



Plano de atividades 2020

Conhecer o mar para que
todos o possam usar



O presente **Plano Anual de Atividades 2020** foi elaborado com base na documentação estruturante da Marinha e de acordo com a política definida superiormente para a atividade do Instituto Hidrográfico, e consta do Projeto de Orçamento deste Instituto para o ano de 2020.

Pretende-se com este Plano dar cumprimento ao estipulado nos Decretos-Leis n.ºs 155/92, de 28 de julho, e 183/96, de 27 de setembro.



ÍNDICE

I. NOTA INTRODUTÓRIA.....	3
II. ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO	6
1. MISSÃO, VALORES, VISÃO E TEMAS ESTRATÉGICOS.....	9
2. MAPA DA ESTRATÉGIA.....	11
3. OBJETIVOS E LINHAS DE AÇÃO.....	12
4. INDICADORES E METAS 2020.....	17
III. ATIVIDADES PREVISTAS	18
1. HIDROGRAFIA E CARTOGRAFIA.....	18
2. NAVEGAÇÃO	24
3. GESTÃO DE DADOS E DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA	28
4. OCEANOGRAFIA	30
5. GEOLOGIA MARINHA.....	37
6. QUÍMICA E POLUIÇÃO DO MEIO MARINHO	43
7. METEOROLOGIA E OCEANOGRAFIA NAVAL.....	45
8. INSTRUÇÃO	50
9. PARCERIAS E COOPERAÇÃO.....	55
10. VENDA DE BENS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	71
11. GESTÃO INTERNA.....	83
IV. INVESTIGAÇÃO APLICADA E DESENVOLVIMENTO	126
V. AFETAÇÃO DE RECURSOS	146
1. RECURSOS HUMANOS.....	146
2. RECURSOS FINANCEIROS	1468
VI. FATORES CONDICIONANTES DA ATUAÇÃO	148
VII. PARCEIROS	149
VIII. ORGANIZAÇÃO	152
A. ORGANIGRAMA.....	152
B. MISSÕES DAS UNIDADES ORGÂNICAS	153
C. ORGANIZAÇÃO.....	1531
SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS	1723
ANEXO – MATRIZ DE ALINHAMENTO DAS AÇÕES AOS OBJETIVOS ESTRATÉGICO	175



I. NOTA INTRODUTÓRIA

A atividade do Instituto Hidrográfico (IH) para 2020 está enquadrada pela Diretiva Setorial das Ciências do Mar 2018, homologada pelo Almirante CEMA em 19 de julho de 2018, sendo influenciada pela envolvente económica, social e científica do País.

O IH, órgão da Marinha regulado por legislação própria, tem por missão assegurar as atividades de investigação e desenvolvimento tecnológico relacionadas com as ciências e as técnicas do mar, tendo em vista a sua aplicação prioritária em operações militares navais, designadamente, nas áreas da hidrografia, da cartografia náutica e hidrográfica, da segurança da navegação, da oceanografia e da defesa do meio marinho. É inequívoco o compromisso do IH de servir a Marinha e o País.

Numa conjuntura financeira e orçamental restritiva para o setor público e para as empresas, o IH procurará manter em 2020 as suas capacidades técnico-científicas e aproveitar, essencialmente nas áreas da Investigação e Desenvolvimento (I&D) e na Prestação de Serviços, as oportunidades proporcionadas pelo mercado nacional e internacional, demandando projetos que garantam o financiamento indispensável ao reforço das suas capacidades materiais e humanas, otimizando a utilização dos meios e assegurando a máxima eficácia no cumprimento da missão.

A nível legislativo refira-se que após a publicação do Decreto-Lei n.º230/2015 de 12 de outubro, diploma que aprova a orgânica do IH e consagra as suas especificidades enquanto órgão da Marinha e Laboratório do Estado (LdE), importa agora proceder à elaboração e aprovação do subsequente Regulamento Interno, continuando a ser um objetivo prioritário e fundamental que importa prosseguir, de forma a adaptar o IH às circunstâncias do presente.

No domínio da utilização dos navios hidrográficos, pretende-se manter os níveis de disponibilidade dos meios para atribuição ao setor das Ciências do Mar, em apoio à realização dos projetos de I&D em curso ou futuros, bem como no apoio à comunidade científica nacional e aos projetos e atividades associados à extensão da Plataforma Continental.

Para além das responsabilidades de interesse público, nomeadamente no âmbito da cartografia náutica e hidrográfica, da segurança da navegação, da oceanografia e da proteção e preservação do ambiente marinho, o IH continuará a dar prioridade às atividades operacionais, assegurando o apoio ambiental às operações e exercícios navais, a caracterização geomorfológica das rotas seguras de acesso aos principais portos nacionais e a criação de produtos de informação geográfica com finalidades militares e de apoio às múltiplas vertentes da Autoridade Marítima.

No domínio científico, como LdE, manter-se-á como prioritário o projeto de mapeamento do mar português e o programa de monitorização ambiental da Zona Económica Exclusiva (MONIZEE), essencial para a



investigação e conhecimento do ambiente marinho nos espaços marítimos de interesse nacional. Neste âmbito, continuar-se-á a dar prioridade ao desenvolvimento e participação em subprojectos que permitam o reforço da rede monitorização em tempo real e a capacidade de previsão operacional, tais como os projetos SUB-ECO e JONAS, que permitirão a monitorização do ruído ambiental como descritor do quadro MSFD da União Europeia bem como implementar um sistema de vigilância acústica submarina, JERICO-NEXT (Joint European Research Infrastructure Network for Coastal Observatory), com integração de sensores de fundo nas boias multiparamétricas e RADAR-ON-RAIA – projeto que visa o reforço da rede de radares HF, para a medição em tempo *quási-real* das correntes superficiais e da agitação marítima. Pretende-se também dar relevância ao conhecimento dos fundos marinhos, sendo de referir o projeto SEDMAR, com o objetivo de produção de três cartas sedimentológicas no Arquipélago da Madeira e a aposta na atualização e modernização dos sondadores de elevada resolução para os levantamentos topo-hidrográficos. Finalmente, o projeto AQUIMAR, pretende caracterizar a margem costeira portuguesa, com enfoque na contaminação por microplásticos, tema muito atual e de grande preocupação em toda a sociedade.

No reforço do apoio ambiental às operações navais da Marinha, o Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval (CMETOC) será uma prioridade, promovendo a investigação e o desenvolvimento de produtos e sistemas de apoio de informação geoespacial, meteorológica e oceanográfica (GEOMETOC). É de salientar a iniciativa nacional de acreditação deste Centro, no final de 2020, como Centro de Excelência NATO no domínio da informação Meteorológica, Oceanográfica e Geoespacial no apoio às operações Marítimas militares, no reforço da contribuição nacional para a capacitação desta Aliança.

No que concerne ao reforço da cooperação com instituições públicas, congéneres ou não, e universidades, será incrementada a participação em projetos conjuntos, nomeadamente em atividades de I&D, na gestão de dados e informação geográfica e técnico-científica ou no acolhimento de ações de formação avançada.

Ao nível da cooperação e representação internacional, procurar-se-á potenciar a afirmação do IH nos fóruns internacionais, ao nível da participação técnico-científica e representação nacional. Refere-se, por exemplo, os levantamentos topo-hidrográficos conjuntos no rio Minho e Guadiana, uma cooperação com o Instituto Hidrográfico de La Marina (IHM) de Espanha e projetos de investigação internacionais.

No âmbito da implementação da Diretiva INSPIRE, o IH, enquanto autoridade pública com responsabilidade nesta área, continuará o esforço de implementação ao nível da harmonização e disponibilização dos conjuntos de Dados Geográficos (CDG) e de serviços de rede.

A participação do IH em atividades de cooperação com a Comunidade de Países de Língua Oficial Portuguesa (CPLP), prosseguirá também em 2020, através de ações de formação, de assessoria técnica e de apoio à criação e reforço de capacidades hidrográficas e cartográficas em Angola, Cabo Verde,



Moçambique, Guiné-Bissau e São Tomé e Príncipe, bem com outros países, nomeadamente no âmbito da formação a cooperação com a Escola Naval da Colômbia e o Instituto Hidrográfico de la Marina de Espanha.

Ao nível dos processos, procurar-se-á incrementar o Sistema da Qualidade de forma a poder abranger todas as atividades que contribuem para o cumprimento da missão, bem como garantir a certificação do sistema de gestão e as acreditações dos ensaios laboratoriais, físico-químicos e sedimentológicos, e calibrações de equipamentos hidro-oceanográficos.

Estas são as linhas gerais que constituem a orientação para o desenvolvimento da atividade em 2020, que contam com a realização, com a dedicação e competência dos que aqui prestam serviço, permitindo ao IH cumprir a sua missão de compromisso com a Defesa Nacional e com a Ciência, contribuindo para a Segurança da Navegação e para o desenvolvimento científico e económico do País.

O Diretor-geral,

Carlos Ventura Soares
Contra-almirante



II. ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO

O Instituto Hidrográfico (IH) foi criado pelo Decreto-Lei n.º 43177, de 22 de setembro de 1960.

De acordo com o Decreto-lei n.º 185/2014, de 29 de dezembro (Estrutura Orgânica da Marinha), o IH é um órgão da Marinha regulado por legislação própria que tem por missão assegurar as atividades de investigação e desenvolvimento tecnológico relacionadas com as ciências e as técnicas do mar, tendo em vista a sua aplicação prioritária em operações militares navais, designadamente, nas áreas da hidrografia, da cartografia náutica e hidrográfica, da segurança da navegação, da oceanografia e da defesa do meio marinho. Funciona na direta dependência do Chefe do Estado-Maior da Armada, sob tutela do Ministério da Defesa Nacional e dispõe de autonomia administrativa e financeira.

O Decreto-Lei n.º 230/2015, de 12 de outubro aprova a orgânica do IH e consagra as suas especificidades enquanto órgão da Marinha e Laboratório do Estado. Espera-se, que durante este novo ciclo estratégico, seja aprovado o Regulamento Interno do IH, o qual, em conjunto com a Lei Orgânica do IH (LOIH), constituem instrumentos fundamentais para melhor enquadrar a atuação do Instituto como órgão da Marinha e Laboratório do Estado (LdE).

Em consonância com o disposto no Decreto-Lei n.º 230/2015, de 12 de outubro, a competência relativa à definição das orientações estratégicas para o Instituto Hidrográfico, bem como a fixação de objetivos e acompanhamento da sua execução, são exercidas pelo Ministro da Defesa Nacional em coordenação com o Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e com o Ministro do Mar.

O IH desenvolve uma parte muito significativa da atividade de investigação científica da Marinha, dá apoio às operações militares navais e marítimas e à atividade científica desenvolvida por entidades civis, públicas e privadas. O resultado global é essencial ao país.

Os espaços marítimos sob jurisdição nacional constituem um património e uma riqueza que importa proteger e como só se pode proteger o que se conhece, o papel do IH para o conhecimento dos oceanos revela-se fundamental para a prossecução dos interesses nacionais. O IH, como órgão da Marinha e como LdE (estatuto que distingue instituições que visam a prossecução de atividades de investigação científica e de desenvolvimento tecnológico), assegura as atividades de investigação e desenvolvimento tecnológico relacionadas com as ciências e as técnicas do mar, tendo em vista a sua aplicação prioritária na área militar, designadamente nas áreas da hidrografia, da cartografia náutica e hidrográfica, da segurança da navegação, da oceanografia e da proteção e preservação do meio marinho, e contribui para o desenvolvimento económico e científico do país.

Para o cumprimento da missão do IH contribuem de forma direta as divisões da Direção Técnica, que desenvolvem a atividade nuclear, e de forma indireta os serviços das restantes direções.

A Divisão de Navegação fornece informação vital para a segurança da navegação, através da promulgação dos avisos aos navegantes, supervisionando a promulgação dos avisos à navegação, promovendo e



realizando estudos de desenvolvimento e aplicação dos métodos e sistemas de navegação, elaborando projetos de assinalamento marítimo, editando as publicações náuticas oficiais e procedendo à reparação e certificação de instrumentos e equipamentos de navegação.

A Divisão de Hidrografia é responsável pela produção da cartografia hidrográfica oficial, com a representação da forma e natureza do fundo do mar, e pela produção e atualização da cartografia náutica referente aos espaços marítimos de interesse ou sob soberania ou jurisdição nacional, assim como, perante a Organização Hidrográfica Internacional, dos espaços internacionais atribuídos. Para tal, promove e realiza estudos e planeia e executa trabalhos nos domínios da Geodesia, Topografia, Hidrografia e Cartografia.

A Divisão de Oceanografia contribui para o conhecimento oceanográfico dos espaços marítimos de interesse e sob soberania ou jurisdição nacional. Nesse sentido, são promovidos e realizados estudos e trabalhos teóricos e experimentais nos domínios da Dinâmica de Fluidos, Termodinâmica e Acústica Submarina.

Na proteção do meio marinho, o IH atribuiu à Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho a promoção e realização de estudos e trabalhos destinados a ampliar o conhecimento da química da água do mar e da poluição do meio marinho nas costas, estuários, águas territoriais, Zona Económica Exclusiva (ZEE) e Plataforma Continental portuguesas e em outras áreas de interesse nacional.

O conhecimento geológico da costa, dos estuários, águas territoriais, ZEE e Plataforma Continental portuguesas, bem como de outras áreas de interesse nacional, é de importância vital para a prossecução da missão do IH. Tal tarefa está cometida à Divisão de Geologia Marinha que promove e realiza estudos e trabalhos teóricos e experimentais nos domínios da Geologia Marinha, da Cartografia Sedimentar e da Dinâmica Sedimentar.

No âmbito do esforço nacional para a implementação da Diretiva INSPIRE da União Europeia, o IH reporta mais de trezentos conjuntos de dados geográficos (CDG) para monitorização pela Comissão Europeia. Esta implementação implica uma mudança de paradigma na gestão dos dados e contempla a existência de metadados, serviços de visualização e serviços de descarregamento harmonizados.

Parte substancial da componente operacional do IH está atribuída às Brigadas Hidrográficas, que executam, no mar ou em terra, os estudos e trabalhos hidrográficos e oceanográficos.

O CMETOC tem por missão assegurar a gestão e a disponibilização da informação GEOMETOC essencial ao planeamento e à condução das operações da Marinha e à atividade do IH, bem como promover e acompanhar a investigação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação, no domínio dos produtos e sistemas de apoio GEOMETOC militar.

O IH tem também competência pedagógica e de formação, cujas atividades estão atribuídas à Escola de Hidrografia e Oceanografia (EHO) que planeia, promove e assegura a realização da formação em



Hidrografia e Oceanografia certificada e reconhecida internacionalmente, primordialmente os Cursos de Especialização em Hidrografia para Oficiais e Sargentos, correspondentes às Categorias “A” e Categoria “B” dos cursos, sendo os seus programas reconhecidos internacionalmente pela FIG-IHO-ICA (FIG- Federação Internacional de Geómetras, IHO - Organização Hidrográfica Internacional e ICA – Associação Cartográfica Internacional) *International Board on Standards of Competence for Hydrographic Surveyors and Nautical Cartographers (IBSC)*.

A EHO é a única entidade formadora em Portugal, e uma das poucas a nível mundial, com competência para lecionar cursos com tal reconhecimento, partilhando o conhecimento em áreas em que possui saberes únicos ou relevantes, procedendo ainda à colaboração no âmbito de outras ações de formação ministradas em estabelecimentos de ensino nacionais ou estrangeiros que se revistam de interesse para o IH ou que, relacionadas com estas, interessem à Marinha ou ao País.



1. MISSÃO, VALORES, VISÃO E TEMAS ESTRATÉGICOS

A Missão

A missão de uma organização reflete a sua razão de ser, concretizada nas atividades relevantes que desenvolve. A missão do IH decorre da sua lei orgânica:

«O IH tem por missão assegurar as atividades de investigação e desenvolvimento tecnológico relacionadas com as ciências e as técnicas do mar, tendo em vista a sua aplicação prioritária em operações militares navais, designadamente nas áreas da hidrografia, da cartografia hidrográfica, da segurança da navegação, da oceanografia e da defesa do meio marinho.»

Os Valores Corporativos e as Competências Transversais

Os valores são os padrões de conduta que norteiam o comportamento dos trabalhadores e da organização.

Considerando o quadro de valores da Marinha, o IH particulariza ainda como valores específicos:

Ética	Fazer com princípios Num contexto de aplicação individual, organizacional, social e ambiental.
Excelência	Fazer melhor Produzir mais, com maior qualidade e menos recursos, superando-nos em permanência.
Criatividade	Fazer com inovação Criar novos produtos/serviços e métodos de trabalho, antecipar as necessidades/expectativas dos <i>stakeholders</i> .
Compromisso	Fazer com dedicação Fazer parte da equipa, identificarmo-nos com a organização e uns com os outros, estar e assumir uma ligação sem reservas.

Numa ótica de gestão de competências, o IH identifica também um conjunto de competências comportamentais transversais que todos os trabalhadores devem possuir para o sucesso da organização.

São elas:

- A responsabilidade e compromisso com o serviço;
- O sentido de serviço público;
- A orientação para os resultados e qualidade do serviço;
- A flexibilidade e disponibilidade para a mudança;
- A pró-atividade;
- O espírito de equipa e atitude positiva.



A Visão

A visão, traduz o que a organização pretende ser no futuro, refletindo a sua ambição, a do IH é:

«Ser um centro de referência no conhecimento e na investigação do mar.»

O IH deve ser mantido como um centro de referência no conhecimento e na investigação do mar, com projeção nacional e internacional, no quadro de intervenção da Marinha, na hidrografia, cartografia hidrográfica oficial, cartografia náutica, navegação, oceanografia operacional e proteção do ambiente marinho, contribuindo proactivamente, como LdE, para o desenvolvimento científico e tecnológico do País. A sua capacidade de realização e de resposta resulta da articulação entre as competências científicas e tecnológicas multidisciplinares, as aptidões decorrentes da organização e prontidão militar, e a postura de plena abertura e cooperação interinstitucional.

Orientações Estratégicas

As Orientações Estratégicas consistem na interdisciplinaridade aplicada à atividade do setor em prol de um resultado comum – a missão, contribuindo para alcançar a visão definida, tendo em conta a análise de envolvente, os objetivos da Marinha e as Orientações Estratégicas (Relevância, Credibilidade e Oportunidades) vertidas na Diretiva Estratégica da Marinha 2018 (DEM2018). No caso do IH as Orientações Estratégicas definidas pelo Diretor-Geral para o seu mandato são as seguintes:

- **Organização (associado à Relevância)** – congrega os esforços e as iniciativas tendentes à prossecução da **otimização organizacional**, com especial ênfase na operacionalização dos requisitos de LdE previstos na Lei Orgânica do IH e na aprovação do Regulamento Interno.
- **Inovação (associado à Credibilidade)** – essencial para a **modernização do setor**, em particular na sua qualidade de LdE. Congrega a **atividade de I&D** vocacionada para as aplicações no âmbito da defesa, o apoio às políticas públicas associadas às ciências do mar e ao conhecimento do ambiente marinho e as ações estratégicas preconizadas na Estratégia Nacional para o Mar. Está intimamente ligado ao **desenvolvimento sustentável do País**, constituindo uma área de valor estratégico nacional, para a qual concorrem a **cartografia náutica e hidrográfica, a segurança da navegação e a oceanografia operacional**, o valor gerado pelo IH para o País como centro agregador de informação e conhecimento do mar e a vertente de **apoio à comunidade científica nas áreas das ciências e tecnologias do mar**.
- **Sustentabilidade (associado às Oportunidades)** – comporta todas as atividades inerentes à **sustentabilidade económico-financeira do IH**, nomeadamente o **aumento das receitas próprias** e manutenção dos rácios de autofinanciamento.

