curriculum profissional em Aquacultura e/ou áreas afins que pretendam atualizar os seus conhecimentos técnicos e científicos na área de Aquacultura, e a quem sejam reconhecidos os conhecimentos necessários para a realização da formação;
- Licenciados de áreas de Biologia, Ciências do Meio Aquático, Ciências do Ambiente; Bioquímica (ou outros graus académicos) com experiência profissional que pretendem atualizar os seus conhecimentos técnicos e científicos na área da Aquacultura.

É necessário também que os participantes tenham acesso a um computador com ligação à Internet e browser e conhecimentos na ótica do utilizador.

4. CONTÉUDOS PROGRAMÁTICOS

Módulos	Carga horária
<p>Módulo 1: Introdução à Aquacultura e Sistemas de Recirculação</p> <p>1.1 História e evolução da aquacultura</p> <p>1.2 Conceitos básicos de aquacultura e importância económica</p> <p>1.3 Fundamentos dos Sistemas de Recirculação em aquacultura</p> <p>1.4 Princípios de design e funcionamento de sistemas de Recirculação</p>	10 horas
<p>Módulo 2: Componentes essenciais de um sistema de recirculação</p> <p>2.1 Princípios de hidráulica aplicados a sistemas de recirculação</p> <p>2.2 Seleção e dimensionamento de equipamentos</p> <p>2.3 Gestão da Qualidade da Água em Sistemas de Recirculação</p>	10 horas
<p>Módulo 3: Parâmetros de qualidade da água em aquacultura</p> <p>3.1 Parâmetros de qualidade da água em aquacultura</p> <p>3.2 Monitorização e controlo de parâmetros chave</p> <p>3.3 Estratégias de tratamento de água e prevenção de doenças</p> <p>3.4 Patologia em Sistemas de Recirculação</p>	10 horas
<p>Módulo 4: Procedimentos de arranque e encerramento do sistema</p> <p>4.1 Rotinas de manutenção preventiva e corretiva</p> <p>4.2 Resolução de problemas comuns e gestão de emergências em Sistema de Recirculação</p>	10 horas
Carga horária total	40 horas

5. METODOLOGIAS E TÉCNICAS DE FORMAÇÃO

Métodos: Toda a componente teórica do curso decorrerá em regime de ensino a distância online (e-learning), de forma síncrona (sessões com hora marcada) e assíncrona (sessões sem hora marcada). A ação será dinamizada através de uma tutoria ativa e permanente através das sessões síncronas e através do sistema de mensagens pessoais disponível na plataforma e-learning. A componente prática do curso decorrerá em formato presencial nas instalações da Estação Piloto de Piscicultura de Olhão.

Técnicas: apresentação de diapositivos, exercícios interativos, estudos de caso, leitura de documentos, questionários e debates.

6. RECURSOS PEDAGÓGICOS DE APOIO

Apresentações multimédia diversas, recursos diversos fornecidos pelo formador (vídeos, artigos científicos, bibliografia de apoio, textos de apoio, hiperligações úteis), manual de formação, exercícios e apresentação de casos práticos.

7. ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS

- Computador com acesso à Internet e som (equipamento do formando);
- Laboratório prático equipado com o material necessário ao desenvolvimento da componente prática do curso.

8. EMISSÃO DO CERTIFICADO DE FORMAÇÃO

A conclusão com aproveitamento confere direito à atribuição de certificado de formação de acordo com o modelo da Portaria n.º 474/2010 de 8 de julho, emitido através do SIGO – Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa.