

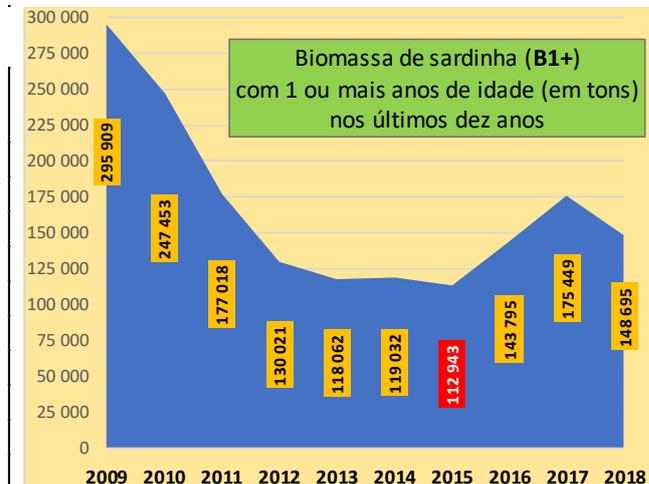


A pesca da sardinha e os desafios para 2019

Informação sobre o atual estado do recurso.....	2
Recomendação do ICES e Planos de Gestão da sardinha.....	3
Balanço de 2018.....	3
Tempo de atividade.....	4
Capturas	4
Interdição de zonas de pesca dirigida à sardinha	5
Dados científicos de 2018.....	5
Plano de Gestão 2018-2023.....	5
Comparação dos Planos de Gestão	6
Proposta para 2019	7
Possibilidade de captura em 2019	7
Nota final	8

Informação sobre o atual estado do recurso

De acordo com os dados apresentados pelo ICES no seu último parecer dedicado à sardinha ibérica, e que foi publicado em 13 de julho de 2018, no período que mediu entre 2006 a 2015



Fonte: Parecer do ICES para sardinha ibérica 13 julho 2018

a biomassa de sardinha com indivíduos com um ou mais anos de idade (**B1+**) decresceu, tendo atingido um mínimo de 112.943 toneladas em 2015. **No entanto, tal como é ilustrado no gráfico ao lado, nos três anos seguintes, o total da biomassa de sardinha inverteu aquela tendência, tendo inclusive assumido em 2017**

um valor 55% superior ao mínimo

histórico verificado em 2015. A quantidade avançada para 2018, 148.695 tons, mereceu profundas reservas ao setor da produção, pois nos dois cruzeiros da Primavera efetuados entre final de março e princípio de junho de 2018 pelos dois organismos ibéricos de investigação foram estimadas 180.142 toneladas da B1+:

PELACUS — Instituto Espanhol de Oceanografia - Costa norte de Espanha até à foz do Rio Minho **56.034 tons**

PELAGO – Instituto Português do Mar e da Atmosfera- Costa portuguesa e Golfo de Cadiz **124.106 tons**

Em termos da caracterização do estado do recurso, é importante também salientar que, desde 2009, a biomassa anualmente avaliada se encontra abaixo do ponto de referência biológica **Blim** e que os níveis anuais do recrutamento têm sido sistematicamente baixos tendo atingido o seu mínimo histórico em 2017. Quanto à mortalidade por pesca ela tem diminuído muito significativamente a partir de 2011 e em especial nos últimos cinco anos em que o setor da pesca desenvolveu e aplicou vigorosas medidas de gestão associadas a um crescente condicionamento da sua atividade e que se traduziu em mínimos históricos das capturas.

Recomendação do ICES e Planos de Gestão da sardinha

Para 2019 o ICES aconselhou pesca de zero toneladas seguindo a denominada aproximação MSY.

Nesse mesmo parecer o ICES apresenta também diversas hipóteses/cenários de captura para 2019, onde se constata que **caso as capturas de sardinha se estendam até 19.970 tons, a biomassa global de sardinha aumentará**, sendo o acréscimo da biomassa progressivamente menor quanto maior for a dimensão das capturas.

