

**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS
CURSO PROMOÇÃO OFICIAL SUPERIOR**

2019/2020 – 1ª Edição



Trabalho de Investigação Individual

**AVALIAÇÃO DOS CRUZEIROS CIENTÍFICOS REALIZADOS NOS
ESPAÇOS MARÍTIMOS NACIONAIS NUMA PERSPETIVA DE
SOBERANIA**

**O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A
FREQUÊNCIA DO CURSO NO IUM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO
SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS
FORÇAS ARMADAS PORTUGUESAS OU DA GUARDA NACIONAL
REPUBLICANA.**

**Rogério Gonçalo e Castello-Branco dos Santos
PRIMEIRO-TENENTE, Marinha**



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**AVALIAÇÃO DOS CRUZEIROS CIENTÍFICOS
REALIZADOS NOS ESPAÇOS MARÍTIMOS NACIONAIS
NUMA PERSPETIVA DE SOBERANIA.**

**PRIMEIRO-TENENTE, Marinha
Rogério Gonçalo e Castello-Branco dos Santos**

Trabalho de Investigação Individual do CPOS-M 2019/2020 – 1ª edição

Pedrouços 2020



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**AVALIAÇÃO DOS CRUZEIROS CIENTÍFICOS
REALIZADOS NOS ESPAÇOS MARÍTIMOS NACIONAIS
NUMA PERSPETIVA DE SOBERANIA.**

**PRIMEIRO-TENENTE, Marinha
Rogério Gonçalo e Castello-Branco dos Santos**

Trabalho de Investigação Individual do CPOS-M 2019/2020 – 1ª Edição

Orientador: CTEN Dinis Filipe Vargas Cabrita

Pedrouços 2020



Declaração de compromisso Antiplágio

Eu, **Rogério Gonçalo e Castello-Branco dos Santos**, declaro por minha honra que o documento intitulado **Avaliação dos cruzeiros científicos realizados nos espaços marítimos nacionais numa perspectiva de soberania**, corresponde ao resultado da investigação por mim desenvolvida enquanto auditor do **CPOS-M 2019/2020 – 1ª Edição** no Instituto Universitário Militar e que é um trabalho original, em que todos os contributos estão corretamente identificados em citações e nas respetivas referências bibliográficas.

Tenho consciência que a utilização de elementos alheios não identificados constitui grave falta ética, moral, legal e disciplinar.

Pedrouços, **24 de janeiro de 2020**

Rogério Gonçalo e Castello-Branco dos Santos



Agradecimentos

Foram vários os conselhos e orientações recebidos que tornaram possível a elaboração do presente trabalho de investigação. Sem querer ser injusto e tentando evitar omissões involuntárias, seja-me permitido que comece por agradecer ao Capitão-tenente Vargas Cabrita, Docente da Área de Ensino de Operações Militares, do Instituto Universitário Militar, pela disponibilidade demonstrada para assumir a orientação do trabalho, pelas preciosas observações e orientações dadas que, em momentos de dúvida, auxiliaram a alcançar o esclarecimento ambicionado, viabilizando a conceção da versão final.

A todas as individualidades que aceitaram ser entrevistadas na fase exploratória, nomeadamente: o Capitão-de-fragata Baptista Pereira, o Capitão-tenente Antunes Nunes, o Capitão-tenente Geraldês Dias, a Dra. Célia Pata e a Eng^a. Leonor Veiga, expresse o meu agradecimento pelo interesse e pela total receptividade demonstrada, pela confiança em partilhar as suas preciosas experiências e conhecimento, que conduziram ao enriquecimento do conteúdo deste trabalho.

Finalmente, um agradecimento muito especial à minha mulher, à minha filha, aos meus pais e irmã por todo o seu estímulo e compreensão, tendo contribuído para ajudar a ultrapassar os desafios inerentes ao desenvolvimento do presente trabalho.



Índice

Introdução.....	1
1. Revisão de literatura e Metodologia.....	3
1.1. Revisão de literatura.....	3
1.2. Metodologia.....	3
2. Enquadramento Legal.....	6
3. Interesses estratégicos associados ao espaço marítimo nacional.....	10
4. Avaliação da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros.....	16
Conclusões.....	22
Bibliografia.....	25

Índice de Anexos

Anexo A– Proposta de lei para os Cruzeiros Científicos.....	Anx A-1
---	---------

Índice de Apêndices

Apêndice A – Modelo de Análise.....	Apd A-1
Apêndice B – Proposta do modelo de avaliação dos cruzeiros científicos.....	Apd B-1

Índice de Figuras

Figura 1 – Percurso metodológico.....	4
Figura 2 – Remote Operated Vehicle (ROV) Luso.....	10
Figura 3 – Fonte Hidrotermal “ <i>Rainbow</i> ”, próxima dos Açores.....	12

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Percentagem de patentes com proteção internacional.....	13
Gráfico 2 – Número de missões 2009 – 2018.....	16
Gráfico 3 – Número de missões por ano (2009 – 2018).....	17
Gráfico 4 – Número de dias em missão (2009 – 2018) (≥ Um navio em atividade).....	17
Gráfico 5 – Número de dias em missão (2009 – 2018) – (Por navio em missão).....	18



Índice de Tabelas

Tabela 1 – Distribuição das profundidades nos espaços marítimos nacionais	11
Tabela 2 – Resumo dos interesses estratégicos associados ao espaço marítimo nacional ..	14
Tabela 3 – Modelo de Análise	Apd A-1
Tabela 4 – Proposta do modelo de avaliação dos cruzeiros científicos.....	Apd B-1



Resumo

Este trabalho pretende contribuir para auxiliar à resolução do problema relacionado com a avaliação da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, constatando-se que não existe um modelo que crie as bases de desenvolvimento para a sua apreciação.

O objeto de estudo debruça-se sobre a atividade dos cruzeiros científicos como meio de identificar recursos com potencial estratégico.

Como objetivo geral, propõe-se um modelo de avaliação da atividade, através da análise do atual processo de supervisão e respetivo histórico de dados.

Por forma a alcançar o objetivo geral, foram desenvolvidos objetivos específicos com o intuito de discriminar o processo legal; caracterizar as motivações estratégicas; e analisar o processo de supervisão da atividade dos cruzeiros científicos.

Em termos metodológicos, optou-se pelo raciocínio dedutivo e estratégia qualitativa. A investigação desenvolvida enquadra-se no estudo de caso, com horizonte temporal transversal.

A necessidade de autorização, monitorização e controlo da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, pode colocar constrangimentos à soberania nacional.

Na fase analítica foram analisados os resultados da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, no período compreendido entre 2009 e 2018, de quatro países pertencentes à União Europeia.

Posteriormente, na fase conclusiva, foi possível estabelecer as bases para a proposta do modelo de avaliação e respetivas melhorias.

Palavras-chave

Avaliação, Cruzeiros Científicos Estrangeiros, Espaço Marítimo Nacional, Estratégia, Soberania.



Abstract

This work aims to help to solve the problem related to the evaluation of the research vessels activity, realizing that there is no model for its appreciation.

The object of study focuses on the research vessels activity as a mean to identify resources with strategic potential.

As a general objective, an activity evaluation model is proposed, through the analysis of the current supervision process and the respective data history.

In order to achieve the general objective, specific objectives were developed to discriminate the legal process; characterize strategic motivations; and analyse the process of supervising the research vessels activity.

In methodological terms, deductive reasoning and qualitative strategy were chosen. The research is part of a case study with a transversal time horizon.

The need for authorization, monitoring and control of the research vessels activity, can put constraints on national sovereignty.

In the analytical phase, the results of the research vessels activity, in the period between 2009 and 2018, from four countries belonging to the European Union were analysed.

Subsequently, in the conclusive phase, it was possible to establish the bases for the proposal of the evaluation model and further improvements.

Keywords

Evaluation, Foreign Research Vessels, National Maritime Space, Sovereignty, Strategy.



Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AIS	<i>Automatic Identification System</i>
CADOP	Centro de Gestão e Análise de Dados Operacionais
CNUDM	Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar
COMNAV	Comando Naval
EDOCLINK	Sistema de Gestão Documental
EM	Estados-Membros
EMEPC	Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental
IH	Instituto Hidrográfico
ISA	<i>International Seabed Authority</i>
IUM	Instituto Universitário Militar
MNE	Ministério dos Negócios Estrangeiros
MP	Marinha Portuguesa
MT	Mar Territorial
OE	Objetivo Específico
PC	Plataforma Continental
PSOEM	Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional
ROV	<i>Remote Operated Vehicle</i>
QC	Questão Central
QD	Questão Derivada
SIGACC	Sistema de Informação para a Gestão da Atividade dos Cruzeiros Científicos
UE	União Europeia
ZC	Zona Contígua
ZEE	Zona Económica Exclusiva



Introdução

Os espaços marítimos nacionais têm suscitado o interesse e procura por parte de outros Estados e entidades privadas estrangeiras, numa perspectiva de prospeção dos recursos bióticos e abióticos¹ existentes.

A atividade científica referida é conduzida, maioritariamente, por cruzeiros científicos estrangeiros que recolhem informação valiosa, visando a caracterização dos ecossistemas desta vasta área do território português. No âmbito da delimitação do tema do presente trabalho de investigação individual, destacam-se quatro países que serão analisados no quarto capítulo.

O desenvolvimento desta atividade contempla a possibilidade da participação de investigadores nacionais a bordo dos cruzeiros científicos², contudo, verifica-se a sua ausência na maioria das campanhas conduzidas por estes navios.

Constata-se que, da recolha dos dados efetuada a bordo dos cruzeiros científicos, aqueles que têm despertado mais interesse são os relacionados com as crostas, nódulos e sulfuretos polimetálicos, bem como as crostas de ferro manganíferas ricas em cobalto (Silva, 2015), existindo também indícios da presença de hidrocarbonetos em profundidade.

Em termos legais, o processo de autorização da referida atividade tem as suas fundações na tríade constituída pelo direito internacional³, pelo direito comunitário e pelo direito interno. A conjugação dos diferentes diplomas, contribuiu para a implementação do referido processo com o intuito de regular a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros.

O processo de autorização é coordenado pelo Ministério dos Negócios Estrangeiros (MNE), estando prevista a disponibilização dos resultados e das respetivas conclusões, bem como o acesso aos dados e às amostras resultantes da referida atividade.

De entre os pedidos de autorização considerados, só podem ser concedidos os que tenham por objeto os espaços marítimos não selecionados para fins de defesa, prospeção ou proteção do ambiente. O tema do presente trabalho insere-se no domínio das Ciências Militares, abordando a área das técnicas e tecnologias militares (Elemento Nuclear) e das ciências jurídicas (Elemento Complementar).

¹Biótico: refere-se a tudo o que é característico dos seres vivos ou que está vinculado a estes. Abiótico: refere-se ao meio onde não há condições para haver vida (surtem pela influência dos componentes físicos e químicos do meio).

²Com a exceção do embarque em navios de guerra estrangeiros.

³Destaca-se como base legal fundamental a CNUDM, celebrada em 1982, em Montego Bay, na Jamaica. Esta convenção foi ratificada por Portugal em outubro de 1997.



A presente investigação visa contribuir para aprofundar o conhecimento relacionado com a atividade que os cruzeiros científicos estrangeiros desenvolvem nos espaços marítimos sob soberania Nacional. O objetivo geral consiste em “Propor um modelo de avaliação da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros nos espaços marítimos sob soberania nacional”. Enquadrados com o objetivo geral, foram implementados três objetivos específicos (OE), em concreto: o OE1 “Discriminar o processo que viabiliza a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros nos espaços marítimos sob soberania nacional”; o OE 2 “Caracterizar as motivações associadas à atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros”; e o OE 3 “Analisar o processo de supervisão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros realizada nos espaços marítimos nacionais”.

Para alcançar os objetivos propostos, serão obtidas as respostas à questão central (QC) e questões derivadas (QD). A QC pretende verificar “De que forma um modelo de avaliação pode melhorar a gestão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros em Portugal?”. Por forma a alcançar a resposta à QC foram deduzidas três QD, nomeadamente: QD1 “Qual é a base legal que viabiliza a atividade de cruzeiros científicos estrangeiros, nos espaços marítimos onde Portugal exerce a sua soberania?”; QD 2 “Quais as motivações estratégicas associadas à atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros?”; e QD3 “De que forma o processo de autorização, monitorização e controlo, dos cruzeiros científicos estrangeiros, pode ser melhorado?”.

O presente trabalho encontra-se organizado estruturalmente com a introdução, quatro capítulos de desenvolvimento, conclusões e bibliografia.

A análise a desenvolver vai permitir identificar, por um lado, de que forma o processo de autorização da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros pode ser melhorado. Por outro lado, a avaliação da mesma atividade poderá permitir compreender as possíveis motivações estratégicas de outros Estados na exploração dos espaços marítimos nacionais.

Em resumo, importa estudar a forma de agilizar o processo relacionado com a autorização dos cruzeiros científicos estrangeiros, melhorando o controlo das suas atividades efetuadas e assegurando um efetivo aproveitamento dos seus dados.

Dada a complexidade e o número de entidades estatais envolvidas no processo de autorização, torna-se desafiante a conjugação de esforços por forma a otimizar o normativo legal que se encontra em vigor, tentando trazer novas propostas de melhoria.



