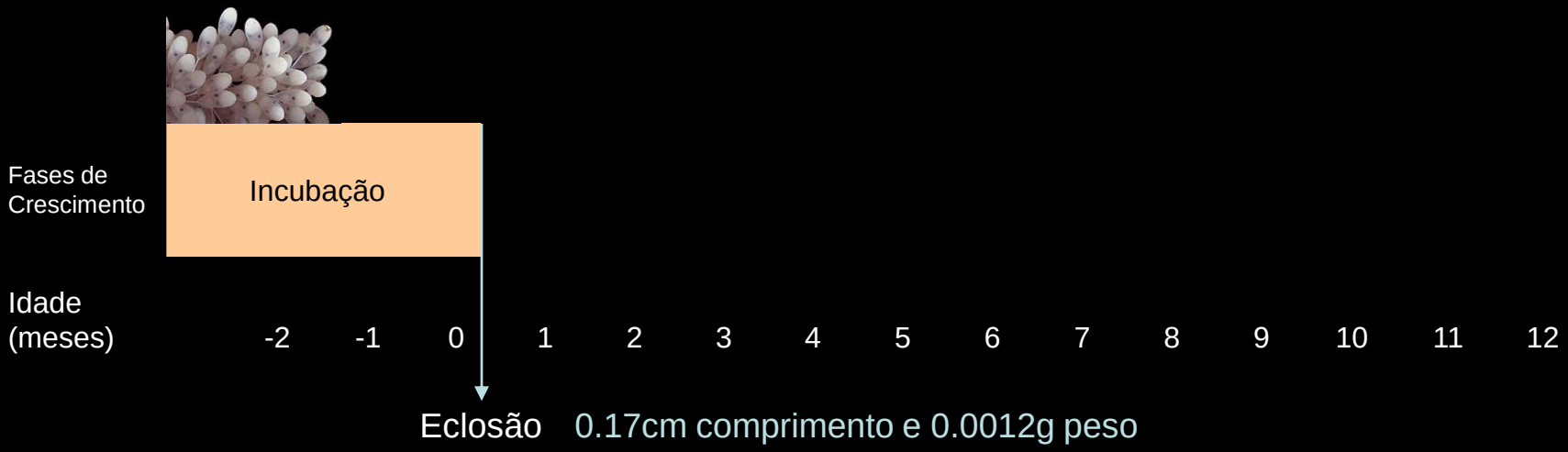
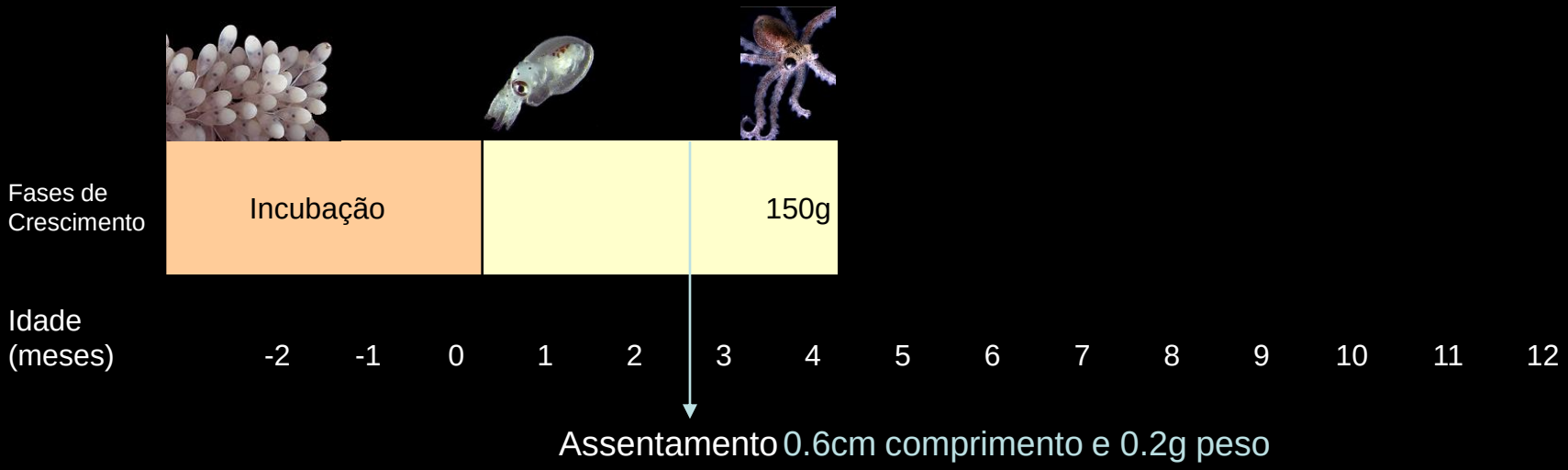
Biologia e Ecologia de polvo
(para uma gestão sustentável)

