Estabelecimento de Piscicultura da Marismar Lda. (Arco da Calheta, Madeira)

Procedimentos e diretrizes para lidar com emergências durante as operações, para salvaguardar a vida e a saúde do pessoal envolvido, a proteção do meio ambiente, o bem-estar dos peixes e a integridade do equipamento instalado.

O objetivo deste plano é garantir o risco mínimo de fuga de peixes, perda de equipamentos e estruturas de mar, morte em massa de peixes e ameaças à segurança das pessoas envolvidas na operação.

O modo de atuação nas situações de emergências e ocorrências ambientais está descrito Gestão de Emergências e Ocorrências (Anexo).

1. **Fugas de Peixe**.

A fuga de peixe é uma ameaça ambiental devido às espécies em produção não serem autóctones, o risco de fuga pode sempre implicar a introdução de peixe de cativeiro no meio selvagem, mas ao longo dos anos não tem havido registo de conflito com os ecossistemas naturais.

A fuga de peixe pode ocorrer em diferentes situações:

- Danos causados por navios nas redes.
- Danos devido a condições meteorológicas adversas.
- Danos devido a erros de cálculos nas forças exercidas.
- Jaulas à deriva devido à perda de amarração.
- Fugas ocasionais durante operações de captura ou mudança de rede.

Uma análise de risco dos eventos descritos acima é realizada para aferir diferentes níveis de risco e medidas de prevenção. O resultado é mostrado na tabela seguinte:

Possível dano	Causas	Medidas	Risco
Danos por navios da operação	As diversas operações diárias implicam a aproximação das embarcações de trabalho às jaulas flutuantes. Estas embarcações podem colidir	Os anéis flutuantes das jaulas garantem uma distância de segurança à rede e os materiais utilizados nestes anéis são resistentes aos embates e	Baixo

	com a estrutura flutuante da jaula ou a hélice pode embater nas redes ou cabos de amarração e danificá-los.	aproximações. As embarcações de trabalho terão motor intraborda e uma proteção de ferro à volta da hélice, que impede os embates.	
Danos por navios externos	Devido à localização em mar aberto, poderá ocorrer a passagem de outras embarcações na zona de exploração e que danifiquem os equipamentos	A zona de produção está devidamente assinalada com bóias de sinalização com iluminação e identificada nas cartas de navegação. Existirão também câmaras de vigilância e vigilância 24h.	Baixo
Danos devido a condições atmosféricas adversas	A localização em mar aberto está sujeita a fenómenos pontuais de elevada agitação marítima e ventos fortes (tempestades)	A análise e dimensionamento das estruturas e equipamento será feita de acordo com os históricos registados e com as condições registadas, acrescentando um fator de segurança que garante a resistência destas em condições adversas.	Médio
Danos devido a erros de cálculo das forças	Situações adversas de agitação marítima poderão criar stress nos equipamentos e estruturas de amarração	Os componentes e equipamentos utilizado no sistema de amarração seguem os regulamentos e certificação NS9415 (Norwegian Standard 9415), sendo os cálculos de força realizados por engenheiros especialistas na área, e com margens de segurança altas. Durante a operação, mergulhos de vistoria serão realizados periodicamente, de modo a garantir a boa manutenção de todos os componentes.	Baixa
Jaulas à deriva	As jaulas podem soltar-se dos pontos de amarração devido a ligações fracas	As jaulas têm 12 pontos de amarração à estrutura de	Baixo

		amarrações, o que garante a redundância do sistema	
Fugas ocasionais	Fuga de peixe durante a realização de operações tais como capturas, mudança ou reparação de redes	Vigilância e cuidado na realização das operações para evitar fugas durante a realização das mesmas	Baixo

A ocorrência deverá ser comunicada à Autoridade Marítima (Capitania do Funchal, contactos: 291 213 110 e capitania.funchal@amn.pt) e à entidade responsável pela emissão de título de uso do espaço marítimo (Secretaria Regional de Mar e Pescas, contactos: 291 145 401 e sra@madeira.gov.pt). Durante as operações, será sempre efetuada uma inspeção visual dos equipamentos e estruturas, assim como mergulhos frequentes, que permitirão garantir o bom estado e segurança das estruturas e equipamentos.
Em caso de previsão de uma situação atmosférica bastante adversa, o barco de alimentação não realizará a sua atividade, mantendo-se no Porto de Abrigo da Calheta e as estruturas serão reforçadas, caso se verifique necessário.

Como procedimentos internos de antecipação relativos a danos/ruturas nas redes, em cabos e nas estruturas instaladas bem como para evitar fuga dos peixes a Marismar cumpre um plano de 3 mergulhos por semana para verificar danos/ruturas nas redes, evitando fuga de peixes; mensalmente e antes e após temporais todos os cabos e amarrações verificados por uma equipa de mergulhadores; anualmente realiza inspeção às ancoras e restante estrutura de ancoragem, incluindo cabos.

Todos os equipamentos e materiais são certificados e próprios para a atividade em locais considerados de “extreme environment”.

No caso de haver escape de peixes a Marismar tem definido um plano de busca, localização e recaptura do peixe com artes/redes de cerco.

2. Mortalidade maciça dos peixes

Numa operação desta dimensão, poderão verificar-se fenómenos de mortalidade excessiva de peixes, por diversos motivos, quer biológicos quer ambientais e condições do meio. Numa situação dessas, o impacto é económico e o peixe será retirado das jaulas e transportado pela Marismar e entregue à entidade responsável pela eliminação dos SPOA’s (Subprodutos de origem animal), devidamente licenciada para o efeito –

ETRS – Meia Serra (nº de aprovação: M8001) contacto: 291 004 300. A ocorrência deverá ser comunicada à Autoridade Veterinária (Secretaria Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural, contacto: 291 201 841).

3. Impacto significativo no meio envolvente

Serão realizadas amostragens e monitorização dos parâmetros ambientais com a frequência exigida pelo o Despacho nº 4223/2014, ANEXO V, o que permitirá controlar os impactos que a operação terá no meio envolvente e tomar medidas corretivas, caso se verifique necessário.

4. Fenómeno patológico extremo

A nível biológico, poderão surgir patologias com impacto na saúde dos peixes e da fauna envolvente. A saúde dos peixes será acompanhada frequentemente através de amostragens e análises efetuadas pelo veterinário responsável pela exploração. No que respeita á utilização de químicos e fármacos, a estratégia da Marismar Lda. segue a rigorosa estratégia de sustentabilidade do Grupo Jerónimo Martins (que participa da empresa Marismar Lda.) e no qual, o uso deste tipo de produtos deverá ser minimizado ao máximo. Toda e qualquer aplicação destes produtos será supervisionada e sujeita a controlo veterinário, e sempre utilizado em aplicações terapêuticas, respeitando a legislação em vigor e as diretrizes da Autoridade Veterinária. O veterinário responsável pela exploração é o Dr. Nuno Ribeiro (MVAQUA), contacto: 968691913.

5. Outros

Plano covid-19 e Plano Sanitário em anexo