1. Revisão de literatura e Metodologia

1.1. Revisão de literatura

Considerando a revisão de literatura, o trabalho de investigação individual teve por base a pesquisa documental. Esta pesquisa foi dedicada a obras, documentos oficiais, legislação, relatórios, projetos e diretivas. No meio científico nacional são poucos os autores que abordam o potencial do mar português, com incidência na atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros na plataforma continental. A nível nacional, destacam-se Ferreira da Silva, autor da obra “O Potencial do Mar Português: Uma Análise Estratégica”, e os relatórios elaborados pelo Ministério do Mar, utilizados como referências bibliográficas no presente trabalho. Em termos internacionais os estudos encontrados enquadram-se na vertente técnico-científica, no sentido da aplicabilidade dos recursos descobertos, em concreto os disponibilizados nos sites da *International Seabed Authority (ISA)* e da *Marine Board (European Research Vessels)* sem incidência direta na atividade dos cruzeiros.

Esta revisão e análise permitiu conhecer o Estado da Arte ao nível da avaliação do potencial estratégico do mar português. Relativamente à atividade dos cruzeiros científicos, foram desenvolvidos trabalhos que abordaram a temática do controlo da sua atividade, bem como análises dedicadas à distribuição das respetivas nacionalidades. Existem também estudos acerca das concessões nos espaços marítimos nacionais. Contudo, relativamente a modelos de avaliação da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, não se verificaram referências implementadas. Encontra-se definido o caminho que levou à presente investigação, a qual foi realizada com recurso, a pesquisa bibliográfica e documental, nas bibliotecas do Instituto Universitário Militar (IUM) e com o recurso à *Internet*.

1.2. Metodologia

Implementando a forma como será desenvolvida a investigação, no apêndice A é apresentado o modelo de análise onde se atesta a articulação do objeto de estudo com as questões da investigação, conceito, dimensões, indicadores e técnicas de recolha.

O percurso metodológico divide-se em três fases (Exploratória, analítica e conclusiva), tendo sido efetuadas as diferentes etapas preconizadas na figura 1.

A explanação do percurso metodológico pretende conferir coerência e credibilidade científica ao presente trabalho.



Figura 1 – Percurso metodológico

Fonte: Adaptado (IUM, 2019).

Com a entrega do projeto de investigação culminou a fase exploratória. A fase analítica foi desenvolvida através de pesquisa documental variada (legislação em vigor, relatórios, obras acerca dos cruzeiros científicos) com o intuito de responder às questões colocadas. Na fase conclusiva pretendeu-se, no seguimento da recolha e análise dos dados efetuados na fase anterior, aferir de que forma a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros pode ser avaliada, analisando-se para este propósito o enquadramento legal, as motivações estratégicas e o processo de autorização, de monitorização e controlo da referida atividade.

O percurso metodológico adotado levou-nos a especialistas na área do Instituto Hidrográfico (IH) e do Comando Naval (COMNAV), potenciando a estruturação do presente trabalho de investigação individual e conferindo-lhe coerência e credibilidade.

Relativamente à componente metodológica, esta, tendo por base o conceito da “«Cebola» da Investigação” (IUM, 2019, p. 32), abordou as seguintes posições: Filosofia, Raciocínio, Estratégia, Desenho de Pesquisa e Horizonte Temporal.

Tendo em consideração a posição filosófica, o presente trabalho será desenvolvido na vertente ontológica (construtivista) e epistemológica, com o intuito de estudar a origem, a estrutura, os métodos e a validade do conhecimento acerca da temática. Dentro da epistemologia, optou-se pela abordagem “interpretativista” visando em última instância compreender o processo específico do atual objeto de estudo por parte do investigador (IUM, 2019, p. 18).

O raciocínio de investigação adotado foi o dedutivo. Segundo Eduardo Carvalho (2009, pp. 83-85), partindo do conhecimento geral para o particular, tendo por base teorias e leis para prever a ocorrência de fenómenos particulares (conexão descendente). Este



método teve como propósito explicar o conteúdo das premissas, reformulando de modo explícito a informação já contida nas mesmas. Desta forma, pretendeu-se garantir o rigor do caminho seguido pelo pensamento, quando ele pensa por si mesmo. Para explicitar este efeito serão apresentadas as seguintes premissas:

- 1) As atividades relacionadas com a soberania nacional têm de ser avaliadas (premissa maior);
- 2) A atividade dos cruzeiros científicos tem impacto na soberania nacional (premissa menor);
- 3) A atividade dos cruzeiros científicos tem de ser avaliada (conclusão).

Se as premissas assumidas forem verdadeiras e o raciocínio for válido, então a nossa conclusão também será verdadeira. Desse modo, procurou-se raciocinar dedutivamente por forma a realçar a necessidade de avaliação da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros e de que forma pode ser conduzida.

A estratégia de investigação utilizada tem natureza qualitativa e base documental. Segundo Boutin (2005, pp. 31-36), o investigador, neste tipo de estratégia, constitui-se como o elemento-chave para a consecução da investigação, sendo o intérprete da realidade, posicionando-se desta forma no contexto da investigação dos cruzeiros científicos, transportando para o efeito os seus valores pessoais.

Relativamente ao desenho de pesquisa, optou-se pelo estudo de caso dos cruzeiros científicos estrangeiros. De acordo com Boutin (2005, p. 169), o estudo de caso contribui para que o campo da investigação seja o menos construído, portanto o mais real; o menos limitado, portanto o mais aberto; o menos manipulável, portanto o menos controlado.

Constituindo-se a avaliação da atividade dos cruzeiros científicos como o presente campo de estudo, foram analisados aqueles que, sendo provenientes do estrangeiro, pertencem a países da União Europeia (UE) e, entre estes, os que apresentam o maior número de pedidos de autorização para operarem nos espaços marítimos sob soberania nacional.

Relativamente ao horizonte temporal, a investigação teve por base a vertente transversal. Desta forma pretendeu-se estudar a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, enquanto objeto de estudo, tendo em consideração o período compreendido entre 2009 e 2018. Analisando dados de diferentes períodos, pretendeu-se detetar eventuais padrões de associação, estabelecendo a variação entre os mesmos (IUM, 2019, p. 33).



2. Enquadramento Legal

Para alcançar a compreensão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros nos espaços marítimos sob soberania nacional, é necessário efetuar o enquadramento legal que regula e viabiliza esta atividade.

Para efetuar este enquadramento é necessária uma abordagem tripartida entre os diferentes documentos legais com as seguintes origens: direito internacional; direito comunitário; e direito interno.

De acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar (CNUDM), os espaços marítimos⁴ onde Portugal exerce a sua jurisdição e soberania envolvem: o mar territorial (MT), zona contígua (ZC), Zona Económica Exclusiva (ZEE) e Plataforma Continental (PC).

Importa aprofundar a parte da CNUDM diretamente relacionada com a investigação científica, pretendendo abordar os artigos com impacto mais significativo na temática do presente trabalho. A Parte XIII dessa Convenção é subordinada ao tema “Investigação científica marinha”. Na sua secção 1 (Disposições gerais), o artigo 238.º estabelece que todos os Estados, independentemente da sua situação geográfica, têm o direito de realizar investigação científica marinha.

No que diz respeito aos princípios a adotar na investigação científica marinha, o artigo 240.º dispõe que: “1. Deve ser realizada exclusivamente com fins pacíficos; 2. Deve ser realizada mediante métodos e meios científicos apropriados; 3. Não deve interferir injustificadamente com outras utilizações legítimas do mar; 4. Deve ser realizada nos termos de todos os regulamentos pertinentes adotados de conformidade com a CNUDM, incluindo os relativos à proteção e preservação do meio marinho”.

Estes artigos servem de base à regulação da atividade dos cruzeiros científicos a nível global. Tendo por base o referido artigo, esta atividade não deve constituir fundamento jurídico de nenhuma reivindicação de qualquer parte do meio marinho ou de seus recursos.

Os artigos anteriormente referidos constituem a referência principal da secção 1 da Convenção para o enquadramento legal do presente trabalho.

A secção 2 aborda a cooperação internacional. Desta secção importa realçar que o n.º 1 do artigo 242.º dispõe que os Estados e as organizações internacionais competentes devem,

⁴Reiterados pela Lei n.º 34/2006, de 28 de julho.



em conformidade com o princípio do respeito da soberania e da jurisdição e na base de benefício mútuo, promover a cooperação internacional no campo da investigação científica.

O artigo anteriormente referido constitui a referência principal da secção 2 da Convenção para o enquadramento legal do presente trabalho.

A secção 3 aborda a realização e promoção da investigação científica marinha, com enfoque no MT, na ZEE e na PC. Conforme estipulado pelo artigo 245.º, os Estados costeiros, no exercício da sua soberania, têm o direito exclusivo de regulamentar, autorizar e realizar investigação científica marinha no seu MT. A investigação científica marinha no seu MT só deve ser realizada com o consentimento expresso do Estado costeiro e nas condições por ele estabelecidas.

Relativamente à ZEE e PC, importa referir que o n.º 1 do artigo 246.º dispõe que os Estados costeiros, no exercício da sua jurisdição, têm o direito de regulamentar, autorizar e realizar investigação científica marinha na sua ZEE e na sua PC. O n.º 2, do mesmo artigo, estipula que a investigação científica marinha na ZEE e na PC deve ser realizada com o consentimento do Estado costeiro. O n.º 3, por seu lado, ressalva que os Estados costeiros, em circunstâncias normais, devem dar o seu consentimento para que outros Estados ou organizações internacionais competentes executem projetos de investigação científica marinha na sua ZEE ou na sua PC, exclusivamente com fins pacíficos.

Excetuam-se do anteriormente referido, entre outros, e de acordo com o n.º 8 do artigo 246.º, as atividades de investigação que interfiram injustificadamente com as atividades empreendidas pelos Estados costeiros no exercício dos seus direitos de soberania e da sua jurisdição, nomeadamente em assuntos de Defesa.

De acordo com o artigo 248.º, a antecedência mínima para pedidos de autorização, a cumprir por parte dos Estados e das organizações internacionais para com o Estado costeiro, é de seis meses, tendo por base a data prevista para o início do projeto de investigação científica.

Um aspeto importante com que Portugal se tem debatido, no que respeita a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, está relacionado com a disponibilização da informação e do conhecimento adquiridos no seu espaço marítimo no final das campanhas de investigação.

Para além da possibilidade do Estado costeiro poder embarcar cientistas a bordo dos cruzeiros científicos estrangeiros, a alínea b) do n.º 1 do artigo 249.º dispõe que, os Estados



ou organizações internacionais, terminada a atividade de investigação científica, devem fornecer ao respetivo Estado costeiro, a pedido deste, tão depressa quanto possível, os relatórios preliminares, bem como os resultados e as conclusões.

Os artigos anteriormente referidos constituem a base legal, na vertente do direito internacional, para o enquadramento legal que viabiliza a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros.

Em seguida será analisada a vertente do direito comunitário, em concreto a Diretiva 2014/89/UE, de 23 de julho de 2014. Esta Diretiva visa a política marítima integrada, dando instruções aos Estados-Membros (EM) para adoção de medidas específicas no respetivo direito interno. Realça-se o facto desta Diretiva não ser aplicável a atividades que englobam, fundamentalmente, a defesa ou a segurança nacional.

O n.º 1 e o n.º 2 do artigo 8.º determinam que os EM elaborem planos de ordenamento do espaço marítimo de forma a identificarem, espacial e temporalmente, as atividades e utilizações, atuais e futuras, dos respetivos espaços. Estas atividades e utilizações incluem, entre outras, áreas de treino militar, zonas protegidas, zonas de extração de matérias-primas, investigação científica, percurso dos cabos e condutas submarinos e património cultural subaquático.

Este artigo constitui a base legal, na vertente do direito comunitário, para o enquadramento legal que viabiliza a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, conferindo legitimidade de regulação aos EM através de um plano de ordenamento do espaço marítimo.

Na vertente do direito interno, e relativamente à soberania, a VI revisão constitucional (2004) veio trazer alterações significativas. No n.º 1 do artigo 8.º encontrava-se já contemplado que as normas e os princípios de direito internacional geral ou comum fazem parte integrante do direito português.

Contudo, o aditamento do n.º 4 acrescentou que, para além do direito internacional, as disposições dos tratados que regem a União Europeia e as normas emanadas das suas instituições, no exercício das respetivas competências, são aplicáveis na ordem interna. Resumidamente, o direito comunitário foi consagrado como suprallegal e infraconstitucional no direito interno português, através da Constituição.

Constata-se que a capacidade legislativa nacional se encontra dependente da conformidade com o direito internacional e direito comunitário.



Em conformidade com a diretiva da UE, anteriormente referida, foi promulgada a Lei n.º 17/2014, de 2014, que estabelece as bases da política de ordenamento e de gestão do espaço marítimo. O artigo 16.º veio tornar admissível a utilização privativa do espaço marítimo nacional, desde que resulte em vantagem e interesse público.

O n.º 2 do artigo 17.º estabelece que o direito de utilização privativa do espaço marítimo nacional só pode ser atribuído através das seguintes modalidades: concessão, licença ou autorização. Importa referir que a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros está associada a uma utilização privativa do espaço marítimo nacional na modalidade de autorização.

Complementarmente, o artigo 25.º remete para regulação específica, a ser redigida pelo Governo, o enquadramento das utilizações que estejam sujeitas a normas e aos princípios de direito internacional que vigoram na ordem interna.

A regulação específica da atividade dos cruzeiros de investigação científica encontra-se por promulgar. Esta lacuna legal tem sido colmatada pela aplicabilidade articulada entre o Decreto-Lei n.º 52/85 e o Decreto-Lei n.º 278/87. Não obstante o anteriormente referido, o Relatório das Áreas Marinhas Protegidas (2018) que contempla a proposta de Decreto-Lei, submetida em 2015, encontra-se também por promulgar.