Ciclo de vida

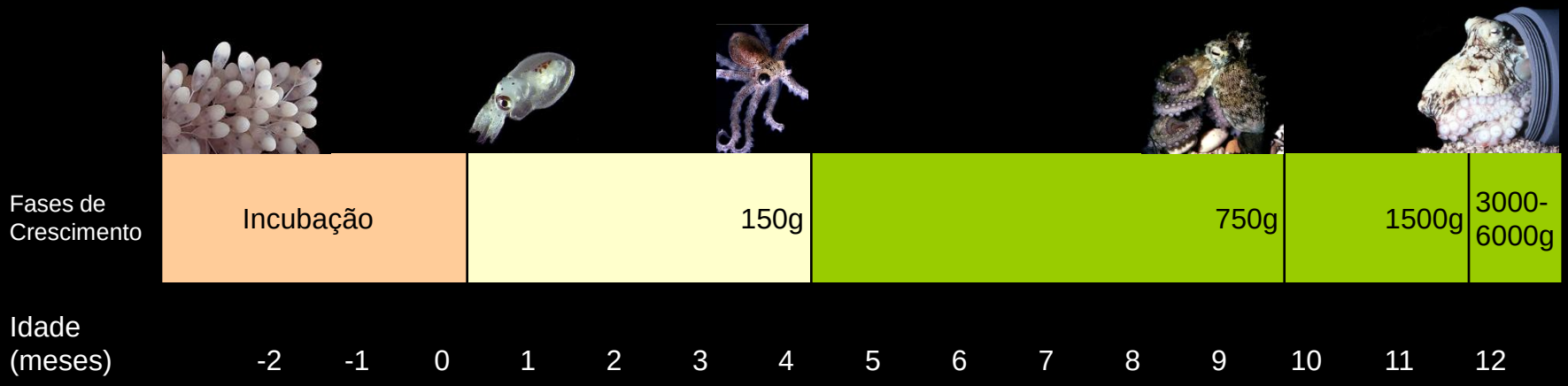


- Até mais de 500.000 ovos
- 125 dias a 13ºC mas apenas 22 dias a 25ºC (interrompida abaixo dos 10ºC)
- A fêmea morre de inanição e exaustão após a eclosão dos ovos



- Ao assentar atingiram cerca de 0.6cm e 0.2g, um aumento
  - em peso de 150x
  - em comprimento de 3.5x
- 2 meses mais tarde têm em média 6cm e 150g

- Na fase mais rápida do crescimento, a partir de cerca de 8 meses após a eclosão
  - alguns começam a amadurecer
  - os outros mais que duplicam de peso a cada 60 dias



- Daí até à morte, entre 1 e 1.5 anos após a eclosão
  - A taxa de crescimento duplica continuamente (para uma mesma temperatura da água)
  - Aumentos na temperatura da água reduzem a longevidade e aumentam a produtividade por unidade de tempo

