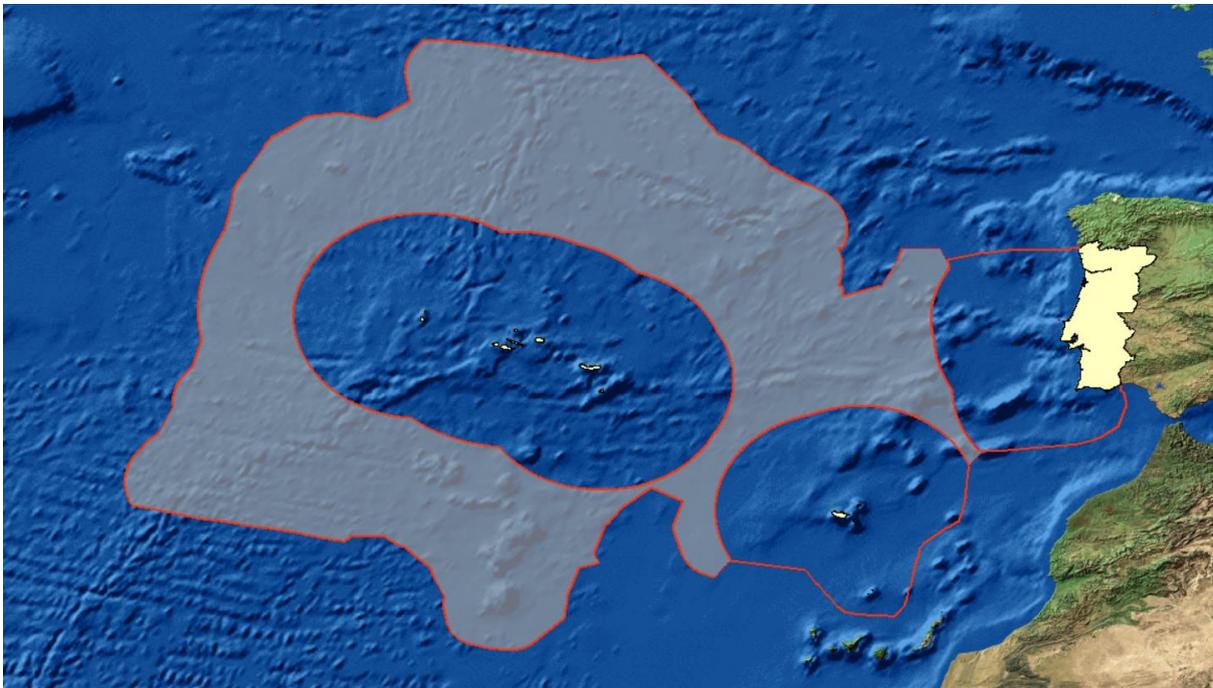




Relatório de Atividades 2022

Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental



ÍNDICE

1. Nota Introdutória	3
2. Missão e objetivos.....	6
3. Contextualização nacional	8
4. Auto-Avaliação	8
5. Avaliação Final.....	29

1. Nota Introdutória

A Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental (EMEPC) foi criada a 16 de novembro de 2004, por Resolução do Conselho de Ministros (RCM), em resultado da pretensão portuguesa de estender a jurisdição sobre a plataforma continental para além das 200 milhas marítimas, ao abrigo do artigo 76º da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

As vantagens decorrentes da extensão da plataforma continental assentam nos direitos soberanos atribuídos aos Estados costeiros para a prospeção e exploração económica dos recursos naturais aí existentes, bem como no direito exclusivo de autorizar a realização de atividades com impactos diretos no fundo marinho, nos termos do disposto no artigo 77º da Convenção.

A natureza do trabalho necessário à concretização deste projeto conduziu, necessariamente, ao reforço da capacidade técnica e científica de intervenção no mar profundo, projetando Portugal como um parceiro credível reconhecido a nível internacional. Nesse sentido, e em particular desde 2008, a EMEPC é responsável pelo desenvolvimento, manutenção e operação do ROV Luso, com alcance até aos 6000 metros de profundidade, juntando Portugal ao grupo restrito de países com capacidade para pesquisar o mar profundo. O projeto de extensão da plataforma continental tem, igualmente, constituído uma oportunidade para divulgar, de uma forma abrangente, o mar junto das escolas e do público infantil e juvenil. A nível universitário destacam-se as atividades relacionadas com a inventariação da biodiversidade marinha no mar Português, as quais têm servido para alavancar vários projetos de investigação conduzidos por centros de investigação, universidades e institutos nacionais, por vezes em colaboração com outras entidades internacionais.

A RCM n.º 9/2005, de 17 de janeiro, que criou a EMEPC, foi sucessivamente prorrogada pelas RCM n.º 26/2006, de 14 de março, RCM n.º 55/2007, de 4 de abril, RCM n.º 32/2009, de 16 de abril, RCM n.º 3/2011, de 12 de janeiro, em conjugação com o disposto no Decreto-Lei nº 251-A/2015, de 17 de dezembro (n.º 13 do artigo 28.º).

Atualmente, a EMEPC rege-se pela RCM n.º 84-A/2016, de 15 de dezembro, alterada pela RCM n.º 191/2019, de 5 de dezembro e RCM n.º 130/2022, de 7 de dezembro.

No ano de 2022, objeto de avaliação no presente relatório, a atividade da EMEPC foi focada na defesa da proposta de extensão da plataforma continental de Portugal, em particular dos critérios geológicos e geofísicos de suporte à localização da base do talude continental (BOSz na submissão Portuguesa) na Região Oeste. O ano de 2022 foi marcado pelo retomar das reuniões presenciais com a Subcomissão nomeada no seio da Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC) para a apreciação da proposta nacional. A equipa da EMEPC que tem integrado a Delegação de Portugal nas reuniões com a Subcomissão deslocou-se a Nova Iorque para a interação com a Subcomissão nas três sessões anuais da CLPC. No entanto, a Delegação continua sem conseguir que a Subcomissão concorde com a estratégia seguida por Portugal para a determinação do BOSz na região Oeste, apesar de seguir os critérios que têm sido referidos pela Subcomissão.

