

## GESTÃO SUSTENTÁVEL DO RECURSO

 A Direção Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM) tem neste âmbito competências na gestão do recurso, preparando, com o apoio científico do IPMA, e propondo para adoção, medidas que visem uma pesca sustentável.

## O Polvo (Octopus vulgaris)

- O polvo é uma espécie com uma vasta distribuição mundial, ocorrendo nas águas tropicais, subtropicais e temperadas, sendo muito comum na Península Ibérica.
- O Octopus vulgaris é a espécie de polvo mais comum na costa portuguesa e existe praticamente ao longo de toda a sua extensão, desde a zona intertidal (zonas rochosas) até profundidades superiores a 150 m.
- O ciclo de vida de Octopus vulgaris compreende várias fases sequenciais, desde o embrião, passando pela fase larvar, juvenil, sub-adulto, adulto até ao estádio senil.
- A reprodução é o processo que determina o fim do ciclo de vida de Octopus vulgaris, especialmente nas fêmeas, que morrem depois de efetuarem a postura e cuidarem dela. Os machos atingem a senilidade depois do período de cópula, que pode durar cerca de 40 dias. Trata-se, pelo exposto, de um reprodutor terminal.

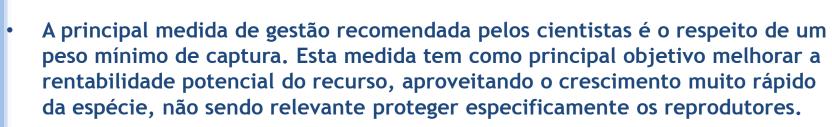
- O recurso polvo, é um dos mais importantes recursos capturados pela frota nacional, com destaque para a pequena pesca.
- Ao nível das características do recurso que devem ser destacadas com relevância direta na GESTÃO, estão as seguintes:
- a) ocorre a profundidades relativamente baixas, em quantidade decrescente da costa até aos 200 metros de profundidade;
- b) apresenta uma longevidade muito baixa normalmente entre os 9 e os 18 meses de vida dependendo da temperatura da água;
- c) o crescimento é muito rápido, ainda que dependente das condições ambientais, e a incidência de predação natural muito reduzida;
- d) após a reprodução, com posturas muito numerosas, da ordem dos 500 mil ovos, os adultos morrem todos, incluindo os machos.

- Assim, o recurso caracteriza-se por flutuações naturais de abundância muito marcadas, dependendo do recrutamento de cada ano, sendo o sucesso deste função das condições ambientais, em particular da temperatura e da salinidade/pluviosidade, e não da abundância anterior.
- O polvo vulgar é comercialmente capturado em Portugal tanto como espécie-alvo, como na forma de captura acessória de um conjunto diversificado de artes de pesca. A espécie captura-se durante todo o ano, no entanto quando a fêmea procura abrigo para se reproduzir não é vulnerável à maioria das artes de pesca, exceto às armadilhas de abrigo, vulgo alcatruzes.

#### Análise das Medidas de Gestão em Vigor

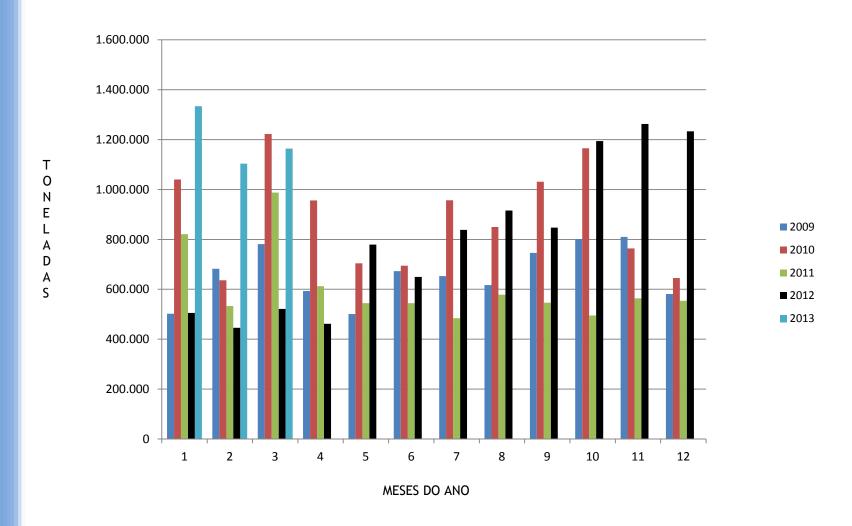
- As medidas de gestão em vigor para a pesca do polvo (Octopus vulgaris) assentam essencialmente na definição de um tamanho mínimo de captura e na sustentabilidade da pesca, através da regulamentação das artes de pescas utilizáveis.
- A pesca dirigida realiza-se essencialmente com armadilhas de abrigo (potes ou alcatruzes) e com armadilhas de gaiola (covos), existindo ainda capturas acessórias por outras artes, como por exemplo, arrasto.
- A legislação mais relevante, em vigor, é o Regulamento da Pesca por Arte de Armadilha, aprovado pela Portaria nº 1102-D/2000, de 22 de Novembro, republicado pela Portaria nº 447/2009, de 28 de Abril, e alterado pelas Portarias nº 774/2009, de 21 de Julho, 193/2010, de 8 de Abril, 1054/2010, de 14 de Outubro, e 230/2012, de 3 de Agosto.
- Finalmente, a Portaria nº 27/2001, de 15 de Janeiro, que prevê um peso mínimo para o polvo de 750 gramas, de acordo com o tamanho europeu estabelecido, Regulamento CE nº 850/98, de 30 de Março.