O parecer para 2019 não se baseou no Plano de Gestão para a pesca da Sardinha (2012-2015) porque, na sequência de um workshop do ICES (WKEMPIS) realizado em 2017, aquele plano foi considerado não seguir uma abordagem de precaução. Entretanto está atualmente a ser desenvolvido um novo plano de gestão para o stock e que já foi aplicado em 2018. **Este novo plano de gestão foi apresentado à União Europeia pelos governos de Espanha e de Portugal** e será alvo de uma avaliação por parte do ICES no início do próximo mês de abril.

Como principal parte interessada na plena recuperação do stock ibérico de sardinha, a ANOPCERCO e o conjunto das Organizações de Produtores da pesca de cerco acompanharam com muito empenho e pormenor toda a problemática que envolve a pesca da sardinha em Portugal, ajudando na definição das medidas de gestão que se consideraram como as mais adequadas para assegurar a recuperação do stock e a sustentabilidade da pescaria em todas as suas vertentes, económica, social e ambiental.

Balanço de 2018

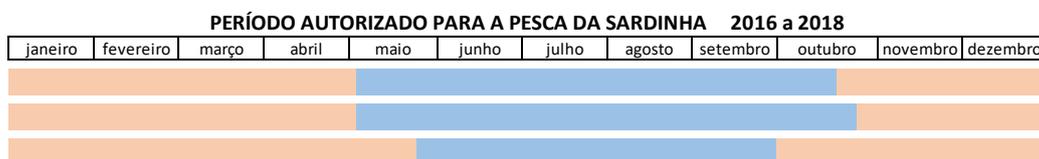
Assim, em 2018, o setor da produção foi mais uma vez o principal protagonista na adoção **das medidas de gestão mais restritivas de sempre** em torno da pesca da sardinha, e que se podem resumir nas seguintes grandes linhas de intervenção:

- nunca se trabalhou tão poucos dias na pesca da sardinha;
- nunca se capturou (por imposição legal) tão pouca sardinha;
- nunca as múltiplas medidas de gestão em vigor em todo o País foram tão restritivas.

Apresentam-se a seguir alguns dos pormenores que suportam a nossa afirmação: **“Para a pesca da sardinha, 2018 é o ano com as medidas de gestão mais restritivas de sempre”**.

Tempo de atividade

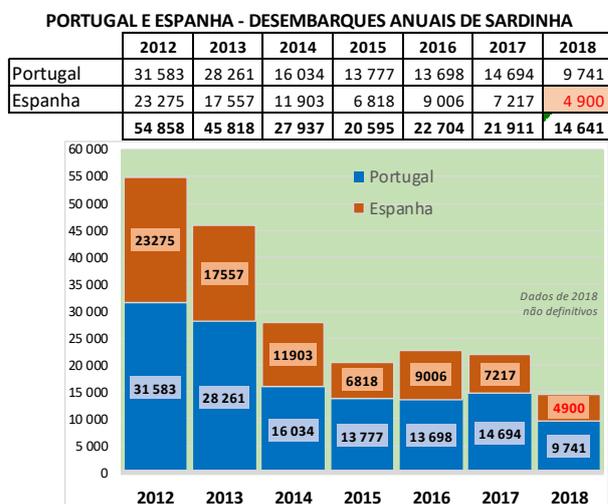
Sobre este tema, é importante também lembrar que o **ano de 2018 é o quinto ano consecutivo** em que o setor da produção reduziu a sua atividade a mais de 50% do ano, tendo sido autorizado a **capturar sardinha apenas durante quatro meses**, de final de maio a final de setembro, conforme se pode verificar no seguinte quadro:



Importa também relevar que, nos meses de maio e de setembro de 2018, a atividade ficou reduzida a apenas quatro dias por semana, pois para além da paragem obrigatória das 48 horas semanais, foi interdita a pesca às quartas-feiras.