A Portaria n.º 31/2012, de 31 de janeiro, dispõe na alínea b) do nº 1 do artigo 7.º que cabe à Unidade de Sobrevoos e Escalas Navais, do Ministério dos Negócios Estrangeiros (MNE), analisar pedidos de entrada e utilização das áreas marítimas e portos portugueses por parte de navios estrangeiros militares, oceanográficos ou outros, propondo superiormente a sua autorização. O MNE é o elemento central e agregador dos pedidos de autorização para a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros. Ao nível interno da Marinha, cabe à Direção-Geral de Autoridade Marítima (DGAM) efetuar a coordenação do processo de autorização com os diferentes setores. A circular n.º 74/2003-BB, de 23 de janeiro, regula a apreciação dos pedidos de realização de cruzeiros científicos estrangeiros.

O presente capítulo procedeu ao enquadramento legal da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, analisando e discriminando os documentos legais da tríade Direito Internacional, Direito Comunitário e Direito Interno.



3. Interesses estratégicos associados ao espaço marítimo nacional

Após discriminada a base legal da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, o presente capítulo tem como objetivo caracterizar as motivações estratégicas associadas à mesma.

O espaço marítimo nacional contempla recursos naturais que suscitam interesse ao nível estratégico e económico (Nacional e Internacional). Confirmando-se a aprovação da proposta da extensão da PC, a disponibilidade dos recursos naturais nacionais poderá aumentar significativamente, realçando o facto de se encontrarem num espaço marítimo onde, conforme referido no capítulo 2, Portugal passará a exercer a sua Soberania.

Considerando os recursos minerais e biológicos, é premente destacar o enorme valor potencial que ambos representam para PC e, conseqüentemente, para o país.

Importa referir que nos encontramos numa fase embrionária da prospeção do fundo do mar, existindo a perspetiva de serem descobertos vastos recursos com aplicabilidade variada, à medida que o nosso conhecimento sobre este espaço for aumentando (Silva, 2014).

Portugal deverá ser detentor de capacidade tecnológica que permita o mapeamento e exploração da sua PC.



Figura 2 – Remote Operated Vehicle (ROV) Luso

Fonte: EMEPC⁵

⁵Imagem extraída de: <https://www.emepc.pt/galeria-rov-luso> (consulta / acesso em 09.11.2019).



Não obstante o facto de Portugal ser detentor de ROV's, conforme representado na figura 2, com elevada capacidade tecnológica (operação até aos 6000 metros⁶) e capazes de contribuir para a identificação de recursos naturais na PC, pode-se questionar se existem em quantidade suficiente para a área que se pretende explorar (Silva, 2014).

Analisando a tabela 1 verifica-se que, com a plataforma continental estendida, a profundidade máxima apurada é de 5998 metros. Constata-se então que o ROV Luso tem capacidade para alcançar qualquer ponto em profundidade da PC nacional.

Tabela 1 – Distribuição das profundidades nos espaços marítimos nacionais

	ZEE SUB-ÁREA CONTINENTE	ZEE SUB-ÁREA AÇORES	ZEE SUB-ÁREA MADEIRA	ZEE PORTUGUESA	PLATAFORMA CONTINENTAL ESTENDIDA	ÁREA MARÍTIMA TOTAL
Profundidade máxima (metros)	5 535	5 956	5 550	5 956	5 998	5 998
Profundidade média (metros)	3 527	3 056	4 128	3 409	3 733	3 587

Fonte: EMEPC (2014, p. 54)

Em seguida será efetuada a análise dos interesses estratégicos associados à componente dos recursos minerais, energéticos e biogenéticos, presentes nos espaços marítimos nacionais.

Relativamente à componente dos recursos minerais, de acordo com a ISA, aqueles que apresentam maior interesse estratégico e económico são o manganês, o cobalto, o níquel e o cobre. Estes minerais podem ser encontrados na PC nacional em componentes denominados por nódulos polimetálicos e em crostas ricas em cobalto. Em termos de aplicabilidade importa referir que: (i) o manganês é utilizado para a produção de ligas metálicas, tintas, baterias, químicos e fertilizantes, sendo fundamental para a produção do aço usado nas blindagens; (ii) o cobalto é usado na construção de peças resistentes a altas temperaturas, como motores a jato e turbinas a gás, bem como, para produção de tintas e corantes; (iii) o níquel é basilar na produção de aço inoxidável, baterias, moedas, blindagens, circuitos eletrónicos; (iv) o cobre é empregue na produção de fios elétricos e materiais de construção (Silva, 2014, p. 44)

Os campos hidrotermais libertam sulforetos polimetálicos constituídos, para além dos minerais anteriormente referidos, por ouro e prata. Os campos hidrotermais são também

⁶Com base na informação disponível em: <https://www.emepc.pt/rov-luso> (consulta / acesso em 09.11.2019).



conhecidos por albergarem ecossistemas únicos (EMEPC, 2014, p. 61). Decorrente das missões internacionais oceanográficas, destaca-se a descoberta de campos hidrotermais situados na zona da PC estendida, nomeadamente, o “*Rainbow*”.

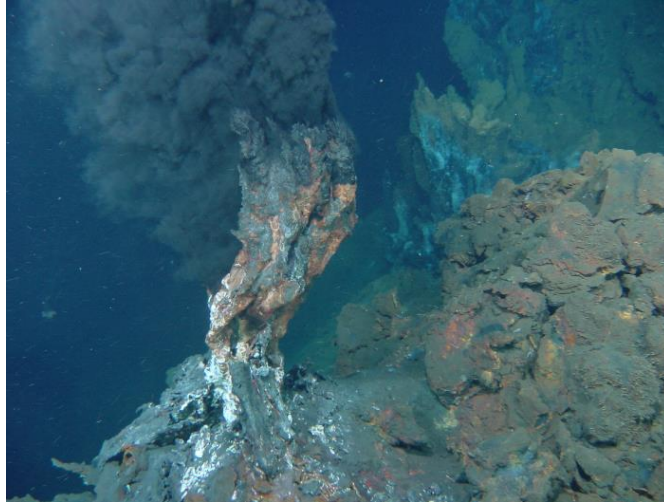


Figura 3 – Fonte Hidrotermal “*Rainbow*”, próxima dos Açores

Fonte: Público⁷

A fonte hidrotermal “*Rainbow*”, representada na figura 3, foi reconhecida em 2007 como a primeira Área Marinha Protegida para além das 200 milhas, sob a jurisdição de um país.

No que diz respeito aos recursos energéticos, os espaços marítimos nacionais foram alvo de concessões a várias empresas, tendo em vista a prospeção de hidrocarbonetos. Destaca-se a ocorrência de petróleo, ainda que em quantidades subeconómicas, e evidências de gás em quantidades significativas (EMEPC, 2014, p. 75).

Salienta-se o impacto que as prospeções anteriormente referidas tiveram na opinião pública nacional, com especial incidência no Algarve. Atualmente, encontram-se em vigor apenas dois contratos de prospeção (Batalha e Pombal), ambos a decorrer exclusivamente a nível terrestre.

A investigação da presença de hidrocarbonetos na margem portuguesa reveste-se, assim, de extrema relevância, quer nos aspetos energéticos, quer nos aspetos relacionados com os riscos naturais e as alterações climáticas, sendo um recurso energético com grande potencial de futuro (EMEPC, 2014, p. 75).

⁷Imagem extraída de: <https://www.publico.pt/2018/06/07/ciencia/noticia/quem-tem-quase-metade-das-patentes-de-material-genetico-de-especies-marinhas-1833618> (consulta / acesso em 09.11.2019).



Em relação aos recursos biogenéticos marinhos, os cruzeiros de investigação científica detetaram na costa sul de Portugal indícios de uma presença consolidada que poderá ter eventual aplicabilidade na indústria farmacêutica, médica, biotecnológica e bioquímica.

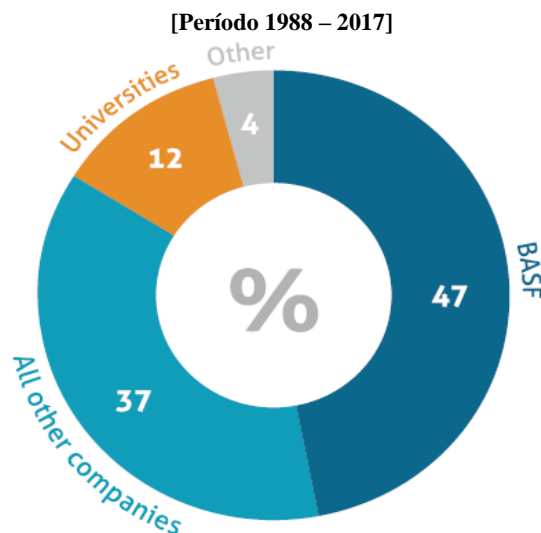
Salienta-se o facto de os recursos biogenéticos serem alvo de elevado interesse por parte dos Estados, incrementando a urgência de Portugal ter conhecimento das atividades do que outros atores, estatais ou privados, desenvolvem nos espaços marítimos nacionais.

Esta urgência é “... tanto maior quanto se sabe que, no presente, um grande número de patentes relacionadas com os recursos biogenéticos marinhos são registadas em locais distintos da ZEE em que foram descobertos.” (Silva, 2014, p. 129).

Assim, é necessário implementar/consolidar medidas legais, de vigilância e controlo por forma a blindar eventuais situações de biopirataria e, conseqüentemente, a apropriação ilegal de recursos.

Em relação às patentes, analisando o gráfico 1, constata-se que da totalidade existente, 47% pertencem exclusivamente à BASF⁸, sediada na Alemanha, com área de atuação na indústria biológica, química e tecnológica.

Gráfico 1 – Percentagem de patentes com proteção internacional associadas a recursos genéticos marinhos



Fonte: *Science Advances* (2018, p. 3)

Constata-se que os países que mais têm investido na investigação científica marinha, são, em simultâneo, os que se encontram mais avançados no desenvolvimento e aplicabilidade dos produtos resultantes da respetiva investigação.

⁸ Empresa BASF, detalhes disponíveis em <https://www.basf.com/global/en.html> (consulta / acesso em 10.11.2019).



Ao nível das patentes associadas aos organismos marinhos enumeram-se os países anteriormente referidos e o respetivo ranking associado. Assim, a Alemanha (2º lugar no ranking) detém 149; a França (4º lugar no ranking) detém 34; o Reino Unido (5º lugar no ranking) detém 33; a Espanha (15º lugar no ranking) detém 5 (Arnaud-Haond, Arrieta, & Duarte, 2011). Realça-se que Portugal não é detentor de patentes na área dos organismos marinhos.

A nível europeu, deve ser prestada especial atenção ao Regulamento (UE) N.º 1380/2013, de 11 de dezembro. Analisando o artigo 20.º (Medidas dos EM aplicáveis na zona das 12 milhas marítimas), constata-se que, ao nível dos recursos da ZEE, os EM tem a sua liberdade de ação limitada.

Assim, é possível identificar como potencial ameaça ao aproveitamento do potencial da PC, os atores cujos interesses possam ser divergentes dos portugueses. Neste grupo poderá ser incluído a UE devido à tendência de maior integração económica e política que se verifica no seu seio podendo colocar em causa os interesses de Portugal enquanto nação soberana (Silva, 2014, p. 114).

Tabela 2 – Resumo dos interesses estratégicos associados ao espaço marítimo nacional

INTERESSES ESTRATÉGICOS ASSOCIADOS AO ESPAÇO MARÍTIMO NACIONAL			
RECURSOS	MINERAIS	ENERGÉTICOS	BIOGENÉTICOS
APLICABILIDADE	Produção de moedas	Setor Combustível	Indústria farmacêutica
	Produção de aço	Setor da climatização	Indústria médica
	Produção de baterias	Setor bioquímico	Indústria biotecnológica
	Produção de fios elétricos	–	Indústria bioquímica
	Produção de químicos	–	–

Fonte: Elaborado pelo Autor



Avaliação dos cruzeiros científicos realizados nos espaços marítimos nacionais numa perspectiva de soberania

O presente capítulo procedeu à caracterização dos interesses estratégicos associados ao espaço marítimo nacional. Para tal foram abordadas as componentes dos recursos minerais, energéticos e biogenéticos, efetuando a correlação com a componente das patentes de organismos marinhos e respetivas aplicabilidades, enquadrando os países que estão a liderar este processo.



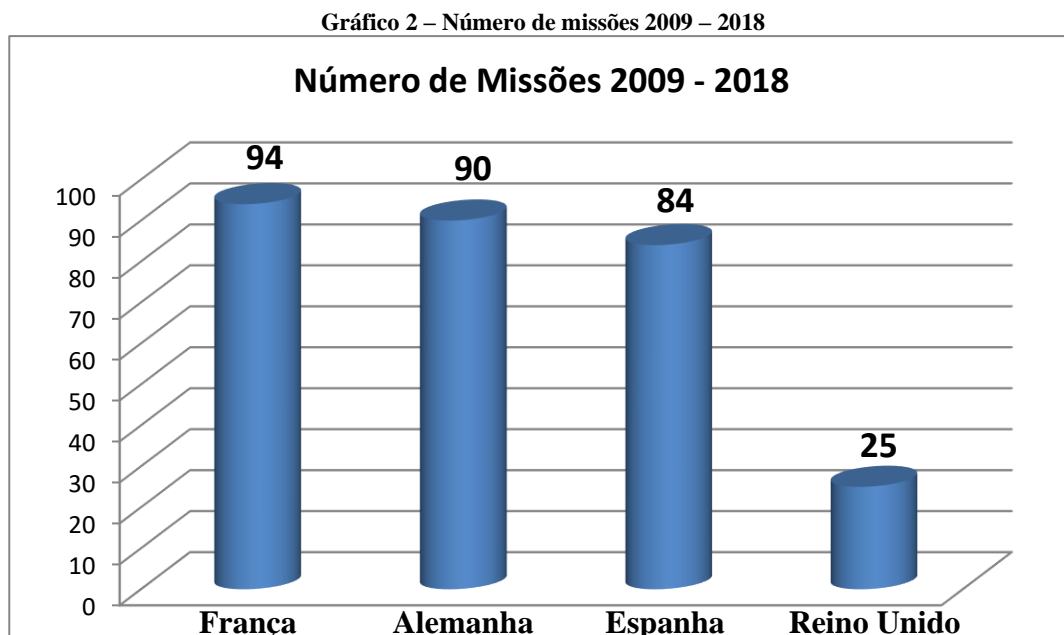
4. Avaliação da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros

Após caracterizados e analisados os interesses estratégicos associados ao espaço marítimo nacional, o presente capítulo tem como objetivo analisar o processo de supervisão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros realizada no referido espaço.