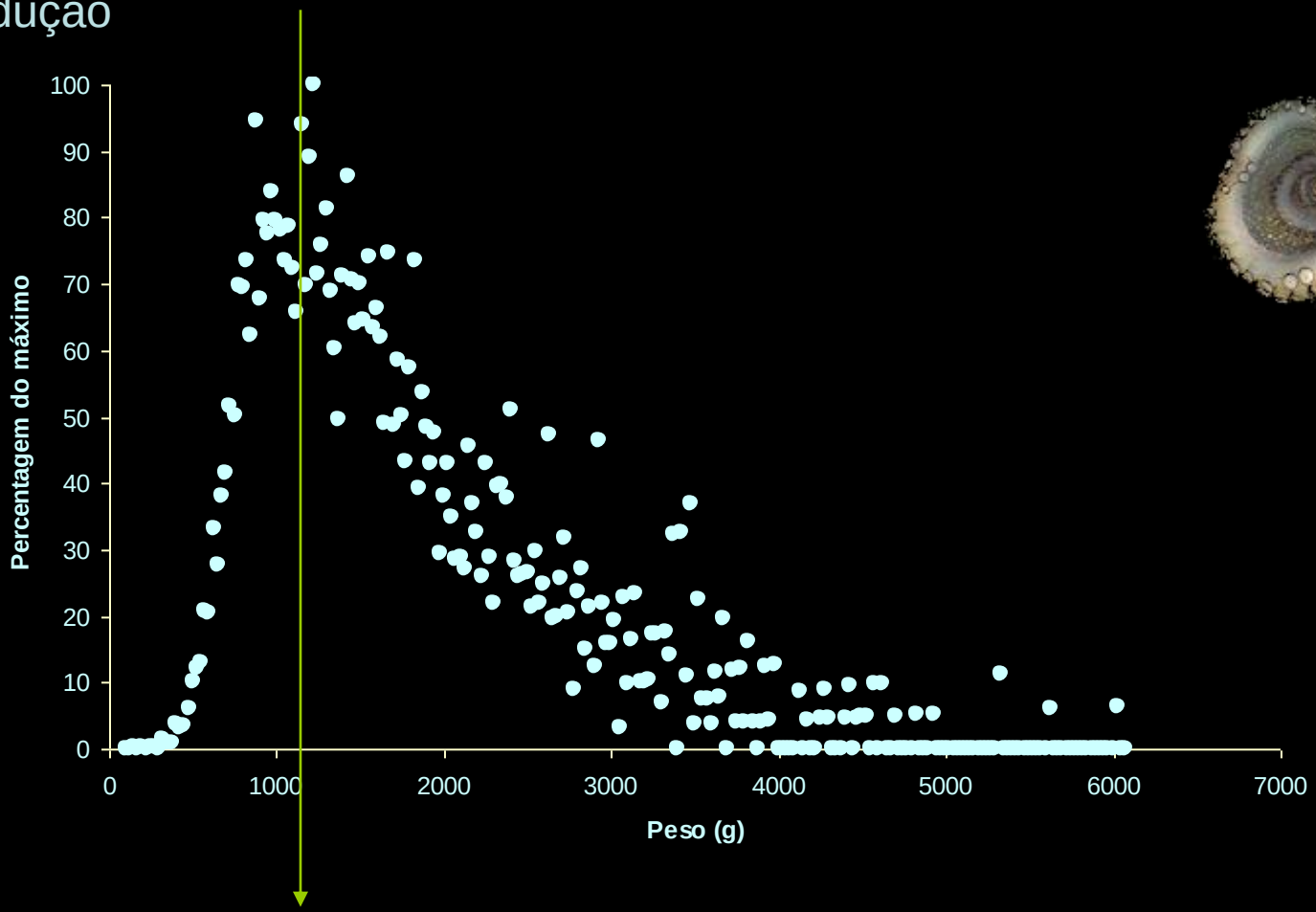
Produtividade individual e Produção populacional

- Favorecido por ambientes com baixa biodiversidade e elevada abundância de “espécies-lixo”

- A produtividade populacional pode aumentar em função do aumento da mortalidade individual
  - Redução do canibalismo