À semelhança do que tem vindo a acontecer em anos anteriores, em 2022 foram também realizadas várias palestras para a divulgação do Projeto de Extensão da Plataforma Continental (PEPC) e do conhecimento que foi sendo adquirido na execução do projeto. Importa ainda salientar a diversificação de atividades relacionadas com o tema Mar junto do público em geral, em que a EMEPC foi convidada a participar. A EMEPC participou nos eventos que permitiram divulgar a nossa missão:

- Evento “Criar Gerações Boa Onda” integrado na United Nations Oceans Conference
- X Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica (MIA), onde a EMEPC um prémio de melhor poster,
- Colóquio A Extensão da Plataforma Continental Portuguesa, na Comissão de Negócios Estrangeiros e Comunidades Portuguesas, Assembleia da República
- 2º Festival FIC.A - Festival Internacional de Ciência
- Dia Aberto - Semana da Ciência e Tecnologia
- VI Jornadas do Mar e da Atmosfera na Universidade de Aveiro
- Oceanology International
- Semana do Mar 2022 em Setúbal
- World Ocean Assessment

- Conferencia UCP - Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar + 40:
Desafios de Futuro

No que diz respeito à divulgação da importância da extensão da plataforma continental de Portugal para a sociedade, e após o período de pandemia que vivemos a maioria das atividades regressaram ao modelo presencial. Notou-se um acréscimo do interesse por parte das escolas nas atividades presenciais dinamizadas como palestras e conferências. No total foram realizadas **152** comunicações destinadas a escolas a alunos dos vários ciclos de escolaridade e à sociedade civil, das quais **26** foram realizadas online, **99** nas escolas e **28** na EMEPC, abrangendo **5742** alunos de **71** Escolas. A parceria realizada em 2022 com os Municípios de Cascais – Programa Educativo e Município Oeiras – Programa OeirasEduca+ revelaram-se proveitosos para a prossecução dos objetivos da Divulgação da EMEPC e do Projeto de Extensão.

De relevo ainda a Formação acreditada para professores “Literacia do Oceano para todos II” em colaboração com a Direção-Geral de Política do Mar (DGPM) no âmbito da Escola Azul onde foi ministrado o módulo “Biodiversidade” e o módulo "A (Des)Igualdade de Género e o Oceano" e a participação na sessão do Programa Estudo em Casa com o Webinars "Em Defesa do Oceano - Biodiversidade".

No contexto da divulgação da Extensão da Plataforma Continental merecem ainda destaque os materiais distribuídos nas escolas e em eventos: mapa de extensão, a infografia de profundidades, brochura EMEPC e os jogos e exposição virtual disponibilizados no site www.emepc.pt (Quiz e Puzzles) em permanente atualização. A EMEPC produziu um novo filme, desta feita sobre o ROV Luso e sobre a profissão de piloto ROV, essencial para a recolha de amostras do Projeto de Extensão. Relativamente ao website o mesmo foi consultado durante o ano de 2022 por mais de 9.500 utilizadores.

Na sequência da colaboração com o CCB – Centro Cultural de Belém e a Lisboa Capital Verde na realização da 2ª edição da Exposição *No Fundo Portugal é Mar* continuamos a divulgar e exibir a visita virtual disponível online.

A EMEPC continua a colaborar com diversas instituições na realização de projetos de investigação e desenvolvimento relacionados com o ambiente marinho e em particular com o mar profundo. Estes projetos constituem uma base relevante para a prossecução dos objetivos da EMEPC e para a manutenção da sua capacidade operacional. Salienta-se a participação na campanha oceanográfica Madeira-Tore 2022 realizada no contexto nacional, no seguimento da campanha Madeira-Tore 2021, a bordo do N/I Mário Ruivo. A campanha foi coordenada pela IPMA, e teve como principal objetivo a caracterização da *baseline* ambiental para esta zona. A EMEPC ficou responsável pela parte operacional do ROV Luso e de outros equipamentos oceanográficos que foram mobilizados pela EMEPC para bordo, de forma a maximizar a informação adquirida, nomeadamente o magnetómetro para recolha de dados de magnética e um UCTD para recolha de dados de temperatura, salinidade, pressão e turbidez da coluna de água até cerca de 1000m. Colateralmente foi também uma campanha de preparação do NI Mário Ruivo para este tipo de operações ROV colaborando a EMEPC para a adaptação tecnológica do navio para cumprir os objetivos definidos e treinando a guarnição para o apoio necessário à persecução deste tipo de missões.

2. Missão e objetivos

2.1. Missão

Constitui missão da EMEPC prosseguir os trabalhos de reforço da fundamentação e da proposta de Portugal, junto das Nações Unidas, para a determinação do limite exterior da plataforma continental para além das 200 milhas marítimas das linhas de base a partir das quais se mede a largura do mar territorial, até à conclusão do referido processo. A proposta de extensão da plataforma continental de Portugal para além das 200 milhas marítimas foi entregue à CLPC em maio de 2009. Em julho de 2017 foi entregue uma Adenda que atualiza aquela proposta com os dados recolhidos desde 2009. A avaliação da proposta portuguesa na Subcomissão da CLPC criada para o efeito teve início a 14 de agosto de 2017. A 14 de agosto de 2017, durante 44ª sessão da CLPC, teve início o processo de interação entre a

Subcomissão encarregue de analisar a proposta de extensão da plataforma continental de Portugal e o Estado português, representado na componente técnico-científica por uma delegação da EMEPC.

2.2. Objetivos atribuídos

São objetivos principais da EMEPC:

- a. Aprofundar o conhecimento sobre a morfologia e as características geológicas e hidrográficas do fundo submarino de modo a consolidar os dados e informação contidos na proposta de Portugal apresentada à Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC);
- b. Dar resposta a pedidos de esclarecimento suscitados pela CLPC;
- c. Divulgar a importância da extensão da plataforma continental de Portugal para a sociedade;
- d. Assegurar a defesa da proposta portuguesa junto da CLPC;
- e. Dar apoio, nas áreas da sua competência, aos Estados com os quais o Governo estabeleça acordos de cooperação.