Por forma a propor um modelo de avaliação (Apêndice B) da atividade supracitada, torna-se necessária a análise do trabalho desenvolvido pelos cruzeiros de investigação científica. De acordo com a delimitação proposta do tema, serão analisados os cruzeiros científicos estrangeiros pertencentes aos países da UE que apresentam o maior número missões realizadas no espaço marítimo nacional, no tempo compreendido entre 2009 e 2018.

Os dados da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros foram disponibilizados pelo Centro de Análise e Gestão de Dados Operacionais (CADOP, 2019) e do Comando Naval (COMNAV). Tendo sido facultada a sua utilização para o presente trabalho.

Dos dados disponibilizados constata-se que entre os países pertencentes à UE, os que apresentam o maior número de missões realizadas, no período em estudo, são: a França, a Alemanha, a Espanha e o Reino Unido, conforme apresentado no gráfico 2.



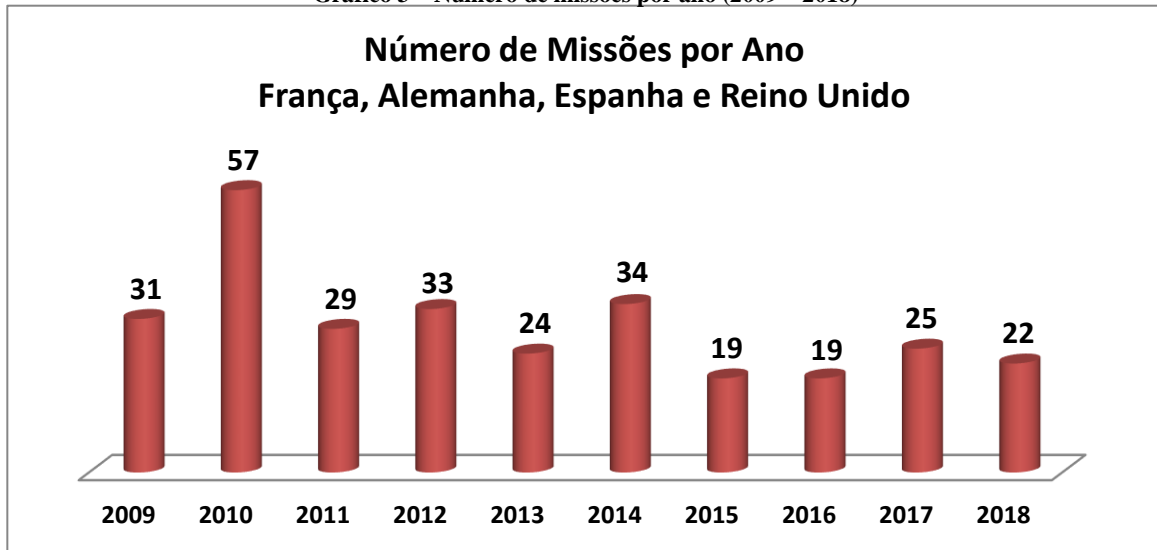
Fonte: CADOP

Apresentando os dados de forma mais detalhada, importa verificar a distribuição referida no gráfico 2 pelos diferentes anos, compreendidos entre 2009 e 2018.

O gráfico 2 explana a distribuição total das missões entre 2009 e 2018.



Gráfico 3 – Número de missões por ano (2009 – 2018)



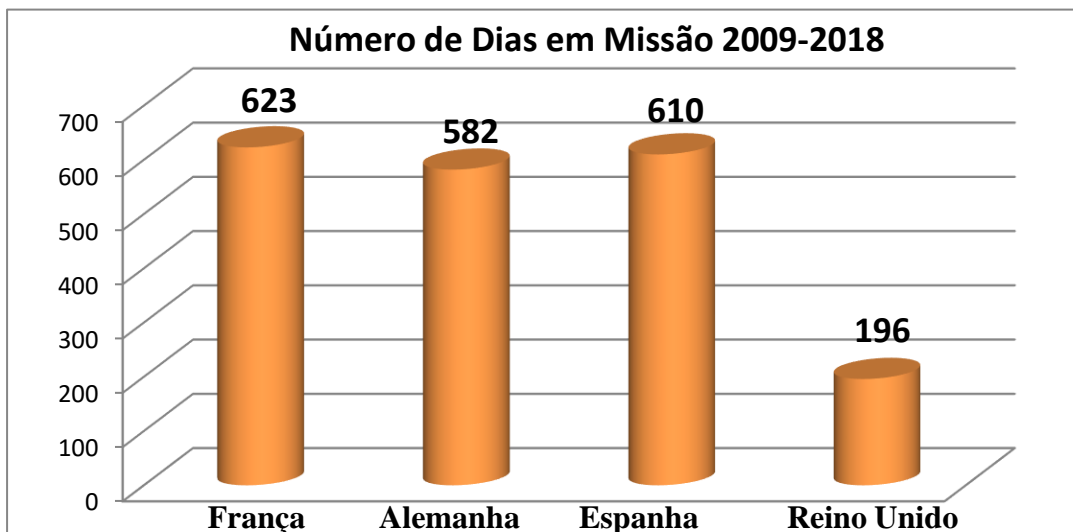
Fonte: CADOP

Através na análise do gráfico 3, verifica-se que 2010 foi o ano em que se registaram o maior número de missões dos cruzeiros científicos estrangeiros pertencentes aos quatro países em estudo. Importa relembrar que o projeto para a Extensão da Plataforma Continental foi entregue à Comissão de Limites da Plataforma Continental, parte integrante da Organização das Nações Unidas, a 11 de maio de 2009.

Nos anos remanescentes, a distribuição do número de missões por ano, manteve-se equilibrada tendo variado entre as 19 e as 34 missões.

É de especial interesse analisar o esforço dedicado, em dias de missão, pelos cruzeiros científicos estrangeiros anteriormente referidos.

Gráfico 4 – Número de dias em missão (2009 – 2018) – (Pelo menos um cruzeiro em atividade)



Fonte: CADOP



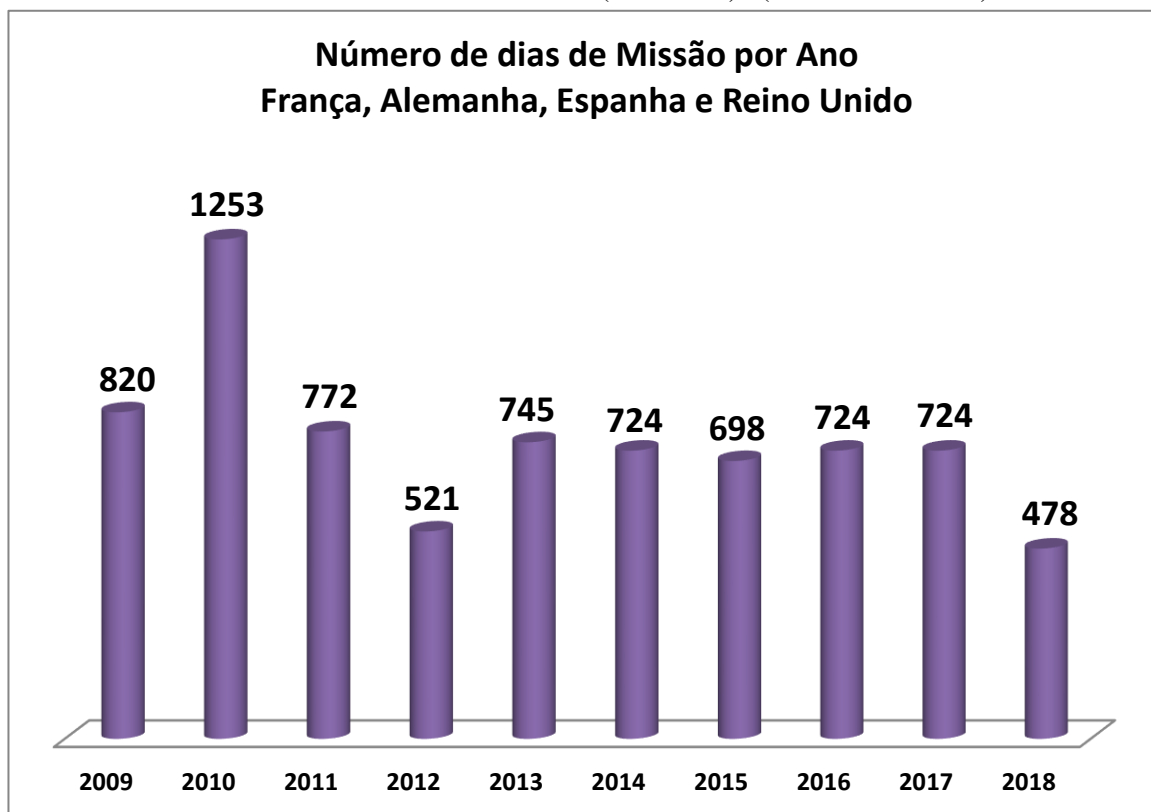
Analisando o gráfico 4, constata-se que no período compreendido entre 2009 e 2018, França e Espanha foram os países com o maior número de dias em missão, com cerca de 623 dias e 610 dias, respetivamente. A Alemanha apresentou um esforço total de 582 dias em missão. O Reino Unido apresentou um esforço desfasado dos países anteriormente referidos, com um total de 196 dias de missão.

Somando os dias de missão apresentados no gráfico 4, alcançamos um total de 2011 dias de missão. Transformando estes dias em anos, alcançamos o valor de 5 anos e meio.

Tendo por base a análise temporal de 2009 a 2018, 5 anos e meio correspondem a uma atividade desenvolvida pelos cruzeiros científicos estrangeiros, pertencentes aos países referidos, superior a 50% do período total em estudo. Ou seja, em metade do período compreendido entre 2009 e 2018, os espaços marítimos nacionais foram alvo da atividade, de pelo menos um cruzeiro científico, pertencente a um dos países em estudo.

Com intuito de aferir o interesse e, conseqüentemente, o esforço dedicado pelos países em estudo nas missões dos seus cruzeiros científicos, importa analisar os dias de missão distribuídos pelos vários navios que desempenharam as diferentes missões.

Gráfico 5 – Número de dias em missão (2009 – 2018) – (Por navio em missão)



Fonte: CADOP



Analisando os dados apresentados no gráfico 5, é possível deduzir que os países em estudo empenharam, anualmente, mais do que um cruzeiro científico em missão, por dia. Desta forma, a contabilização dos dias de missão por ano é efetuada através da correspondência de um dia de missão por cada cruzeiro científico empenhado.

Este enquadramento torna-se essencial para a compreensão do gráfico 5, uma vez que, em qualquer um dos anos em análise, constatou-se um esforço superior a 365 dias.

No gráfico 5 constata-se que 2010 foi o ano em que existiu o maior esforço dos cruzeiros científicos pertencentes aos países em estudo, apresentando um total de 1253 dias de missão.

Excetuando o ano de 2012 (521 dias de missão) e o ano de 2018 (478 dias de missão), os anos remanescentes apresentaram valores estáveis entre os 698 dias de missão (2015) e os 820 dias de missão (2009).

Somando a totalidade dos dias de missão apresentados no gráfico 5, alcançamos um valor de 7459 dias, representando o valor de 20 anos e cinco meses.

Tendo por base a análise do período entre 2009 e 2018 (10 anos – 100 %), os 20 anos e cinco meses correspondem ao número de dias de missão, desenvolvidos pelos cruzeiros científicos estrangeiros, superior a 200% do período total em estudo. Ou seja, o esforço real traduz-se no dobro da análise temporal do período compreendido entre 2009 e 2018.

Os dados anteriormente expostos traduzem o interesse que o espaço marítimo nacional tem suscitado na comunidade científica internacional, em particular, nos países pertencentes à UE. Importa realçar que, não obstante o facto de outros países terem desempenhado missões de cruzeiros científicos, a análise efetuada representa as missões e esforços desenvolvidos somente por quatro países.

Pelos factos anteriormente analisados, torna-se essencial a supervisão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros nos espaços marítimos nacionais.

No caso concreto dos países pertencentes à UE, a supervisão torna-se essencial “(...) devido à tendência de maior integração económica e política que se verifica no seu seio, e que pode colocar em causa os interesses de Portugal enquanto nação soberana.” (Silva, 2014, p. 114).

Conforme referido no capítulo 2 do presente trabalho, o MNE desempenha um papel central no processo de autorização, solicitando o apoio a diferentes entidades. No caso concreto da Marinha, encontra-se centralizado na DGAM.



Em seguida, serão propostos contributos de melhoria para processo de supervisão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros. Estes contributos de melhoria serão divididos em duas vertentes: contributos de melhoria do processo de autorização; e contributos de melhoria do processo de monitorização e controlo.