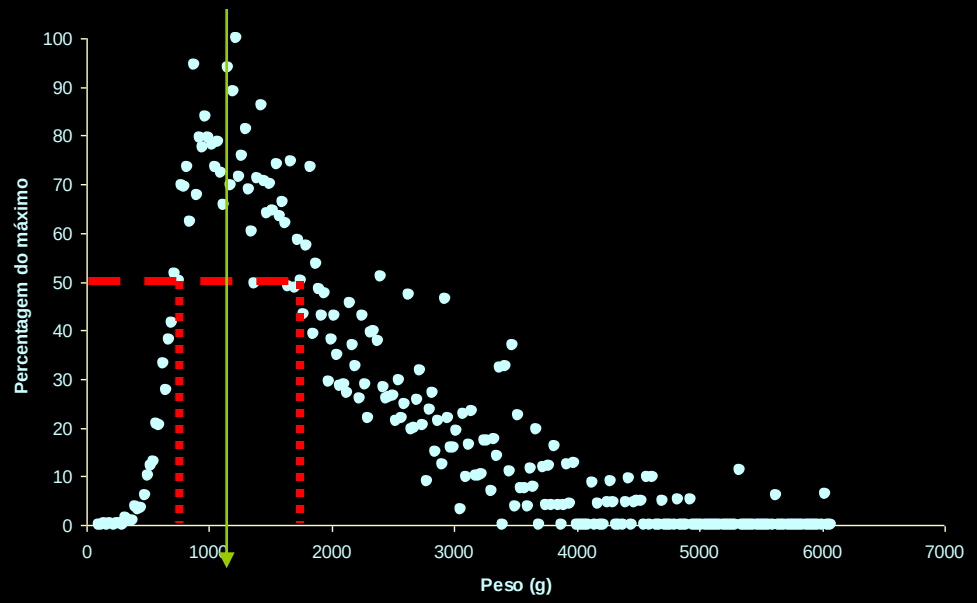
- Dadas as suas características
  - Pode considerar-se uma espécie simultaneamente RESISTENTE e RESILIENTE
  - De elevada produtividade
- A produção depende da gestão do peso de captura

Produção



Peso ideal de captura (~1100g)

- Com a relação próxima entre o amadurecimento e a morte
  - O peso ideal de captura para maximizar a produção não é muito superior ao de mínima maturação
- Aquém e além das 1100g, a produção cai rapidamente (cerca de 50% às 750g e às 1750g)