Para além destes objetivos principais, a EMEPC tem como objetivos complementares:

- f. Promover e apoiar a realização de projetos de investigação e desenvolvimento, bem como a prospeção de recursos naturais marinhos no âmbito dos projetos a levar a cabo pela EMEPC e outros projetos afins considerados relevantes para a prossecução dos objetivos principais, nomeadamente através de cruzeiros científicos no quadro do processo de extensão da plataforma continental;
- g. Apoiar a manutenção e atualização do Sistema Nacional de Informação do Mar (SNIMar), em coordenação com o Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I. P. (IPMA, I. P.), e com a Direção-Geral da Política do Mar (DGPM);

- h. Apoiar a comunidade científica nacional, a participação de jovens estudantes e investigadores nos projetos desenvolvidos pela EMEPC e apoiar o desenvolvimento do conhecimento científico sobre o mar profundo como suporte aos objetivos de desenvolvimento sustentável definidos na Agenda 2030 das Nações Unidas.

3. Contextualização nacional

3.1. Grandes Opções de Plano para 2022

A estratégia e atuação da EMEPC reflete as linhas de orientação expressas no Programa do XXIII Governo Constitucional, na Lei Orgânica do Governo aprovada pelo Decreto-Lei n.º 32/2022 de 9 de maio, e nas Grandes Opções do Plano para 2020-2023 aprovadas pela Lei n.º 3/2020, de 31 de março, enquadrando-se na otimização da governação do Mar, nomeadamente nos objetivos de prosseguir a interação com a Comissão de Limites da ONU para a concretização da extensão da plataforma continental portuguesa e a divulgação da importância da extensão da plataforma continental de Portugal para a sociedade.

3.2 Estratégia Nacional para o Mar

A execução destes objetivos enquadra-se nos princípios alinhados na Estratégia Nacional para o Mar 2021-2030 (ENM), contribuindo, nomeadamente, para a definição de um novo quadro de gestão e administração do espaço marítimo e de outras funções no quadro do crescimento azul.

4. Auto-Avaliação

4.1. QUAR

4.1.1. Missão

A Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental tem como missão prosseguir os trabalhos de reforço da fundamentação da proposta de Portugal, junto das Nações Unidas, para a determinação do limite exterior da plataforma continental para além das 200 milhas marítimas das linhas de base a partir das quais se mede a largura do mar territorial, até à conclusão do referido processo.

4.1.2. Objetivos estratégicos

Os objetivos estratégicos estabelecidos para 2022 foram os seguintes:

- OE1: Aprofundar o conhecimento sobre a morfologia e as características geológicas e hidrográficas do fundo submarino de modo a consolidar os dados e informação contidos na proposta de Portugal apresentada à Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC);
- OE2: Assegurar a defesa da proposta portuguesa junto da CLPC e dar resposta a pedidos de esclarecimento suscitados;
- OE3: Divulgar a importância da extensão da plataforma continental de Portugal para a sociedade;
- OE4: Promover e apoiar a realização de projetos de investigação e desenvolvimento, bem como a prospeção de recursos naturais marinhos no âmbito dos projetos a levar a cabo pela EMEPC e outros projetos afins considerados relevantes, nomeadamente através de cruzeiros científicos no quadro do processo de extensão da plataforma continental;
- OE5: Manter e atualizar a estrutura de base de dados de apoio ao projeto de extensão da plataforma continental.

4.1.3. Objetivos operacionais

Para 2022, foram estabelecidos objetivos operacionais de eficácia, de eficiência e de qualidade, conforme seguidamente exposto.

4.1.3.1. Objetivos de Eficácia

- OOP1: Dar resposta às questões colocadas pela subcomissão responsável pela avaliação da proposta de extensão da plataforma continental portuguesa;
- OOP2: Assegurar a rentabilização do ROV Luso face às solicitações de colaboração com outras entidades;

4.1.3.2. Objetivos de Eficiência

- OOP3: Promover a análise dos dados adquiridos para o PEPC, mantendo os recursos humanos afetos ao projeto;
- OOP4: Melhorar a comunicação do PEPC para o exterior;

4.1.3.3. Objetivos de qualidade

- OOP5: Divulgar a extensão da plataforma continental de Portugal;
- OOP6: Melhorar a autonomia de operação ROV;
- OOP7: Adotar medidas de apoio ao trabalhador que facilitem a conciliação da vida profissional, familiar e pessoal.

4.1.3.4. Objetivos mais relevantes

Destes sete objetivos operacionais, foram considerados mais relevantes os seguintes:

- OOP1: Dar resposta às questões colocadas pela subcomissão responsável pela avaliação da proposta de extensão da plataforma continental portuguesa;
- OOP2: Assegurar a rentabilização do ROV Luso face às solicitações de colaboração com outras entidades;
- OOP3: Promover a análise dos dados adquiridos para o PEPC, mantendo os recursos humanos afetos ao projeto;

- OOP7: Adotar medidas de apoio ao trabalhador que facilitem a conciliação da vida profissional, familiar e pessoal.

4.2. Análise dos resultados e informação de suporte

4.2.1. Análise qualitativa e quantitativa dos objetivos do QUAR

Objetivos de eficácia

Ponderação 30%

Objetivo 1	Peso	80%
Dar resposta às questões colocadas pela subcomissão responsável pela avaliação da proposta de extensão da plataforma continental portuguesa		

Indicador	Peso	Meta	Tolerância	Valor crítico	Resultado	Tx de realização	Classificação
Ind 1 -Percentagem de apresentações e de respostas às solicitações da Subcomissão no âmbito da interação com a mesma	100%	97%	2%	100%	98%	100%	Atingiu