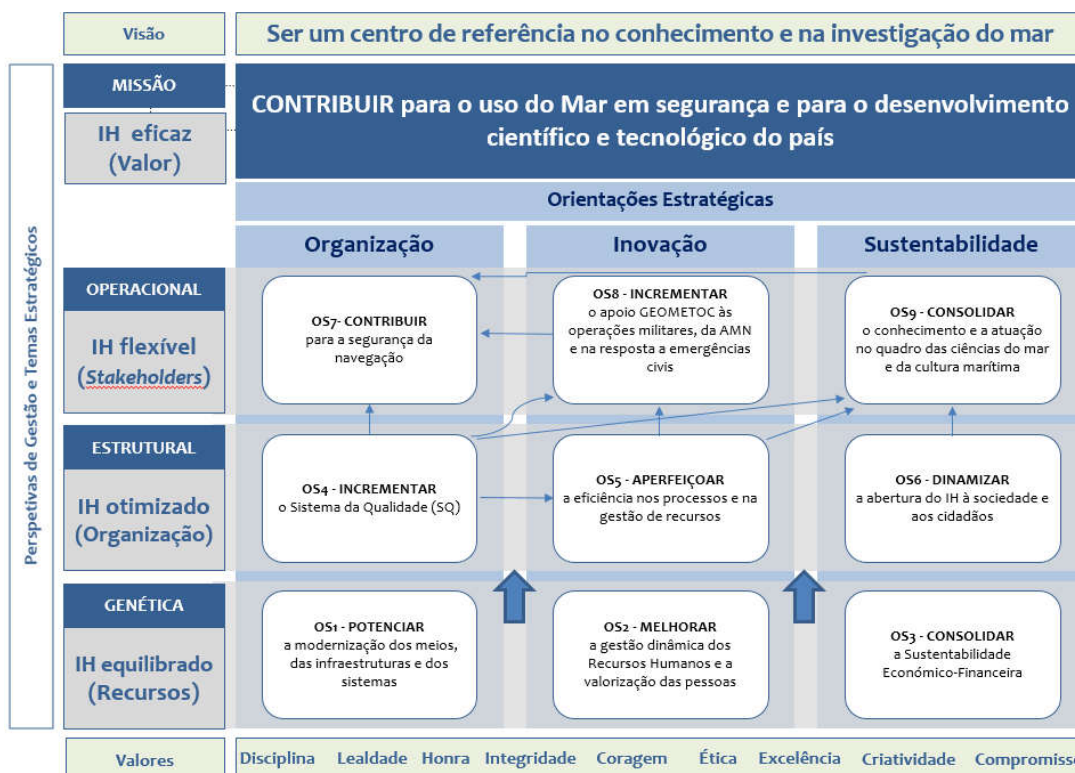


2. MAPA DA ESTRATÉGIA

Decorrente dos objetivos estratégicos do IH, apresenta-se o mapa estratégico do setor. Este mapa sintetiza e comunica a estratégia do setor a vigorar no período de validade desta Diretiva. Possui um formato matricial, no qual os objetivos estratégicos setoriais se encontram orientados na horizontal pelas Perspetivas de Gestão Setoriais, as quais mapeiam as Perspetivas de Gestão da Marinha, nos seguintes termos:

- **Genética**, IH equilibrado ao nível de Recursos, por forma a dispor de meios para agir;
- **Estrutural**, IH otimizado, ao nível de Organização, inovando para liderar;
- **Operacional**, empregando as capacidades existentes de forma flexível, liderando no produto, capaz de atender os seus diferentes *stakeholders*, tal como se refere na análise de envolvente constante no Anexo E da Diretiva Setorial das Ciências do Mar 2018. Neste âmbito, realça-se que, para além da Marinha, o IH identifica como partes interessadas (*stakeholders*) o poder político, a comunidade científica, os parceiros nacionais e internacionais, os seus colaboradores e os cidadãos;
- **Missão**, IH eficaz, acrescentando Valor.

Os objetivos estratégicos estão subordinados verticalmente pelas Orientações Estratégicas Setoriais (Organização, Inovação e Sustentabilidade), associadas às Orientações Estratégicas da DEM2018 (Relevância, Credibilidade e Oportunidades), relacionando-se entre si através de relações causa-efeito.





3. OBJETIVOS E LINHAS DE AÇÃO

OS1 – POTENCIAR a modernização dos meios, das infraestruturas e dos sistemas

Este objetivo visa manter as capacidades de investigação, desenvolvimento e inovação do IH.

O efeito pretendido é antecipar necessidades e planear com maior rigor, aumentando as probabilidades de sucesso dos caminhos e soluções escolhidos.

LA1.01 – Assegurar as capacidades, investindo na modernização dos meios, das infraestruturas e dos sistemas, aumentando a disponibilidade dos meios operacionais e logísticos indispensáveis ao cumprimento da missão.

OS2 – MELHORAR a gestão dinâmica dos Recursos Humanos e a valorização das pessoas

Este objetivo visa melhorar os índices de motivação do pessoal, garantindo, para além das condições de trabalho e bem-estar, as suas qualificações técnico-científicas e profissionais, num quadro de pessoal ajustado às necessidades, valorizando e reconhecendo o trabalho individual como contributo essencial para o produto final do IH.

O efeito pretendido é promover uma aproximação entre os recursos humanos existentes e os efetivos previstos no mapa de pessoal civil e na lotação de pessoal militar e, por sua vez, entre estes e as necessidades da organização.

LA2.01 – Reforçar a formação profissional, como o processo global e permanente de aquisição e desenvolvimento de competências que não confira grau académico, contemplando no Plano de Formação um maior número de ações e a realização de formações pós-graduadas, valorizando as pessoas e habilitando-as para o desempenho das funções.

LA2.02 – Procurar a criação de oportunidades de carreira, flexibilizando a gestão interna dos recursos humanos de forma a otimizar a sua distribuição, potenciando o desempenho coletivo e individual.

LA2.03 – Promover a realização de estágios curriculares, profissionais remunerados e técnico-profissionais, aproveitando o contributo dos estagiários e alargando o universo de potenciais colaboradores a servir na Marinha e no IH.

LA2.04 – Incrementar o recrutamento de jovens colaboradores, especialmente na área técnica e Tecnologias de Informação, numa perspetiva de renovação do quadro do pessoal do IH.

OS3 – CONSOLIDAR a Sustentabilidade Económico-Financeira

Este objetivo visa a captação das receitas próprias do IH e o seu emprego de forma eficiente e eficaz.

O efeito pretendido é o reforço do orçamento, quer através da obtenção de cofinanciamento para projetos e atividades, quer por via da prestação de serviços, e a rentabilização das capacidades do IH.

LA3.01 – Promover o aumento das receitas com origem em vendas de bens, prestação de



serviços e formação a entidades externas, libertando os meios financeiros indispensáveis para cobrir os custos de funcionamento, assegurando o necessário equilíbrio orçamental e a sustentabilidade económica e financeira. Esta LA passa pela acrescida internacionalização do mercado, com forte aposta na CPLP, pelo alargamento dos protocolos a todas as administrações portuárias, pelo aumento de novos clientes não institucionais e pelo desenvolvimento e promoção ativa de novos produtos, serviços e formação.

LA3.02 – Incrementar as candidaturas a programas de financiamento nacional e da União Europeia, potenciando a participação em projetos de investigação com financiamento externo ao IH, comunitário ou outro.

LA3.03 – Potenciar a redução dos custos de funcionamento, em especial os custos fixos com as instalações.

OS4 – INCREMENTAR o Sistema da Qualidade (SQ)

Este objetivo visa o alargamento do âmbito de aplicação do SQ, de acordo com os requisitos de gestão exigidos pelas normas ISSO e de acordo com o Sistema Nacional de Qualidade, a outras áreas do IH, aumentando o número de processos.

O efeito pretendido é o aumento de certificação do SQ do IH, potenciando a notoriedade e diferenciação no âmbito científico e comercial.

LA4.01 – Promover o alargamento do âmbito da aplicação do Sistema da Qualidade a outras áreas do IH, contribuindo para a melhoria contínua dos processos, do desempenho ambiental e da certificação da qualidade dos produtos, serviços e formação.

LA4.02 – Melhorar e disponibilizar produtos, serviços e formação, com qualidade e em condições adequadas, atendendo às necessidades e expectativas dos clientes.

OS5 – APERFEIÇOAR a eficiência nos processos e na gestão de recursos

Este objetivo visa aperfeiçoar a eficiência nos processos e na gestão de recursos (humanos, materiais, financeiros e informacionais). Contribuem para este objetivo iniciativas como simplificação da estrutura orgânica, a rentabilização de infraestruturas (incluindo reafectação de espaços), a desmaterialização de processos e o fomento da sustentabilidade.

O efeito pretendido é a otimização processual, a racionalização de recursos e o apoio a uma tomada de decisão mais expedita e rigorosa.

LA5.01 – Redimensionar e racionalizar as estruturas funcionais do IH, explorando sinergias entre pessoas e serviços e identificando novas formas de organizar e trabalhar, no sentido de agilizar os processos de decisão e diminuir as necessidades em recursos humanos.

LA5.02 – Promover o mapeamento dos processos e proceder à sua simplificação, desmaterialização e automação, recorrendo às Tecnologias de Informação (TI), a lógicas de partilha, concentração e padronização, a fim de reduzir necessidades ao nível de recursos e diminuir os custos.



LA5.03 – Promover a criação de um Gabinete de Projetos, tendo em vista a edificação de uma capacidade interna para a captação de financiamento externo, identificando e operacionalizando projetos para candidatura a fundos comunitários e outros.

LA5.04 - Consolidar os processos de gestão da segurança e saúde no trabalho, contribuindo para a prevenção de acidentes de trabalho e doenças profissionais.

LA5.05 - Incrementar os processos de gestão de sustentabilidade ambiental, reduzindo o impacto ambiental das atividades do IH e fomentando a eficiência energética e a utilização de energias renováveis.

LA5.06 – Prosseguir a implementação de aplicações e plataformas digitais, designadamente na área da gestão documental, Portal da Internet, biblioteca digital e Portal Hidrográfico +.

LA5.07 - Assegurar as condições necessárias para a transição do referencial contabilístico atual, Plano Oficial de Contabilidade Pública (POCP), para o Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP), com vista a permitir a prestação de informação contabilística, orçamental e económico-financeira nos termos do SNC-AP.

OS6 – DINAMIZAR a abertura do IH à sociedade e aos cidadãos

Este objetivo visa abrir o IH à sociedade e aos cidadãos, através da partilha de conhecimento em áreas em que possui saberes únicos ou relevantes e da promoção das atividades desenvolvidas.

O efeito pretendido é a aproximação à sociedade e aos cidadãos e o reforço da reputação do IH.

LA6.01 – Promover ações para reforçar a cooperação do IH com as universidades e empresas portuguesas, designadamente as que desenvolvem atividades ligadas à defesa ou ao mar, a fim de reforçar o contributo do IH para o desenvolvimento científico e económico do País.

LA6.02 – Inovar nas formas de comunicação, aproximando o IH dos cidadãos, recorrendo às Tecnologias de Informação para incrementar a divulgação das principais realizações e feitos da Marinha, a fim de reforçar uma reputação sólida e reconhecida.

OS7 – CONTRIBUIR para a segurança da navegação

Este objetivo visa contribuir para a segurança das atividades marítimas realizadas no espaço marítimo de interesse nacional permanente, concretizando as suas competências de Serviço Hidrográfico nacional, responsável pela Produção Cartográfica nacional, por via da realização da atividade hidrográfica necessária à produção e atualização de toda a documentação e informação náutica, assim como a sua disponibilização à escala global, na observância das responsabilidades assumidas em convenções internacionais.

O efeito pretendido é contribuir para a segurança da navegação nos espaços marítimos de interesse e sob jurisdição nacional.

LA7.01 – Contribuir para a Segurança da Navegação nos espaços marítimos de interesse e sob soberania ou jurisdição nacional, cumprindo as suas atribuições de Serviço Hidrográfico nacional, através da publicação e disponibilização de cartas e publicações náuticas e da promulgação de avisos à navegação e aos navegantes.



LA7.02 – Definir, no âmbito da “Lei da Cartografia”, as normas de homologação da cartografia hidrográfica e exercer as competências previstas neste diploma relativas ao cumprimento do normativo aplicável às atividades de produção de cartografia hidrográfica.

OS8 – INCREMENTAR o apoio GEOMETOC às operações militares, da AMN e na resposta a emergências civis.

Este objetivo visa o apoio à atividade operacional da Marinha e da Autoridade Marítima Nacional (AMN), bem como à atividade de suporte da Marinha à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), incluindo as operações de emergência civil no âmbito do Sistema de Gestão Integrado de Fogos Rurais (SFIFR). Esta atividade desenvolve-se através de uma capacidade multidisciplinar de produção e disseminação de informação meteo-oceanográfica e geoespacial e para a qual contribuem todas as unidades funcionais do setor, incluindo a hidrografia, a oceanografia, a geologia marinha, a segurança da navegação e a proteção do meio marinho.

O efeito pretendido é o desenvolvimento das Ciências e Técnicas do Mar aplicadas no apoio operacional militar, à segurança marítima e à proteção civil.

LA8.01 – Desenvolver as ciências e técnicas do mar aplicadas à área militar e à atividade marítima, potenciando este esforço no apoio às operações de emergência civil e à proteção civil, designadamente a hidrografia e a oceanografia operacional, visando o reforço da capacidade de REA (*Rapid Environmental Assessment*), o desenvolvimento da modelação e da previsão oceanográfica nas áreas de interesse nacional e o cálculo da deriva de objetos à superfície do mar no apoio ao Sistema de Busca e Salvamento. Esta LA promove a **consolidação e expansão de Conhecimento Situacional Marítimo no espaço estratégico de interesse nacional.**

LA8.02 – Reforçar a capacidade de intervenção em emergências civis, no apoio à atividade de suporte da Marinha à ANPC, contribuindo nomeadamente para o **dispositivo do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR).**

OS9 – CONSOLIDAR o conhecimento e a atuação no quadro das ciências do mar e da cultura marítima.

Este objetivo enquadra a melhoria do «Conhecimento do Mar» numa perspetiva de desenvolvimento, potenciação e sustentação da investigação científica e tecnológica no âmbito das ciências do mar (com aplicações nas áreas da segurança e defesa, da economia, do ambiente e dos recursos naturais), como impulsionadores do conhecimento e da compreensão dos assuntos do mar onde, reconhecidamente, a Marinha estiver mais capacitada. Este objetivo visa, ainda, a divulgação cultural marítima, contribuindo, dessa forma, para preservar a identidade e os interesses iminentemente marítimos dos portugueses. Na prossecução deste objetivo, realça-se a importância da rede de monitorização ambiental do meio marinho (MONIZEE) e do Mapeamento do Mar Português.

O efeito pretendido é o conhecimento detalhado do mar português e o reforço da intervenção no âmbito da cultura marítima, consolidando a cooperação nestas matérias, ao nível institucional, com outras entidades públicas e privadas, e em fóruns operacionais, técnico-científicos e académicos, nacionais e internacionais.



LA9.01 – Incrementar e sistematizar o conhecimento relativo à morfologia, ao tipo de fundo marinho, às marés, agitação marítima, correntes, hidrologia e meteorologia náutica.

LA9.02 – Fomentar a participação ativa do IH em projetos multidisciplinares nacionais e internacionais e em parcerias com instituições de reconhecido mérito na área científica e tecnológica, desenvolvendo uma maior ligação com a comunidade científica e beneficiando da partilha de conhecimentos e dados.

LA9.03 – Reforçar o papel do IH no contributo nacional para a proteção e para o conhecimento do meio marinho, incrementando a rede de monitorização ambiental (MONIZEE), de forma a dispor de informação e dados ambientais para apoio às operações navais e marítimas e às restantes atividades ligadas ao mar, assegurando a disponibilização pública de produtos e de dados em tempo real, promovendo a cooperação com instituições nacionais e internacionais.

LA9.04 – Assegurar o mapeamento do território marinho sob jurisdição nacional, em especial dos setores mais remotos, fazendo uso dos meios navais da Marinha e das capacidades instaladas no IH como serviço hidrográfico nacional, e contribuindo para o desenvolvimento regional das regiões autónomas da Madeira e dos Açores.



4. INDICADORES E METAS 2020

Mapa de objetivos, Indicadores e metas							
Objetivo Setorial (OS)	Gestor do Objetivo	Indicadores Setoriais (IND)	Peso ¹	Tipo ²	Meta	Periodicidade ³	Gestor do Indicador
					2020		
OS1 – POTENCIAR a modernização dos meios, das infraestruturas e dos sistemas	DF	IND1.01 - Taxa de disponibilidade média dos equipamentos e sistemas críticos para a Missão	0,5	R	97%	Trimestral	DA
		IND1.02 - Índice de substituição do imobilizado	0,5	R	37	Anual	DF
		IND1.03 - Taxa de esforço do investimento	0	I	15%	Anual	DF
OS2 - MELHORAR a gestão dinâmica dos Recursos Humanos e a valorização das pessoas	DA	IND2.01 - Índice de satisfação dos colaboradores	0	I	85%	Anual	DA
		IND2.02 - Índice de qualidade da formação	0	I	85%	Anual	DA
		IND2.03 - Taxa dos colaboradores que frequentaram ações de formação	0	I	75%	Anual	DA
		IND2.04 - Taxa de execução do Plano de Recrutamento de Pessoal	1	R	84%	Anual	DA
OS3 - CONSOLIDAR a Sustentabilidade Económico-Financeira	DF	IND3.01 - Taxa de autonomia financeira	0,6	R	90%	Anual	DF
		IND3.02 - Taxa de financiamento externo associado a projetos de investigação	0	I	5%	Anual	DF
		IND3.03 – Taxa de crescimento de financiamento externo	0,4	R	10%	Anual	DF
OS4 - INCREMENTAR o Sistema da Qualidade (SQ)	GQ	IND4.01 - Taxa de concretização das oportunidades de melhoria do SGQ	0	I	90%	Anual	GQ
		IND4.02 - Taxa de processos certificados	0,4	R	90%	Anual	GQ
		IND4.03 - Índice de satisfação do cliente	0,6	R	89%	Anual	DF
OS5 - APERFEIÇOAR a eficiência nos processos e na gestão de recursos	GQ	IND5.01 - Taxa de desmaterialização de processos	0,3	R	85%	Anual	GQ
		IND5.02 – Taxa de execução do Orçamento Privativo do IH, na componente de Receitas Próprias	0,4	R	99,50%	Anual	DF
		IND5.03 – Taxa de execução das atividades planeadas de recuperação e reabilitação de infra-estruturas	0,3	R	95%	Anual	DA
OS6 - DINAMIZAR a abertura do IH à sociedade e aos cidadãos	DD	IND6.01 – Número de ações de divulgação institucional	0,4	R	170	Trimestral	DD
		IND6.02 – Taxa de crescimento do número de "gostos" do IH nas redes sociais	0,3	R	5%	Trimestral	DD
		IND6.03 – Visitas culturais ao IH	0,3	R	25%	Trimestral	DD
OS7 - CONTRIBUIR para a segurança da navegação	DT	IND7.01 – N.º de levantamentos hidrográficos para atualização cartográfica	0	I	4	Anual	DT
		IND7.02 – N.º de novas edições CN e CEN	0,4	R	34	Trimestral	DT
		IND7.03 – N.º de novas edições de Publicações Náuticas	0,3	R	16	Anual	DT
		IND7.04 – Média diária de utilizadores do serviço de dados ambientais em tempo real	0,3	R	11.000	Trimestral	DD
OS8 - INCREMENTAR o apoio GEOMETOC às operações militares, da AMN e na resposta a emergências civis	DT	IND8.01 – Percentagem de RH afetos às atividades de apoio às operações navais e marítimas e à proteção civil	0	I	37%	Trimestral	DT
		IND8.02 – Taxa de apoio ambiental	1	R	97%	Trimestral	MT
OS9 - CONSOLIDAR o conhecimento e a atuação no quadro das ciências do mar e da cultura marítima	DT	IND9.01 – N.º de trabalhos publicados em revistas com arbitragem científica por PhD	0,4	R	1	Anual	DT
		IND9.02 – Taxa de participação do IH em projetos I&D	0,6	R	10%	Semestral	DT
		IND9.03 – Índice de caracterização e monitorização do ambiente marinho	0	I	5%	Semestral	DT

^[1] Valores de 0 a 1, totalizando 1 para cada objetivo.