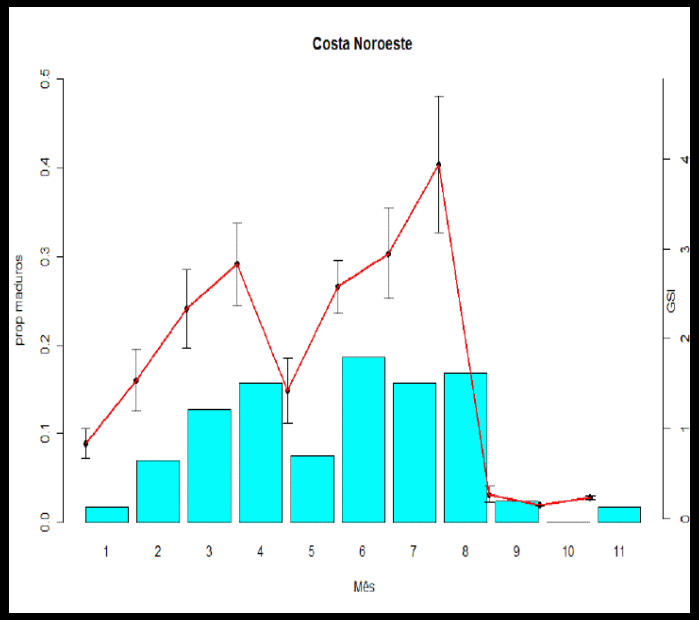
Ecologia, Geografia e efeito da pesca

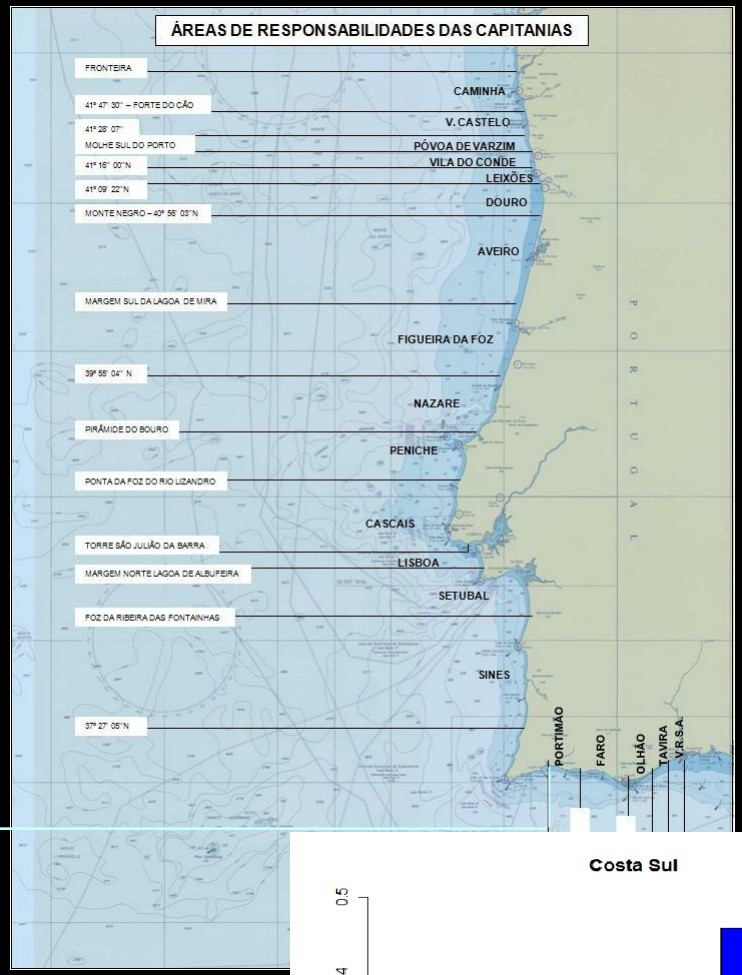
- Alimenta-se principalmente sobre fundos limpos

- Descansa e reproduz-se em zonas rochosas ou com abrigos de outro tipo
  - Não tendo abrigos escava tocas em fundos cascalhentos

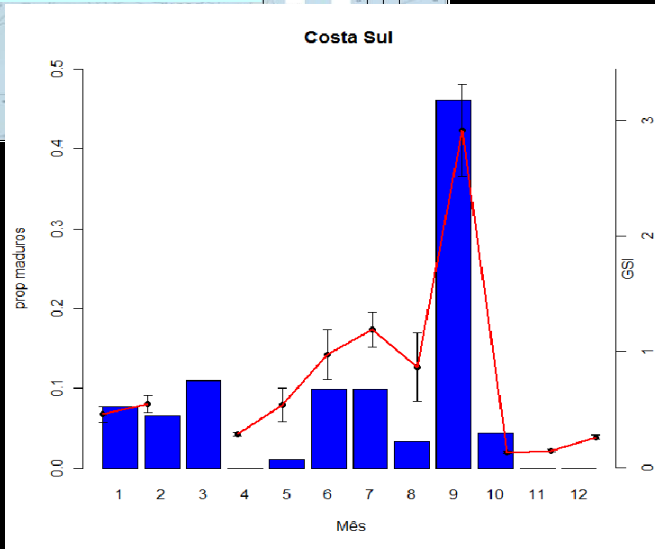
- Características e localização da costa condicionam resultados da pesca
  - Capturabilidade
  - Sensibilidade de juvenis e adultos
  - Características intrínsecas (p.ex. nº e época de picos de reprodução, velocidade de crescimento/desenvolvimento)