Relativamente aos contributos de melhoria do processo de autorização, propõe-se a criação de um “Sistema de Informação para a Gestão da Atividade dos Cruzeiros Científicos” (SIGACC)⁹. Neste sistema, estaria centralizado todo o processo de autorização onde as diferentes entidades intervenientes teriam acesso aos pareceres (favoráveis / não favoráveis), para os pedidos de autorização solicitados. Seria viabilizado, em simultâneo, o acesso ao fluxograma do processo de autorização, possibilitando às entidades intervenientes a verificação da fase do processo em que se encontra determinado pedido de autorização. O anexo da proposta de lei referida, ao abrigo do nº1 do artigo 6.º, seria incluído no SIGACC.

Na proposta de lei presente no anexo A, propõe-se que, no nº1 do artigo 6.º, sejam consideradas para a apreciação dos pedidos de realização de cruzeiros científicos as seguintes entidades: Ministério do Mar; Ministério da Ciência e Tecnologia; Ministério da Defesa; Ministério do Ambiente; e Ministério da Cultura.

A inclusão destas entidades visa contemplar as diferentes Direções-Gerais com competências e responsabilidades pela área do mar. Internamente, os diferentes Ministérios identificariam o organismo responsável por dar o parecer final setorial relativamente aos pedidos de autorização provenientes do MNE. O organismo responsável em cada Ministério, pelo parecer final setorial, teria acesso ao sistema de informação supracitado o SIGACC.

Propõe-se ainda a inclusão, na proposta de lei presente no anexo A, de uma alínea g) no nº 4 do artigo 7.º, com a seguinte redação: “g) A data estimada para a disponibilização dos dados recolhidos na missão e respetiva plataforma de partilha de informação”.

Relativamente aos contributos de melhoria do processo de monitorização e controlo, realça-se a necessidade de implementação de um *Automatic Identification System* (AIS) dedicado à atividade dos cruzeiros científicos, conforme também proposto por Ferreira da Silva (2014).

⁹A arquitetura deste sistema poderia ser semelhante à do EDocLink, atualmente em vigor na Marinha. A adoção de arquitetura semelhante viabilizaria a produção de um histórico dos processos de autorização, contribuindo de forma relevante para a posterior avaliação dos cruzeiros científicos.



De acordo com o CADOP (2019), através do AIS, o acompanhamento dos navios é efetivo partindo do pressuposto que o equipamento é corretamente operado. Indicando a posição correta, sem interrupções, permitindo recriar o percurso do navio e verificar se a operação é realizada conforme a solicitação previamente efetuada. Alguns navios, embora com missão autorizada, operam na ZEE nacional sem transmissão AIS, não possibilitando recriar o percurso efetuado, nem avaliar posteriormente os relatórios da sua missão.

A implementação do equipamento de monitorização contínua dedicado permite colmatar as vulnerabilidades existentes. Este equipamento seria montado a bordo dos cruzeiros científicos antes do início de cada missão e recolhidos *a posteriori*.

À exceção dos navios de Estado, que possuem um estatuto especial à luz do Direito Internacional Marítimo, propõe-se um regime aleatório, anual, de visita a bordo de cruzeiros científicos estrangeiros, por parte de elementos da Marinha Portuguesa. Este procedimento iria contribuir para a transparência da atividade dos cruzeiros científicos e, conseqüentemente, incrementar os níveis de confiança entre as entidades estatais nacionais e as entidades privadas que desenvolvem atividade científica nos espaços marítimos nacionais.

A proposta de lei, em anexo A, contempla o direito ao Estado português de participar ou estar representado em projetos de investigação científica marinha, nomeadamente a bordo dos cruzeiros científicos estrangeiros.

Por forma a complementar esta proposta de lei, propõe-se, à semelhança de Ferreira da Silva (2014), um suplemento contraordenacional e respetivas sanções acessórias, servindo de efeito dissuasor contra eventuais infrações prejudiciais aos interesses nacionais.

No presente capítulo procedeu-se à análise do processo de supervisão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros realizada nos espaços marítimos nacionais. Para tal foram analisados os dados disponibilizados pelo CADOP, correspondente ao período temporal entre 2009 e 2018, relativos à atividade dos cruzeiros científicos desenvolvida pelos países da UE, com maior interesse nos espaços marítimos nacionais, a saber: França, Alemanha, Espanha e Reino Unido. Foram ainda propostas três ações de melhoria para o processo de autorização e três ações de melhoria para o processo de monitorização e controlo.



Conclusões

O presente trabalho de investigação encontra-se composto em conformidade com o raciocínio dedutivo e estratégia qualitativa. A investigação desenvolvida enquadra-se no estudo de caso, com horizonte temporal transversal, pretendendo-se alcançar o objetivo geral “Propor um modelo de avaliação da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros nos espaços marítimos sob soberania nacional”.

Na introdução, efetua-se o enquadramento geral do tema, realçando os aspetos relacionados com a ZEE e a PC, bem como, o potencial estratégico do mar português e, consequentemente, o interesse científico que este suscita nos atores internacionais.

A estrutura da investigação foi delineada em quatro capítulos. No primeiro capítulo descreve-se o modo como foi realizada a revisão da literatura e as entrevistas exploratórias e explanou-se o percurso metodológico seguido.

O segundo capítulo foca-se no enquadramento legal da atividade dos cruzeiros científicos, tendo sido conduzida a discriminação de todo o processo legal que torna viável a referida atividade nos espaços marítimos sob soberania nacional, abordando as vertentes do Direito Internacional, Direito Comunitário e Direito Interno, contribuindo para criar as bases de desenvolvimento dos capítulos seguintes, permitindo alcançar a resposta à **primeira questão derivada** “Qual é a base legal que viabiliza a atividade de cruzeiros científicos estrangeiros nos espaços marítimos onde Portugal exerce a sua soberania?”.

No terceiro capítulo efetua-se a caracterização das motivações relacionadas com a atividade dos cruzeiros científicos, procedendo-se à identificação dos interesses estratégicos associados ao espaço marítimo nacional. Para tal, abordam-se, como motivações estratégicas, as componentes dos recursos minerais, energéticos e biogénéticos, efetuando a correlação com a componente das patentes de organismos marinhos e discriminando os países que lideraram o processo, relacionando-as com a aplicabilidade do potencial estratégico existente no espaço marítimo nacional. Face à análise efetuada para o terceiro capítulo, conclui-se também que os países em estudo ocupam as principais posições de destaque no ranking das patentes de organismos marinhos, respondendo desta forma à **segunda questão derivada** “Quais as motivações estratégicas associadas à atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros?”.

No quarto capítulo analisa-se o processo de supervisão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros realizada nos espaços marítimos nacionais. Consideram-se os dados



disponibilizados pelo CADOP, correspondente ao período temporal entre 2009 e 2018, relativos à atividade dos cruzeiros científicos desenvolvida pelos países em estudo no presente trabalho. Propondo-se três ações de melhoria para o processo de autorização e três ações de melhoria para o processo de monitorização e controlo. Destacando-se a importância da vertente contraordenacional e de sanções acessórias, contribuindo para a formulação do triângulo da fiscalização marítima (Legislação; Contraordenação; Fiscalização), no caso específico da atividade dos cruzeiros, propondo-se um modelo de avaliação, conforme o apêndice B, com o intuito de auxiliar as entidades com responsabilidades de supervisão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros. Assim, foi possível alcançar a resposta à **terceira questão derivada** “De que forma o processo de autorização, monitorização e controlo dos cruzeiros científicos estrangeiros pode ser melhorado?”.

Procurando-se com o desenvolvimento do presente trabalho alcançar o objetivo geral do estudo e responder à **questão central** proposta: “De que forma um modelo de avaliação pode melhorar a gestão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros em Portugal?”. Respondendo-se às QD, foi possível avaliar a atividade dos cruzeiros realizados nos espaços marítimos nacionais, enquadrando-se o esforço científico realizado por quatro países da UE (França, Alemanha, Espanha e Reino Unido) no período compreendido entre 2009 e 2018, associando uma proposta de modelo de avaliação da referida atividade.

Face ao exposto conclui-se:

- Ao nível do Direito Internacional e do Direito Comunitário, encontram-se devidamente tipificadas as orientações para a regulamentação da atividade dos cruzeiros científicos. Ao nível do Direito Interno, encontram-se estabelecidas as bases gerais, nomeadamente, no que diz respeito ao Ordenamento e Gestão do Espaço Marítimo Nacional. Contudo, a regulação específica e atualizada da atividade dos cruzeiros científicos encontra-se por promulgar, não obstante o exemplo bem estruturado da proposta de lei no anexo A;
- A natureza dos recursos naturais, vivos e não vivos, existentes nos espaços marítimos nacionais, vai continuar a suscitar o interesse dos atores internacionais (Estatais / Privados);
- Da análise do processo de supervisão, onde são parte integrante o processo de autorização e o processo de monitorização e controlo, constata-se que a componente da autorização, liderada pelo MNE, e da monitorização, liderada pelo CADOP, se encontram devidamente implementadas. O processo de controlo surge como a componente de maior complexidade a ser implementada, bem como a que apresenta lacunas a colmatar,



principalmente no que diz respeito ao acesso aos dados após o término das campanhas científicas, essencialmente os dados relacionados com a natureza dos recursos e de batimetria, estes últimos essenciais para o IH. As vulnerabilidades existentes prendem-se, fundamentalmente, com a incapacidade de verificar *in loco* se as atividades desenvolvidas coincidem com as preconizadas nos pedidos de autorização (através de ações de fiscalização marítima) e com a incapacidade de colocar a bordo de cada cruzeiro científico, pelo menos um cientista nacional. Os contributos de melhoria e a proposta de um modelo de avaliação visam auxiliar a colmatar estas vulnerabilidades.

Considera-se que o presente trabalho de investigação individual contribui para o aprofundamento do conhecimento na área da atividade dos cruzeiros científicos, tendo outorgado singelas melhorias para o processo de supervisão (Autorização / Monitorização e Controlo), bem como, com uma proposta / sugestão de modelo de avaliação da referida atividade.

Recomenda-se que seja dada especial atenção à componente do controlo da atividade dos cruzeiros científicos, atividade que suscita maiores dificuldades e obstáculos de concretização.

Foram encontradas diversas limitações no decorrer da investigação, no entanto, estas estiveram relacionadas, essencialmente, com a parca existência de bibliografia relacionada com a temática.

Como pesquisa futura, sugere-se o seguinte tema de estudo: “Comparação de modelos de supervisão da atividade dos cruzeiros científicos no estrangeiro”, salientando-se os pertencentes à Organização do Tratado do Atlântico Norte.



Bibliografia

- Arnaud-Haond, S., Arrieta, J. M., & Duarte, C. M. (24 de março de 2011). Marine Biodiversity. *Policy Forum*, pp. 1521 - 1522.
- Blasiak, R., Jouffray, J.-B., & Wabnitz, C. C. (6 de junho de 2018). Corporate control and global governance of marine. *SCIENCE ADVANCES*, pp. 1-7.
- Boutin, G., Michelle, L.-H., & Goyette, G. (2005). *Investigação Qualitativa - Fundamentos e Práticas* (2.^a ed.). Lisboa: Instituto Piaget.
- CADOP. (2017). *Relatório Anual de Atividade de Navios Oceanográficos e Científicos na Zona Económica Exclusiva (ZEE) de Portugal no Ano de 2017*. Comando Naval.
- CADOP. (2019). Dados estatísticos dos cruzeiros científicos - Alemanha, Espanha, França e Reino Unido (2009 - 2018).
- Carvalho, J. E. (2009). *Metodologia do Trabalho Científico - «Saber-Fazer» da investigação para dissertações e teses* (2.^a ed.). Lisboa: Escolar Editora.
- Couto, A. C. (1988). *Elementos de Estratégia: Apontamentos para um Curso* (Vol. I). Lisboa: Instituto de Altos Estudos Militares.
- Cunha, P. F. (2003). *Teoria do Estado Contemporâneo*. Lisboa: Verbo.
- Decreto-Lei n.º 278/87 - Quadro legal regulamentador do exercício da pesca e das culturas marinhas em águas sob soberania e jurisdição portuguesas. (7 de julho de 1987). *Diário da República*.
- Decreto-Lei n.º 38/2015 - Base da Política de Ordenamento e de Gestão do Espaço Marítimo Nacional. (12 de março de 2015). *Diário da República*.
- Decreto-Lei n.º 52/85 - Áreas Marítimas sobre as quais o Estado Português exerce direitos soberanos. (1 de março de 1985). *Diário da República*.
- DGAM - Circular n.º 74/2003 - BB. (19 de março de 2008). *Autoridade Marítima Nacional*.
- Eco, U. (2011). *Como se faz uma tese em ciências humanas* (17.^a ed.). Barcarena: Editorial Presença.
- EMEPC. (2014). ATLAS - Projeto de Extensão da Plataforma Continental. EMEPC.
- EMEPC. (9 de novembro de 2019). Obtido de ROV LUSO: <https://www.emepc.pt/rov-luso>
- (2014). *Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020*.
- Europeu, P., & Europeia, C. d. (28 de dezembro de 2013). Regulamento (UE) N.º 1380/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho. *Jornal da União Europeia*.