^[2] Indutor (lead) ou de Resultado (lag).

^[3] Trimestral ou semestral (excecionalmente, mensal, quadrimestral e anual).



III. ATIVIDADES PREVISTAS

No quadro dos objetivos estratégicos acima mencionados, descrevem-se no presente capítulo as principais atividades (ações) previstas para os diferentes setores do IH, agregadas nas áreas correspondentes à estrutura funcional de atividades (Programas e Medidas) adotada no IH. O alinhamento destas ações com a estratégia é representado na matriz que figura em Anexo ao presente documento.

1. HIDROGRAFIA E CARTOGRAFIA

Apoio técnico à Marinha

Ação HI21AM (Hidrografia)

Objetivos:

- Prestar suporte técnico e apoiar a Marinha e a Autoridade Marítima Nacional.

Descrição:

- Ceder dados e prestar suporte técnico;
- Produzir Produtos Cartográficos Específicos (PCE) e Produtos Hidrográficos Específicos (PHE) de suporte e de apoio à decisão às missões da Marinha e da Autoridade Marítima;
- Realizar cálculos de volumes dragados e a dragar;
- Efetuar os necessários levantamentos topo-hidrográficos para apoio técnico, entre outros, o:
 - Levantamento para o Dia da Marinha (local a definir);
 - Levantamentos da Base e Pontos de Apoio Naval;
 - Levantamentos para registo cadastral de edifícios da Marinha, ou quaisquer outros locais e/ou estruturas relevantes para as atividades da Marinha.

Indicadores de Realização:

- Executar os levantamentos hidrográficos necessários que garantam a segurança da navegação no acesso dos meios da Marinha à BNL, aos Pontos de Apoio Navais e outros locais determinados, nos prazos exequíveis;
- Nº. de cedência de dados e o cálculo de volumes dragados nos prazos acordados;
- Nº. de PCE e de PHE elaborados nos prazos acordados.

Recursos Financeiros: 700,00 €

O. Custos: 20 261,73 €



Levantamentos

Ação HI21HL (Hidrografia)

Objetivos:

- Contribuir para a segurança da navegação e para o conhecimento dos espaços marítimos nacionais através da execução de levantamentos hidrográficos;
- Manter atualizado o normativo e acompanhar os processos de homologação referentes à Lei da Cartografia.

Descrição:

- Elaborar e manter atualizado um plano quinquenal de trabalhos hidrográficos a realizar, de modo minimizar os riscos de planeamento para a segurança da navegação;
- Contactar com as autoridades locais para garantir o cumprimento das condições necessárias para a realização dos TH;
- Efetuar as condições e especificações de LH às Administrações Portuárias e demais clientes, assegurando o contacto com aqueles desde o pedido inicial até à entrega dos relatórios técnicos e dos produtos finais;
- Elaborar as instruções técnicas para a realização de trabalhos hidrográficos (TH);
- Efetuar a avaliação de conformidade dos TH realizados pela BH e pelos Navios Hidrográficos;
- Encaminhamento da informação proveniente dos TH;
- Manter atualizadas as normas e os procedimentos referentes aos trabalhos de hidrografia TH;
- Suportar, no necessário, tecnicamente e com recursos, a execução de TH;
- Avaliar a utilidade de dados ou de informação batimétrica cedida por outras entidades para efeitos de cobertura batimétrica e de atualização cartográfica;
- Coordenação com as outras áreas técnicas do IH o arquivo de informação relevante proveniente dos LH (ex: perfis de VPS) e solicitar informação de suporte à execução dos TH (previsão de marés, perfis VPS climatológicos, etc.);
- Acompanhar os processos administrativos da declaração prévia, para o exercício de atividades de produção de cartografia hidrográfica;
- Efetuar o procedimento de homologação de cartografia hidrográfica.

Indicadores de Realização:

- Contributos para o Mapeamento do Mar Português;
- % de realização do plano quinquenal de LH;
- Revisão das regras da homologação da cartografia hidrográfica.

Recursos Financeiros: 3 200,00 €

O. Custos: 38 047,22 €



Informação Batimétrica

Ação HI21HB (Hidrografia)

Objetivos: Gerir a base de dados batimétricos dos espaços marítimos nacionais, criando e disponibilizando informação de base batimétrica e cartográfica de suporte às atividades de investigação e de apoio à decisão.

Descrição:

- Gestão técnica da base de dados hidrográficos;
- Gestão do arquivo de dados hidrográficos, garantindo e difundindo, o arquivo de novos trabalhos hidrográficos;
- Organização dos dados batimétricos, incluindo carregamento, validação e produção de metadados, na base de dados Bathymetry DataBASE;
- Dar continuidade ao carregamento de nuvens de pontos dos levantamentos costeiros e oceânicos, e geração de superfícies de resolução variável (VRS) na base de dados MarPT;
- Responder às outras divisões do IH e a entidades externas (públicas e privadas), aos pedidos do serviço de cedência de dados, com a preparação da informação batimétrica e o cálculo de volumes dragados, assim como, a realização de pareceres técnicos;
- Assegurar a utilização de uma base de dados de pontos coordenados e de marcas de nivelamento, migrando a atual base de dados para uma plataforma acessível aos potenciais utilizadores;
- Avaliar o cálculo do volume de dragados noutras aplicações;
- Manter um *datacenter* de cruzeiros científicos estrangeiros em águas nacionais.

Indicadores de Realização:

- Carregamento dos dados batimétricos atualizado;
- Manter a cobertura do Mar Português atualizada na melhor resolução possível;
- Resposta a 95% dos pedidos de cedência de dados e de pareceres técnicos nos prazos acordados.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 45 349,39 €

Cartografia

Ação HI21HC (Hidrografia)

Objetivos: Contribuir para a segurança da navegação nos espaços marítimos de responsabilidade nacional, através da produção e atualização de cartas náuticas (CN) e cartas eletrónicas de navegação (CEN).



Descrição:

- Elaborar o planeamento anual de produção cartográfica;
- Manter atualizadas as normas técnicas e procedimentos de trabalho para a produção cartográfica;
- Avaliação de informação batimétrica nova para efeitos de atualização cartográfica;
- Compilar e centralizar toda a informação cartográfica, providenciando o seu tratamento e carregamento na base de dados cartográficos HPD, mantendo-a sempre atualizada;
- Propor os levantamentos hidrográficos necessários para atualização cartográfica;
- Colaborar na elaboração dos avisos aos navegantes, publicações náuticas e GMAN;
- Assegurar os contactos com o Centro Regional Europeu de Carta Eletrónica (IC-ENC), para disseminação, controlo de qualidade e distribuição das CEN;
- Dar continuidade aos compromissos internacionais relativos à produção cartográfica dos PLOP;
- Compilar e manter atualizados os limites e as áreas marítimas de jurisdição nacional, a linha de costa e outras camadas de informação, no HPD;
- Avaliar continuamente as necessidades de alteração ao fólio de cartas náuticas de acordo com as necessidades dos utilizadores;
- Prosseguir a produção de cartas náuticas, para a manutenção e atualização do fólio cartográfico. Neste âmbito, encontra-se planeado o seguinte:
 - 4 novas edições para Portugal continental;
 - Terminar a produção da Série Fluvial do Rio Guadiana;
 - 2 novas edições para o Arquipélago da Madeira;
 - 3 novas edições para o Arquipélago dos Açores;
 - 2 cartas novas para Cabo Verde;
 - 1 carta nova para São Tomé;
 - 1 carta nova para a Guiné Bissau;
 - 2 cartas de Moçambique da Série INT.
- Prosseguir a produção de cartas eletrónicas de navegação, para a manutenção e atualização do fólio cartográfico. Neste âmbito, encontra-se planeada a construção das seguintes células:
 - 4 CEN para Portugal Continental;
 - 4 CEN para o Arquipélago da Madeira;
 - 4 CEN para o Arquipélago dos Açores;
 - 2 CEN para Cabo Verde;
 - 2 CEN para São Tomé;
 - 1 CEN para a Guiné Bissau;
 - CEN fluviais do Rio Guadiana.



Indicadores de Realização:

- Publicação das CN e CEN planeadas para a produção do ano corrente;
- Publicação 90% das atualizações para manutenção do fólio cartográfico de CN e de CEN, no prazo máximo de um mês após avaliada a conformidade da informação proveniente dos LH;
- Produção de 60% das cartas publicadas com o sistema CARIS-HPD, à exceção da Série Fluvial;

Recursos Financeiros: 1 700,00 €

O. Custos: 118 415,36 €

Outras atividades

Ação HI21AO (Hidrografia)

Objetivos: Corresponder às atividades de realização complementares às ações dos levantamentos, da informação batimétrica e da cartografia.

Descrição:

- Efetuar a produção de publicações náuticas no âmbito da cartografia náutica;
- Colaborar na elaboração dos avisos aos navegantes, restantes publicações náuticas e do Grupo Mensal (GMAN);
- Realizar a digitalização de implantações gráficas, de cartas históricas e de outros documentos de grande formato;
- Manter operacional o serviço de correção de cartas;
- Suportar a produção de cartografia temática e hidrográfica da responsabilidade do IH.

Indicadores de Realização:

- Publicações, cartas temáticas e sedimentares publicadas;
- Realização de 99% das digitalizações solicitadas.

Recursos Financeiros: 250,00 €

O. Custos: 24 967,94 €

Mapeamento do Mar Português

Ação DT21MP (Direção Técnica)

Objetivos: Assegurar o mapeamento do território marinho sob jurisdição nacional, em especial dos setores mais remotos, na ótica de serviço hidrográfico nacional, e contribuindo para o desenvolvimento das regiões autónomas da Madeira e dos Açores.

Descrição: Pretende-se caracterizar a natureza dos fundos marinhos, na perspetiva de serviço hidrográfico nacional, numa abordagem multidisciplinar, contribuindo para aumentar o conhecimento nas áreas



estratégicas de interesse nacional e para promover as atividades de desenvolvimento tecnológico, exploração sustentável dos recursos e de investigação científica associadas às Ciências do Mar.

Indicadores de Realização:

- Área sondada;
- Levantamentos batimétricos realizados;
- Levantamentos geomorfológicos realizados;
- Número de amostras colhidas para caracterização sedimentológica e geoquímica;

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €



2. NAVEGAÇÃO

Apoio técnico à Marinha

Ação NV22AM (Navegação)

Objetivos:

- Rever e atualizar o normativo da Marinha no que respeita às matérias relacionadas com o planeamento, condução e execução da navegação; e apoiar as unidades navais no cumprimento das missões superiormente determinadas;

Descrição: Prosseguir o objetivo acima fixado através das seguintes ações:

- Manter atualizadas as “Instruções de Navegação da Armada”;
- Realizar estudos e apresentar propostas com vista à manutenção e atualização do ensino da navegação na Marinha;
- Elaborar, rever e atualizar os impressos de navegação da Marinha;
- Preparar especificações de instrumentos e equipamentos de navegação;
- Elaborar pareceres e informações sobre métodos, processos e sistemas de navegação a aplicar na Marinha;
- Elaborar pareceres e informações sobre acidentes marítimos, apoiar na sua investigação e desenvolver capacidades de análise dos equipamentos de bordo;
- Colaborar na elaboração das dotações de material de navegação das unidades navais;
- Assessorar outras entidades da Marinha na definição de requisitos e especificações técnicas de equipamentos e sistemas, da área da navegação;
- Assessorar outras entidades da Marinha na receção de equipamentos e sistemas, da área da navegação;
- Orientar tecnicamente os serviços de navegação das unidades navais;
- Orientar tecnicamente e realizar inspeções técnicas, no âmbito do SIGAI, aos serviços de navegação das unidades navais;
- Participar em reuniões e grupos de trabalho;
- Integrar equipas de avaliação de outros comandos em visitas realizadas às unidades navais;
- Dar resposta aos pedidos de pareceres técnicos no âmbito da autoridade técnica de navegação na Marinha;
- Manter na Divisão um fólio completo e atualizado das cartas e publicações náuticas do Almirantado Britânico;
- Manter um registo das correções que afetam as cartas e publicações náuticas do Almirantado Britânico para apoio às unidades em missão fora das águas nacionais;



- Manter um arquivo das folhas de correção de cartas náuticas do Almirantado (*tracings*) com o propósito de auxiliar as unidades navais na preparação de missões fora das águas nacionais;
- Assessorar, quando solicitado, os comandos das unidades navais no processo de escolha do material do Almirantado requerido para missões fora das águas nacionais.

Indicadores de Realização:

- Apoio às Unidades Navais;
- Apoio para a preparação para as missões da Marinha;
- Inspeções técnicas;
- Estudos e Pareceres;
- Participação em Comitês Técnicos;
- Grupos de trabalho e Representações do IH;
- Manutenção do fólio do Almirantado.

Recursos Financeiros: 3 250,00 €

O. Custos: 27 118,68 €

Avisos aos navegantes

Ação NV22AN (Navegação)

Objetivos:

- Assegurar a publicação dos Avisos aos Navegantes;
- Supervisionar a promulgação dos Avisos à Navegação;
- Participar no Serviço Mundial de Avisos à Navegação como órgão de supervisão e coordenação nacional.

Descrição:

- Compilar e analisar a informação de segurança marítima, correção às cartas náuticas e às publicações náuticas e, na generalidade, toda a informação que seja do interesse do navegante, de forma a elaborar os Avisos aos Navegantes;
- Elaborar e promulgar os Grupos Mensais e o Grupo Anual de Avisos aos Navegantes;
- Através do sistema NAVTEX, supervisionar a transmissão da informação divulgada por esta via.

Indicadores de Realização:

- Grupo Anual de Avisos aos Navegantes;
- Grupos mensais de Avisos aos Navegantes;
- Gestão da plataforma ANAVNET.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 21 500,26 €



Receita: 50 000,00 €

Equipamentos e instrumentos de navegação - provas de governo e manobra

Ação NV22NN (Navegação)

Objetivo: Assegurar a satisfação das necessidades da Marinha relativamente a exames, reparações e certificação de equipamentos e instrumentos náuticos e na determinação das características evolutivas das unidades navais.

Descrição: Prosseguir o objetivo acima fixado através das seguintes ações:

- Examinar agulhas magnéticas e faróis de navegação em banco de provas e emitir os respetivos certificados;
- Realizar provas de governo e manobra para a determinação dos elementos evolutivos das unidades navais elaborando o respetivo relatório;
- Realizar a compensação e regulação de agulhas magnéticas das unidades navais, emitindo os respetivos relatórios de compensação e tabelas de desvios;
- Examinar/reparar/beneficiar outros instrumentos/equipamentos.

Indicadores de Realização:

- Certificados relativos às agulhas magnéticas e aos faróis de navegação examinados no banco de provas;
- Certificados de outros instrumentos/equipamentos;
- Relatórios elaborados relativos a compensações efetuadas e às Provas de Governo e Manobra;
- Reparações/beneficiações de agulhas magnéticas e de Faróis de Navegação;
- Reparações/beneficiações de outros instrumentos/equipamentos.

Recursos Financeiros: 14 000,00 €

O. Custos: 17 705,03 €

Receita: 5 000,00 €

Publicações náuticas

Ação: NV22PN (Navegação)

Objetivo: Manter atualizadas as publicações náuticas nacionais editadas pelo Instituto Hidrográfico e preparar novas publicações náuticas e novas edições das já publicadas.

Descrição: Prosseguir o objetivo acima fixado através das seguintes ações:

- Recolher e compilar a informação necessária à atualização dos Roteiros da Costa de Portugal e das Listas de Ajudas à Navegação;



- Rever e atualizar outras publicações da responsabilidade da Divisão de Navegação;
- Elaborar e publicar as correções das publicações náuticas editadas pelo Instituto Hidrográfico;
- Corrigir as publicações náuticas editadas pelo Instituto Hidrográfico, existentes em depósito, para venda;
- Estudar e propor a publicação de novas publicações náuticas e novas edições das já publicadas pelo Instituto Hidrográfico.

Indicadores de Realização:

- Publicação/Edição de Publicações Náuticas;
- Atualização de Publicações Náuticas.

Recursos Financeiros: 1 350,00 €

O. Custos: 62 134,74 €

Receita: 50 000,00 €

Segurança marítima

Ação NV22SM (Navegação)

Objetivo: Executar os estudos e trabalhos sobre os assuntos relativos à Segurança da Navegação, nomeadamente nas vertentes da análise de risco e do Assinalamento Marítimo em águas interiores e territoriais e em outras com interesse cartográfico nacional.

Descrição: Prosseguir o objetivo acima fixado através das seguintes ações:

- Analisar e dar parecer sobre projetos, estudos ou planos submetidos ao Instituto Hidrográfico, na área da segurança da navegação e assinalamento marítimo;
- Propor alterações ao assinalamento marítimo ou a outras ajudas à navegação, sempre que tal seja considerado necessário;
- Elaborar projetos de assinalamento marítimo;
- Desenvolver metodologias e projetos na área da análise de risco das vias navegáveis;
- Participar nas reuniões da Associação Internacional de Sinalização Marítima;
- Assistir às reuniões do Subcomité de Segurança da Navegação da Organização Marítima Internacional.

Indicadores de Realização:

- Estudos e pareceres técnicos;
- Participação nos comités técnicos.

Recursos Financeiros: 3 360,00 €

O. custos: 14 045,82 €

Receita: 10 000,00 €



3. GESTÃO DE DADOS E DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Apoio técnico à Marinha

Ação IG23AM (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Apoio às unidades e organismos da Marinha e da Autoridade Marítima Nacional no âmbito das competências técnicas do Instituto Hidrográfico.

Descrição:

- Desenvolver e manter atualizados sistemas de informação geográfica e outros solicitados por unidades da Marinha, quer de âmbito militar, quer da Autoridade Marítima Nacional;
- Participar nas reuniões e nos trabalhos dos grupos técnicos criados no âmbito do Grupo de Planeamento Estratégico dos Sistemas de Informação da Marinha.

Indicadores de Realização:

- Desenvolvimento e manutenção do SICA SIGPAS;
- Produtos SIG militares e da AMN;
- Desenvolvimento e manutenção do *websig* de cruzeiros científicos estrangeiros para apoio à elaboração de pareceres solicitados;

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 2 827,70 €

Gestão de Dados e Informação – Infraestrutura de dados e informação geoespacial do IH

Ação IG23CD (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Apoio à gestão de dados e informação técnico-científica nos processos internos de produção do IH.

