

# Grande empresa canadense de aquacultura pensa grande com gaiolas-redes maiores e mais produtivas.

A Cooke Aquaculture supera limitações técnicas com 20 gaiolas-redes feitas com Dyneema®.

Para satisfazer a um mundo faminto, a tendência para o setor de aquacultura é o uso de gaiolas-redes maiores. Com certeza essa é a resposta ao crescente apetite do mercado mundial para peixes de alta qualidade, como o salmão. Também é uma estratégia de negócios prudente, já que as redes maiores ajudam a garantir que os custos fixos, como mão de obra, equipamentos e reparos, possam ser distribuídos em um volume maior.

A Cooke Aquaculture, líder canadense em criação de salmão e com operações em todo o mundo, estava enfrentando o acesso limitado a novos sites e desafios de eficiência de gastos. A estratégia de crescimento da

empresa, portanto, incluía a expansão de seus sites atuais com gaiolas maiores, que também seriam colocadas em sites de alta energia.

Mas maior nem sempre é sinônimo de melhor. Especialmente se as gaiolas-redes são feitas de nylon tradicional. Elas podem ficar muito mais pesadas e difíceis de manusear, exigindo, dessa forma, equipamentos e pessoal adicionais. Gaiolas-redes maiores - de até 150 m de circunferência - feitas de nylon tradicional podem pesar até quatro/cinco toneladas. Elas também têm maior área de superfície suscetível a incrustações e, geralmente, exigem mais inspeções e reparos.

Enfrentando esses desafios, a Cooke encontrou uma forma de aumentar o tamanho da gaiola-rede sem se expor a



riscos adicionais e despesas geralmente associadas a esse aumento. A solução está nas gaiolas-redes feitas com Dyneema®, the world's strongest fiber™.

#### Como ser maior – e mais leve – com Dyneema®

Depois de testes iniciais com DSM Dyneema, em que o desempenho das redes com Dyneema® foi avaliado e comparado ao de redes de nylon tradicionais, a Cooke Aquaculture teve certeza das vantagens do novo material. Como consequência, em 2007, a Cold Ocean Salmon, uma divisão da Cooke Aquaculture, encomendou redes de contenção de 150 metros feitas com Dyneema® para serem instaladas em criadouros na costa sul de Newfoundland. As redes foram fabricadas pela Badinotti (Itália) e construídas no Canadá pela GMG Fish Services, a divisão de fabricação da Cooke.

Essa compra marcou a primeira grande instalação de redes feitas com Dyneema® no setor de criação de salmão. Ela se baseou no sucesso do produto na criação de dourada no Mediterrâneo e de bacalhau no norte da Europa. A Cooke optou por usar gaiolas-rede feitas com Dyneema®, a fibra de polietileno de módulo ultra-alto da DSM Dyneema, por

vários motivos. “Queremos ter certeza de que instalamos a melhor tecnologia em redes disponíveis nesses criadouros”, diz Ted Weaire, gerente geral da GMG.

Quando usada em fios das redes, para ter a mesma resistência de ruptura de malha dos fios de nylon, ela terá apenas um terço do peso, no máximo. Essa proporção entre resistência e peso exclusiva permite que as redes sejam extremamente leves. As outras propriedades da fibra fazem com que as redes sejam fortes e extremamente duráveis. Dessa forma, as redes duram mais e seu manuseio é muito mais fácil e seguro. Esse nível de desempenho é exatamente o que a Cooke precisava. De acordo com Ray Acebedo, gerente de produção da GMG Fish Services, “Em termos de manuseio, eram necessárias seis pessoas para colocar cada gaiola de 100 metros (feita nylon) no criadouro. Para as redes feitas com Dyneema®... bastam duas pessoas para conseguir colocá-las na água com facilidade”.

“Além disso, os testes demonstraram que as redes com Dyneema® mantêm sua resistência melhor do que as redes de nylon tradicionais”, afirma Acebedo.



### Feitas para durar

As redes feitas com Dyneema® também são extremamente duráveis. A fibra tem alongamento mínimo e seu desempenho supera o de materiais tradicionais em relação a resistência e exposição a raios UV e substâncias químicas, incluindo sal e água.

O peso reduzido as redes, além de melhorar o manuseio, também reduz o uso de agentes antivegetativos. Isso ajuda a melhorar o meio-ambiente, em que os peixes estão crescendo.

Por último, as redes feitas com Dyneema® têm fios mais finos. Isso significa que as redes mantêm sua forma sob as condições mais hostis (incluindo correntes fortes) e exigem menos reparos. Elas também podem ser usadas por períodos mais longos em sites de alta energia antes de serem reclassificadas para uso em sites de média ou baixa energia. Os fios mais finos melhoram a oxigenação e o fluxo através da gaiola, contribuindo, dessa forma, para que os peixes sejam mais saudáveis e a pesca seja mais produtiva. Fios mais finos também reduzem a superfície disponível para o aumento de incrustações.