Análise do desempenho

A apreciação do limite exterior da plataforma continental de Portugal e dos critérios que o sustenta foi iniciada em agosto de 2017 pela Subcomissão nomeada no seio da CLPC da Organização das Nações Unidas. O ano de 2022 ficou marcado pelo regresso das reuniões presenciais entre a Delegação de Portugal, que a equipa da EMEPC integra, e a Subcomissão, depois de dois anos de interrupção como consequência da pandemia. As discussões com a Subcomissão continuaram focadas na localização da base do talude continental (BOSz) na Região Oeste e na interpretação dos dados de sísmica que sustentam a posição do ponto Gardiner na Região da Galiza e na Área de Interesse Comum para Portugal e Espanha. No que diz respeito ao BOSz da Região Oeste, que integra o território do Arquipélago dos Açores, a Delegação Portuguesa respondeu a todos os desafios

colocados pela Subcomissão, sem que tenha existido acordo sobre a localização do BOSz. A Subcomissão continua ainda a defender uma localização para o BOSz que, do ponto de vista da Delegação, conduzirá a uma área de plataforma continental demasiado restritiva e não suportada pelos critérios geomorfológicos que têm vindo a ser apontados pela Subcomissão. No que diz respeito aos dados de sísmica da Região da Galiza, as equipas técnicas de Portugal e Espanha têm mantido um contacto permanente no sentido de discutir qual a melhor estratégia que deve ser conduzida na defesa dos interesses de ambos os Estados. As duas equipas técnicas concordaram em tentar levar a cabo o reprocessamento da linha sísmica sobre a qual é definida a espessura de sedimentos que permite a localização do ponto Gardiner tendo em conta a localização do Fos-001a já aprovado pela Subcomissão. Por enquanto, Portugal aguarda os resultados do processamento para preparar a resposta à Subcomissão.

Objetivo 2	Peso	20%
Assegurar a rentabilização do ROV Luso face às solicitações de colaboração com outras entidades		

Indicador	Peso	Meta	Tolerância	Valor crítico	Resultado	Tx de realização	Classificação
Ind 2 –Número de iniciativas de colaboração ou de prestação de serviços em que se utiliza o ROV Luso	100%	3	1	5	5	125%	Superou

Análise do desempenho

O indicador 2 referente às iniciativas de colaboração para a utilização do ROV Luso em campanhas de investigação científica foi atingido em resultado do reconhecimento da

competência e da capacidade instalada na EMEPC relativamente à equipa de pilotos e ao ROV Luso, bem como derivado do sucesso de campanhas passadas com diversas instituições de investigação científica. De assinalar que as referidas iniciativas englobaram tanto entidades nacionais como projetos internacionais onde se concretizaram colaborações com diversas instituições espanholas, inglesas e americanas. Assim, no ano de 2022 foram desenvolvidas as seguintes iniciativas de colaboração:

- Com o IPMA para a realização de uma segunda campanha na região geológica do Madeira-Tore, de 16 dias (22 de Setembro a 7 de Outubro), com o objetivo de caracterização geológica da zona e fazendo igualmente uma caracterização das comunidades biológicas da região;
- No seguimento da campanha feita em 2021 a sudoeste do monte submarino do Cadamosto, em Cabo Verde, foi submetido um projeto em colaboração com o Instituto Espanol de Oceanografia (Espanha) e o National Oceanography Centre (Reino Unido), para a realização de uma campanha direcionada ao referido monte Submarino tendo em vista a sua proteção como área marinha protegida;
- Em colaboração com o IPMA, foi submetida uma proposta de campanha envolvendo o ROV Luso, para estudar a zona do banco Gorringe durante cerca de 15 dias de campanha;
- Em colaboração com a Universidade dos Açores, foi submetida uma proposta de campanha envolvendo o ROV Luso, no âmbito do projeto EMSO-PT, uma proposta de campanha direcionada ao observatório dos Açores.
- Foi conseguido o financiamento para uma campanha internacional no âmbito do Projeto Atlas, coordenado pelo *The Explorers Club* (Estados Unidos da América), onde estaria prevista a utilização do ROV Luso em mergulhos na área dos Açores, junto do Monte Submarino Atlantis.

Objetivos de eficiência
Ponderação 10%

Objetivo 3	Peso	60%
Promover a análise dos dados adquiridos para o PEPC, mantendo os recursos humanos afetos ao projeto		

Indicador	Peso	Meta	Tolerância	Valor crítico	Resultado	Tx de realização	Classificação
Ind3 - Percentagem de dados, de apoio ao PEPC, carregados no inform@r	100%	99,5%	0,3%	100%	100%	125%	Superou

Análise do desempenho

Como referido em anos anteriores, o trabalho continuado de sistematização dos dados adquiridos pela EMEPC no âmbito do projeto de extensão da plataforma continental permitiu otimizar e adequar as rotinas de trabalho no sentido de atingir a meta proposta. De igual modo, a procura sistemática de mais informação leva a que este trabalho esteja em permanente atualização. A EMEPC continua a manter uma estreita colaboração com o Instituto Hidrográfico na identificação de novas oportunidades para a aquisição de dados de batimetria com relevância para o projeto de extensão da plataforma continental, os quais continuarão a ser incluídos na base de dados da EMEPC.

Objetivo 4	Peso	40%
Melhorar a comunicação do PEPC para o exterior		

Indicador	Peso	Meta	Tolerância	Valor crítico	Resultado	Tx de realização	Classificação
------------------	-------------	-------------	-------------------	----------------------	------------------	-------------------------	----------------------

Ind4 – Ações de cooperação para o desenvolvimento no âmbito da missão da EMEPC	100%	2	1	4	2	100%	Atingiu
---------------------------------------------------------------------------------------	-------------	----------	----------	----------	----------	-------------	----------------

Análise do desempenho

No decurso de 2022 foi solicitada à EMEPC uma ação de formação solicitada pela equipa de extensão da plataforma continental do Equador. A ação de formação foi conduzida remotamente, entre os dias 5 a 8 de abril, com particular incidência nos processos de extensão da plataforma continental a partir das ilhas oceânicas. Em 2022 destaca-se, igualmente, a colaboração com a equipa técnica espanhola, responsável pelo projeto de extensão da plataforma continental de Espanha, na construção de argumentos e na elaboração de uma estratégia comum que suportem as pretensões dos dois países relativamente ao limite exterior da plataforma continental na Área de Interesse Comum na região ao largo da Galiza.