Descrição: Operar, manter e ampliar a infraestrutura de dados geoespaciais sobre o ambiente marinho (IDAMAR) através de:

- Administração da IDAMAR;
- Desenvolvimento dos vários componentes da infraestrutura;
- Desenvolvimento da componente de base de dados;
- Manutenção e atualização do sistema de metadados de dados e produtos geoespaciais do IH;
- Desenvolvimento de produtos *websig* de suporte à missão.

Indicadores de Realização:

- Disponibilidade dos serviços geoespaciais de rede $\geq 90\%$;
- Disponibilidade dos motores de bases de dados $\geq 95\%$;



- Desenvolver e implementar modelos de dados para apoio à missão do IH;
- Produção de aplicações webSIG;
- Produção e atualização de fichas de metadados do catálogo do IH;
- Produção de serviços geoespaciais de rede.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 43 868,68 €



4. OCEANOGRAFIA

Apoio técnico à Marinha

Ação OC24AM (Oceanografia)

Objetivos:

- Garantir o apoio técnico à Marinha na área da Oceanografia, sempre que solicitado;
- Assegurar a o adestramento das guarnições dos navios com o conhecimento, o treino e a proficiência apropriados à preparação, instalação, configuração, operação, lançamento e recuperação de sistemas de aquisição de dados oceanográficos, bem como nos procedimentos e manobras necessárias para este efeito.

Descrição:

- Apoiar a Marinha em todas as atividades relacionadas com a Oceanografia militar, operacional e física no âmbito de estudos e campanhas de observação;
- Apoio técnico aos navios hidrográficos;
- Apoiar ações de adestramento, com as guarnições dos navios, no que respeita a:
 - Descrição sucinta do funcionamento da instrumentação oceanográfica;
 - Preparação, configuração, operação, cuidados de manuseamento e de conservação do equipamento oceanográfico;
 - Integração do equipamento oceanográfico em sistemas de aquisição de dados, a bordo de navios e de embarcações miúdas, envolvendo a montagem, o estabelecimento, a configuração e a operação destes, em mar aberto ou meio estuarino;
 - Manobra de lançamento e de recuperação de sistemas fundeados de aquisição de dados oceanográficos;
 - Práticas otimizadas de gestão do material auxiliar em paiol e no campo;
 - Avaliações e inspeções à capacidade de resposta da equipa de campo, no âmbito da preparação das missões oceanográficas.

Indicadores de Realização:

- Número de pareceres elaborados;
- Número de campanhas de recolha de dados oceanográficos realizadas;
- Número de campanhas para treino próprio;
- Rigor, rapidez e segurança na manobra e nos restantes procedimentos exigidos pela operação, lançamento ou recuperação de sistemas de aquisição de dados oceanográficos, por parte dos navios (Bom, suficiente, fraco);

Recursos Financeiros: 600,00 €



O. Custos: 5 878,60 €

Oceanografia militar

Ação OC24OM (Oceanografia)

Objetivo: Coordenação do desenvolvimento de modelos e produtos a usar no apoio às operações navais da Marinha e da NATO, em áreas de interesse estratégico nacional.

Descrição:

- Desenvolver modelos para uso em exercícios navais;
- Promover a utilização dos dados existentes para compreender e divulgar os processos físicos dominantes nas áreas de interesse nacional, sob o ponto de vista operacional;
- Desenvolver modelos de aplicação para apoio direto às missões da Marinha, na área de oceanografia;
- Melhorar capacidades de apoio a operações anfíbias com o desenvolvimento de aplicações com o modelo SWAN, tendo em vista a obtenção de boas previsões de condições de ondulação e corrente de deriva litoral em praias e zonas costeiras;
- Continuar o desenvolvimento de módulos de dinâmica sedimentar;
- Continuação do desenvolvimento das capacidades de simulação/previsão das correntes de deriva litoral;
- Implementação e desenvolvimento de um módulo de dinâmica de derrames de hidrocarbonetos acoplado aos modelos de previsão de circulação (HOPS e ROMS) e agitação marítima (WW3/SWAN).

Indicadores de Realização:

- Executar uma operação de REA em exercícios nacionais e/ou NATO;
- Execução de duas palestras científicas sobre as capacidades do IH na área da modelação.

Recursos Financeiros: 2 300,00 €

O. Custos: 12 229,80 €

Correntes de maré

Ação OC24CM (Oceanografia)

Objetivo: Publicação de informação de correntes de maré na cartografia nacional.

Descrição: Aquisição, processamento e publicação de informação relativa a elementos de maré e a correntes de maré, para apoio à atualização cartográfica náutica.

Indicadores de Realização:

- Execução de quatro campanhas de recolha de dados para cálculo de correntes de maré;



- Cálculos das previsões de correntes de maré nos portos constantes nas cartas náuticas em atualização;
- Cálculo dos Elementos de Maré nos portos constantes nas cartas náuticas em atualização.

Recursos Financeiros: 2 100,00 €

O. Custos: 2 108,40 €

Tabela de marés

Ação OC24TM (Oceanografia)

Objetivo: Execução das Tabelas de Maré para os portos nacionais (vol. I) e para os portos dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (vol. II).

Descrição:

- Verificação da Tabela de Marés para 2021;
- Fornecimento a CD de ficheiros com as Tabela de Marés de 2021 em formato adequado para cedência externa;
- Fornecimento a DD de ficheiros com as Tabela de Marés de 2021 em formato adequado para publicação no portal do IH;
- Efetuar os cálculos para a Tabela de Marés de 2022.

Indicadores de Realização:

- Volume I da Tabela de Marés;
- Volume II da Tabela de Marés.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 32 055,90 €

Rede maregráfica

Ação OC24RM (Oceanografia)

Objetivo: Gestão da rede de observações maregráficas no território nacional.

Descrição: Aquisição, processamento e publicação de informação relativa às marés e realização de estudos no âmbito dos fenómenos que influenciam as marés oceânicas, costeiras e estuarinas, para apoio a outros setores do IH e a entidades com responsabilidades na gestão das zonas costeiras.

Indicadores de Realização:

- Publicação de um relatório técnico sobre a caracterização da maré nos portos de Portugal (porto de Sines, dados de 2019);



- Continuação da atualização das estações maregráficas para o envio dos dados de marés em tempo real para o servidor do IH;

Recursos Financeiros: 2 100,00 €

O. Custos: 82 044,00 €

Rede meteorológica costeira

Ação OC24RC (Oceanografia)

Objetivo: Gestão da rede de observações meteorológicas costeiras no território nacional.

Descrição: Alimentação da base de dados meteorológicos. Visando aplicações climatológicas, a descrição da evolução, ao longo de períodos anuais e decenais, dos sinais associados aos diversos campos de interesse oceanográfico, bem como a análise da variabilidade dos processos que contribuem para os sinais estudados.

Indicadores de Realização:

- Garantir operacionalidade em 90% do tempo das observações meteorológicas em estações automáticas costeiras: Viana do Castelo, Ferrel e Tavira;
- Automatização total das aquisições de dados e do carregamento da Base de Dados, com um primeiro nível de controlo de qualidade;
- Realizar o segundo nível de controlo de qualidade, até um mês após o carregamento da Base de Dados;
- Disponibilidade de informação meteorológica na Base de Dados do IH.

Recursos Financeiros: 2 550,00 €

O. Custos: 20 249,00 €

Rede boias ondógrafo

Ação OC24RO (Oceanografia)

Objetivo: Gestão da rede de boias ondógrafo no território nacional.

Descrição:

- Operação e manutenção de três boias costeiras em Portugal Continental e uma no Arquipélago da Madeira – Selvagens;
- Monitorização e processamento dos dados de duas boias costeiras no Arquipélago da Madeira - Madeira;
- Controlo de qualidade dos dados recebidos em tempo real e disseminação, na página da internet do IH, dos dados recebidos em tempo real e produtos de apoio ao utilizador final;



- Processamento e validação dos dados, carregamento na base de dados e elaboração de relatórios técnicos;
- Contribuir para um melhor conhecimento do clima de agitação marítima no continente e na Madeira, sustentando uma base de dados nacional de agitação marítima.

Indicadores de realização:

- Garantir operacionalidade da rede de estações ondógrafo em 90%;
- Disponibilização dos dados em tempo real na página da internet do IH;
- Atualização da base de dados de agitação marítima;
- Realização de relatórios técnicos.

Recursos Financeiros: 600,00 €

O. Custos: 74 166,80 €

Rede de boias multiparamétricas

Ação OC24BM (Oceanografia)

Objetivo: Operação e manutenção dos sistemas de monitorização em tempo real instalados ao largo da costa e dos sistemas de previsão operacional a eles associados.

Descrição: No quadro do projeto serão desenvolvidas as seguintes atividades:

- Operação e manutenção de quatro (previsto o fundeamento de uma quinta boia no âmbito do projeto SUBECO) boias multiparamétricas fundeadas em águas profundas e uma na plataforma continental;
- Controlo de qualidade dos dados recebidos em tempo real, gestão da base de dados e elaboração de produtos para cliente;
- Operação e contínuo desenvolvimento dos sistemas de simulação numérica e previsão em tempo real das condições oceanográficas para as áreas do Canhão da Nazaré e de interesse do Observatório RAIA;
- Disseminação, através da, página Web MONIZEE, dos dados em tempo real e produtos de apoio ao utilizador final.

Indicadores de Realização:

- Realização de um relatório técnico descrevendo o processamento de dados e principais resultados, com dados anuais validados;
- Garantir operacionalidade da rede em 90%;
- Gestão da página Web MONIZEE com uma taxa de operacionalidade de 80%;
- Apresentação de uma comunicação em simpósios e *workshops* internacionais.

Recursos Financeiros: 19 800,00 €

O. Custos: 104 882,60 €



Rede de radares HF

Ação OC24RR (Oceanografia)

Objetivo: Operação e manutenção de uma rede de monitorização em tempo *quasi-real* de correntes de superfície e agitação marítima, com recurso a radares de alta-frequência (Radar HF).

Descrição:

- Operação e manutenção de seis estações Radar HF de leitura de correntes de superfície e de agitação marítima;

Indicadores de Realização:

- Garantir 80% de operacionalidade;
- Garantir 80% de tempo com dados *on-line*;
- Extensão da Rede de Radares HF (mais uma estação).

Recursos Financeiros: 7 450.00 €

O. Custos: 9 989.00 €

Informação oceanográfica

Ação OC24IO (Oceanografia)

Objetivo: Gestão do acervo de dados oceanográficos.

Descrição:

- Organizar, arquivar e gerir os dados de oceanografia de modo a permitir uma resposta adequada às solicitações internas e externas de exploração, integração e fornecimento de dados;
- Garantir o controlo das diferentes publicações produzidas na divisão;
- Continuar a estruturação, a validação e o controlo de qualidade dos dados oceanográficos obtidos em trabalhos realizados pelos diferentes setores, de modo a possibilitar a sua integração nas bases de dados institucionais;
- Cooperar no desenvolvimento de base de dados oceanográficos e na disseminação de metadados, dados ou informação, no âmbito de compromissos internacionais.
- Manter operacional e atualizada a ligação ao EMODnet (*European Marine Observation and Data Network*) no que respeita aos parâmetros físicos;
- Organizar, arquivar e gerir os dados de oceanografia de modo a permitir uma resposta adequada às solicitações internas e externas de exploração, integração e fornecimento de dados e de informação;



- Continuar a estruturação, a validação e o controlo de qualidade dos dados oceanográficos obtidos em trabalhos realizados pelos diferentes sectores, assim como das diferentes publicações produzidas na divisão, de forma a possibilitar a sua integração em base de dados.

Indicadores de Realização:

- Atualização das bases de dados existentes com pelo menos 80% dos dados recolhidos;
- Fornecimento, no prazo de uma semana, de informação sobre dados quando solicitado.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 17 699,40 €

Modelação

Ação OC24PO (Oceanografia)

Objetivo: Desenvolvimento de Modelos Oceanográficos.

Descrição:

- Desenvolvimento de modelos de agitação marítima para I&D e apoio operacional;
- Desenvolvimento de modelos de circulação para I&D e apoio operacional.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 13 424,64 €



5. GEOLOGIA MARINHA

Apoio técnico à Marinha

Ação GM25AM (Geologia Marinha)

Objetivo: Responder às solicitações da Marinha para apoio técnico e operacional.

Descrição:

- Apoiar operações militares, nas zonas costeiras e no acesso aos principais portos nacionais, através do fornecimento de informação ambiental, com realização de levantamentos acústicos e geofísicos, complementados com amostragem do fundo marinho;
- Detetar e classificar objetos através da realização de levantamentos com magnetómetro e sonar lateral, e, quando expostos, proceder à sua identificação com *Remotely Operated Vehicle (ROV)*;
- Manter a prontidão e operacionalidade das equipas de campo, através do cumprimento de um programa de treino próprio e específico para a deteção e inspeção de objetos;
- Realizar análises laboratoriais em sedimentos marinhos, cumprindo os requisitos técnicos em vigor no Sistema de Gestão da Qualidade, usando as metodologias e as capacidades instaladas na Divisão de Geologia Marinha.

Indicadores de Realização:

- Pareceres e outra documentação técnica;
- Análises sedimentológicas;
- Fornecimento de informação ambiental;
- Resposta às solicitações pontuais para operações de deteção e identificação de objetos.

Recursos Financeiros: 7 150,00 €

O. Custos: 30 349,68 €

Projeto “Caracterização ambiental para apoio a operações militares navais”

Ação GM25GM (Geologia Marinha)

Objetivo: Produzir informação ambiental para apoio à elaboração de produtos específicos de apoio a operações militares navais.

Descrição:

- Implementação de novas técnicas de caracterização do subsolo marinho (medição *in situ* e em laboratório) e realização de estudos sobre enterramento de objetos e estruturas em zonas potencialmente críticas;



- Realização de estudos adicionais para identificação de áreas de elevada turbidez e avaliação da suscetibilidade à erosão/deposição dos sedimentos de fundo e da mobilidade dos mesmos;
- Execução de ensaios sedimentológicos e geotécnicos de amostras verticais obtidas para estudo das características mecânicas dos sedimentos depositados nas zonas de acesso aos portos nacionais e áreas de fundeadouros;
- Alimentação de bases de dados com informação ambiental sobre a natureza geológica e propriedades do fundo marinho, com vista a aplicações de defesa e segurança;

Indicadores de Realização:

- Desenvolvimento de técnicas e elaboração de produtos específicos;
- Aquisição de dados;
- Organização e estruturação dos dados em bases de metadados ou bases de dados consoante o tipo de dados.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 14 221,00 €

Cartografia Sedimentar

Ação GM25SP (Geologia Marinha)

Objetivo: Cartografia e mapeamento dos depósitos sedimentares marinhos da margem continental e insulares portuguesas (Programa SEDMAR).

Descrição:

- Publicação da edição revista das folhas sedimentológicas da plataforma continental entre a linha de costa e os 500m de profundidade, desde o rio Minho até ao rio Guadiana (SEDMAR Continente), à escala 1: 150 000. Preparar e publicar as respetivas Notas Descritivas, contendo a informação básica e necessária à interpretação das cartas sedimentológicas;
- Iniciar a revisão das cartas, inserindo novas amostras de sedimentos superficiais, a colher nos locais de maior variabilidade sedimentar e onde é expectável haver maior dinâmica de circulação dos sedimentos de fundo;
- Dar continuidade ao plano de trabalhos do Programa SEDMAR “Cartografia dos sedimentos marinhos”, nas zonas insulares da Madeira e Açores, nomeadamente no que se refere a: interpretação e análise geomorfológica de superfícies batimétricas existentes, aquisição dos dados acústicos e geofísicos que se encontram em falta; processamento e integração da informação adquirida; planeamento e realização de campanhas de amostragem sedimentar; análises das amostras colhidas e classificação dos depósitos sedimentares tendo em vista o produto cartográfico final.

Indicadores de Realização:



- Revisão da estrutura sedimentar da folha SED5; preparação da 2ªEd Folhas SED1 a SED8 em formato digital;
- Duas campanhas de amostragem sedimentar na plataforma continental;
- Duas campanhas oceanográficas nas plataformas insulares para obtenção de dados geológicos adicionais;
- Um relatório técnico por campanha com ficha de metadados;
- Produtos SIG para alimentação do projeto cartográfico;
- Elaboração de um esboço da cartografia sedimentar da plataforma insular de Santa Maria (Açores)
- Elaboração de esboços sobre cartografia sedimentar e estrutura do fundo marinho (mapa de espessuras) da plataforma insular das Selvagens e da Madeira;
- Uma carta temática sobre “Zonamento Geotécnico”;
- Duas publicações científicas ISI (uma na área da sedimentologia/geotecnia; uma na área da mineralogia/geoquímica).

Recursos Financeiros: 37 250,00 €

O. Custos: 99 018,62 €

Dinâmica sedimentar

Ação GM25DS (Geologia Marinha)

Objetivo: Execução de estudos relacionados com a dinâmica de partículas sedimentares em ambiente litoral, estuarino e oceânico.

Descrição:

- Identificação de áreas de elevada turbidez (níveis nefeloides) e avaliação da suscetibilidade à erosão/deposição dos sedimentos de fundo e da mobilidade das estruturas sedimentares, nos locais identificados onde seja requerida caracterização ambiental para apoio a operações militares navais;
- Utilização de traçadores sedimentares (sinal mineralógico, micropaleontológico e geoquímico) no estudo da evolução recente dos depositários sedimentares da plataforma continental e insular, avaliação e monitorização dos processos de distribuição sedimentar nas áreas de deposição de dragados e de aquicultura (escala temporal de décadas);
- Implementação de sistemas de modelação de processos (modelos numéricos) e sua aplicação aos ambientes de plataforma continental interna e estuarina;
- Calibração do sinal acústico dos ADCP, para estudo da interação entre os processos oceanográficos e a dinâmica da camada sedimentar de fundo; proceder à intercalibração entre equipamentos óticos e acústicos para medição das partículas em suspensão (campo e em laboratório);



- Dinâmica da camada nefeloide de fundo e sua interação com *blooms* de algas tóxicas (quisto de dinoflagelados);
- Processos de deposição/resuspensão dos depósitos finos da plataforma média;
- Estudo dos processos de dinâmica sedimentar nos sistemas de plataforma, costeiros e estuarinos;
- Caracterização e monitorização da dinâmica de sedimentos em troços costeiros sujeitos a realimentação artificial e a ações de mitigação da erosão costeira;
- Estudo da evolução, a longo termo, da morfodinâmica da plataforma interna induzida pelas alterações climáticas;
- Estudo do sinal antropogénico nos sedimentos superficiais da plataforma continental através da quantificação dos microplásticos.
- Quantificação relativa do efeito da resuspensão e remobilização de sedimentos de fundo devido à ação de organismos bentónicos.

Indicadores de Realização:

- Três campanhas oceanográficas;
- Quatro campanhas de praia;
- Um relatório técnico por campanha;
- Documentação técnico-científica;
- Participação em encontros da especialidade;
- Uma publicação científica ISI.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €

Cartografia geológica

Ação GM25CG (Geologia Marinha)

Objetivo: Execução de estudos relacionados com a geologia subaflorante da margem portuguesa, usando técnicas de prospeção geofísica.