Capturas

No ano de 2018 a pesca da sardinha em Portugal foi interdita a partir das 0,00 horas do dia 29 de setembro. Com a publicação do Boletim DATAPESCAS nº 118 referente às capturas nacionais de janeiro a setembro de 2018 foi possível ter acesso aos dados globais provisórios da pesca portuguesa de sardinha deste ano. De acordo com esses dados, temos o seguinte quadro:



Os dados relativos à captura espanhola de sardinha em 2018 não são oficiais, sendo apenas uma estimativa que resulta da limitação inicial definida para aquele País, e da aplicação duma margem de derrapagem semelhante à ocorrida em Portugal, que tinha um limite inicial de capturas de sardinha próximas das 8.000 toneladas.

No ano de 2018 a redução da captura de sardinha por Portugal e Espanha, face a 2017, será de cerca de 33%, atingindo-se o mínimo histórico de sempre.

A título de curiosidade, em 2008 (há dez anos) Portugal e Espanha capturaram 101.464 tons e, nos últimos 50 anos, o máximo atingido foi de 216.517 tons em 1981. Todos estes dados (com exceção dos de 2018) foram retirados do já referido parecer do ICES para 2019.

Interdição de zonas de pesca dirigida à sardinha

No ano de 2018 Portugal concretizou uma medida adicional de gestão que vigorou durante 20 dias (de 6 a 25 de agosto). Tendo como ponto de partida as principais áreas de juvenis da costa portuguesa avaliadas pelo IPMA foram delimitadas três zonas aonde vigorou a interdição da pesca dirigida à sardinha de forma a proteger os juvenis de sardinha.

Dados científicos de 2018

Como já salientámos anteriormente, em 2018 foram também divulgados os dados científicos recolhidos pelo IPMA e pelo IEO nos cruzeiros de avaliação realizados na primavera e que demonstraram que, **no espaço de um ano, se verificou um aumento de mais de 70% da**

Quadro Resumo da Biomassa de sardinha dos cruzeiros da Primavera, nos últimos dois anos (em tons)			
Designação do cruzeiro e entidade promotora	PELACUS Instituto Español de Oceanografía	PELAGO Instituto Português do Mar e da Atmosfera	Total de biomassa (B 1+) avaliada pelos dois cruzeiros da primavera
Área de avaliação	Costa norte de Espanha até à foz do Rio Minho	Toda a costa portuguesa e Golfo de Cadiz	Total das águas ibero-atlânticas
2017	23 997	79 856	103 853
2018	56 036	124 106	180 142
	134%	55%	73%

biomassa de sardinha com mais de um ano disponível nas águas ibero atlânticas, e um nível de recrutamento (juvenis) sem paralelo nos últimos dez anos.

Já no início de 2019 recebemos através do IPMA a informação que **o recrutamento avaliado no cruzeiro realizado no mês de novembro de 2018 denominado IBERAS1118, tinha apresentado uma evolução positiva, superior a 15%**, numa área comparável com séries históricas já consolidadas, que se localiza entre Caminha e o Cabo Espichel, situação essa que veio reforçar as **contínuas boas notícias que os resultados dos cruzeiros de avaliação produziram** neste último ano de 2018.