Objetivos de qualidade

Ponderação 60%

Objetivo 5	Peso	8%
Divulgar a extensão da plataforma continental de Portugal		

Indicador	Peso	Meta	Tolerância	Valor crítico	Resultado	Tx de realização	Classificação
Ind5 – Percentagem de participações da EMEPC em eventos, feiras, seminários e congressos, a nível nacional e internacional	80%	85%	5%	100%	100%	125%	Superou

relativamente aos pedidos recebidos								
Ind6 – Disponibilização de palestras, conferências sobre o projeto de extensão da plataforma continental	20%	75	5	90	152	228%	Superou	

Análise do desempenho

Após o período de pandemia COVID-19, e com a grande procura por parte das escolas de atividades presenciais, deu-se o retomar as atividades presenciais. A necessidade que os professores sentiam de providenciar atividades diferenciadoras fez com que a meta para este indicador fosse claramente superada, refletindo as atividades concretizadas no decorrer de 2022. Merecem também destaque a presença nos eventos de grande dimensão para divulgação do Projeto de Extensão da Plataforma continental, dos quais destacamos: o Evento “Criar Gerações Boa Onda” integrado na *United Nations Oceans Conference*, o X Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica (MIA), onde recebemos um prémio de melhor poster, o colóquio: A Extensão da Plataforma Continental Portuguesa, na Comissão de Negócios Estrangeiros e Comunidades Portuguesas, Assembleia da República a 29 de Junho de 2022 e finalmente o 2º Festival FIC.A - Festival Internacional de Ciência. O interesse demonstrado por estes eventos superou largamente as expectativas iniciais.

O facto de durante a pandemia ter sido possível adaptar conteúdos ao modo online fez com que as atividades de divulgação da EMEPC chegassem a locais em que, anteriormente, não tinha existido nenhuma divulgação destes conteúdos. Ora após a retoma da atividade presencial fomos novamente convidados por escolas que são distantes da localização física da EMEPC, a fim de realizar sessões presenciais ou online a novas turmas de alunos, mostrando que foi uma boa aposta termos convertido e disponibilizado as nossas ações online. Das 152 comunicações realizadas em 2022, 26 foram ainda realizadas online abrangendo escolas/instituições de todo o país. Presencialmente foram realizadas 99

sessões presenciais em escolas e ainda 28 sessões na sede da EMEPC com visita ao ROV Luso incluída. A atividade de visita ao ROV Luso é a atividade mais procurada e para a qual dada a elevada procura foi necessário limitar as inscrições e estabelecer um calendário de visitas disponível online de forma a permitir compatibilizar com as outras tarefas da equipa.

As atividades da EMEPC em 2022 abrangeram 5742 alunos de 71 Escolas de todo o país.

Objetivo 6	Peso	8%
Melhorar a autonomia de operação ROV		

Indicador	Peso	Meta	Tolerância	Valor crítico	Resultado	Tx de realização	Classificação
Ind7 – Ações de melhoria do sistema implementadas no ROV Luso (operacionais e científicas)	100%	3	1	6	5	117%	Superou

Análise do desempenho

A meta prevista foi superada com sucesso, tendo sido feita uma aposta na melhoria de diversas capacidades do ROV Luso, aproveitando os períodos do ano com menos operações no mar para promover uma evolução contínua nas capacidades do ROV de trazer dados e amostras do mar profundo.

Os resultados são fruto da experiência adquirida ao longo dos últimos 14 anos de operação, refletindo a prática adquirida bem como a disponibilidade da equipa de profissionais altamente qualificados da EMEPC para a execução deste tipo de operações. De entre as ações de melhoria mais significativas salientamos:

- A operacionalização de um novo sistema de posicionamento *Ultra Short Base Line*, tanto da unidade de superfície (instalada no navio) como a de profundidade (instalada no ROV). Durante a campanha foram feitos os testes e calibração do sistema permitindo um acréscimo significativo da precisão e fiabilidade do posicionamento do ROV durante as operações no mar;
- Aquisição de um novo sensor de metano, de forma a poder entregar aos cientistas um novo pacote de dados precisos correspondentes a esta variável do meio marinho;
- Melhoria no sistema de lasers do ROV Luso de forma a ter uma melhor projeção de uma escala de dimensões conhecidas no fundo marinho;
- Aquisição de uma câmara de grande abertura angular, de forma a poder ser utilizada como apoio às operações de amostragem, tanto aumentando a visibilidade do umbilical na parte de trás do ROV como colocando-a como câmara de perspetiva vertical para apoio às operações com os manipuladores;
- Aumento da quantidade de flutuação instalada no ROV de forma a compensar o peso de novos instrumentos instalados ou a instalar futuramente.

Objetivo 7	Peso	84%
Adotar medidas de apoio ao trabalhador que facilitem a conciliação da vida profissional, familiar e pessoal		

Indicador	Peso	Meta	Tolerância	Valor crítico	Resultado	Tx de realização	Classificação
Ind8 – criação de equipas formadas por trabalhadores séniores e juniores	50%	1	0	3	2	113%	Superou

Ind9 – percentagem de horas de trabalho que possam ser desenvolvidas em teletrabalho por parte dos trabalhadores da EMEPC	50%	20%	2%	25%	12%	67%	Não Atingiu

Análise do desempenho

A meta proposta para o indicador 8 foi superada, detendo a EMEPC 2 equipas formadas por trabalhadores séniores e juniores: a equipa PEPC e a equipa ROV.

A meta proposta para o indicador 9 não foi atingida, pois no primeiro trimestre de 2022 foi revogada a obrigatoriedade de teletrabalho, tendo os trabalhadores da EMEPC regressado aos seus postos de trabalho.

4.2.2. Avaliação global do desempenho

Resumo da Avaliação dos Objetivos

Parâmetros		Objetivos			Avaliação	
Denominação	Ponderação	Objetivo	Ponderação/peso		Taxa de execução	Classificação
			Relativa(o)	Absoluta(o)		
Eficácia	30%	Objetivo 1	80%	24%	100%	Atingiu
		Objetivo 2	20%	6%	125%	Superou
Eficiência	10%	Objetivo 3	60%	6%	125%	Superou
		Objetivo 4	40%	4%	100%	Atingiu
Qualidade	60%	Objetivo 5	8%	4,8%	146%	Superou
		Objetivo 6	8%	4,8%	117%	Superou
		Objetivo 7	84%	50,4%	75%	Não Atingiu

4.2.3. Projetos/atividades inscritas no Plano de Atividades 2022: grau de concretização

No Plano de Atividades apresentado pela EMEPC no ano 2022, encontram-se previstas as atividades inscritas em fichas de projeto/atividade. No seguimento do referido Plano de Atividades, apresenta-se no presente Relatório de Atividades o apuramento do respetivo grau de concretização. Assim:

- Preparação e elaboração das respostas às questões colocadas pela subcomissão responsável pela avaliação da proposta de extensão da plataforma continental portuguesa;

Durante o ano de 2022 a EMEPC deu continuidade à discussão sobre a localização do BOSz na Região Oeste, de acordo com os critérios apontados previamente pela Subcomissão. Em particular, em março de 2022, a equipa da EMEPC apresentou um novo BOSz contínuo para a Região Oeste e as grelhas com a estimativa da espessura crustal, tal como solicitado pela Subcomissão. Em julho de 2022, a equipa da EMEPC preparou documentação adicional sobre a estimativa da espessura crustal tendo em conta as dúvidas levantadas pela Subcomissão. Em agosto de 2022, a Subcomissão colocou questões relativamente à interpretação dos dados de sísmica que sustentam a localização do ponto Gardiner na Área de Interesse Comum para Portugal e Espanha. A elaboração da resposta às dúvidas colocadas pela Subcomissão está dependente dos resultados do reprocessamento, entretanto já iniciado, da linha sísmica sobre a qual está localizado o ponto Gardiner.

- Preparação e participação nas reuniões de trabalho agendadas pela subcomissão responsável pela avaliação da proposta de extensão da plataforma continental portuguesa;

Em 2022 foram retomadas as reuniões presenciais com a Subcomissão na sede da DOALOS em Nova Iorque. A equipa da EMEPC integrou a Delegação Portuguesa nas três

sessões da CLPC, com reuniões em março, agosto e novembro. Em 2022, a equipa da EMEPC preparou e participou em nove reuniões com a Subcomissão, tendo realizado seis apresentações, para além da documentação submetida à Subcomissão.

- Consolidação da argumentação que serve de base à delimitação do limite exterior da plataforma continental, atendendo às dúvidas que a Subcomissão tem colocado relativamente à Região Oeste.

Em 2022, a EMEPC consolidou os critérios utilizados para a defesa da localização do BOSz na Região Oeste. Em particular, a estimativa da espessura crustal que, de acordo com a Subcomissão, pode assumir um papel de relevo na defesa da localização do BOSz, suporta a posição que tem sido defendida por Portugal e clarificada nas reuniões que decorreram em março de 2022.

- A definição de áreas que possam ser críticas para a realização de novas campanhas de hidrografia e/ou geofísica está ainda dependente de uma aproximação dos pontos de vista da Subcomissão à posição sustentada por Portugal na defesa dos seus interesses relativamente à área de extensão da plataforma continental.

Em 2022 decorreu a segunda parte da campanha Madeira-Tore, em colaboração com o IPMA, a bordo do N/I Mário Ruivo, com a participação do ROV Luso e da sua equipa de pilotos. A recolha de novos dados sobre esta estrutura assume relevo na aquisição de mais conhecimento sobre os domínios profundos da plataforma continental de Portugal que contribua, no futuro, para a tomada de decisão informada.

- Preparação e participação na 27ª sessão da Autoridade dos Fundos Marinhos, tendo em conta a participação do Professor Doutor Pedro Madureira como membro da Comissão Jurídica e Técnica;

O ano de 2022 marcou o final do mandato do Professor Doutor Pedro Madureira na Comissão Jurídica e Técnica da Autoridade dos Fundos Marinhos. Para além da sua participação ativa neste fórum, foi ainda convidado pelo Secretariado da Autoridade a participar no *Workshop* "For the promotion of the sustainable development of Africa's

deep-seabed resources in support of Africa’s blue economy” que decorreu em Abuja, Nigéria, entre 5 a 7 Outubro. Ao Prof. Doutor Pedro Madureira foi solicitado que preparasse duas apresentações para o *Workshop*: “The mechanism of ‘reserved areas’: overview and practical implications” e “Mineral resources of the Area and current status of marine mineral technology”.

É ainda importante salientar que a presença Portuguesa na Comissão Jurídica e Técnica ficou assegurada pela eleição, em 2022, da Doutora Luísa Pinto Ribeiro, a qual é também parte da equipa da EMEPC focada no projeto de extensão da plataforma continental de Portugal. A Autoridade dos Fundos Marinhos e a Comissão Jurídica e Técnica constituem um fórum de oportunidade para a troca de ideias e opiniões sobre os processos de extensão da plataforma continental, já que por ali passam vários dos principais intervenientes que integram delegações de vários Estados costeiros para a defesa das suas propostas de extensão junto da CLPC.

- Trocas de informações com outros Estados costeiros cujos projetos de extensão tenham já sido alvo de recomendações, ou ainda estejam numa fase avaliação, de forma a potenciar benefícios mútuos e interesses comuns.

A EMEPC continua a trocar informações com alguns dos Estados costeiros com submissões ativas ou já com recomendações, nomeadamente com membros das delegações da França, Noruega e Austrália, tendo em vista o reforço da defesa dos vários critérios (morfológicos, geológicos e geofísicos) a considerar para a localização do BOSz.

Projeto ROV LUSO:

- **CAMPANHAS**
 - Campanha Madeira-Tore 2022
 - Data: 22 de Setembro a 07 de Outubro 2022
 - Duração: 16 dias

Campanha de menor duração que o inicialmente previsto devido a limitações operacionais do navio.

- **NA EMEPC**
- Melhorias ao funcionamento da garrafa eletrónica EL3 e integração dessa capacidade extra de forma a disponibilizar ligação a novos equipamentos que permitam a obtenção de dados e imagem em tempo real, enviando-os para o centro de comando e controlo à superfície;
- Otimizado o funcionamento do sistema de navegação inercial
- Adquirido, operacionalizado e calibrado um novo sistema de posicionamento portátil USBL para utilização em operações ROV a bordo dos navio nacionais (NI Mário Ruivo e NRP Almirante Gago Coutinho).
- Integração do novo sistema de posicionamento com o GPS do navio, incluindo sincronização utilizando PPS (pulse per second), o DVL e o sistema de navegação inercial para otimização do erro associado à posição do ROV calculada a partir do sistema de navegação inercial;
- Otimização da operacionalidade da nova câmara de vídeo de ultra alta resolução (4K) de forma a obter imagens de ainda melhor resolução, fundamentais para a descrição dos diversos ambientes do fundo marinho.
- Testada no ROV Luso a obtenção e envio para a superfície de imagens vídeo de ultra alta-definição - UHD-4K, após intervenção na referida câmara;
- Desenvolvimento e construção de ferramentas de amostragem e acomodação das mesmas no skid modular do ROV Luso, considerando as necessidades científicas de amostragem de campanhas futuras, nomeadamente aumentando a capacidade de obtenção de amostragens recorrendo a corers de sedimentos;