Descrição:

- Promover e realizar estudos de geologia/geofísica, com recurso a técnicas de sonar de varrimento lateral, reflexão sísmica de alta resolução e magnetometria, complementadas com outros métodos acústicos e de amostragem sedimentar, de forma a contribuir para: o conhecimento do substrato rochoso e da estrutura das camadas recentes da margem portuguesa; a análise geomorfológica; a deteção de anomalias magnéticas; a identificação processos dinâmicos que afetem o substrato sedimentar que sejam condicionados ou induzidos pela estrutura geológica mais profunda; a evolução da estrutura das camadas recentes da margem portuguesa;



- Correlacionar as principais formas morfológicas do relevo submarino com a estrutura geológica profunda e com o afloramento de formações geológicas mais antigas.

Indicadores de Realização:

- Uma campanha oceanográfica;
- Um relatório técnico;
- Cartografia temática sobre a estrutura geológica da margem portuguesa (continente e ilhas);
- Participação em encontros da especialidade;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros: 2 750,00 €

O. Custos: 13 778,80 €

Informação geológica

Ação GM25IG (Geologia Marinha)

Objetivo: Organizar, estruturar, preservar e disponibilizar dados ambientais obtidos no decurso das atividades da Divisão.

Descrição:

- Continuar o processo de recuperação da informação analógica, sedimentar e geofísica, adquirida e processada no âmbito das atividades técnico-científicas da divisão de Geologia Marinha e introduzi-la em base de dados;
- Compilação, estruturação, digitalização e preservação, em suporte digital adequado, dos perfis de reflexão sísmica e de sonar lateral, bem como de documentos de bordo (incluindo posicionamento) relativos a atividades desenvolvidas na GM;
- Edição de dados e informação em sistemas georreferenciados; produção das correspondentes fichas de metadados para classificação do tipo de dados e informação; organização das mesmas em estruturas de bases de dados adequadas à disponibilização interna e externa (Diretiva INSPIRE) de dados e/ou informação, bem como dos respetivos metadados;
- Validação dos metadados das amostras SEPLAT para utilização no âmbito das atividades técnico-científicas;
- Edição de dados e informação em sistemas georreferenciados; produção das correspondentes fichas de metadados para classificação do tipo de dados e informação; organização das mesmas em estruturas de bases de dados adequadas à disponibilização interna e externa (Diretiva INSPIRE) de dados e/ou informação, bem como dos respetivos metadados;
- Desenvolvimento de uma base de dados multidisciplinar de suporte às atividades técnico-científicas da divisão;



- Verificação e validação da informação inserida na BD Nautilus de modo a responder às solicitações do projeto Hidrográfico +.
- Implementação de ações de manutenção do arquivo de amostras de sedimento e de registos analógicos da geofísica;
- Desenvolvimento de uma estrutura de arquivo da informação adquirida em levantamentos hidrográficos, para fins do processamento do sinal de retrodispersão, e que garanta a preservação, organização dos produtos de caracterização remota;
- Desenvolvimento de uma base de dados multidisciplinar de suporte às atividades técnico-científicas da divisão;

Indicadores de Realização:

- Preservação de dados históricos e informação estratégica;
- Produção de fichas de metadados;
- Definição e estruturação de bases de metadados adequadas às necessidades;
- Redefinição e adequação da estrutura de base de metadados às necessidades atuais e futuras de disponibilização interna e externa (Diretiva INSPIRE) de dados e/ou informação, bem como dos respetivos metadados.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 72 637,89 €



6. QUÍMICA E POLUIÇÃO DO MEIO MARINHO

Apoio técnico à Marinha

Ação QP26AM (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Apoiar as atividades da Marinha, da Autoridade Marítima Nacional e de outras entidades na área da poluição marinha.

Descrição:.

- Apoiar as atividades respondendo aos processos de derrames por hidrocarbonetos e outros elaborando relatórios e pareceres técnicos;
- Apoiar as atividades relacionadas com a formação do pessoal da Autoridade Marítima Nacional responsável pela colheita das amostras de poluição.

Indicadores de Realização:

- Processos de apoio a entidades da Marinha.
- Análises químicas;
- Respostas aos pedidos de formação de pessoal.

Recursos Financeiros: 5 200,00 €

O. Custos: 14 168,00 €

Ensaios laboratoriais

Ação QP26EL (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Garantir o apoio à Marinha, sempre que solicitado, na realização de análises laboratoriais.

Descrição: Efetuar análises laboratoriais no âmbito de processos de poluição e da atividade operacional da Marinha, usando as metodologias e as capacidades instaladas na Divisão.

Indicadores de Realização:

- Número de análises efetuadas;
- Pareceres e outra documentação técnica.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 4 516,80 €



Vigilância da qualidade do meio marinho

Ação QP26QM (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Promover programas de vigilância da qualidade do meio marinho em zonas de interesse nacional.

Descrição:

- Acompanhamento e caracterização ambiental de zonas sensíveis e de interesse nacional através de planos de monitorização de parâmetros físico-químicos e microplásticos (planeamento e realização de campanhas de amostragem e análises químicas);
- Avaliação da qualidade da cobertura sedimentar em termos de indicadores geoquímicos nas áreas da plataforma continental portuguesa (SEPLAT) e da margem do arquipélago da Madeira (SEDMAR);
- Compilação e tratamento dos resultados do programa de Vigilância da Qualidade do Meio Marinho.

Indicadores de Realização:

- Uma campanha oceanográfica;
- Publicação de relatórios de campanha;
- Número de ensaios físico-químicas realizados;
- Publicação de relatórios técnicos;
- Participação em encontros da especialidade;
- Uma publicação científica;
- Organização e estruturação dos dados em bases de dados.

Recursos Financeiros: 3 000,00 €

O. Custos: 8 962,50 €



7. METEOROLOGIA E OCEANOGRAFIA NAVAL

Apoio técnico à Marinha

Ação MT20AM (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivos: Assegurar a gestão e a disponibilização da informação GEOMETOC, essencial ao planeamento e à condução das operações da Marinha e à atividade do IH, bem como promover e acompanhar a investigação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação, no domínio dos produtos e sistemas de apoio GEOMETOC militar.

Descrição: Apoiar a componente operacional da Marinha com informação GEOMETOC na forma dos seguintes produtos e serviços:

- Assegurar, de forma permanente (7/7 dias), a vigilância e a previsão meteorológica, oceanográfica e do estado do mar das zonas costeiras e oceânicas sob responsabilidade nacional, assim como para as áreas geográficas onde atuem forças ou meios navais nacionais.
- Garantir a comunicação dos produtos e serviços METOC às forças ou meios navais nacionais, em tempo oportuno, através dos canais de comunicação oficiais da Marinha;
- Efetuar, sempre que solicitado pelo MRCC Lisboa, MRCC Delgada ou MRSC Funchal, o cálculo da deriva de objetos à superfície do mar, no âmbito da busca e salvamento marítimo;
- Assegurar os produtos derivados GEOMETOC para aplicação militar, com o objetivo de responder às necessidades e especificidades dos sistemas de armas instalados a bordo dos meios navais e/ou utilizados por forças especiais, anfíbias e de mergulhadores;
- Colaborar com a Superintendência das Tecnologias de Informação (STI) na manutenção e desenvolvimento de sistemas de apoio à decisão, que potenciem a capacidade de comando e controlo da Marinha, aos níveis estratégico, operacional e tático;
- Colaborar com a STI na edificação, manutenção e modernização de uma infraestrutura de base tecnológica resiliente e adequada às necessidades da Marinha;
- Planear, identificar e propor, no âmbito dos planos de formação da Marinha, em articulação com a Direção de Formação, ações de formação certificadas pelos organismos internacionais competentes nos domínios do conhecimento técnico-científico inerente à prestação de apoio GEOMETOC militar.

Indicadores de Realização:

- Percentagem de concretização de apoios GEOMETOC solicitados pela Marinha.

Recursos Financeiros: 3 050,00 €

O. Custos: 40 888,00 €



Meteorologia Militar

Ação MT20MM (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivos: Assegurar a gestão e a disponibilização da informação Meteorológica, essencial ao planeamento e à condução das operações da Marinha e à atividade do IH, bem como promover e acompanhar a investigação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação, no domínio dos produtos e sistemas de informação meteorológica e de agitação marítima.

Descrição: Apoiar a componente operacional da Marinha com informação Meteorológica na forma dos seguintes produtos e serviços:

- Assegurar operacionalmente a previsão e a vigilância meteorológica das áreas de atuação de forças e meios da Marinha e da Autoridade Marítima Nacional, bem como de forças conjuntas/combinadas onde se integrem os seus meios operacionais, por solicitação do Comando Naval (COMNAV) ou do Estado-Maior da Armada (EMA);
- Colaborar com a Divisão de Oceanografia do IH no desenvolvimento e implementação de modelos meteorológicos de alta-resolução focados nos teatros de operações da Marinha e da Autoridade Marítima Nacional;
- Processar e analisar dados meteorológicos, obtidos pela componente operacional da Marinha, pelas redes de monitorização do IH e por fontes externas, integrando-os em produtos operacionais;
- Desenvolver, em conjunto com as restantes secções do Centro, produtos e serviços METOC, destinados à valorização da informação meteorológica e no seu impacto nas operações militares;;
- Validar a qualidade das previsões meteorológicas produzidas e disponibilizadas pelo CMETOC.

Indicadores de Realização:

- Percentagem de concretização de apoios GEOMETOC solicitados pela Marinha.

Recursos Financeiros: 1 750,00 €

O. Custos: 95 616,80 89 396,00 €

Oceanografia Militar

Ação MT27OM (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivos: Assegurar a gestão e a disponibilização da informação Oceanográfica, essencial ao planeamento e à condução das operações da Marinha e à atividade do IH, bem como promover e acompanhar a investigação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação, no domínio dos produtos e sistemas de informação oceanográfica e acústica submarina.

Descrição: Apoiar a componente operacional da Marinha com informação Oceanográfica na forma dos seguintes produtos e serviços:



- Assegurar operacionalmente a previsão e a vigilância oceanográfica das áreas de atuação das forças e meios da Marinha e da Autoridade Marítima Nacional, bem como de forças conjuntas/combinadas onde se integrem os seus meios operacionais, por solicitação do COMNAV ou do EMA;
- Colaborar com a Divisão de Oceanografia do IH, na implementação dos modelos oceanográficos de alta-resolução focados nos teatros de operações da Marinha e da Autoridade Marítima Nacional;
- Colaborar com a Divisão de Oceanografia do IH na implementação de modelos de propagação acústica focados nos teatros de operações da Marinha e da Autoridade Marítima Nacional;
- Colaborar com a Divisão de Oceanografia do IH no desenvolvimento e implementação do modelo de deriva de objetos à superfície do mar;
- Manter operacional o modelo de cálculo de deriva de objetos à superfície do mar, no apoio às operações SAR;
- Processar e analisar dados oceanográficos, obtidos pela componente operacional da Marinha, pelas redes de monitorização do IH e por fontes externas, integrando-os em produtos operacionais;
- Desenvolver, em conjunto com as restantes secções do Centro, produtos e serviços METOC destinados à valorização da informação oceanográfica e no seu impacto nas operações militares;
- Avaliar e efetuar a verificação da qualidade das previsões oceanográficas que forem disponibilizadas pelo Centro.

Indicadores de Realização:

- Percentagem de concretização de apoios GEOMETOC solicitados pela Marinha.

Recursos Financeiros: 1 750,00 €

O. Custos: 99 647,00 €

Informação Geoespacial Militar

Ação MT20GE (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivos: Assegurar a gestão e a disponibilização da informação Geoespacial, essencial ao planeamento e à condução das operações da Marinha e à atividade do IH, bem como promover e acompanhar a investigação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação, no domínio dos produtos e sistemas de informação geoespacial e geomática.

Descrição: Apoiar a componente operacional da Marinha com informação Geoespacial na forma dos seguintes produtos e serviços:

- Assegurar operacionalmente a disponibilização de produtos com base em informação georreferenciada, em colaboração com a Divisão de Hidrografia do IH, necessários à componente operacional da Marinha e da Autoridade Marítima Nacional, bem como de forças conjuntas/combinadas onde se integrem os seus meios operacionais, por solicitação do COMNAV ou do EMA, incluindo produtos derivados de imagens satélite e de deteção remota;



- Receber, processar e analisar dados geoespaciais obtidos pela componente operacional da Marinha, ou por fontes externas, integrando-os em produtos operacionais;
- Desenvolver sistemas de integração de informação GEOMETOC e operacional para apoio ao comando e controlo de forças de Marinha por parte do Comando Naval.

Indicadores de Realização:

- Percentagem de concretização de apoios GEOMETOC solicitados pela Marinha.

Recursos Financeiros: 2 150,00 €

O. Custos: 72 924,00 €

Produtos e Serviços Operacionais

Ação MT20AO (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivos: Assegurar a produção, gestão e disponibilização da informação GEOMETOC classificada essencial ao planeamento e à condução das operações da Marinha e da NATO. Edificar a Base de dados da Guerra de Minas (MWDB) da Marinha, de acordo com os compromissos assumidos pela Marinha com a NATO.

Descrição:

- Receber, analisar e processar a informação GEOMETOC militar produzida, nas áreas de interesse nacional, pela componente operacional da Marinha, pelo IH e por fontes externas, garantindo a salvaguarda e segurança desta informação.
- Produzir produtos específicos de apoio à Guerra de Minas e Guerra Submarina, nas áreas de atuação de forças e meios da Marinha, ou de forças conjuntas/combinadas onde se integrem os seus meios operacionais, por solicitação do COMNAV;
- Receber, processar e analisar informações e dados geoespaciais obtidos pela componente operacional da Marinha, ou por fontes externas, integrando-os na base de dados do MWDC, em colaboração com a Divisão de Geologia Marinha do IH;
- Propor programas de vigilância nas zonas de acesso seguro e outras áreas de interesse operacional, garantindo a atualização da base de dados do MWDC para a prática de barras e portos de interesse estratégico nacional; (e) Integrar nos produtos específicos desta secção, a informação geoespacial e meteo-oceanográfica necessária às atividades de reconhecimento e inspeção promovidas no âmbito do MWDC;
- Apoiar e integrar núcleos táticos e operacionais da Marinha, em missões ou exercícios de Guerra de Minas e Guerra Submarina, agregando a capacidade de gestão, análise e produção de informação de apoio à tomada de decisão.



Indicadores de Realização:

- Número de produtos e serviços classificados fornecidos no apoio à capacidade de Guerra de Minas e Guerra Submarina da Marinha.

Recursos Financeiros: 2 150,00 €

O. Custos: 72 924,00 €

Computação e Sistemas de Informação GEOMETOC

Ação MT20CS (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivos: Desenvolver, edificar e administrar a infraestrutura lógica do sistema operacional do Centro, bem como de outras ferramentas de apoio GEOMETOC para apoio à tomada de decisão militar.

Descrição:

- Edificar os sistemas de informação que constituem a infraestrutura lógica de armazenamento, processamento, análise e difusão da informação operacional do Centro;
- Desenvolver os sistemas e ferramentas de informação GEOMETOC para aplicação militar nas áreas operacionais da Marinha;
- Assegurar a administração do sistema operacional de cálculo numérico e de produção dos serviços de apoio GEOMETOC militar.
- Desenvolver, gerir e otimizar métodos de exploração e organização da informação GEOMETOC militar sob a forma numérica, de modo a assegurar o seu processamento e arquivo;

Indicadores de Realização:

- Taxa de operacionalidade dos sistemas de informação em produção no apoio à missão da Marinha superior a 95%.

Recursos Financeiros: 2 150,00 €

O. Custos: 80 797,20 €



8. INSTRUÇÃO

Apoio a cursos da Marinha ou outras instituições Militares

Ação EH28AF (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Realizar os módulos dos Cursos de Especialização de Oficiais em Armas Submarinas no âmbito da colaboração com a Escola de Tecnologias Navais.

Descrição: Ministrar as aulas dos módulos, de acordo com o programa dos Cursos de Especialização de Oficiais em Armas Submarinas.

Indicadores de Realização:

- Realização do Curso de Especialização de Oficiais em Armas Submarinas

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 2 267,68 €

Ação OC28AF (Oceanografia)

Objetivo: Apoio, nas atividades docentes, a cursos da Marinha ou de outras instituições militares.

Descrição: Apoio de docência a cursos da Marinha ou outras instituições Militares.

Indicadores de Realização:

- Assegurar 100% a docência das cadeiras solicitadas no âmbito da oceanografia aos cursos da Marinha;
- Assegurar 100% a docência das cadeiras e execução das palestras solicitadas no âmbito da oceanografia aos cursos do IUM.

Recursos Financeiros: 350,00 €

O. Custos: 661,00 €

Cursos de Engenheiro Hidrógrafo

Ação EH28EG (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Apoiar os oficiais que frequentam o curso de Engenheiro Hidrógrafo.

Descrição: Proporcionar aos oficiais que frequentam os cursos de Engenheiros Hidrógrafo os meios informáticos adequados para a prossecução das suas atividades escolares e garantir o apoio administrativo aos estágios finais.

Indicadores de Realização:

- Cursos de Engenheiro Hidrógrafo (2).

O. Custos: 2 611,74 €



Curso de Especialização em Hidrografia

Ação EH28EH (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Assegurar a realização dos cursos de especialização em Hidrografia.

Descrição: Dar prossecução ao Curso de Especialização em Hidrografia (categoria A) e iniciar o Curso de Técnico de Hidrografia (categoria B), de acordo com o Plano de Atividades de Formação da Marinha (PAFM I), com o apoio dos serviços do IH.

Indicadores de Realização:

- Curso de Especialização em Hidrografia (de Oficiais) 2019-2020.
- Curso Técnico de Hidrografia (para Sargentos) 2020-2021;

Recursos Financeiros: 6 400,00 €

O. Custos: 19 180,80 €

Ação OC28EH (Oceanografia)

Objetivo: Colaborar com a Escola de Hidrografia e Oceanografia nas atividades docentes.

Descrição: Apoiar a docência na Escola de Hidrografia e Oceanografia, nas áreas solicitadas.

Indicadores de Realização:

- Assegurar 100% das cadeiras previstas na Escola de Hidrografia e Oceanografia.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 16 935,30 €

Ação GM28EH (Geologia Marinha)

Objetivo: Colaborar com a Escola de Hidrografia e Oceanografia nas atividades docentes.

Descrição:

- Apoiar a docência na Escola de Hidrografia e Oceanografia, conforme previsto nos planos pedagógicos cursos ministrados pela EHO. Elaborar material de apoio aos cursos.

Indicadores de Realização:

- Número de horas de atividade letiva

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 13 533,95 €

Ação QP28EH (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Colaborar com a Escola de Hidrografia e Oceanografia nas atividades docentes.

Descrição: Assegurar a instrução do módulo de Oceanografia Química nos cursos ministrados pela EHO. Elaborar material de apoio aos cursos.



Indicadores de Realização:

- Número de horas de atividade letiva

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 4 195,20 €

Estágios Curriculares

Ação EH28EC (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Incrementar a atividade da EHO com estágios que sejam úteis à Marinha e aos públicos externos e que contribuam para a abertura da Marinha à sociedade civil.

Descrição:

- Assegurar planeamento, programação e respetiva coordenação dos estágios.
- Estabelecer e manter toda a interligação necessária com as Direções/Divisões/Serviços do IH e com os diferentes organismos da Marinha e/ou Direção de Formação, no sentido de aferir disponibilidade/interesse em acolher estagiários.
- Elaborar e orientar a elaboração dos vários protocolos dos estágios, termos de responsabilidade e toda a documentação necessária;
- Assegurar o acolhimento e integração dos estagiários;
- Assegurar a avaliação dos estágios, de acordo com os normativos da Marinha em vigor.