- Europeu, P., & Europeia, C. d. (23 de julho de 2014). Diretiva 2014/89/UE do Parlamento Europeu e do Conselho. *Jornal Oficial da União Europeia*.
- Galeria de Imagens*. (9 de novembro de 2019). Obtido de EMEPC: <https://www.emepc.pt/galeria-rov-luso>
- Global*. (9 de novembro de 2019). Obtido de BASF - We create Chemistry: <https://www.basf.com/global/en.html>
- IUM. (2019). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação (Cadernos do IUM n.º8)* (2.ª ed.). Pedrouços, Lisboa, Portugal: Instituto de Estudos Superiores Militares.
- Lei n.º 34/2006 - Extensão das zonas marítimas sob soberania ou jurisdição nacional e os poderes que o Estado Português nelas exerce, bem como os poderes exercidos no alto mar . (28 de julho de 2006). *Diário da República*.
- Lei n.º 17/2014 - Bases da Política de Ordenamento e de Gestão do Espaço Marítimo Nacional. (10 de abril de 2014). *Diário da República*.
- Lusa. (2014). Marinha expulsa navio russo da Zona Económica Exclusiva portuguesa. *Público*. Obtido em 30 de setembro de 2019, de <https://www.publico.pt/2014/11/05/politica/noticia/marinha-expulsa-navio-russo-da-zona-economica-exclusiva-portuguesa-1675242>
- Mar, D. G. (2017). *Economia do Mar em Portugal / 2017*. Ministério do Mar.
- Mar, M. d. (2018). Anexo VI - Campanhas Científicas. *Áreas Marinhas Protegidas - Anexos - junho 2018*. Ministério do Mar.
- Mar, M. d. (2018). *Áreas Marinhas Protegidas - Relatório - junho 2018*. Ministério do Mar.
- Ministério do Mar. (2018). *Áreas Marinhas Protegidas*. Lisboa.
- Oceano*. (9 de novembro de 2019). Obtido de Público: <https://www.publico.pt/2018/06/07/ciencia/noticia/quem-tem-quase-metade-das-patentes-de-material-genetico-de-especies-marinhas-1833618>
- Oliveira, F. A. (2016). *Cruzeiros Científicos Estrangeiros em águas de soberania Portuguesa: O caso da Alemanha*. Escola Naval.
- Oliveira, J. S. (2011). Controlo dos navios de investigação científica na plataforma continental. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares.
- Pereira, A. P. (2011). *Tratados da União Europeia*. Lisboa: Quid Juris.



Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional. (s.d.). Obtido em 30 de setembro de 2019, de PSOEM: <http://webgis.dgrm.mm.gov.pt/arcgis/apps/webappviewer/index.html?id=a55f9747b8d442a7bbfccb728edeac85>

Portaria n.º 31/2012 - Regulamentação interna da Direção-Geral de Política Externa - MNE. (31 de janeiro de 2012). *Diário da República*.

República, A. d. (2004). Constituição da República Portuguesa (VI Revisão Constitucional).

Resolução da Assembleia da República n.º 60-B/97 - Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar. (14 de outubro de 1997). *Diário da República*.

Ribeiro, A. S. (2009). *Teoria Geral da Estratégia - O essencial ao processo estratégico*. Coimbra: Almedina.

Silva, J. F. (2014). *O potencial do mar português: uma análise estratégica*. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares.

Silva, J. F. (2015). Os Cruzeiros de Investigação Científica Estrangeiros nas Zonas Marítimas Sob Soberania ou Jurisdição Portuguesa. *Revista de Ciências Militares, novembro de 2015 III(1)*, pp. 185-211.

Submissions to the CLCS. (s.d.). Obtido em 26 de setembro de 2019, de Division for Oceans Affairs and the Law of the Sea: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/commission_submissions.htm

United Nations Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea, O. o. (2004). *Marine Mineral Resources - Scientific Advances and Economic Perspectives*. International Seabed Authority.



Anexo A – Proposta de lei para os Cruzeiros Científicos (Ministério do Mar, 2015)

Decreto-Lei n.º XX/2015

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, assinada em Montego Bay em 10 de dezembro de 1982 (“CNUDM”), consagra o direito de todos os Estados e das organizações internacionais competentes realizarem investigação científica marinha. A CNUDM identifica como um dos seus objetivos a promoção da cooperação internacional no domínio da investigação científica marinha entre Estados, Estados e organizações internacionais, e entre organizações internacionais.

Com a aprovação da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020, Portugal designou como objetivos essenciais o reforço da capacidade científica e tecnológica nacional e o estímulo do desenvolvimento de novas áreas de ação que promovam o conhecimento dos mares e dos oceanos. Nos últimos anos Portugal tem vindo a reforçar a capacidade nacional instalada para investigar, conhecer e proteger o meio ambiente marinho, sobretudo devido aos trabalhos de preparação da proposta portuguesa de extensão da plataforma continental apresentada junto da Organização das Nações Unidas.

Portugal sempre demonstrou interesse e disponibilidade em cooperar com outros Estados e organizações internacionais em atividades de investigação científica marinha e em estabelecer parcerias que permitam um maior conhecimento dos oceanos e dos mares e em particular do espaço marítimo nacional, o qual, pela sua dimensão e pelos recursos naturais e biodiversidade marinha nele existentes, constitui, na bacia norte do Oceano Atlântico, um laboratório natural ímpar a nível mundial.

O presente decreto-lei visa regulamentar o procedimento de autorização das atividades de investigação científica marinha realizadas por Estados estrangeiros ou organizações internacionais no espaço marítimo nacional, assim como nas águas interiores. A investigação científica marinha referida neste decreto-lei decorre do regime da CNUDM, distinguindo-se, por isso, das utilizações previstas na Lei n.º 17/2014, de 10 de abril, que estabelece as bases da política de ordenamento e de gestão do espaço marítimo nacional, e que determina no artigo 25.º que as utilizações do espaço marítimo nacional não abrangidas por aquele diploma, mas que estejam sujeitas a convenções internacionais, devem ser reguladas pelo Governo, tendo em vista o seu enquadramento no ordenamento do espaço marítimo nacional.

Foram ouvidos os órgãos de governo próprio das Regiões Autónomas.

Assim:

Nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objeto e âmbito

1 – O presente decreto-lei tem por objeto regulamentar as atividades de investigação científica marinha, quando realizadas por Estados estrangeiros ou organizações internacionais, a seu pedido ou a convite do Estado português, nas águas interiores e no espaço marítimo nacional.

2 – O disposto no presente decreto-lei não prejudica os direitos e obrigações do Estado português no âmbito de acordos e convenções internacionais em vigor na ordem jurídica interna ou de organizações internacionais de que Portugal seja parte.

3 – A realização de atividades de investigação científica marinha não cria, altera, modifica ou prejudica qualquer reivindicação sobre parte ou a totalidade do espaço marítimo nacional, ou sobre o estatuto legal de qualquer parte do território nacional terrestre e das respetivas áreas marítimas adjacentes.

Artigo 2.º

Espaço marítimo nacional

1 – O espaço marítimo nacional estende-se desde as linhas de base até ao limite exterior da plataforma continental para além das 200 milhas marítimas, e organiza-se geograficamente nas seguintes zonas marítimas:

- a) Entre as linhas de base e o limite exterior do mar territorial;
- b) Zona económica exclusiva;
- c) Plataforma continental, incluindo para além das 200 milhas marítimas.

2 – Para efeitos da presente lei, e em conformidade com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, entendem-se por linhas de base:

- a) A linha de baixa-mar ao longo da costa, representada nas cartas náuticas oficiais de maior escala;
- b) Nas fozes dos rios que desaguam diretamente no mar, nas rias e nas lagoas costeiras abertas ao mar, a linha reta traçada entre os pontos limites das linhas de baixa-mar das suas margens;

3 – Nos portos e instalações portuárias, a linha de base é a linha de contorno, constituída pela linha de baixa-mar exterior ao longo dos molhes de proteção e pela linha de fecho na entrada do porto ou instalação portuária.



Artigo 3.º

Noção

1 – Consideram-se atividades de investigação científica marinha, designadamente, quaisquer estudos científicos ou trabalhos experimentais com estes relacionados que tenham exclusivamente fins pacíficos e que visem incrementar o conhecimento científico do meio marinho para benefício de toda a humanidade, nomeadamente através da publicação e divulgação das metodologias utilizadas em atividades de investigação científica marinha e dos resultados obtidos, do desenvolvimento da investigação científica marinha por centros nacionais de investigação científica e do fomento da capacidade científica e da tecnologia marinha.

2 – Incluem-se no disposto do número anterior as atividades de investigação científica marinha efetuadas com a utilização ou operação de equipamento, de veículos ou de submergíveis que atuem de forma autónoma, dentro e fora do meio marinho, ou com a utilização ou operação de equipamento amovível, flutuante ou fixo, ou equipamento dirigível ou de utilização controlada, remota ou por meio de sistema de posicionamento global, ou de aeronaves, sem prejuízo do disposto no artigo 21.º

3 – Para efeitos do presente decreto-lei consideram-se atividades de investigação científica marinha dependentes do consentimento expresso do Estado português, designadamente, as seguintes atividades:

- a) A investigação científica designada “pura” e “aplicada”;
- b) Quaisquer estudos científicos ou trabalhos experimentais com estes relacionados, incluindo aqueles que, direta ou indiretamente, sejam relativos a:
 - i) Levantamentos, de qualquer natureza de, apoio e preparação a operações navais, militares ou semelhantes;
 - ii) Levantamentos hidrográficos, geofísicos, oceanográficos e observações meteorológicas;
 - iii) Monitorização ambiental e dos efeitos de poluição;
 - iv) Aproveitamento, utilização ou recolha de informação ou amostras, de água ou de recursos naturais marinhos, vivos ou não vivos, incluindo recursos genéticos;
 - v) Pesquisa, prospecção e bioprospecção, perfuração, escavação, recolha de amostras geológicas ou sedimentares e exploração do meio marinho;
 - vi) Colocação de cabos e ductos submarinos;
 - vii) Construção, operação e utilização de ilhas ou recifes artificiais, instalações e estruturas no meio marinho, incluindo todos tipos de levantamento de avaliação prévia necessários.

Artigo 4.º

Metodologia

1 – As atividades de investigação científica marinha são realizadas utilizando os métodos científicos apropriados e os meios compatíveis com os mesmos e com os fins referidos no artigo anterior, e em conformidade com as disposições legais e as boas práticas aplicáveis, nomeadamente, em matéria de proteção e de preservação do meio ambiente marinho previstas em legislação nacional ou em acordos e convenções internacionais aplicáveis e em vigor na ordem jurídica interna, ou em recomendações e orientações de organizações internacionais de que Portugal seja parte.

2 – O disposto no número anterior não prejudica o cumprimento de outras obrigações previstas em legislação nacional ou acordos e convenções internacionais aplicáveis e em vigor na ordem jurídica interna, ou em recomendações e orientações de organizações internacionais de que Portugal seja parte.

Artigo 5.º

Outros usos e atividades

As atividades de investigação científica marinha não podem afetar ou interferir, direta ou indiretamente, com outros usos ou atividades no espaço marítimo nacional, designadamente:

- a) A liberdade de navegação e de sobrevoo;
- b) O direito de passagem inofensiva;
- c) A colocação de cabos e ductos submarinos;
- d) A construção de ilhas artificiais e de outras instalações e estruturas;
- e) As atividades de conservação, utilização e captura de recursos naturais marinhos vivos, incluindo de recursos genéticos;
- f) As atividades de pesquisa, prospecção, exploração e o aproveitamento de recursos naturais marinhos não vivos;
- g) A utilização comum ou privativa do espaço marítimo nacional nos termos legalmente previstos;
- h) As atividades que, pela sua natureza e atendendo ao seu objeto, visem exclusivamente a defesa nacional, a proteção civil ou a segurança interna do Estado português; ou
- i) Outras atividades ou usos previstos em legislação nacional ou em normas de direito internacional aplicáveis e em vigor na ordem jurídica interna.



CAPÍTULO II

Procedimento

Artigo 6.º

Autorização

1 – As atividades de investigação científica marinha em águas interiores e no espaço marítimo nacional por Estados estrangeiros ou organizações internacionais dependem de autorização prévia expressa do Estado português, a ser concedida pelo Ministério dos Negócios Estrangeiros, depois de ouvido o membro do Governo responsável pela área do mar.

2 – As regiões autónomas da Madeira e dos Açores são ouvidas sempre que esteja em causa a autorização de atividades de investigação científica marinha nas zonas marítimas sob jurisdição e soberania nacional adjacentes ao respetivo território insular, até às 200 milhas marítimas.

Artigo 7.º

Pedido

1 – Os Estados estrangeiros ou as organizações internacionais interessadas em realizar atividades de investigação científica marinha em águas interiores e no espaço marítimo nacional devem submeter ao Ministério dos Negócios Estrangeiros um pedido de autorização conforme o modelo em anexo ao presente decreto-lei, acompanhado de toda a documentação necessária para a apreciação do respetivo pedido, em conformidade com o disposto no n.º 3.

2 – Os pedidos de autorização e os pedidos de informação adicional previstos no artigo 9.º e respetiva documentação são submetidos em língua portuguesa através dos canais diplomáticos apropriados, pelo menos seis meses antes da data da realização das atividades de investigação científica marinha.

3 – Sem prejuízo do disposto no número anterior, admite-se a submissão de pedidos de autorização e de informação adicional previstos no artigo 9.º redigidos em língua inglesa, desde que assegurada uma tradução de cortesia para língua portuguesa relativamente aos elementos principais dos pedidos em apreço.

4 – Os pedidos de autorização devem identificar os seguintes elementos:

- a) A natureza e os objetivos do projeto de investigação científica marinha;
- b) Os métodos e os meios a utilizar, incluindo o nome, a tonelagem, o tipo e a categoria das embarcações, instalações, ilhas ou recifes artificiais ou outras estruturas, bem como uma descrição do equipamento a ser utilizado;

- c) A localização exata e as coordenadas geográficas das áreas ou volumes onde o projeto de investigação científica marinha irá realizar-se;
- d) A data prevista da primeira chegada e da partida definitiva das embarcações de investigação, ou da instalação, construção e remoção de equipamento, instalações, ilhas ou recifes artificiais ou de outras estruturas;
- e) A identificação da instituição patrocinadora, do seu diretor e da pessoa responsável pelo projeto de investigação científica marinha, bem como, no caso de um agrupamento de diferentes entidades ou instituições e ou pessoas, a identificação de cada uma dessas entidades e ou pessoas, as respetivas instituições e organizações;
- f) O âmbito em que se considera a eventual participação ou representação do Estado português no projeto de investigação científica marinha.