- Desenvolvimento de um sistema de gestão de dados relativos aos mergulhos ROV, apoiando a formação de estudantes no desenvolvimento da referida solução (apoio a teses de mestrado);
- Divulgação junto das escolas e da comunidade científica das potencialidades do ROV Luso como ferramenta fundamental para acesso ao mar profundo de Portugal;
- Manutenção pré e pós-campanha de todos os subsistemas do ROV Luso (elétrico, hidráulico, propulsão, sensores, entre outros).

Eventos de divulgação dos projetos EMEPC: Divulgar a importância da extensão da plataforma continental de Portugal para a sociedade

- Divulgação do PEPC e objetivos EMEPC, nomeadamente em:
 - VI Jornadas do Mar e da Atmosfera na Universidade de Aveiro
 - EuMarine Robots project - Aperitivo with marine robotics
 - Evento “Criar Gerações Boa Onda” na UNOC 2022
 - Colóquio: A Extensão da Plataforma Continental Portuguesa, Comissão de Negócios Estrangeiros e Comunidades Portuguesas na Assembleia da República
 - X Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica (MIA)
 - Semana do Mar 2022 em Setúbal
 - Comemoração 46º aniversário da APG - Associação Portuguesa de Geólogos
 - Conferencia UCP - Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar + 40: Desafios de Futuro
 - Mesa Redonda OTC Portugal e o Mar. A contribuição da Ciência
 - Conferência Internacional Deep Sea Minerals
 - FIC.A - Festival Internacional de Ciência
 - Ciclo de Tertúlias LIAM 2022
 - Capítulo de livro "Mulheres e tecnologia"
 - Participação em documentário “ROV4All”
 - Participação em Podcast - Uma gota no oceano sobre “Tecnologias marinhas”
 - Participação no Programa Estudo em Casa no ciclo de webinars "Em Defesa do Oceano"
-

- Divulgação do PEPC e objetivos EMEPC para escolas e grupos da sociedade civil
- Divulgação do PEPC e objetivos EMEPC em sessões online e através de jogos
- Dinamização da Exposição online No Fundo Portugal é Mar
- Formação acreditada para professores sobre os temas: Biodiversidade Marinha e Igualdade de Género
- Produção e Divulgação de novo vídeo ROV Luso

4.2.4. Medidas de modernização administrativa planeadas – grau de realização

Durante o ano de 2022, e mesmo tendo sido ultrapassados os constrangimentos relacionados com o Covid 19, foi mantido o plano de comunicações e palestras online, o qual foi adaptado em função das necessidades/disponibilidades de cada escola, tendo sido usadas plataformas diferentes para a partilha de conteúdos: Zoom, Teams, Webex. Na página Web desta Estrutura de Missão foram adaptadas áreas para divulgação de novas informações, nomeadamente a área dedicada às atividades para escolas onde continuámos a disponibilizar outros conteúdos educativos.

Com vista à melhoria dos conteúdos e presença em plataformas online, Website e Redes Sociais a EMEPC apostou na formação nas áreas de: Cidadão Ciberseguro, Acessibilidade dos Conteúdos Digitais, Trabalho colaborativo com o eTwinning, Desenhar os ODS nas atividades, Introdução à Segurança da Informação Classificada, Otimização e Gestão de Dados em Excel, Educação para a Sustentabilidade, Ensino à Distância nas Escolas e Gestão de Conteúdos Digitais

4.2.5. Relatório de gestão da formação - nº 4 do art. 13º do DL n.º 86-A/2016, de 29.12

Para além dos programas de Doutoramento, onde se encontram inscritos 3 elementos da EMEPC, durante o ano de 2022, os trabalhadores desta Estrutura de Missão participaram em diversas ações para desenvolvimento das suas competências profissionais, congressos e/ou conferências, workshops e fóruns, constando os mesmos na lista seguinte:

- Law of the Sea Intensive Course(British Institute of International and Comparative Law (BIICL), Londres)
- Curso Liderança Emocional
- Curso Liderança, Gestão e Valorização de Pessoas
- Como se tornar um urticariologista?: Curso prático avançado
- Curso Legislação Administrativa
- Curso de escrita científica. Writing Scientist. Write with ease. Publish with impact by Dr. Martina Michalikova, Scientific Writing Trainer.
- Formação de Moodle lecionada por Susana Caixinha e organizada por Filomena Martins, da Universidade de Aveiro, no âmbito dos cursos OTGA (ocean Teacher Global Academy).
- Workshop de FathomNet (Machine Learning) e aplicações para anotação de videos e imagens de plataformas (ROV, landers', AUV's) do MBARI (Monterey Bay Aquarium Research Institute)
- Pós-graduação "Contabilidade e Gestão Pública"
- Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas
- Formação contínua de motoristas veículos pesados e passageiros

4.3. Análise dos recursos utilizados

4.3.1. Recursos Humanos

Nos termos do n.º 6 da RCM n.º 84-A/2016, de 15 de dezembro, na versão atualizada, a EMEPC pode ser constituída, no máximo, por 28 elementos.

Atualmente, a equipa da Estrutura de Missão integra 24 trabalhadores: a Responsável pela EMEPC, um adjunto, dois técnicos equiparados à carreira de investigação científica, sete especialistas de reconhecido mérito, dez técnicos superiores, dois assistentes técnicos e um assistente operacional.

Todos os elementos desta equipa são multifuncionais, estando, cada um deles, alocado a vários projetos e tarefas em simultâneo.

1.1.1. Recursos Financeiros

1.1.1.1. Orçamento de funcionamento

Para o ano de 2022, o orçamento inicial planeado foi de 2.496.955,00€.