Indicadores de Realização:

- N.º de estágios realizados no IH.

Recursos Financeiros: 750,00 €

O. Custos: 13 564,84 €

Colaboração com a Escola Naval

Ação EH28EN (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Prestar o apoio necessário no âmbito dos mestrados em Engenharia Hidrográfica e Navegação e Geomática, Curso de Especialização de Oficiais em Navegação, Estágio dos alunos do Mestrado Integrado da Escola Naval (classe Administração Naval), bem como ao Estágio dos alunos finalistas da Academia Naval Angolana (AcN).

Descrição: Apoiar a realização de mestrados, estágios e pareceres técnicos, continuar a ser uma referência no conhecimento e investigação do mar e contribuir para a segurança, ciência e economia.

Indicadores de Realização:

- N.º de ações de colaboração com a Escola Naval.



O. Custos: 6 175,68 €

Ação IG28EN (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Colaborar com a Escola Naval nas atividades docentes.

Descrição: Assegurar a componente prática das cadeiras de Elementos de SIG e Gestão da Informação Geoespacial na Escola Naval.

Indicadores de Realização:

- Número de cadeiras de SIG e de Gestão da Informação Geoespacial lecionadas.

Recursos Financeiros: 80,00 €

O. Custos: 3 635,50 €

Ação OC28EN (Oceanografia)

Objetivo: Colaborar com a Escola Naval nas atividades docentes.

Descrição: Assegurar a docência das cadeiras previstas na Escola Naval, no âmbito da oceanografia.

Indicadores de Realização:

- Assegurar 100% das cadeiras e palestras solicitadas.

Recursos Financeiros: 250,00 €

O. Custos: 826,25 €

Ação GM28EN (Geologia Marinha)

Objetivo: Colaborar com a Escola Naval no apoio a estágios e ações de formação avançada.

Descrição: Apoiar a formação na Escola Naval, no âmbito da geologia e geofísica marinhas.

Indicadores de Realização:

- Número de horas de atividade letiva.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €

Ação QP28EN (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Colaborar com a Escola Naval nas atividades docentes.

Descrição: Assegurar a docência da cadeira prevista na Escola Naval, no âmbito da química.

Indicadores de Realização:

- Assegurar a docência de uma cadeira na Escola Naval, no âmbito da química.

Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 8 390,40 €



Colaboração com a Direção de Formação

Ação EH28CF (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Colaborar com a Direção de Formação no diagnóstico de necessidades, na conceção e planeamento, na condução e avaliação da formação ministrada na Escola de Hidrografia e Oceanografia.

Descrição: Corresponder às solicitações da Direção de Formação, que relevam para a qualidade da formação ministrada no Sistema de Formação Profissional da Marinha (SFPM) e, neste âmbito suportam o Sistema de Gestão da Formação Profissional (SGFP).

Indicadores de Realização:

- Número de dias de atividade anual;
- Assegurar 100% das solicitações, em conformidade com os normativos da Marinha em vigor.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 1 708,32 €

Visitas Escolares

Ação EH28VT (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Assegurar o planeamento, programação e respetiva coordenação das visitas escolares.

Descrição: Estabelecer e manter toda a interligação necessária com as Direções/Divisões/Serviços do IH; Estabelecer e garantir os contatos necessários com as entidades externas.

Indicadores de Realização:

- N.º de visitas escolares.

O. Custos: 699,20 €



9. PARCERIAS E COOPERAÇÃO

Cooperação com a NATO

Ação MT29OT (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Colaborar com organismos, forças e comandos NATO.

Descrição: Apoiar forças e comandos NATO com informação GEOMETOC militar, incluindo o MARCOM (Comando da Componente Marítima das Forças NATO) e o SHAPE (Comando Operacional da NATO).

Indicadores de Realização:

- N.º de apoios operacionais prestados à NATO.

Recursos Financeiros: 2 000,00 €

O. Custos: 10 729,00 €

Cooperação com Países de Língua Oficial Portuguesa

Ação HI29CL (Hidrografia)

Objetivo: Cooperar com os Países de Língua Oficial Portuguesa (PLOP) nos domínios da hidrografia e da cartografia, designadamente nos compromissos assumidos no âmbito da Organização Hidrográfica Internacional (OHI).

Descrição:

- Realizar ações de formação, *capacity building*, assessoria técnica e levantamentos hidrográficos;
- Participar em ações bilaterais com Moçambique que potenciem a coprodução de cartas náuticas.

Indicadores de Realização:

- Atividades associadas aos protocolos de cooperação existentes;
- Relatórios técnicos.

Recursos Financeiros: 2 700,00 €

O. Custos: 5 570,47 €

Receita: 2 500,00 €

Ação OC29CL (Oceanografia)

Objetivo: Cooperar com instituições congéneres dos Países de Língua Oficial Portuguesa.

Descrição:

- Cooperar com Moçambique no domínio da oceanografia a fim de garantir continuidade de responsabilidades assumidas com aquele país;
- Apoiar o desenvolvimento do conhecimento das marés em Moçambique.



Indicadores de Realização:

- Apoio na atualização das constantes harmónicas dos portos.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 7 550,60 €

Ação EH29CL (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Prestar colaboração aos Países de Língua Portuguesa nos domínios da Formação.

Descrição:

- Colaborar com Países de Língua Portuguesa no ensino da Formação Especializada;
- Incrementar a atividade da EHO com novos cursos, formação modular e estágios que sejam úteis à Marinha e aos públicos externos.

Indicadores de Realização:

- N.º de alunos nos cursos de Especialização em Hidrografia.
- N.º de estágios planeados e realizados.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 00,00 €

Cooperação com organismos da União Europeia

Ação HI29CE (Hidrografia)

Objetivo: Cooperar com organismos e entidades da União Europeia, nomeadamente, em ações que potenciem a partilha de informação batimétrica ou que regulem as atividades de Hidrografia e de Cartografia.

Descrição:

- Participar em cruzeiros científicos promovidos pela União Europeia;
- Participar em grupos de trabalho promovidos por entidades e organismos da União Europeia;
- Acolher ações de formação.

Indicadores de Realização:

- Participação em reuniões de cooperação técnico-científica;
- Relatórios técnicos e científicos.

Recursos Financeiros: 1 750,00 €

O. Custos: 13 780,95 €



Ação IG29CE (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Administrar e gerir um portal com o catálogo mundial de cartas eletrónicas de navegação.

Descrição:

- Receção da informação de atualização de base respetiva enviada pelo IC-ENC;
- Processamento dos dados do catálogo e disponibilização no respetivo portal da internet.

Indicadores de Realização

- Disponibilidade do Catálogo IC-ENC $\geq 95\%$.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 1 957,76 €

Ação OC29CE (Oceanografia)

Objetivo: Participação nas reuniões de trabalho e coordenação de atividades de oceanografia operacional.

Descrição: Participação nos grupos IBI-ROOS (*Iberia-Biscay-Ireland Regional Operational Oceanographic System*) e EUROGOOS (*European Global Ocean Observing System*).

Indicadores de Realização:

- Participar nas reuniões no âmbito do IBI-ROOS;
- Participar nas reuniões no âmbito do EUROGOOS;
- Disponibilização de dados oceanográficos, em tempo real, com uma taxa de operacionalidade de 80%.

Recursos Financeiros: 4 500,00 €

O. Custos: 17 723,23 €

Ação GM29CE (Geologia Marinha)

Objetivo: Promover ações de cooperação com entidades europeias congéneres.

Descrição:

- Participar em ações de I&D e em campanhas oceanográficas e de prospeção geológica promovidas por entidades e organismos de investigação da União Europeia.

Indicadores de Realização:

- Participação em reuniões e em campanhas de investigação científica;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €



Ação MT29CE (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Estabelecer parcerias estratégicas com organismos homólogos de países europeus.

Descrição: Reforçar a cooperação técnico-científica nos domínios da meteorologia e oceanografia militar como centros operacionais e unidades militares de países europeus, tais como o SHOM - *Service Hydrographique et Oceanographique de la Marine* (França) e o IHM - *Instituto Hidrográfico de la Marina* (Espanha).

Indicadores de Realização:

- Participação em reuniões de cooperação técnico-científica;
- Relatórios técnicos e científicos.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 379,00 €

Ação EH29CE (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Assegurar o planeamento, programação e respetiva coordenação dos estágios no âmbito de colaboração com instituições universitárias da União Europeia.

Descrição:

- Estabelecer e manter toda a interligação necessária com as Direções/Divisões/Serviços do IH e com os diferentes organismos da Marinha e/ou Direção do Serviço de Formação, no sentido de aferir disponibilidade/interesse em acolher estagiários;
- Elaborar e orientar a elaboração dos vários protocolos dos estágios, termos de responsabilidade e toda a documentação necessária;
- Apoiar o acolhimento e integração dos estagiários;
- Assegurar a avaliação dos estágios, de acordo com os normativos da Marinha em vigor.

Indicadores de Realização:

- N.º de alunos nos cursos de Especialização em Hidrografia;
- N.º de novos Protocolos de colaboração;
- N.º de estágios planeados e realizados.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 00,00 €

Cooperação com organismos do MDN

Ação MT29CO (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Colaborar com unidades militares nacionais com responsabilidades complementares ao Centro.



Descrição: Desenvolver parcerias técnicas e a partilha de informação com o CISMIL (Centro de Informações e Segurança Militares - EMGFA); o CCOM (Comando Conjunto para as Operações Militares); o CIMFA (Centro de Informação Meteorológica da Força Aérea) e CIGeoE (Centro de Informação Geoespacial do Exército).

Indicadores de Realização:

- N.º de colaborações.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 379,00 €

Ação HI29CO (Hidrografia)

Objetivo: Cooperar com outros organismos do MDN, nos domínios da hidrografia e da cartografia.

Descrição: Cooperar com outros organismos, nomeadamente, o Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE), na partilha de informação e na definição de atividades que potenciem atividades conjuntas.

Indicadores de Realização:

- Efetuar as ações de cooperação acordadas.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €

Cooperação - Outros Países

Ação HI29CP (Hidrografia)

Objetivo: Cooperar com outros serviços hidrográficos ou entidades congéneres, nos domínios da hidrografia e da cartografia náutica

Descrição:

- Manter relações estreitas com outros serviços hidrográficos ou entidades congéneres, especialmente, os que possuem responsabilidades e/ou atividades no Atlântico e com os quais o IH efetua coprodução de cartografia náutica ou partilha informação hidrográfica e cartográfica para incremento do conhecimento do oceano e, em particular, do Mar Português;
- Efetuar ações de cooperação e de formação.

Indicadores de Realização:

- Efetuar as ações de cooperação acordadas;
- Dados hidrográficos cedidos ao IH;
- Cartas INT coproduzidas.



Recursos Financeiros: 750,00 €

O. Custos: 6 139,59 €

Ação OC29CP (Oceanografia)

Objetivo: Cooperação no *Global Sea Level Observing System (GLOSS)*, com o *Data and Information Group* do ICES e com o SHOM.

Descrição:

- Cooperar com o *Global Sea Level Observing System (GLOSS)* com o envio dos dados de maré processados relativos aos marégrafos de Ponta Delgada, Funchal e Lajes das Flores;
- Pôr à disposição do GLOSS, *Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC)*, quando tal interesse seja manifestado, pessoal e material para cooperar na eventual instalação de Estações Maregráficas nos PLOP;
- Colaborar com o SHOM através de campanhas oceanográficas de modo a promover o conhecimento do oceano e na validação do sistema de previsão apoiado em modelos de circulação – HYCOM.

Indicadores de Realização:

- O processamento de 100% dos dados no âmbito da rede GLOSS.

Recursos Financeiros: 6 500,00 €

O. Custos: 7 090,70 €

Ação MT29CP (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Estabelecer parcerias estratégicas com organismos homólogos de países estrangeiros.

Descrição: Reforçar a cooperação técnico-científica nos domínios da meteorologia e oceanografia militar como centros operacionais e unidades militares de outros países, tais como o FNMOC (*Fleet Numerical Meteorology and Oceanography Center - USA*) e o JOMOC (*Joint Operations Meteorology and Oceanography Centre - UK*).

Indicadores de Realização:

- Efetuar uma ação de cooperação.

Recursos Financeiros: 2 000,00 €

O. Custos: 2 277,00 €

Ação EH29CP (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Prestar colaboração nos domínios da Formação.

Descrição: Colaborar com Países fora da União Europeia com os quais o IH tenha celebrado protocolos que incluam a formação;

Indicadores de Realização:



- N.º de alunos nos cursos de Especialização em Hidrografia.
- N.º de estágios planeados e realizados.
- Efetuar uma ação cooperação (Escola Naval AP Colômbia).

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 4 497,60 €

Cooperação - Entidades nacionais

Ação HI29CC (Hidrografia)

Objetivo: Cooperar com outras entidades no âmbito nacional, nos domínios da hidrografia e da cartografia.

Descrição:

- Efetuar ações de cooperação com entidades nacionais, nos domínios dos trabalhos de hidrografia e da cartografia, nomeadamente, com a Direção Geral do Território;
- Colaborar na implementação da Diretiva INSPIRE;
- Colaborar com a DGRM, com a (APA), com a Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental e demais entidades com responsabilidades e atividades no mar e espaços ribeirinhos;
- Emitir os pareceres solicitados pelo Tribunal Marítimo de Lisboa;
- Proporcionar ações de formação.

Indicadores de Realização:

- Ações de cooperação;
- Relatórios técnicos.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 6 086,92 €

Ação IG29CC (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Cooperar com outras entidades no âmbito nacional.

Descrição: Cooperar com as entidades da rede INSPIRECORE na implementação da diretiva INSPIRE e com a DGRM na elaboração do Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional (PSOEM) no âmbito da Diretiva-quadro dos espaços marítimos.

Indicadores de Realização:

- Desvio temporal dos *milestones* do *roadmap* INSPIRE a nível organizacional;
- Número de serviços geoespaciais de rede publicados;
- Número de presenças em reuniões e Grupos de Trabalho coordenados pelo SNIG;
- Número de serviços geoespaciais de rede criados para o PSOEM;
- Disponibilidade dos serviços geoespaciais do PSOEM $\geq 95\%$.



Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 3 330,58 €

Ação OC29CC (Oceanografia)

Objetivo: Cooperar com outras entidades no âmbito nacional.

Descrição: Participar em grupos de trabalho:

- Grupo de Trabalho para a Observação da Terra (GTOT).
- Grupo de Trabalho para a implementação da Diretiva Quadro de Estratégia Marítima (GT DQEM).
- Grupo de Trabalho nº 5 da Plataforma Nacional para Redução de Riscos de Catástrofes (GT5 PNRRC).

Indicadores de Realização:

- Participação em reuniões ou comissões.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 1 830,54 €

Ação GM29CC (Geologia Marinha)

Objetivo: Cooperar com outras entidades no âmbito nacional.

Descrição: Cooperar na implementação da diretiva INSPIRE.

Indicadores de Realização:

- Colaborar na implementação da Diretiva INSPIRE da União Europeia;
- Participar nas reuniões, promovidas pela Direção Geral do Território, relacionadas com a Diretiva INSPIRE.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €

Ação EH29CC (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Promover e divulgar os cursos realizados direta ou indiretamente na EHO, no âmbito da oferta formativa, nomeadamente formação modular, pós-graduação e mestrados.

Descrição:

- Colaborar com instituições universitárias, realizando parcerias, designadamente Curso de Especialização em Hidrografia e Mestrados em Engenharia Hidrográfica e Navegação e Geomática.
- Apoiar a formação superior e o treino operacional de jovens licenciados, mestres e doutores.

Indicadores de Realização:

- N.º de novos Protocolos de Parcerias;
- N.º de Protocolos revistos.

Recursos Financeiros: 00,00 €



O. Custos: 0,00 €

Cooperação com Institutos, Laboratórios e Universidades

Ação: HI29CI (Hidrografia)

Objetivo: Colaboração com institutos públicos, laboratórios e universidades nos domínios da hidrografia e formação.

Descrição:

- Participar em atividades desenvolvidas por outros institutos, laboratórios e universidades;
- Colaborar e dar apoio técnico e científico a atividades de I&D, solicitadas por outras instituições;
- Proporcionar ações de formação e estágios.

Indicadores de Realização:

- Ações de cooperação;
- Relatório Técnicos.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 6 086,92 €

Ação IG29CI (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Colaboração com institutos públicos, laboratórios e universidades.

Descrição: Colaborar no âmbito da gestão de dados e informação geográfica e técnico-científica com institutos, laboratórios e universidades.

Indicadores de Realização

- Disponibilidade dos serviços integrados no SNIMAR $\geq 95\%$;
- Número de fichas de metadados com o perfil SNIMAR;

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 3 750,10 €

Ação: OC29CI (Oceanografia)

Objetivo: Desenvolver atividades de cooperação com outros laboratórios do Estado e institutos.

Descrição:

- Acolher ações de formação avançada (estágios profissionalizantes, mestrados e doutoramentos), no âmbito de colaborações com instituições universitárias;
- Participar em atividades desenvolvidas por outros institutos, laboratórios e universidades.

Indicadores de Realização:

- Realização de estágios de fim de curso;



- Número de visitas de estudo;
- Integração parcial de estudantes e docentes em campanhas realizadas pelo IH;
- Número de projetos de cooperação.

Recursos Financeiros: 350,00 €

O. Custos: 11 730,40 €

Ação GM29CI (Geologia Marinha)

Objetivo: Cooperação com instituições de I&D e de ensino na área das geociências marinhas.

Descrição:

- Colaborar e dar apoio técnico e científico a atividades de I&D, solicitadas por outras instituições, nas áreas de competência da Divisão de Geologia Marinha;
- Acolher ações de Formação Avançada (estágios profissionalizantes, mestrados, doutoramentos e pós-doutoramentos);
- Colaborar com as instituições de ensino, através da realização de palestras inseridas no plano de mestrados e de doutoramentos;
- Participar em júris de provas públicas de mestrado e doutoramento.

Indicadores de Realização:

- Relatório Técnicos;
- Estágios de alunos e palestras;
- Dissertações de mestrado, doutoramento e pós-doutoramento;
- Publicações científicas ISI.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 6 786,80 €

Ação: QP29CI (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Desenvolver atividades de cooperação com instituições de I&D e de ensino na área da química marinha.

Descrição:

- Acolher ações de formação avançada (estágios profissionalizantes, mestrados e doutoramentos), no âmbito de colaborações com instituições universitárias;
- Participar em atividades desenvolvidas por outros institutos, laboratórios e universidades.

Indicadores de Realização:

- Número de ações de cooperação;
- Relatório Técnicos;
- Estágios de alunos e palestras;



- Dissertações de mestrado e doutoramento;
- Publicações científicas ISI.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 5 195,20 €

Representações em Organizações Internacionais

Ação AA29RI (Gabinete de Apoio e Assessoria)

Objetivo: Assegurar a representação do IH e da Marinha no estrangeiro.

Descrição: Assegurar a representação do IH nas organizações internacionais, designadamente na OHI e no EUROGOOS.

Indicadores de Realização:

- Quota anual da OHI;
- Quota anual do EUROGOOS.

Recursos Financeiros: 16 000,00 €

O. Custos: 5.828,80 €

Ação GM29RI (Geologia Marinha)

Objetivo: Representação do IH em organizações internacionais no âmbito das competências da Divisão.

Descrição: Participação no WGEXT do ICES (grupo de trabalho para avaliação dos efeitos da extração de agregados no mar); coordenação do grupo de trabalho “Mid-Ocean Ridge Islands and Seamounts” do InterRidge.