Plano de Gestão 2018-2023

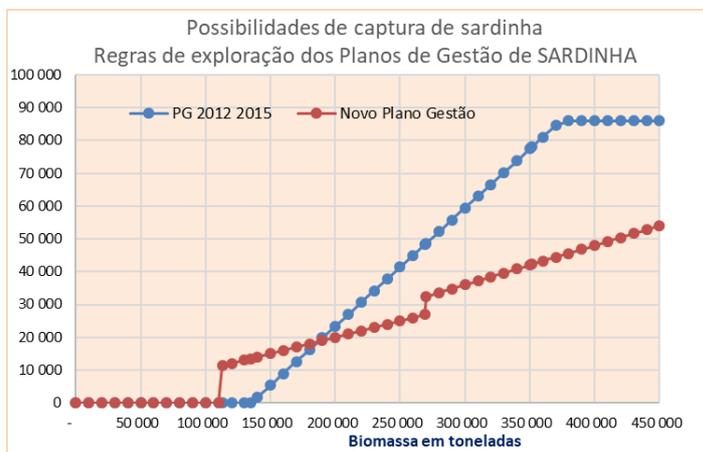
O Plano de Gestão da Sardinha Ibérica para o período 2018-2023 apresentado pelos governos de Portugal e de Espanha, foi devidamente acompanhado pelos seus institutos de investigação, no caso português o Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) e, no caso espanhol, o Instituto Espanhol de Oceanografia (IEO).

O Plano tem como principal objetivo aumentar a biomassa de sardinha com mais de um ano para, pelo menos, 80% do Blim antes do final de 2023, ou seja, um aumento de 78% em relação às 146.000 t de 2017 num período de 6 anos (um aumento de 9-13% ao ano). Este Plano de Gestão apresenta uma regra de exploração HCR (Harvest Control Rule) bastante simples e que assenta nos seguintes pressupostos:

- Se a biomassa com mais de um ano for avaliada numa quantidade inferior ao mínimo histórico dos últimos anos (2015 = 112.943 tons), a captura de sardinha será igual a **zero**. Este nível de biomassa é denominado **B₀** - **Biomassa do stock abaixo da qual não é permitida captura**.
- Enquanto a biomassa de sardinha com mais de um ano for maior que **B₀** mas inferior a 80% do **B_{lim}**, a mortalidade por pesca (**F**) será definida num nível inferior à denominada taxa de mortalidade de sustentabilidade MSY e que está fixada em **F_{msy}=0,12**.
- **B_{lim}** biomassa reprodutora limite, abaixo da qual existe um elevado risco do recrutamento decrescer seriamente ou do stock colapsar, ou atingir um nível de muito baixa produtividade. Em 2017 o ICES procedeu à revisão deste Ponto Biológico de Referência, passando para 337.448 tons
- Quando a biomassa total com mais de um ano ultrapassar 80% do B_{lim}, que equivale a 269.958 toneladas a mortalidade por pesca (F) será fixada num nível idêntico à taxa de mortalidade de sustentabilidade MSY, ou seja **F= F_{msy} =0.12**

Comparação dos Planos de Gestão

O gráfico seguinte mostra a aplicação da regra de exploração que é proposta pelo novo Plano Gestão bem como a sua comparação com a Regra de Exploração do Plano de Gestão 2012-2015 e que o ICES em 2017 considerou como um Plano não precaucionário.



A principal alteração que deve ser salientada é que a atual proposta **apresenta SEMPRE** um nível de mortalidade inferior à mortalidade MSY, ou seja, **são criadas as condições para um contínuo crescimento da biomassa de sardinha nos próximos anos**, visando atingir o mais rapidamente

possível os desejados níveis de sustentabilidade para o recurso. Este pormenor tem sido sistematicamente referenciado nos diversos cenários alternativos de captura apresentados pelo ICES nos pareceres anuais que são produzidos.

Proposta para 2019

A regra de exploração a aplicar em 2019, caso a biomassa a avaliar seja superior a **B₀**, **deve ser semelhante à que é proposta no plano de gestão, com uma mortalidade pela pesca (F) de 0,10 a aplicar ao volume de biomassa de sardinha a estimar pelos cruzeiros de Primavera (PELAGO + PELACUS)**, reconhecendo desde já a importância da evolução positiva do recrutamento na costa portuguesa até ao Cabo Espichel, conforme cruzeiro realizado em novembro de 2018.