### Um investimento seguro de muitas maneiras

Para a Cooke, as novas redes de contenção feitas com Dyneema® claramente permitiram à empresa executar sua estratégia de crescimento... pensar grande sem encontrar os vários problemas associados a gaiolas-redes maiores.

Além disso, elas permitiram otimizar as operações e estar preparada para o futuro. O peso leve das redes reduz o desgaste nos barcos usados para colocar as redes. Ele também faz com que o manuseio dessas gaiolas-redes tão grandes seja mais seguro e mais fácil. Devido à redução de peso, há significativamente menos esforços no sistema que mantém as gaiolas-redes no lugar.



### Sobre a Cooke Aquaculture Inc.

A Cooke Aquaculture é uma empresa familiar completamente integrada, com operações em Nova Scotia, New Brunswick, Prince Edward Island, Newfoundland, no Canadá, no estado de Maine, nos EUA, bem como no Chile. A empresa começou em 1985 com uma única gaiola marinha que fazia a contenção de 5000 salmões. Atualmente, ela opera mais de 100 criadouros de peixes. Com receitas anuais de aproximadamente \$ 270 milhões, a Cooke Aquaculture emprega, em tempo integral e durante todo o ano, aproximadamente 1500 pessoas.

### Sobre o Grupo Badinotti.

A Badinotti é a líder mundial na fabricação de redes para o setor de criação de peixes com instalações de produção na Europa, no Peru e no Chile. A empresa foi uma das primeiras a introduzir redes feitas com Dyneema® em 1996. As redes Badinotti com fibra Dyneema® entregaram alto desempenho e vantagens econômicas para empresas de aquacultura em todo o mundo.

### No final das contas, bons negócios

“Acreditamos que as redes feitas com Dyneema® nos ajudarão a fazer com que nossos negócios cresçam de maneira rentável”, diz Weaire. “Se tudo sair como planejado, a Cold Ocean Salmon vai continuar encomendando essas redes nos próximos anos”. A DSM Dyneema também tem uma visão positiva sobre o papel que a fibra Dyneema® pode desempenhar no setor de aquacultura.



Em relação às redes feitas com Dyneema® usadas para conter peixes que mordem, André van Wageningen, gerente de marketing de pesca comercial da DSM Dyneema diz, “As redes feitas com Dyneema® têm demonstrado ser altamente eficazes para a criação de peixes que mordem, tais como dourada e bacalhau. Entretanto, há muitos benefícios, também, para a criação de peixes que não mordem, como o salmão.

As ótimas propriedades de nossa fibra exclusiva ajudaram a criar e proteger o investimento da Cooke em Newfoundland de maneira lucrativa”.

#### **Por que escolher redes feitas com Dyneema®?**

Resumindo, as principais vantagens das redes feitas com Dyneema® para aquacultura incluem:

- *Mais leves, mas fortes.* Isso reduz as despesas com tintas antivegetativas, permitindo que a instalação e o manuseio sejam mais fáceis e rápidos. Também pode melhorar a segurança do empregado, e permitir aos criadores de peixes usar gaiolas-redes maiores, com o equipamento existente.

- *Fios mais finos:* Os fios podem ser mais finos, para terem a mesma resistência em comparação com os materiais tradicionais. Isso melhora o fluxo através da gaiola e a estabilidade da forma da rede, dessa forma deixando entrar mais água oxigenada em geral, para melhorar a saúde dos peixes.
- *Melhor proteção:* As fibras Dyneema® são extremamente resistentes ao desgaste. Isso aumenta a vida útil das redes, incluindo as usadas em sites de alta energia. Além disso, a resistência extrema a mordidas e cortes garante a proteção do ativo mais valioso do criador: os peixes.
- *Mais durável:* As fibras Dyneema® são extremamente resistentes ao desgaste, garantindo uma vida útil mais longa para as redes em que são usadas.

*“A partir deste ano, começamos a substituir, não só nossas redes de 150 metros, mas também nossas redes de 100 metros, destinadas a sites de alta energia, por Dyneema®”, diz Ray Acebedo da GMG. “Eu recomendaria (redes feitas com) Dyneema® a qualquer criador de salmão”.*

As gaiolas feitas com Dyneema® demonstraram claramente ser bem-sucedidas para a Cooke Aquaculture. Descubra o que elas podem fazer para sua operação. Para mais informações, visite [www.dyneema.com](http://www.dyneema.com)

[www.dyneema.com](http://www.dyneema.com)

Dyneema® e Dyneema®, the world's strongest fiber™ são marcas registradas da DSM. O uso dessas marcas registradas é proibido, a menos que tenha sido estritamente autorizado.

#### **Termo de responsabilidade**

Todas as informações, dados, recomendações, etc. relacionados aos produtos DSM Dyneema (a Informação) são baseados em pesquisa. A DSM Dyneema não assume a responsabilidade que possa decorrer de (i) aplicação, processamento ou uso da Informação ou dos produtos; (ii) violação de direitos de propriedade de terceiros devida à aplicação, processamento ou uso da Informação ou produtos pelo Comprador. O Comprador deverá (i) assumir essa responsabilidade; e (ii) verificar as informações e os produtos.