Exposição Oeste





Limite Leste de Lagos



18-06-2013

Exposição Sul

Exposição Oeste

- Plataforma larga
- Poucas obstruções
- Forte escorrência

Limite Sul da Figueira

- Plataforma interrompida
- Forte escorrência

Limite Sul de Setúbal

- Plataforma estreita e rochosa
- Fraca escorrência

Limite Leste de Lagos

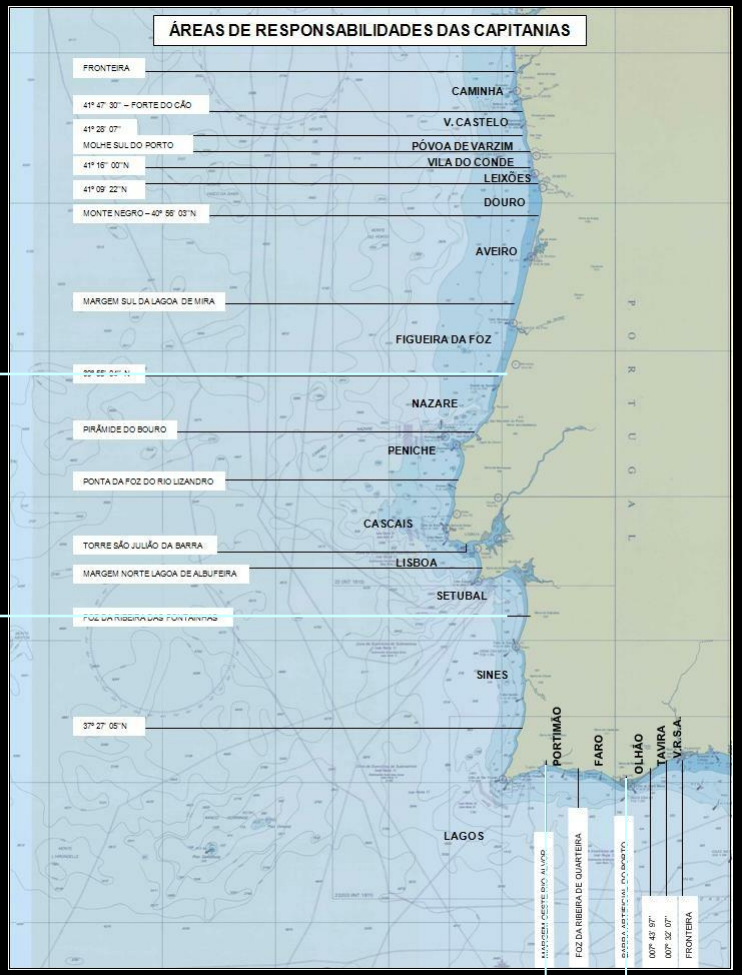
- Fraca escorrência

Limite Leste de Faro

- Média escorrência

Plataforma média e quase limpa

Exposição Sul



Situação actual permitida

Exposição Oeste

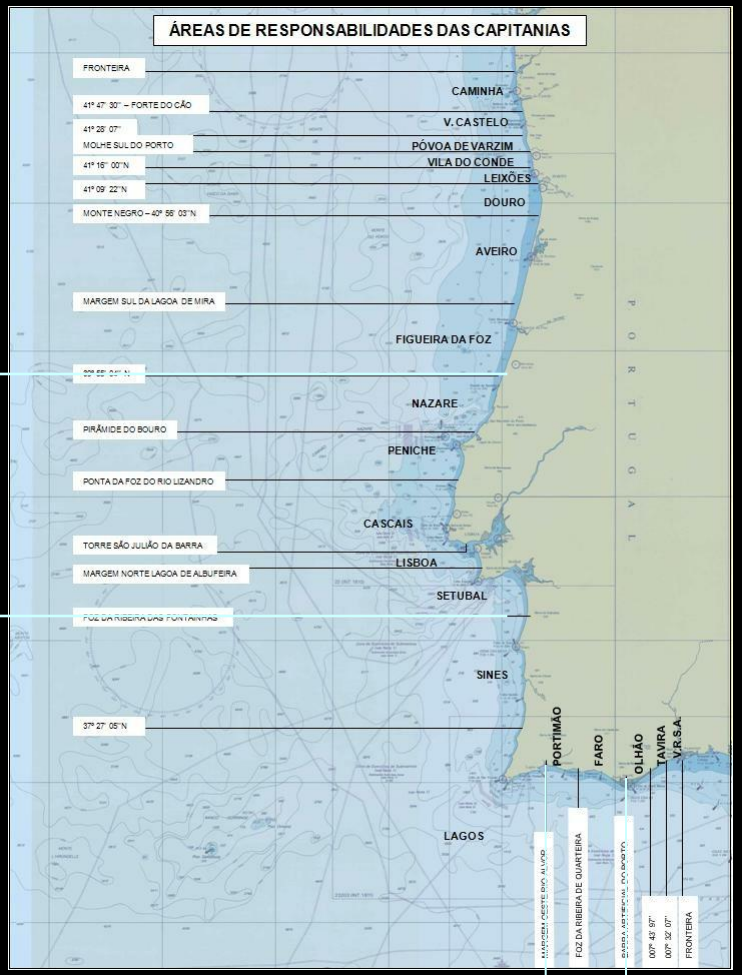
Z1	Covos	Alcatruzes
Licenças	456	168
Peças	378000	504000