Possibilidade de captura em 2019

Assim, e como ponto de partida para o período de captura que se iniciará no decorrer do mês de maio, sugerimos a adoção inicial da estimativa da quantidade de biomassa fixada pelo último parecer do ICES para 2019 (Tabela 2 abaixo replicada) e que se cifra em 154.254 tons, a que corresponderia a um **total de capturas de 15.425 tons para Portugal e Espanha.**

Table 2 Sardine in divisions 8.c and 9.a. Assumptions made for the interim year and in the forecast. Weights in tonnes. Recruitment in millions.

Variable	Value	Source	Notes
Fages 2–5 (2018)	0.104	ICES (2018)	F that corresponds to the assumed catch in 2018
B1+ (2019)	154254	ICES (2018)	Obtained from the short-term forecast
R _{ageo} (2018)	4192	ICES (2018)	Geometric mean (2013–2017)
R _{ageo} (2019)	4192	ICES (2018)	Geometric mean (2013–2017)
Total catch (2018)	14600	ICES (2018)	Consistent with the amount of provisional catches agreed by Portugal and Spain
Discards (2018)	Negligible	ICES (2018)	

Conforme a chave de repartição em vigor, Portugal poderá capturar 10.258 tons de sardinha (66,5%) e a Espanha 5.167 tons, equivalentes a 33,5% do total.

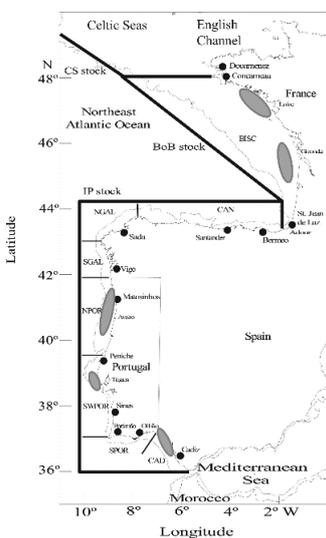
Sendo admissível que os dados dos cruzeiros PELACUS e PELAGO estarão já devidamente consolidados no final do primeiro semestre de 2018, julgamos ser possível fazer a avaliação final das possibilidades de captura de sardinha no ano de 2019 no decorrer do mês de julho. Até lá, e a título meramente indicativo, deverá ser acordado entre Portugal e Espanha um limite máximo global de capturas a vigorar até ao final do mês de julho, que no nosso entender deve estar próximo das 10.000 toneladas (6.650 PT + 3.350 ES).

Nota final

O interessante artigo recentemente publicado (janeiro 2019) na revista científica “Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography” - Volume 159, Pag 62-74, denominado “**Conectividade de adultos e estrutura populacional espacial da sardinha no golfo da Biscaia e na costa ibérica**” é subscrito por um vasto conjunto de cientistas como se pode verificar na cópia do cabeçalho desse artigo, a seguir transcrita:



Julgamos ser importante salientar que a maioria destes cientistas integra o **WGHANSA** - *Working Group on Southern Horse Mackerel, Anchovy and Sardine*, grupo de trabalho do ICES que é responsável pela avaliação anual do stock ibérico da sardinha que serve de referência para a elaboração do parecer anual do ICES sobre esta espécie.



O facto deste trabalho abordar **conjuntamente** a população de sardinha associada às zonas ICES 8a, 8b, 8c e 9a, e que se estende por todo o golfo da Biscaia até ao Golfo de Cadiz, que são atualmente alvo

de dois pareceres distintos do ICES e a sugestão que é feita, tal como já aconteceu para o biqueirão da zona 9, da possibilidade do Golfo de Cádiz poder ser tratado como uma unidade populacional separada, permite-nos reconhecer a vastidão do trabalho científico que temos pela frente e que assenta numa estrutura populacional complexa, com produtividades distintas nas suas diferentes subáreas e que exige **uma abordagem de aproximação bastante cautelosa, onde o Plano de Gestão apresentado pelos governos de Portugal e de Espanha, no nosso entender, se encaixa perfeitamente, contribuindo para garantir a sustentabilidade ambiental, económica e social da pesca da sardinha.**