5 – A submissão e apreciação do pedido de autorização por um Estado estrangeiro não dependem da existência de relações diplomáticas entre este Estado e o Estado português.

Artigo 8.º

Apreciação e deferimento tácito

1 – Cabe ao Estado português avaliar, em cada caso, e de acordo com as orientações e recomendações das organizações internacionais de que seja parte, se as atividades de investigação científica marinha cumprem os fins previstos no presente decreto-lei, nos acordos e convenções internacionais aplicáveis e em vigor na ordem jurídica interna e em recomendações e orientações de organizações internacionais de que Portugal seja parte.

2 – Sem prejuízo do disposto no número anterior, o Estado português deve, sempre que possível, e em circunstâncias normais, autorizar as atividades de investigação científica marinha na zona económica exclusiva e na plataforma continental, nos termos previstos no presente decreto-lei.

3 – A autorização de atividades de investigação científica marinha na plataforma continental para além das 200 milhas marítimas depende sempre de parecer prévio vinculativo do membro do Governo responsável pela área do mar, sem prejuízo da obtenção de outros pareceres considerados relevantes para a apreciação do pedido.

4 – O Ministério dos Negócios Estrangeiros aprecia os pedidos de autorização de atividades de investigação científica marinha no prazo máximo de quatro meses contados da data da sua submissão, considerando-se deferido o pedido decorrido seis meses a contar da data da apresentação do pedido, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

5 – Não há lugar ao deferimento tácito previsto no número anterior quando as atividades de investigação científica marinha incidam, direta ou indiretamente, sobre a plataforma continental para além das 200 milhas marítimas, ou quando o requerente seja notificado de qualquer uma das situações previstas no artigo 10.º no decurso do prazo de quatro meses



Avaliação dos cruzeiros científicos realizados nos espaços marítimos nacionais numa perspetiva de soberania

após a data da apresentação do pedido, ou ainda quando seja submetida informação adicional pelos Estados estrangeiros ou as organizações internacionais nos termos previstos no artigo seguinte.

6 – Os Estados estrangeiros ou as organizações internacionais podem solicitar, a todo o tempo, ao Ministério dos Negócios Estrangeiros informações relativas ao estado do pedido de autorização.

Artigo 9.º

Informação adicional

1 – Antes da apreciação do pedido de autorização, o Ministério dos Negócios Estrangeiros pode solicitar ao Estado estrangeiro ou à organização internacional, e estes podem submeter a todo o tempo, toda a informação adicional relevante para a apreciação do pedido de autorização submetido, sem prejuízo do disposto na alínea d) do artigo seguinte.

2 – O pedido ou a submissão de informação adicional suspende automaticamente o prazo referido no n.º 4 do artigo anterior.

3 – O pedido de informação adicional deve indicar um prazo razoável e suficiente para os Estados estrangeiros ou as organizações internacionais submeterem toda a informação adicional.

4 – Toda a informação adicional deve ser apreciada com a maior brevidade possível, atendendo à sua complexidade técnica e científica.

Artigo 10.º

Indeferimento

Sem prejuízo de outros casos legalmente previstos em legislação nacional ou em acordos internacionais que vigorem no ordenamento jurídico interno, os pedidos de autorização de atividades de investigação científica marinha podem ser indeferidos se, do pedido e da respetiva documentação, o Ministério dos Negócios Estrangeiros concluir que essas atividades:

- Podem ter influência na exploração e aproveitamento de recursos naturais marinhos, nomeadamente, quanto à localização, monitorização e características destes, bem como a viabilidade económica da sua exploração e aproveitamento;
- Podem implicar a perfuração ou a escavação no leito e subsolo marinho, a utilização de explosivos ou a introdução de substâncias nocivas no meio marinho;
- Podem implicar a construção, operação ou utilização de ilhas ou recifes artificiais, instalações e estruturas, quer estas sejam amovíveis ou fixas;

d) Quando a informação facultada seja imprecisa ou insuficiente relativamente à natureza e aos objetivos das atividades de investigação científica marinha;

e) Quando o requerente da autorização não tenha cumprido alguma obrigação, ou tenha violado algum dever, no âmbito de atividades de investigação científica marinha realizadas anteriormente, em Portugal ou no estrangeiro; ou

f) Quando as metodologias ou equipamentos utilizados forem considerados desconformes com o disposto no artigo 4.º do presente diploma.

Artigo 11.º

Desistência

Os requerentes podem desistir do pedido de autorização de atividades de investigação científica marinha a todo o tempo.

Artigo 12.º

Notificações, comunicações e prazos

1 – O Ministério dos Negócios Estrangeiros notifica cada um dos requerentes da decisão de autorização ou de indeferimento e respetiva fundamentação através dos canais diplomáticos apropriados.

2 – As comunicações entre o Ministério dos Negócios Estrangeiros e os requerentes são redigidas em língua portuguesa ou inglesa, consoante o idioma selecionado para a apresentação do pedido nos termos dos n.ºs 2 e 3 do artigo 7.º, e consideram-se efetuadas nos de acordo com as regras estabelecidas no artigo 113.º do Código do Procedimento Administrativo.

CAPÍTULO III

Obrigações

Artigo 13.º

Obrigações do titular da autorização

A autorização para a realização de atividades de investigação científica marinha constitui o seu titular nas seguintes obrigações:

- Garantir ao Estado português, se este o solicitar, o direito de participar ou estar representado em projetos de investigação científica marinha, designadamente a bordo de embarcações e em unidades ou instalações de investigação científica, sem qualquer custo para o Estado português e para os investigadores indicados por este;



Avaliação dos cruzeiros científicos realizados nos espaços marítimos nacionais numa perspetiva de soberania

- b) Fornecer ao Estado português, a pedido deste, tão depressa quanto possível, relatórios preliminares, bem como os resultados e conclusões finais, uma vez terminada a investigação;
- c) Facultar o acesso do Estado português, a pedido deste, a todos os dados e amostras resultantes do projeto de investigação científica marinha, bem como a fornecer os dados que possam ser reproduzidos e as amostras que possam ser divididas sem prejuízo do seu valor científico;
- d) Fornecer ao Estado português, a pedido deste, uma avaliação dos dados, amostras e resultados da investigação, ou assisti-lo na sua avaliação ou interpretação;
- e) Garantir que os resultados estejam disponíveis, tão depressa quanto possível, no plano internacional por intermédio dos canais nacionais e internacionais apropriados;
- f) Informar imediatamente o Estado português de qualquer mudança importante no programa de investigação;
- g) O titular da autorização para a realização de atividades de investigação científica marinha é responsável nos termos previstos na legislação nacional aplicável à proteção e preservação do meio ambiente marinho;
- h) Cumprir as obrigações previstas nos artigos 21.º e 22.º.

Artigo 14.º

Dever de informação

- 1 – Durante a realização das atividades de investigação científica marinha, os titulares da autorização devem prestar ao Ministério dos Negócios Estrangeiros todas as informações solicitadas, dentro do prazo estabelecido para o efeito.
- 2 – Os titulares da autorização devem informar o Ministério dos Negócios Estrangeiros, com a maior brevidade possível, da presença ou possível presença de todos os bens de valor histórico, paleontológico, arqueológico, arquitetónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial ou técnico, ou outros, e de todos os indícios ou provas da presença de recursos naturais marinhos.

Artigo 15.º

Divulgação e confidencialidade

- 1 – O Ministério dos Negócios Estrangeiros mantém um registo público no qual constam a identidade do requerente ou do titular da autorização, o Estado da sua nacionalidade e

respetiva organização, dos pedidos de autorização submetidos e em fase de apreciação, bem como daqueles autorizados, indeferidos ou alterados.

2 – Sem prejuízo do disposto no número anterior, durante a fase de apreciação do pedido de autorização e até à notificação da decisão de autorização ou de indeferimento, o Ministério dos Negócios Estrangeiros deve salvaguardar a confidencialidade da informação considerada sensível pelo requerente e respeitante aos pedidos de autorização e respetiva documentação.

3 – Após notificação da decisão de autorização, o Ministério dos Negócios Estrangeiros pode divulgar toda a informação respeitante ao respetivo projeto de investigação científica marinha.

4 – A autorização para a realização de atividades de investigação científica marinha constitui o seu titular na obrigação de não publicar ou divulgar, de qualquer maneira ou sob qualquer forma, as informações e os dados resultantes das atividades de investigação que se relacionem com a exploração e o aproveitamento de recursos naturais marinhos ou que tenham lugar na plataforma continental para além das 200 milhas marítimas, sem o consentimento expresso prévio do Estado português, bem como quaisquer informações relevantes para a defesa nacional, a proteção civil ou para a segurança interna do Estado português.

5 – Cabe ao Estado português avaliar e determinar, em cada caso, a oportunidade e o momento para publicar ou divulgar os resultados, parciais ou totais, referentes a atividades de investigação científica marinha com incidência na exploração e aproveitamento de recursos naturais marinhos.

Artigo 16.º

Incumprimento e responsabilidade

1 – A notificação pelo Ministério dos Negócios Estrangeiros do não cumprimento das obrigações previstas no presente decreto-lei que seja imputável ao titular da autorização ou às entidades ou pessoas que realizem atividades de investigação científica marinha, constitui o titular da autorização em incumprimento.

2 – A notificação de incumprimento prevista no número anterior identifica as obrigações não cumpridas e estipula o prazo para o respetivo cumprimento, exceto nos casos em que este se tome impossível ou quando o resultado efetivo do cumprimento seja contrário aos interesses do Estado português ou àqueles que essas obrigações pretendam acautelar.

3 – O titular da autorização ou as entidades ou pessoas referidas no número anterior são solidariamente responsáveis pelo incumprimento resultante dos atos ou das omissões de qualquer entidade ou pessoa que realize ou participe nas atividades de investigação científica marinha ao abrigo da mesma autorização.



Avaliação dos cruzeiros científicos realizados nos espaços marítimos nacionais numa perspetiva de soberania

4 – O não cumprimento definitivo de qualquer obrigação prevista no presente decreto-lei pelo titular da autorização ou pelas entidades ou pessoas que participem nas atividades de investigação científica marinha constitui causa de revogação da respetiva autorização.

5 – A notificação da revogação da autorização de realização de atividades de investigação científica marinha implica a cessação imediata das atividades de investigação científica marinha, sem prejuízo dos demais direitos do Estado português, designadamente, o direito de indemnização pelos danos resultantes do incumprimento.

6 – As regras de responsabilidade previstas na lei são aplicáveis às atividades de investigação científica marinha.

CAPÍTULO IV

Alteração, suspensão e cessação

Artigo 17.º

Alteração

1 – O titular da autorização pode solicitar ao Ministério dos Negócios Estrangeiros a alteração das atividades de investigação científica marinha constantes do pedido de autorização, mediante o envio da respetiva fundamentação e a apresentação dos elementos referidos no n.º 3 do artigo 7.º que sejam alterados.

2 – A apresentação dos pedidos de alteração segue tramitação idêntica à apresentação dos pedidos de autorização para a realização de atividades de investigação científica marinha.

3 – Sem prejuízo do disposto no artigo seguinte, em caso de alteração do titular da autorização, o Ministério dos Negócios Estrangeiros reserva-se o direito de exigir a cessação das atividades de investigação científica marinha em curso e a apresentação de novo pedido de autorização em conformidade com o presente decreto-lei.

Artigo 18.º

Cessão e subcontratação

1 – A autorização para a realização de atividades de investigação científica marinha não admite a cessão total ou parcial da posição do titular da autorização ou de qualquer entidade ou pessoa que integre o respetivo projeto de investigação científica marinha, ou a subcontratação para qualquer outra entidade ou pessoa nesse âmbito, exceto quando obtido consentimento expreso prévio do Estado português.

2 – O cessionário ou subcontratado referido no número anterior deve reunir todos os requisitos necessários para a realização do projeto de investigação científica marinha e deve salvaguardar todas as condições estabelecidas para efeito no presente diploma.

3 – O consentimento do Estado português referido no número anterior é comunicado ao titular da autorização.

4 – No caso de subcontratação de qualquer outra entidade ou pessoa no âmbito do projeto de investigação científica marinha, o titular da autorização ou qualquer entidade ou pessoa que integre o referido projeto permanecem integralmente responsáveis perante o Estado português, nos termos previstos no presente decreto-lei e na demais legislação aplicável.

Artigo 19.º

Suspensão das atividades de investigação científica marinha

1 – O Ministério dos Negócios Estrangeiros pode suspender as atividades de investigação científica marinha que tenham lugar na zona económica exclusiva ou na plataforma continental nos seguintes casos:

a) Se estas não se realizarem em conformidade com as informações transmitidas ao abrigo do disposto no n.º 3 do artigo 7.º;

b) Se o Estado estrangeiro ou a organização internacional competente para realizar as atividades de investigação científica marinha não cumprir alguma das obrigações previstas nos artigos 13.º e 14.º.

2 – O Ministério dos Negócios Estrangeiros notifica o titular da autorização da decisão de suspensão prevista no presente artigo, e determina, em cada caso, a necessidade de cessação das atividades de investigação científica marinha nos termos previstos na alínea b) do n.º 1 do artigo seguinte.

3 – Com a notificação da decisão de suspensão prevista neste artigo, o Ministério dos Negócios Estrangeiros confere ao titular da autorização um prazo razoável para a correção das irregularidades previstas no n.º 1.