Indicadores de Realização:

- Participação em reuniões de trabalho;
- Publicação de relatórios técnicos.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 8 695,20 €

Ação HI29RI (Hidrografia)

Objetivo: Assegurar a representação do IH e da Marinha em Organizações Internacionais.

Descrição: Assegurar a representação do IH e da Marinha em conferências, reuniões, comissões e grupos de trabalho, nomeadamente os seguintes:

- *European Marine Data and Observation Network* da UE;
- *S-100 Working Group* da OHI;
- *Hydrographic Services and Standards Committee (HSSC)* da OHI;



- *Hydrographic Surveys Project Team (HSPT)* da OHI;
- *ENC Standards Maintenance Working Group* da OHI;
- *Nautical Cartography Working Group* da OHI;
- *Data Quality Working Group (DQWG)* da OHI;
- *Crowd-sourced Bathymetry Working Group* da OHI;
- *Advisory Board On The Law Of The Sea (ABLOS)* da OHI;
- *Comissão Hidrográfica do Atlântico Oriental* da OHI;
- *Comissão Hidrográfica da África Austral e Ilhas* da OHI;
- *Capacity Building Sub-Committee (CBSC)* da OHI;
- *Joint IHO-IOC Guiding Committee for the General Bathymetric Chart of the Oceans (GEBCO)*;
- *SCUFN – GEBCO – Sub-Committee on Undersea Feature Names*;
- *IOC GEBCO Project - IOC WG on user requirements and contributions to GEBCO products*;
- *HSSC-UFNPT (Undersea Feature Names Project Team)*;
- *ICA Working Group on Marine Cartography*.

Indicadores de Realização:

- Participação ativa nas conferências, reuniões, comissões ou grupos de trabalho.

Recursos Financeiros: 4 700,00 €

O. Custos: 15 396,10 €

Ação NV29RI (Navegação)

Objetivo: Assegurar a representação do IH e da Marinha em Organizações Internacionais.

Descrição: Assegurar a representação do IH e da Marinha em conferências, reuniões, comissões e grupos de trabalho, nomeadamente os seguintes:

- *Comité de navegação da IMO*;
- *Comité de segurança marítima da IMO*.

Indicadores de Realização: Participação em 2 reuniões.

Recursos Financeiros: 3 310,00 €

O. Custos: 1 200,00 €

Ação OC29RI (Oceanografia)

Objetivo: Assegurar a representação do IH e da Marinha em Organizações Internacionais.

Descrição: Representar o IH internacionalmente, dentro da área de especialidade, nomeadamente no que diz respeito à gestão de dados:

- *Data and Information Group – ICES*;
- *European Marine Observation and Data network (EMODnet) – Physical Parameters*;



- *International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE)*;
- *North East Atlantic and Mediterranean Tsunami Warning System – NEAMTWS*;

Indicadores de Realização:

- Participação em conferências, reuniões ou comissões.

Recursos Financeiros: 1 500,00 €

O. Custos: 8 571,35 €

Ação QP29RI (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Representação do IH em organizações internacionais no âmbito das competências da Divisão.

Descrição:

- Acompanhar o desenvolvimento técnico-científico no âmbito da química marinha, com a participação nos grupos de trabalho:
 - *Marine Chemistry Working Group*, no âmbito do ICES;
 - *Working Group Marine Sediments*, no âmbito do ICES;
 - *Oil Spill Identification Network of Experts (OSINet)*.
- Acompanhar o desenvolvimento técnico-científico no âmbito da metrologia química, com a participação nas reuniões de Instituto Designado:
 - *CCQM Inorganic Analysis Working Group*, no âmbito do BIPM;
 - *TCQ Working group*, no âmbito da EURAMET.

Indicadores de Realização:

- *Participação em reuniões de trabalho dos grupos de química marinha, sedimentos marinhos, OSINet, CCQM e TCQ*;
- *Publicação de relatórios técnicos*;
- *Participação em exercícios de intercalibração da OSINet e do CCQM*.

Recursos Financeiros: 5 000,00 €

O. Custos: 8 695,20 €

Ação MT29RI (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Garantir a representação nacional em grupos de trabalho internacionais, incluindo os grupos de trabalho da NATO de âmbito GEOMETOC, tais como o *Meteorological and Oceanographic Military Committee Working Group - NATO, MCWG (METOC)*.

Descrição: O MCWG (METOC) é composto por delegados de cada país aliado e reúne-se anualmente para abordar a política militar, os procedimentos e os acordos de normalização do apoio METOC às operações militares NATO. O grupo apoia os comandos NATO e os membros nacionais no desenvolvimento de planos, procedimentos e técnicas para garantir o apoio METOC às forças da NATO, garantindo a recolha



e partilha de informação METOC entre os países aliados. Na dependência deste grupo estratégico, o CMETOC representa Portugal nos subgrupos NATO MILOC (Oceanografia Militar) e NATO MILMET (Meteorologia Militar). O Centro representa ainda Portugal no NATO MGMWG (Informação Geoespacial Marítima Militar).

Indicadores de Realização:

- Participação em reuniões de trabalho da NATO;

Recursos Financeiros: 3 000,00€

O. Custos: 5 570,00 €

Ação EH29RI (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Representar a EHO na organização internacional que reconhece os cursos de Hidrografia, categoria “A” e “B”.

Descrição: Assegurar a representação da EHO em eventos realizados pelo IBSC relacionados com a formação, os normativos e o reconhecimento dos programas dos cursos de Hidrografia.

Indicadores de Realização:

- N.º de participações em eventos relacionados com a FIG/OHI/ICA.

Recursos Financeiros: 900,00 €

O. Custos: 1 072,17 €

Representações em Organizações Nacionais

Ação HI29RN (Hidrografia)

Objetivo: Assegurar a representação do IH e da Marinha em Organizações Nacionais.

Descrição: Assegurar a representação do IH em reuniões, comissões e grupos de trabalho, nomeadamente os seguintes:

- Implementação da Lei da Cartografia;
- Geodesia 2020;
- Comissão do Domínio Público Marítimo;
- Delegação Portuguesa à Comissão Internacional de Limites entre Portugal e Espanha;
- Grupo coordenador de atribuição de tempo de navio de investigação (FCT).

Indicadores de Realização:

- Participação ativa nas reuniões, comissões ou grupos de trabalho.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 8 935,49 €



Ação OC29RN (Oceanografia)

Objetivo: Assegurar a representação do IH e da Marinha no âmbito nacional.

Descrição: Assegurar a representação do IH em conferências, reuniões, comissões e grupos de trabalho, nomeadamente nos âmbitos seguintes:

- Energias renováveis;
- Grupo de Trabalho sobre Investigação, Monitorização e Alerta Precoce de Tsunamis (GT – IMAT).

Indicadores de Realização:

- Participação em cinco conferências, reuniões ou comissões;
- Dar cumprimento às tarefas assumidas nas representações indicadas acima.

Recursos Financeiros: 350,00 €

O. Custos: 661,00 €

Ação GM29RN (Geologia Marinha)

Objetivo: Assegurar a representação do IH e da Marinha no âmbito nacional.

Descrição: Assegurar a representação do IH em conferências, reuniões, comissões e grupos de trabalho, nas temáticas relacionadas com as geociências marinhas.

Indicadores de Realização:

- Representação do IH em uma conferência, reunião, comissão ou grupo de trabalho.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 00,00 €

Ação QP29RN (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Representação do IH em organizações nacionais.

Descrição: Participar em reuniões, conferências e grupos de trabalho a nível nacional, no âmbito das atribuições do IH, nomeadamente nas temáticas relacionadas com a química e poluição marinha e com as metodologias analíticas aplicadas.

Indicadores de Realização:

- Notas resumo ou relatórios relativos às reuniões de trabalho.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 1 398,40 €

Ação MT29RN (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Estabelecer parcerias estratégicas com organismos homólogos nacionais tais como o Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).

Descrição: Reforçar a cooperação técnico-científica nos domínios da meteorologia e oceanografia-



Indicadores de Realização:

- Participação em conferências, reuniões, comissões ou grupos de trabalho.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 190,00 €

Ação EH29RN (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Representar a EHO nas organizações nacionais ligadas ao ensino.

Descrição: Participar em reuniões, conferências e grupos de trabalho a nível nacional no âmbito da formação.

Indicadores de Realização:

- N.º de participações em reuniões, conferências e grupos de trabalho.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €



10. VENDA DE BENS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Cedência de Dados e Informação para Entidades Públicas

Ação HI41CD (Hidrografia)

Objetivo: Fornecimento de informação hidrográfica e cartográfica a entidades públicas.

Descrição: Prestar serviços técnicos, ceder informação batimétrica e cartográfica e elaborar cálculos de volumes de dragados a entidades públicas.

Indicadores de Realização: Realização de 95% dos pedidos de cedências de dados acordados com entidades públicas.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 15 131,77 €

Receita: 2 500,00 €

Ação IG41CD (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Gestão e resposta aos pedidos de cedência de utilização de dados e informação científica nas áreas de hidrografia, oceanografia, química e geologia marinha, solicitados por entidades públicas.

Descrição:

- Elaborar as propostas de fornecimento de dados e informação nos prazos estipulados;
- Contactar as diferentes divisões para obtenção dos dados e dos orçamentos;
- Propor novos produtos e melhoria dos métodos de cedência;
- Manter um arquivo dos pedidos e das cedências realizadas.

Indicadores de Realização

- Número de pedidos de dados e informação processados.
- Número de serviços criados para apoio a entidades da AP Central e Local.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 2 237,44 €

Receita: 3 000,00 €

Cedência de Dados e Informação para Entidades Privadas

Ações HI42CD (Hidrografia)

Objetivo: Fornecimento de informação hidrográfica e cartográfica a entidades privadas.

Descrição: Prestar serviços técnico, ceder informação hidrográfica e cartográfica e elaborar cálculos de volumes de dragados a entidades privadas.



Indicadores de Realização: Realização de 90% dos pedidos de cedências de dados acordados com entidades privadas.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 14 661,69 €

Receita: 2 500,00 €

Ação IG42CD (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Gestão e resposta aos pedidos de cedência de utilização de dados e informação científica nas áreas de hidrografia, oceanografia, química e geologia marinha, solicitados por entidades privadas ou por cidadãos.

Descrição:

- Elaborar as propostas de fornecimento de dados e informação nos prazos estipulados;
- Contactar as diferentes divisões para obtenção dos dados e dos orçamentos;
- Propor novos produtos e melhoria dos métodos de cedência;
- Manter um arquivo dos pedidos e das cedências realizadas.

Indicadores de Realização:

- Número de pedidos de entidades privadas processados.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 1 817,92 €

Receita: 3 000,00 €

Ação MC42CD (Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente)

Objetivo: Gestão comercial e financeira dos direitos de propriedade intelectual (Royalties).

Descrição: Acompanhar a execução financeira dos acordos internacionais de cedência de dados.

Indicadores de Realização:

- Proveitos de rendimentos de propriedade.

O. Custos: 8 751,16 €

Receita: 1.100.000,00 €

Projetos de Segurança Marítima – Entidades Públicas

Ação NV41PS (Navegação)

Objetivo: Dar resposta às solicitações de organismos do sector público nas áreas da competência da Divisão, relacionadas com a segurança e o assinalamento marítimo.



Descrição: Fazer uso do conhecimento adquirido em organizações internacionais, designadamente nos comités técnicos da IALA (Associação Internacional de Sinalização Marítima), desenvolvendo projetos de assinalamento marítimo para o sector público.

Indicadores de Realização:

- Relatórios de projetos elaborados.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 12 158,00 €

Equipamentos e Instrumentos de Navegação e Meteorologia – Entidades Públicas

Ação NV41IN (Navegação)

Objetivo: Dar resposta às solicitações de organismos públicos nas áreas da competência da Divisão, relacionadas com equipamentos e instrumentos.

Descrição:

- Efetuar a reparação, certificação, calibração e regulação de instrumentos e equipamentos;
- Efetuar provas de governo e manobra de navios para determinação de elementos evolutivos;
- Efetuar outros trabalhos, estudos ou peritagens no âmbito da navegação.

Indicadores de Realização:

- Certificados de instrumentos/equipamentos;
- Reparações/beneficiações de instrumentos/equipamentos;
- Relatórios elaborados relativos a compensações efetuadas e às Provas de Governo e Manobra;
- Relatórios, estudos e peritagens.

Recursos Financeiros: 10 000,00 €

O. Custos: 30 494,30 €

Receita: 25 000,00 €

Levantamentos Topo-Hidrográficos para Entidades Públicas

Ação HI41LH (Hidrografia)

Objetivo: Efetuar prestações de serviço no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos, a entidades públicas.

Descrição: Corresponder às solicitações de entidades públicas no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos, especialmente, aqueles que possam contribuir para atualização cartográfica e para projetos de investigação e desenvolvimento ou programas de âmbito nacional.

Indicadores de Realização:



- Apresentação de condições e especificações para a execução de levantamentos topo-hidrográficos para 90% das situações solicitadas, de interesse e no âmbito dos trabalhos desenvolvidos na HI;
- Realização dos trabalhos hidrográficos acordados;
- Angariar outras prestações de serviços num valor superior a 25.000 Euros.

Recursos Financeiros: 750,00 €

O. Custos: 31 814,71 €

Receita: 25 000,00 €

Levantamentos Topo-Hidrográficos para Entidades Privadas

Ação HI42LH (Hidrografia)

Objetivo: Efetuar prestações de serviço, no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos, a entidades privadas, em Portugal e no estrangeiro.

Descrição: Corresponder às solicitações de entidades privadas em Portugal e no estrangeiro, especialmente, nos países de língua oficial portuguesa, no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos, especialmente, aqueles que possam contribuir para atualização cartográfica e para projetos de investigação e desenvolvimento ou programas de âmbito internacional.

Indicadores de Realização:

- Apresentação de condições e especificações para a execução de levantamentos topo-hidrográficos para 90% das situações solicitadas, de interesse e no âmbito dos trabalhos desenvolvidos na HI;
- Realização dos trabalhos hidrográficos acordados;
- Angariar outras prestações de serviços num valor superior a 25.000 Euros.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 28 513,02 €

Receita: 25 000,00 €

Protocolos e Contratos com Entidades Públicas

Ação HI41PT (Hidrografia)

Objetivo: Efetuar prestações de serviço, no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia, a entidades públicas com protocolos de colaboração com o IH.

Descrição:

- Realizar as atividades protocoladas com entidades públicas no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia, especialmente, aqueles que possam contribuir para atualização cartográfica e para projetos de investigação e desenvolvimento ou programas de âmbito nacional.



- Gestão dos Acordos, Convénios, Protocolos, etc., efetuados entre o IH e outras Instituições, determinados superiormente.

Indicadores de Realização:

- Execução dos levantamentos topo-hidrográficos protocolados;
- Angariar outros protocolos com prestação de serviços superior a 25000 Euros.

Recursos Financeiros: 750,00 €

O. Custos: 123 311,91 €

Receita: 25 000,00 €

Ação HI41CT (Hidrografia)

Objetivo: Efetuar prestações de serviço, no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia, a entidades públicas com contratos com o IH.

Descrição: Realizar as atividades contratadas por entidades públicas no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia, especialmente, aqueles que possam contribuir para atualização cartográfica e para projetos de investigação e desenvolvimento ou programas de âmbito nacional.

Indicadores de Realização:

- Execução dos levantamentos topo-hidrográficos contratualizados;
- Angariar outros contratos com prestação de serviços superior a 25000 Euros.

Recursos Financeiros: 1 250,00 €

O. Custos: 10 302,67 €

Receita: 25 000,00 €

Ação OC41PT (Oceanografia)

Objetivo: Efetuar prestações de serviço no âmbito da oceanografia, sob protocolo.

Descrição:

- Prestar serviços na área da oceanografia, de acordo com o solicitado por entidades públicas mediante protocolos existentes, nas zonas de interesse nacional;
- Processamento dos dados recolhidos;
- Elaboração e publicação de relatórios técnicos contendo os resultados do processamento.

Indicadores de Realização:

- Número de serviços efetuados;
- Número de protocolos em vigor;
- Publicação de relatórios técnicos preliminares com informação resultante do processamento dos dados;



- Publicação de relatórios técnicos finais de síntese de informação em arquivo no IH.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 12 410,40 €

Ação GM41CT (Geologia Marinha)

Objetivo: Prestar serviços quando solicitado por entidades públicas.

Descrição: Prestar serviços, na área da geologia e geofísica marinhas, de acordo com o solicitado por entidades públicas, nas zonas de interesse nacional (continente, ilhas e PLOP). Está prevista a celebração de contratos para prestações de serviços relacionadas com a descrição da estrutura morfo-sedimentar, da dinâmica sedimentar, análises sedimentológicas, amostragem e classificação física de sedimentos para dragados, caracterização geológica e mapeamento dos fundos marinhos e monitorização dos processos sedimentares.

Indicadores de Realização:

- Pareceres e relatórios técnicos.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €

Receita (estimada): 290 000,00 €

Protocolos e Contratos com Entidades Privadas

Ações HI42PT (Hidrografia)

Objetivo Efetuar prestações de serviço, no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia, a entidades privadas com protocolos de colaboração com o IH.

Descrição:

- Realizar as atividades protocoladas com entidades privadas no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia, especialmente, aqueles que possam contribuir para atualização cartográfica e para projetos de investigação e desenvolvimento ou programas de âmbito nacional;
- Gestão dos Acordos, Convénios, Protocolos, etc., efetuados entre o IH e outras Instituições, determinados superiormente.

Indicadores de Realização:

- Execução dos levantamentos topo-hidrográficos protocolados;
- Angariar outros protocolos com prestação de serviços superior a 25000 Euros.

Recursos Financeiros: 750,00 €

O. Custos: 123 311,91 €



Receita: 25 000,00 €

Ações HI42CT (Hidrografia)

Objetivo: Efetuar prestações de serviço, no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia, a entidades privadas com contratos com o IH.

Descrição: Realizar as atividades contratadas por entidades privadas no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia, especialmente, aqueles que possam contribuir para atualização cartográfica e para projetos de investigação e desenvolvimento ou programas de âmbito nacional, realçando-se o contrato inter-administrativo assumido com a Administração do Porto de Lisboa (APL).

Indicadores de Realização:

- Execução dos levantamentos topo-hidrográficos contratualizados, nomeadamente, com a APL;
- Angariar outros contratos com prestação de serviços superior a 25.000 Euros.

Recursos Financeiros: 4 500,00 €

O. Custos: 16 553,76 €

Receita: 94 000,00 €

Ações OC42PT (Oceanografia)

Objetivo: Efetuar prestações de serviço no âmbito da oceanografia, sob protocolo.

Descrição: Prestar serviços na área da oceanografia, de acordo com o solicitado por entidades privadas, no âmbito de protocolos existentes, nas zonas de interesse nacional.

Rede de estações ondógrafo

Objetivos:

- Efetuar medição da agitação marítima, no âmbito de protocolos com a APDL, APS e Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira, S.A. (APRAM), fornecendo informação sistemática para cada uma das entidades.

Descrição:

- Realizar manutenções anuais de rotina e operações de manutenção corretiva às estações ondógrafo de Leixões, Sines e Faro e prestar apoio às estações do Funchal, Caniçal, Porto Santo e Porto Moniz, quando solicitado;
- Operacionalização das estações ondógrafo;
- Processamento dos dados recolhidos pelas estações referidas;
- Elaboração e publicação de relatórios técnicos contendo os resultados do processamento.