Este valor correspondia a 1.255.269,00€ para despesas com recursos humanos, 819.674,00€ para aquisição de bens e serviços, 72.070,00€ para outras despesas correntes e 349.942,00€ para aquisição de bens de capital.

Durante o ano de 2022 o orçamento da EMEPC sofreu diversas alterações que reduziram a dotação disponível: para além dos cativos impostos pela Lei do Orçamento de Estado, foi efetuada uma transferência para a Direção-Geral de Política do Mar, ao abrigo da gestão flexível do programa PO21-MAR, no montante de 380.000,00€, no âmbito da Conferência dos Oceanos, resultando numa dotação disponível de 1.964.124,00€.

Foi, ainda, efetuada uma transferência por crédito especial a favor da EMEPC, no montante de 16.265,92 €.

1.1.1.2. Análise da despesa

A execução orçamental da EMEPC em 2022, face ao orçamento disponível, foi de 93%.

As despesas com recursos humanos consumiram a maior fatia do orçamento da EMEPC, representando, em 2022, 61% do total da despesa paga, no valor de 1.201.073,46€.

As despesas com aquisição de bens e serviços, que representaram 19% (381.391,25€) do total da despesa, foram efetuadas no âmbito do normal funcionamento da EMEPC para a prossecução da sua missão e objetivos.

Os agrupamentos 04 - Transferências Correntes e 06 - Outras Despesas Correntes, representaram 3% (65.504,00€) da despesa. Deste valor, 60.000,00 € foram destinados a uma transferência corrente para o IPMA ao abrigo do protocolo celebrado no âmbito do projeto M@rBis, e o valor remanescente destinado ao pagamento de outras despesas correntes.

A aquisição de bens de investimento representou 9% do total da despesa paga (181.483,10€). Esta despesa foi feita maioritariamente com a atualização das capacidades do equipamento ROV Luso, através da introdução de novas ferramentas e funcionalidades, e com a aquisição de equipamento informático de alto desempenho, no pressuposto de maximizar a produtividade do trabalho desempenhado no âmbito do projeto de extensão e para dar resposta às solicitações da Comissão de Limites da Plataforma Continental.

2. Avaliação Final

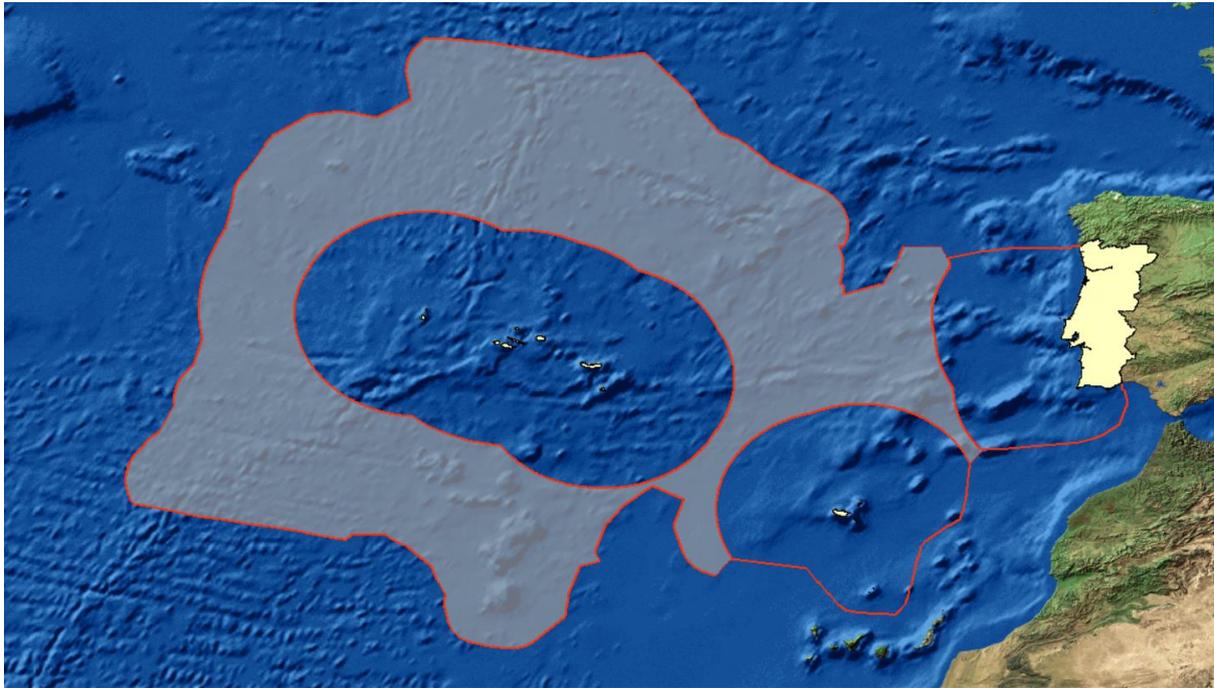
2.1. Apreciação dos resultados alcançados

No que respeita aos recursos financeiros existentes, o Orçamento inicial da EMEPC em 2022 foi de 2.496.955,00€. Nas alterações operadas no decorrer do ano o orçamento disponível passou para 1.964.124,00€. A execução orçamental foi de 93%.

Relativamente à avaliação do desempenho, foi possível superar quatro dos sete objetivos operacionais estabelecidos, sendo a taxa de execução global de 101%.

2.2. Menção proposta pelo dirigente máximo

Relativamente à avaliação final do desempenho dos serviços, prevê-se no n.º 1 e no n.º 3 artigo 18º da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro, que o dirigente máximo do serviço, como resultado da autoavaliação, pode propor o desempenho Bom, quando foram atingidos todos os objetivos, superando alguns inicialmente estabelecidos. A EMEPC atingiu dois dos sete objetivos propostos, tendo superado outros quatro. Apesar de não se ter conseguido superar o objetivo operacional 7 - pois no primeiro trimestre de 2022 foi revogada a obrigatoriedade de teletrabalho, tendo os trabalhadores da EMEPC regressado aos seus postos de trabalho – esse facto deveu-se a circunstâncias externas à EMEPC, pelo que propomos o desempenho de BOM no ano de 2022. A execução global ficou nos 101%.



Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental

Rua Costa Pinto nº 165

2770-047 Paço de Arcos

PORTUGAL