4 – A suspensão prevista no presente artigo poderá ser revogada, permitindo a continuação das atividades de investigação científica marinha, se e quando o Estado estrangeiro ou a organização internacional demonstrarem terem corrigido as irregularidades previstas no n.º



Artigo 20.º

Cessação das atividades de investigação científica marinha

1 – O Ministério dos Negócios Estrangeiros pode determinar a cessação das atividades de investigação científica marinha que tenham lugar na zona económica exclusiva ou na plataforma continental nos seguintes casos:

- a) Se estas não se realizarem em conformidade com as informações prestadas nos termos do n.º 3 do artigo 7.º que impliquem uma mudança fundamental do projeto ou das atividades de investigação científica marinha;
- b) Se as irregularidades que constituem motivo de suspensão das atividades nos termos previstos no n.º 3 do artigo anterior não forem corrigidas em conformidade.

2 – A notificação da cessação implica a interrupção imediata das atividades de investigação científica marinha, exceto nos casos em que esteja em causa a proteção e preservação do meio marinho, ou a segurança de pessoas e bens.

CAPÍTULO V

Equipamento de investigação científica no meio marinho

Artigo 21.º

Colocação, utilização, remoção e reutilização

1 – A colocação e utilização de ilhas e recifes artificiais, instalações e outras estruturas, fixas ou amovíveis, de cabos ou ductos submarinos ou de equipamento de investigação científica no meio marinho depende do consentimento expresso prévio do Ministério dos Negócios Estrangeiros e obedece às condições e aos requisitos estabelecidos em legislação nacional e em acordos e convenções internacionais em vigor na ordem jurídica interna ou em recomendações e orientações de organizações internacionais de que Portugal seja parte.

2 – O titular de autorização para a realização de atividades científicas marinhas nos termos previstos no presente diploma é responsável pelo cumprimento de todas as condições e requisitos aplicáveis a ilhas e recifes artificiais, instalações e outras estruturas, fixas ou amovíveis, cabos ou ductos submarinos, estabelecidos em legislação nacional e em acordos e convenções internacionais em vigor na ordem jurídica interna ou em recomendações e orientações de organizações internacionais de que Portugal seja parte.

3 – Cabe ao Estado português determinar, em cada caso, por sua iniciativa ou a pedido do titular da autorização, a remoção ou a reutilização de ilhas e recifes artificiais, instalações e outras estruturas, fixas ou amovíveis, cabos ou ductos submarinos ou de equipamento utilizados para a realização de atividades de investigação científica marinha.

4 – A remoção ou a reutilização de ilhas e recifes artificiais, instalações e outras estruturas, fixas ou amovíveis, cabos ou ductos submarinos ou de equipamento utilizados para a realização de atividades de investigação científica marinha obedece às condições e aos

requisitos estabelecidos em legislação nacional e em acordos e convenções internacionais em vigor na ordem jurídica interna ou em recomendações e orientações de organizações internacionais de que Portugal seja parte.

5 - O titular de autorização para a realização de atividades científicas marinhas suporta os custos e demais encargos referentes às operações de remoção ou reutilização de ilhas e recifes artificiais, instalações e outras estruturas, fixas ou amovíveis, cabos ou ductos submarinos ou de equipamento utilizados para a realização de atividades de investigação científica marinha.

6 – O titular de autorização para a realização de atividades científicas marinhas é responsável nos termos da legislação nacional aplicável e, na sua falta, dos acordos e convenções internacionais em vigor na ordem jurídica interna, pela deterioração ou abandono, e as suas consequências, de ilhas e recifes artificiais, instalações e outras estruturas, fixas ou amovíveis, cabos ou ductos submarinos ou de equipamento utilizados para a realização de atividades de investigação científica marinha equipamento, ilhas artificiais, instalações e estruturas utilizadas para a realização de atividades de investigação científica marinha.

Artigo 22.º

Utilização de aeronaves

A utilização de aeronaves estrangeiras ou de qualquer veículo aéreo não tripulado ou satélite em atividades de investigação científica marinha depende da obtenção do consentimento expresso prévio do Estado português, em conformidade com o disposto em legislação nacional e no Direito Internacional e em acordos e convenções internacionais em vigor na ordem jurídica interna ou em recomendações e orientações de organizações internacionais de que Portugal seja parte.



ANEXO

Modelo de pedido de autorização referido no n.º 1 do artigo 6.º

Formulário para pedido de autorização para a realização de atividades de investigação científica marinha

(aprovado pelo Decreto-Lei n.º [...])

1. Informações gerais / General information

1.1. Designação do cruzeiro científico / Cruise name:

1.2. Estado requerente / Requesting State:

1.3. Instituição promotora / Sponsoring institution:

Nome / Name:

Morada / Address:

Diretor / Director:

1.4. Cientista responsável pelo projeto / Scientist in charge of the project:

Nome / Name:

Nacionalidade / Nationality:

Instituição / Affiliation:

Morada / Address:

Telefone / Telephone:

Endereço eletrónico / Email:

1.5. Cientista(s) do Estado costeiro envolvido(s) na preparação do projeto / Scientist(s) from coastal State involved in the planning of the project:

Nome / Name:

Instituição / Affiliation:

Morada / Address:

Telefone / Telephone:

Endereço eletrónico / Email:

2. Descrição do projeto / Description of project

2.1. Natureza e objetivos do projeto / Nature and objectives of the project:

2.2. Anteriores ou futuros cruzeiros científicos relevantes para o projeto / Relevant previous or future research cruises:

2.3. Publicações prévias relacionadas com o projeto / Previous publications relating to the project:

3. Métodos e meios a serem utilizados / Methods and means to be used:

3.1. Características do navio / Particulars of vessel:

Nome / Name:

Nacionalidade (Estado de bandeira) / Nationality (flag State):

Proprietário / Owner:

Operador / Operator:

Comprimento total (metros) / Overall length (meters):

Calado máximo (metros) / Maximum draught (meters):

Arqueação bruta / Gross tonnage:



Propulsão / Propulsion:

Velocidade máxima e de cruzeiro / Cruising and maximum speed:

Indicativo de chamada / Call sign:

Número INMARSAT e método e capacidade de comunicação (incluindo frequências de emergência) / INMARSAT number and method and capability of communication (including emergency frequencies):

Nome do capitão / Name of master:

Número de tripulantes / Number of crew:

Número de cientistas a bordo / Number of scientists on board:

Outra informação relevante / Other relevant information:

3.2. Aeronaves ou outros veículos a serem utilizados no projeto / Aircraft or other craft to be used in the project:

3.3. Características dos métodos e instrumentos científicos / Particulars of methods and scientific instruments:

Tipos de amostras e dados a recolher / Types of samples and data

Métodos a usar / Methods to be used

Instrumentos a usar / Instruments to be used

3.4. Natureza e quantidade de substâncias que serão libertadas para o meio ambiente marinho / Nature and quantity of substances to be released into the marine environment:

3.5. Indique se (em que circunstâncias) serão feitas perfurações no leito marinho / Indicate whether (and in what circumstances) drilling will be carried out:

3.6. Indique se serão utilizados explosivos. Se sim, especifique a tipologia e nome comercial, características químicas, dimensões, profundidade e frequência da detonação,

bem como posição em latitude e longitude / Indicate whether explosives will be used. If yes, please specify type and trade name, chemical content, size, depth of detonation, frequency of detonation, and position in latitude and longitude.

4. Instalações e equipamentos / Installations and equipment

Detalhes sobre instalações e equipamento a utilizar (datas de colocação, ações de manutenção, remoção; exata localização e profundidade) / Details of installations and equipment (dates of laying, servicing, recovery; exact locations and depth):

5. Áreas geográficas / Geographical Areas

5.1. Indique as áreas geográficas onde o projeto será conduzido (referências de latitude e longitude, incluindo coordenadas sobre a rota do cruzeiro) / Indicate geographical areas in which the project is to be conducted (with reference in latitude and longitude, including coordinates of cruise track/way points):

5.2. Junte carta(s) a uma escala apropriada (1 página, elevada resolução) que revele as áreas geográficas onde se pretende realizar as atividades de investigação científica e, sempre que possível, a localização e a profundidade das estações de amostragem, traçado das linhas de sondagem, bem como a localização das instalações e equipamentos / Attach chart(s) at an appropriate scale (1 page, high-resolution) showing the geographical areas of the intended work and, as far as practicable, the location and depth of sampling stations, the tracks of survey lines, and the locations of installations and equipment.

6. Datas / Dates

6.1. Datas previstas de primeira entrada e última saída da área de investigação / Expected dates of first entry into and final departure from the research area of the research vessel:

6.2. Refira se estão previstas várias entradas / Indicate if multiple entries are expected:

7. Escalas / Port calls



Avaliação dos cruzeiros científicos realizados nos espaços marítimos nacionais numa perspetiva de soberania

7.1. Datas e identificação dos portos de escala previstos / Dates and names of intended ports of call:

7.2. Alguma necessidade logística especial nos portos de escala / Any special logistical requirements at ports of call:

7.3. Nome, morada e telefone do agente marítimo (se disponível) / Name, address and telephone of shipping agent (if available):

8. Participação do representante do Estado costeiro / Participation of the representative of the coastal State

8.1. Modalidade da participação do representante do Estado costeiro no projeto de investigação / Modalities of the participation of the representative of the coastal State in the research project:

8.2. Datas e portos propostos para o embarque e desembarque / Proposed dates and ports for embarkation/disembarkation:

9. Acesso a dados, amostras e resultados da investigação / Access to data, samples and research results

9.1. Datas previstas para a entrega ao Estado costeiro do relatório preliminar, que deverá incluir as datas previstas para a entrega dos dados e resultados da investigação / Expected dates of submission to coastal State of preliminary report, which should include the expected dates of submission of the data and research results:

9.2. Datas previstas para a entrega ao Estado costeiro do relatório final / Anticipated dates of submission to the coastal State of the final report:

9.3. Meios propostos para o acesso, por parte do Estado costeiro, aos dados e às amostras / Proposed means for access by coastal State to data and samples:

9.4. Meios propostos para garantir ao Estado costeiro uma avaliação dos dados, amostras e resultados da investigação / Proposed means to provide coastal State with assessment of data, samples and research results:

9.5. Meios propostos para garantir apoio na avaliação ou interpretação dos dados, amostras e resultados da investigação (incluindo através da transferência de tecnologia) / Proposed means to provide assistance in assessment or interpretation of data, samples and research results (including transfer of technology):

9.6. Meios propostos para garantir que os resultados serão disponibilizados internacionalmente / Proposed means of making results internationally available:

10. Outras autorizações / Other permits submitted

10.1. Indique outras autorizações cuja obtenção junto do Estado costeiro é necessária para a realização desta investigação / Indicate other types of coastal State permits anticipated for this research:

11. Lista de documentos de apoio ao pedido / List of supporting documentation

11.1. Lista de anexos / List of attachments:



Apêndice A – Modelo de Análise

Tabela 3 – Modelo de Análise

Tema: Avaliação dos cruzeiros científicos realizados nos espaços marítimos nacionais numa perspetiva de soberania							
Objeto de estudo: A atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros, nos espaços marítimos sob soberania nacional, como meio de identificar recursos com potencial estratégico.							
Objetivo Geral: Propor um modelo de avaliação da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros nos espaços marítimos sob soberania nacional.							
Objetivos específicos		Questão Central: De que forma um modelo de avaliação pode melhorar a gestão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros em Portugal?		Conceito	Dimensão	Indicadores	Técnicas de recolha
OE1	Discriminar o processo que viabiliza a atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros nos espaços marítimos sob soberania nacional.	QD1	Qual é a base legal que viabiliza a atividade de cruzeiros científicos estrangeiros, nos espaços marítimos onde Portugal exerce a sua soberania?	Soberania	Legal	- Normativo - Processos - Diretivas	Pesquisa documental
OE2	Caracterizar as motivações associadas à atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros.	QD2	Quais as motivações estratégicas associadas à atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros?		Estratégica	- Projetos - Relatórios - Dados estatísticos	Pesquisa documental
OE3	Analisar o processo de supervisão da atividade dos cruzeiros científicos estrangeiros realizada nos espaços marítimos nacionais.	QD3	De que forma o processo de autorização, monitorização e controlo, dos cruzeiros científicos estrangeiros, pode ser melhorado?		Autorização, Monitorização e Controlo Reporte de resultados	- Processos - Diretivas	Pesquisa documental

Fonte: Elaborado pelo Autor



Apêndice B – Proposta do modelo de avaliação dos cruzeiros científicos

Tabela 4 – Proposta do modelo de avaliação dos cruzeiros científicos

Modelo de avaliação dos cruzeiros científicos									
<u>Processo de Supervisão</u>	<u>Fatores de Avaliação</u>								
	<u>Operacional</u>			<u>Logístico</u>			<u>Científico</u>		
	OA1 – Itinerário Previsto (C)	OA2 – Perfil de navegação (C)	OA3 – Tipologia da atividade (S)	OA4 – Portos Praticados (S)	OA5 – Apoio logístico solicitado (M)	OA6 – Fiscalização em porto (M)	OA7 – Embarque de investigadores nacionais (S)	OA 8 – Dados disponibilizados (C)	OA9 – Relatório de Conclusões disponibilizados (S)
Autorização	X	X	X	N/A	N/A	N/A	X	X	X
Monitorização	X	X	X	X	X	N/A	N/A	N/A	N/A
Controlo	X	X	X	N/A	N/A	X	X	X	X

Fonte: Elaborado pelo Autor

LEGENDA: C – Crítico;
M – Menor;
N/A – Não aplicável;
OA – Objetivo de avaliação;
X – A considerar;
S – Significativo.