Limite Sul da Figueira

Z2	Covos	Alcatruzes
Licenças	532	148
Peças	419250	444000

Limite Sul de Setúbal

Z3	Covos	Alcatruzes
Licenças	180	59
Peças	136570	177000



Limite Leste de Lagos

Z4	Covos	Alcatruzes
Licenças	173	92
Peças	138750	276000

Z5	Covos	Alcatruzes
Licenças	191	130
Peças	158500	390000

Limite Leste de Faro

Exposição Sul

Superfície de armadilha actual permitida

Exposição Oeste

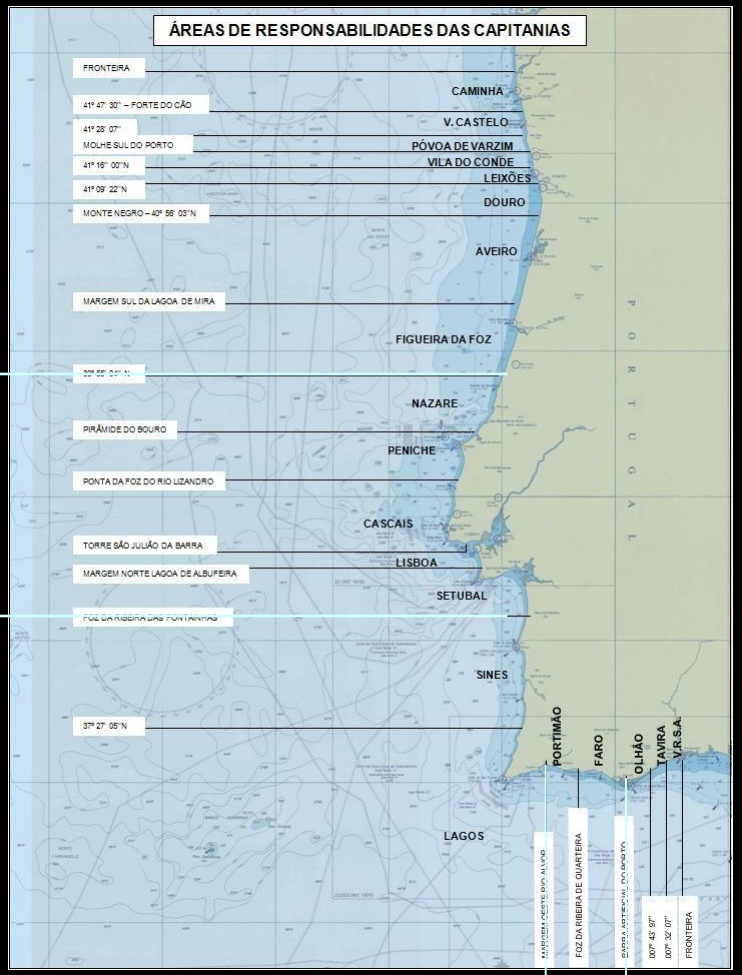
Z1	Covos	Alcatruzes	Total
Peças	378000	504000	
Área (m^2)	185220	33453	218673

Limite Sul da Figueira

Z2	Covos	Alcatruzes	Total
Peças	419250	444000	
Área (m^2)	287186	29471	316657

Limite Sul de Setúbal

Z3	Covos	Alcatruzes	Total
Peças	136570	177000	
Área (m^2)	59172	11748	70921



Limite Leste de Lagos

Z4	Covos	Alcatruzes	Total
Peças	138750	276000	
Área (m^2)	23018	18320	41337

Limite Leste de Faro

Z5	Covos	Alcatruzes	Total
Peças	158500	390000	
Área (m^2)	44336	25886	70222

Exposição Sul

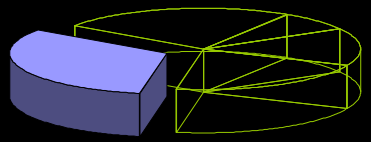
Produtividade Nacional Estimada (sustentável)

- Tendo em conta
  - Características da costa
  - Biologia da espécie
  - Histórico de capturas