- RESUMO PESCA do POLVO
- Polvo vulgar Octopus vulgaris
- Tamanho mínimo: 0,75 kg
- Regras aplicáveis à pesca com arrasto - espécie-alvo com malha 65-69 mm
- Passível de captura com armadilhas de gaiola 8-29 mm e 30-50 mm, respetivamente com 90% e 80% para o conjunto de espécies-alvo que inclui, no primeiro caso, as navalheiras e, no segundo, para além destas, também o lagostim e as lagostas
- Não prevista a captura com redes de emalhar





#### Desembarques de Polvo 2009 - 2013



## AQUICULTURA



- Entre as características desta espécie surgem algumas que destacam o seu potencial para a aquicultura ou engorda comercial, nomeadamente:
- Fácil adaptação a condições de cativeiro, aceita qualquer tipo de alimento, vivo fresco ou congelado;
- Crescimento rápido, especialmente nas primeiras fases de vida, a biomassa do conjunto dos recrutas aumenta muito rápida e significativamente apresentando uma taxa de crescimento diário entre 2 a 10%;
- Elevada taxa de conversão alimentar, incorporam 40 a 60% do alimento ingerido no seu próprio peso;
- Elevada taxa de reprodução, em condições ambientais favoráveis.

• Tendo por base dados do Instituto Oceanográfico de Vigo, que revelam que juvenis de 750 gramas alcançam as 2 500 gramas a 3 000 gramas em 4 meses (Iglesias et al., 1996) será oportuno estudar a viabilidade da aplicação da engorda de juvenis em jangadas, bem como a produção aquícola de polvo na costa portuguesa e à escala comercial, como forma de valorizar a espécie, eventualmente, diminuir a fuga à lota e assim, aumentar o rendimento do pescador.



#### Trabalho Experimental – Brasil/Espanha

Um trabalho experimental efectuado no litoral catarinense, Brasil, tem como referência o trabalho desenvolvido pelos espanhóis.

A larvicultura deste animal vem sendo estudada há muitos anos, no entanto, os principais centros de pesquisa que se dedicam ao estudo da larvicultura dessa espécie ainda não conseguiram solucionar o que ocorre na fase planctónica da paralarva, uma grande mortalidade. Tal facto, segundo os especialistas, é decorrente do desconhecimento que ainda existe acerca do comportamento alimentar nesta fase.

Assim, o cultivo, na forma como é praticado atualmente, baseia-se fundamentalmente na engorda de juvenis de 300 a 500 gramas, capturados no meio ambiente, principalmente nos locais onde se cultiva mexilhões e ostras. Os polvos, por serem grandes predadores desses moluscos, invadem os cultivos para se alimentar. Para capturá-los são utilizados pequenos potes, feitos de PVC, tal como é efetuado pela frota comercial que explora o recurso. Os potes são distribuídos bem próximos às estruturas de cultivo de ostras e mexilhões e, segundo Francisco Oliveira Neto, responsável na Epagri - Empresa de Pesquisa Agropecuária, pelo desenvolvimento do cultivo de moluscos, há uma disponibilidade muito grande de juvenis, suficiente para o cultivo sustentável de polvos.

#### **Trabalho Experimental – Brasil/Espanha**

Para receber os animais, foi construída uma jaula em aço inoxidável, 1,5 m x 1,5 m x 1,5 m (3,4 m3), e posta em cima de uma plataforma flutuante, onde foram colocados, num primeiro cultivo 15 juvenis de polvo. A densidade é bastante inferior à recomendada, que é de 10 a 15 kg por m3, contudo, o objetivo inicial, não era testar a densidade mas sim o manuseamento e a dieta. A alimentação foi feita dentro da jaula, em cada um dos quatro cantos, onde foram instalados um conjunto de abrigos, compostos de vários "T"s de PVC, encaixados, sem comunicação interna um com outro. Esta disposição, permite que os animais procurem a necessária proteção e disponham de espaço para se manterem ativos.

A alimentação foi fornecida diariamente, tomando como base 10% do peso total dos animais. A dieta fornecida foi composta de peixes (40%), crustáceos (40%) e moluscos (20%). Este alimento foi mantido congelado e, na véspera, descongelado e oferecido inteiro aos polvos, dentro de um comedouro fechado. Para se alimentar, cada polvo tinha que entrar dentro do comedouro, apanhar a comida e levar para o seu abrigo.

#### CONCLUSÃO

Em Espanha os juvenis também são capturados com 300 - 500 gramas e são "pescados" quando atingem entre 2,5 - 3 quilos, que é considerado o tamanho comercial ideal.

A expectativa, no Brasil, é a de obter o mesmo peso final obtido em Espanha, num período de quatro meses de engorda.

O *Octopus vulgaris* é capaz de ganhar entre 500 a 1000 gramas a cada mês.

Esses índices são observados nas engordas realizadas em Espanha, onde a mesma espécie é engordada em condições ambientais semelhantes às encontradas no litoral catarinense.