Total do stock

Exposição Oeste

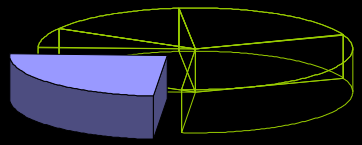
• 32 %



Zona 1

Limite Sul da Figueira

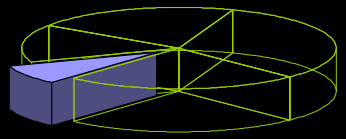
• 24 %



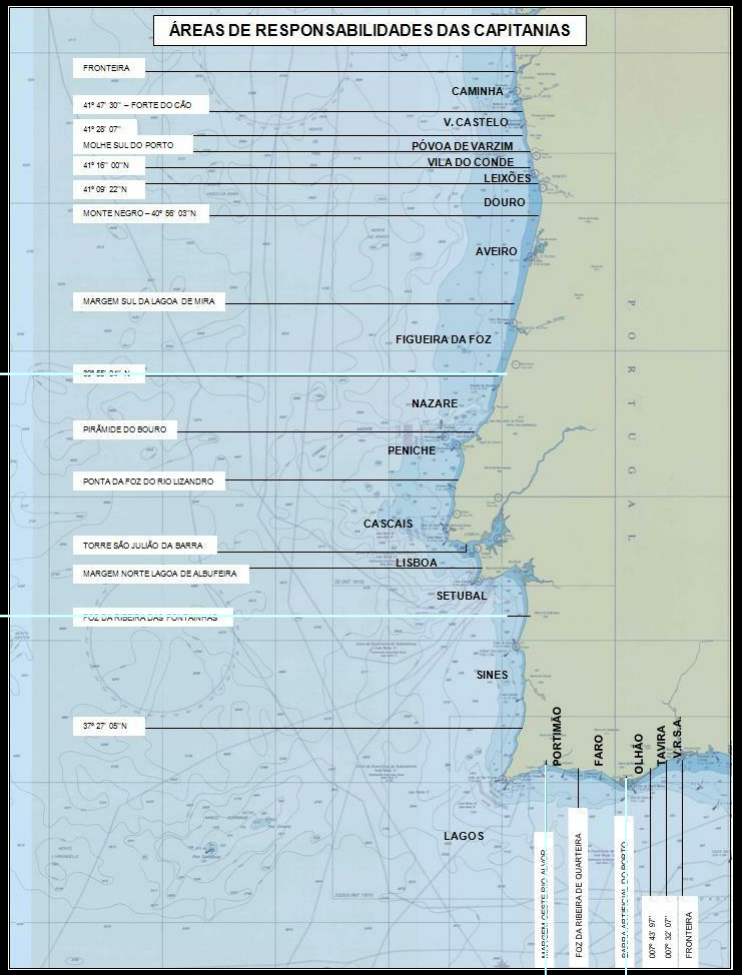
Zona 2

Limite Sul de Setúbal

• 8 %

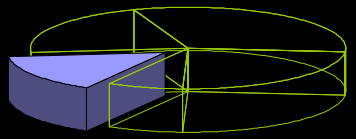


Zona 3

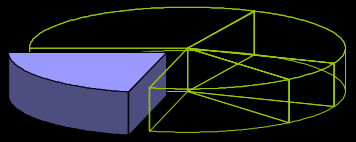


Limite Leste de Lagos

• 15 %



Zona 4



Zona 5

• 21%

Limite Leste de Faro

Exposição Sul

- Potencial produtivo médio nas condições ambientais e populacionais actuais
  - 0,07-0,14 polvos.m^{-2}.dia
  - 52.5-105.0 g.m^{-2}.dia (750g/polvo)
  - 110.5-221.0 g.m^{-2}.dia (1100g/polvo)

Nota: m^2 refere-se a área útil da base da armadilha

- Situação actual
  - Discrepâncias entre capturabilidade licenciada e utilizada (dimensão muito variada das armadilhas não é considerada)
  - Discrepâncias entre produtividade e licenciamento
  - Sub-aproveitamento do potencial produtivo (tamanho mínimo abaixo do ideal)

- Situação actual
  - Excesso de artes (divisão não equitativa de potencial produtivo)
  - Captura de indivíduos sub-dimensionados (rejeição inconsciente de potencial produtivo)

Obrigado