Indicadores de Realização:

- Número de serviços efetuados;
- Número de protocolos em vigor;



- Publicação de relatórios técnicos preliminares com informação resultante do processamento dos dados;
- Publicação de relatórios técnicos finais de síntese de informação em arquivo no IH.

Dados de Marés

Objetivos:

- Efetuar medição de marés, no âmbito dos protocolos com a APS, a APDL e a APA (Administração do Porto de Aveiro, S.A.), fornecendo informação sistemática para cada uma das entidades.

Descrição:

- Realizar rotinas e operações de manutenção às estações maregráficas de Leixões, Aveiro, Sines e Faro;
- Processamento dos dados recolhidos pelas estações referidas;

Indicadores de Realização:

- Envio de dados de marés;
- Publicação do relatório anual dos dados maregráficos de Sines com informação resultante do processamento dos dados e de estatísticas dos mesmos;

Recursos Financeiros: 6 750,00 €

O. Custos: 147 117,40 €

Receita: 100 552,90 €

Ação: GM42CT (Geologia Marinha)

Objetivo: Prestar serviços quando solicitado por entidades privadas.

Descrição: Prestar serviços, na área da geologia e geofísica marinhas, de acordo com o solicitado por entidades privadas, nas zonas de interesse nacional (continente, ilhas e PLOP). Está prevista a celebração de contratos para prestações de serviços relacionadas com a descrição da estrutura morfo-sedimentar, da dinâmica sedimentar, análises sedimentológicas, amostragem e classificação física de sedimentos para dragados, caracterização geológica e mapeamento dos fundos marinhos.

Indicadores de Realização:

- Pareceres e relatórios técnicos.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €

Receita (estimada): 100 000,00 €

Ação QP42CT (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Efetuar ensaios laboratoriais e estudos de monitorização para entidades privadas, no âmbito das competências da Divisão.



Descrição: Cumprir o estabelecido nos contratos com empresas do sector privado, nomeadamente elaborando estudos de caracterização e monitorização do meio marinho, realização de campanhas de amostragem e de ensaios e emissão de relatórios técnicos.

Indicadores de Realização:

- Campanhas de monitorização;
- Análises físico-químicas de diversos parâmetros em amostras de água;
- Análises físico-químicas de diversos parâmetros em amostras de sedimento;
- Publicação de relatórios técnicos.

Recursos Financeiros: 6 500,00 €

O. Custos: 21 218,27 €

Receita: 29 781,60 €

Equipamentos e Instrumentos de Navegação e Meteorologia – Entidades Privadas

Ação NV42IN (Navegação)

Objetivo: Dar resposta às solicitações de organismos do sector público nas áreas da competência da Divisão, relacionadas com os equipamentos e instrumentos de navegação e com a realização de provas de governo e manobra.

Descrição:

- Efetuar a reparação, certificação, calibração e regulação de instrumentos e equipamentos;
- Efetuar provas de governo e manobra de navios para determinação de elementos evolutivos;
- Efetuar outros trabalhos, estudos ou peritagens no âmbito da navegação.

Indicadores de Realização:

- Certificados de instrumentos/equipamentos;
- Reparações/beneficiações de instrumentos/equipamentos.
- Relatórios elaborados relativos a compensações efetuadas e às Provas de Governo e Manobra;
- Relatórios, estudos e peritagens.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 9 307,74 €

Receita: 7 000,00 €

Projetos de Assinalamento Marítimo – Entidades Privadas

Ação NV42PS (Navegação)

Objetivo: Dar resposta às solicitações de organismos do sector privado nas áreas da competência da Divisão, relacionadas com a segurança e o assinalamento marítimo.



Descrição: Fazer uso do conhecimento adquirido em organizações internacionais, designadamente nos comités técnicos da IALA, desenvolvendo projetos de assinalamento marítimo para o sector privado.

Indicadores de Realização:

- Relatórios de projetos elaborados.

Recursos Financeiros: 420,00 €

O. Custos: 3 182,54 €

Receita: 5 000,00 €

Ensaio laboratoriais – Entidades Públicas

Ação QP41EL (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Efetuar ensaios laboratoriais solicitados por entidades públicas, no âmbito das competências da Divisão.

Descrição: Efetuar análises laboratoriais, com emissão de boletins de ensaio ou relatórios técnicos, conforme solicitado pelo cliente.

Indicadores de Realização:

- Número de ensaios laboratoriais realizados.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 2 460,10 €

Ensaio laboratoriais – Entidades Privadas

Ação QP42EL (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Efetuar ensaios laboratoriais solicitados por entidades privadas, no âmbito das competências da Divisão.

Descrição: Efetuar análises laboratoriais, com emissão de boletins de ensaio ou relatórios técnicos, conforme solicitado pelo cliente.

Indicadores de Realização:

- Número de ensaios laboratoriais realizados.

Recursos Financeiros: 4 341,50 €

O. Custos: 9 931,80 €

Receita: 45 289,57 €

Ensaio laboratoriais (calibrações)

Ação IM41CE (Calibrações externas e entidades Oficiais)



Objetivo: Efetuar calibrações solicitadas por entidades públicas, no âmbito das competências da Divisão.

Descrição: Efetuar calibrações com emissão de boletins de certificados, conforme solicitado pelo cliente.

Indicadores de Realização:

- Número de calibrações realizadas.

Recursos Financeiros: 140,00 €

O. Custos: 2 864,40 €

Receita: 2.000,00 €

Apoio Logístico à Marinha

Ação MC27LO (Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente)

Objetivo: Efetuar o fornecimento à esquadra do material de navegação necessário ao cumprimento das missões.

Descrição: Fornecer cartas náuticas, cartas eletrónicas e publicações náuticas às unidades da Marinha.

Indicadores de Realização:

- Cartas e publicações do UKHO;
- CEN UKHO;
- Dotações unidades da Marinha.
- Expedição de Cartas e Publicações.

Recursos Financeiros: 41 000,00 €

O. Custos: 25 151,50 €

Receita: 40 000,00 €

Vendas de Bens e Serviços da Loja do Navegante e Artes Gráficas (BS)

Ações MC41BS e MC42BS (Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente)

Objetivos: Efetuar a venda de bens e serviços da Loja do Navegante e Artes Gráficas a organismos do MDN, organismos oficiais e a entidades privadas.

Descrição: Atividade de natureza comercial da Loja do Navegante e das Artes Gráficas.

Indicadores de Realização:

- Valor das vendas.

Recursos Financeiros: 13 000,00 €

O. Custos: 30 521,98€

Receita: 49 850,00 €

Vendas de Bens e Serviços da Escola de Hidrografia e Oceanografia (BS)



Ação EH42BS (Escola de Hidrografia e Oceanografia)

Objetivos: Disponibilizar no âmbito da capacidade sobranante, as vagas não ocupadas, dos Cursos de especialização em Hidrografia à Sociedade Civil.

Descrição: Permitir o preenchimento das vagas não ocupadas, por Alunos Civis Externos à Marinha.

Indicadores de Realização:

- Valor das propinas.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 644,40 €

Receita: 4 000,00 €



11. GESTÃO INTERNA

Gestão e atividade corrente

Ação AA11GC (Direção-Geral)

Objetivo: Gestão Corrente das atividades do Gabinete de Apoio e Assessoria ao Diretor-geral, incluindo a Secretaria da Direção Geral.

Descrição: Organizar e coordenar as atividades administrativas referentes ao funcionamento interno do Gabinete de Apoio e Assessoria no âmbito das relações públicas e apoio jurídico; Efetuar a gestão, organização e coordenação das atividades administrativas referentes ao funcionamento interno da Secretaria da Direção Geral, assim como elaborar e controlar os processos de aquisição de material para ofertas institucionais.

Indicadores de Realização:

- Gestão e atividade

Recursos Financeiros: 9 150,00 €

O. custos: 124 740,70€

Ação GQ11GC (Gabinete da Qualidade)

Objetivo: Assegurar a gestão dos recursos e o normal funcionamento do Gabinete da Qualidade; garantir a existência e a rentabilização dos meios para a concretização dos objetivos definidos.

Descrição: Planear, organizar, coordenar e controlar as ações necessárias ao cumprimento das responsabilidades do Gabinete da Qualidade; processamento e gestão da documentação e dos processos inerentes ao normal funcionamento do GQ.

Indicadores de Realização:

- Gestão e atividade

Recursos Financeiros: 100,00 €

O. Custos: 5 593,60 €

Ação: EH11GC (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Assegurar o normal funcionamento da EHO, no âmbito das suas competências e atribuições.

Descrição:

- Garantir a gestão da atividade e dos recursos (humanos, materiais e financeiros) afetos à EHO.
- Desenvolver novas tecnologias e procedimentos, que permitam desmaterializar e desburocratizar os processos;
- Estudar e desenvolver metodologias de segurança e de verificação de arquivo;



Indicadores de Realização:

- Gestão da atividade;
- Orçamento;
- BSC setorial.

Recursos Financeiros: 3 175,00 €

O. Custos: 31 957,84 €

Ação HI11GC (Hidrografia)

Objetivo: Garantir o regular funcionamento das atividades da Divisão e a operacionalidade dos equipamentos hidrográficos e cartográficos.

Descrição:

- Manter o regular funcionamento da Divisão, garantindo a execução de todas as rotinas administrativas que lhe estão associadas;
- Efetuar a manutenção dos equipamentos hidrográficos e cartográficos, garantindo a sua operacionalidade e disponibilização aos seus utilizadores;
- Manter os registos de manutenção e das intervenções preventivas ou corretivas atualizadas.

Indicadores de Realização:

- Gestão e atividade

Recursos Financeiros: 3 250,00 €

O. Custos: 47 785,47 €

Ação BH11GC (Brigada Hidrográfica)

Objetivo: Garantir o regular funcionamento das atividades da Brigada Hidrográfica.

Descrição:

- Manter o regular funcionamento da Base Hidrográfica, garantindo a execução de todas as rotinas administrativas que lhe estão associadas, nomeadamente, ao nível da segurança e manutenção de infraestruturas e no apoio aos levantamentos topo-hidrográficos.
- Garantir a gestão de material e equipamentos atribuídos.

Recursos Financeiros: 7 850 0,00 €

O. Custos: 133 448,54 €

Ação NV11GC (Navegação)

Objetivo: Assegurar o cumprimento das tarefas atribuídas à Divisão através da gestão dos meios humanos, materiais e financeiros atribuídos.



Descrição: Planeamento, organização, coordenação e controlo das ações necessárias ao cumprimento das atribuições da Divisão através das seguintes ações:

- Planeamento, coordenação e controlo dos trabalhos em curso;
- Garantir a correta implementação do Sistema de Gestão da Qualidade prosseguindo uma melhoria contínua nos procedimentos de realização;
- Gestão administrativa e financeira dos meios atribuídos;
- Organização e gestão do arquivo da Divisão;
- Elaboração de programas e relatórios de atividades;
- Elaboração do planeamento orçamental e de investimento;
- Participação em eventos internos ou externos, em particular nos que assumem carácter de representação do Instituto Hidrográfico, da Marinha ou do país;
- Guardar e providenciar a manutenção dos equipamentos, material e documentos náuticos utilizados na Divisão.

Indicadores de Realização:

- Cumprir com os prazos superiormente determinados para apresentação de programas e relatórios de atividades e elaboração do planeamento orçamental e de investimento;
- Cumprir os requisitos do SGQ nas áreas relativas ao uso, aferições, registos e sinalética adequada de equipamentos sujeitos a processos de calibração.

Recursos Financeiros: 825,00 €

O. Custos: 45 295,62 €

Ação OC11GC (Oceanografia)

Objetivo: Garantir o regular funcionamento das atividades da Divisão.

Descrição: Manter o regular funcionamento da Divisão, garantindo a execução de todas as rotinas administrativas que lhe estão associadas.

Indicadores de Realização:

- Execução atempada.

Recursos Financeiros: 15 395,00 €

O. Custos: 34 153,20 €

Ação GM11GC (Geologia Marinha)

Objetivo: Assegurar o regular funcionamento e a gestão corrente da Divisão

Descrição: Efetuar ações de gestão, planeamento e outras atividades gerais adequadas para a boa execução das missões atribuídas. Executar as rotinas administrativas que lhes estão associadas.

Indicadores de Realização:



- Execução atempada das ações e projetos;
- Reuniões com potenciais clientes ou utilizadores de dados e serviços na área da Geologia Marinha;
- Realização da gestão de recursos e a sua correta imputação;
- Relatórios internos de gestão.

Recursos Financeiros: 400,00 €

O. Custos: 53 016,48 €

Ação QP11GC (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Assegurar o funcionamento das atividades da Divisão através da gestão dos recursos humanos, materiais e financeiros atribuídos.

Descrição: Efetuar ações de gestão, planeamento e outras atividades adequadas para a boa execução das missões atribuídas. Execução de todas as atividades administrativas de forma a garantir o normal funcionamento da Divisão.

Indicadores de Realização:

- Execução atempada das ações e projetos;
- Realização da gestão de recursos e a sua correta imputação.

Recursos Financeiros: 10 100,00 €

O. Custos: 56 260,00 €

Ação MT11GC (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Garantir o regular funcionamento das atividades do Centro.

Descrição: Efetuar as tarefas de gestão, planeamento e outras atividades adequadas para a boa execução das missões atribuídas.

Indicadores de Realização:

- Execução atempada das ações e projetos;
- Realização da gestão de recursos e a sua correta imputação.

Recursos Financeiros: 3 725,00 €

O. Custos: 92 637,00 €

Ação DF11GC (Direção Financeira)

Objetivo: Efetuar a gestão corrente da DF.

Descrição: Gestão da atividade e dos recursos afetos à DF, à Secretaria da DF e ao Gabinete de Controlo de Gestão.

Indicadores de Realização:

- Gestão da Atividade;



- Orçamento;
- BSC sectorial;
- Relatórios de Gestão.

Recursos Financeiros: 5 670,00 €

O. Custos: 58 720,20 €

Ação FC11GC (Serviço de Finanças e Contabilidade)

Objetivo: Efetuar gestão corrente da FC

Descrição: Gestão da atividade e dos recursos afetos a FC

Indicadores de Realização:

- Gestão da atividade;
- Conjunto das obrigações fiscais;
- Elaboração e envio da conta 2018;
- Prestação de contas mensal;

Recursos Financeiros: 3 450,00 €

O. Custos: 170 335,10 €

Receita: 17 000,00 €

Ação: AD11GC (Serviço de Aprovisionamento e Património)

Objetivo: Efetuar gestão corrente da AD.

Descrição: Gestão da atividade e dos recursos afetos a AD.

Indicadores de Realização:

- Eficiência e eficácia na utilização dos recursos disponíveis;
- Nº de processos de aquisição de bens e serviços e empreitadas;
- Nº de auditorias ao património;
- Satisfação interna dos pedidos ao paiol geral de artigos centralizados.

Recursos Financeiros: 109 200,00 €

O. Custos: 226 025,40 €

Ação MC11GC (Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente)

Objetivo: Efetuar a gestão corrente do Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente (MC).

Descrição: Gestão da atividade e dos recursos afetos a MC.

Indicadores de Realização:

- Gestão da atividade;
- Nº de propostas de prestação de serviços;



- Taxa de adjudicações;
- Prazo médio de resposta ao cliente.

Recursos Financeiros: 2 900,00 €

O. Custos: 28 212,33 €

Ação DA11GC (Direção de Apoio)

Objetivo: Assegurar a gestão dos recursos humanos e materiais e o normal funcionamento administrativo da Direção, de forma a garantir a existência e a rentabilização dos meios, para a concretização dos objetivos definidos.

Descrição: Realização das tarefas administrativas de gestão da Direção de Apoio com o objetivo de planear atividades, gerir recursos humanos, gerir processos administrativos, gerir os orçamentos de despesa atribuídos, recolher indicadores e gerir e processar correspondência através da secretaria central.

Indicadores de Realização:

- Gestão da atividade.

Recursos Financeiros: 4 250,00 €

O. Custos: 183 818,40 €

Ação SC11GC (Secretaria Central)

Objetivo: Assegurar a gestão e atividade da Secretaria Central.

Descrição: Assegurar a gestão e atividade da Secretaria Central

Indicadores de Realização:

- Gestão e atividade

Recursos Financeiros: 900,00 €

O. Custos: 34 240,00 €

Ação SP11GC (Serviço de Pessoal)

Objetivo: Assegurar a Gestão e atividade do Serviço de Pessoal.

Descrição: Gestão e atividade do Serviço de Pessoal.

Indicadores de Realização:

- Gestão da atividade.

Recursos Financeiros: 7 800,00 €

O. Custos: 173 672,00 €

Ação DD11GC (Direção de Documentação - DD)

Objetivos: Efetuar as atividades de gestão corrente do serviço.

Descrição: Gestão da atividade e dos recursos afetos à DD.



Indicadores de Realização:

- Realização da gestão de recursos de forma eficaz e eficiente.
- Execução e concretização das atribuições à DD.

Recursos Financeiros: 300,00€

O. Custos: 55 341,20€

Ação IG11GC (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivos: Garantir o regular funcionamento das atividades da divisão.

Descrição:

- Manter o regular funcionamento da divisão;
- Garantir a execução de todas as rotinas administrativas que estão associadas.

Indicadores de Realização:

- Execução atempada das ações e projetos;
- Realização da gestão de recursos e a sua correta imputação.

Recursos Financeiros: 450,00€

O. Custos: 6 432,30€

Ação SI11GC (Divisão de Administração de Sistemas - DAS)

Objetivos: Efetuar as atividades de gestão corrente do serviço.

Descrição: Gestão da atividade e dos recursos afetos à DAS.

Indicadores de Realização:

- Realização da gestão de recursos de forma eficaz e eficiente.
- Execução e concretização das atribuições à DAS.

Recursos Financeiros: 75,00€

O. Custos: 30 015,30€

Ação GI11GC (Divisão de Arquivo e Cultura - DAC)

Objetivos: Efetuar a gestão corrente do serviço.

Descrição: Gestão da atividade e dos recursos afetos à DAC.

Indicadores de Realização:

- Realização da gestão de recursos de forma eficaz e eficiente.
- Execução e concretização das atribuições à DAC.

Recursos Financeiros: 75,00€

O. Custos: 5 401,90€



Ação GC11GC (Gabinete de Comunicação - GC)

Objetivos: Efetuar a gestão corrente do GC.

Descrição: Gestão da atividade e dos recursos afetos ao GC.

Indicadores de Realização:

- Realização da gestão de recursos de forma eficaz e eficiente.
- Execução e concretização das atribuições do GC.

Recursos Financeiros: 2 000,00€

O. Custos: 30 272,40€

Ação IT11GC (Serviço de Infraestruturas e Transportes)

Objetivo: Gestão Corrente das atividades de funcionamento interno, relacionadas com a organização da parte administrativa e atividades do serviço.

Descrição: Coordenação, organização e atividades administrativas referentes ao funcionamento interno do Serviço de Infraestruturas e Transportes.

Indicadores de realização:

- Gestão, planeamento e controlo da atividade (IT-BHA / IT- Trinas).

Recursos Financeiros: 3 261,00 €

O. Custos: 226 967,40 €

Ação IM11GC (Centro de Instrumentação Marítima)

Objetivo: Gestão Corrente das atividades de funcionamento interno, relacionadas com a organização da parte administrativa e atividades do serviço.

Descrição: Coordenação, organização e atividades administrativas referentes ao funcionamento interno do Centro de Instrumentação Marítima.

Indicadores de realização:

- Gestão da atividade CIM.

Recursos Financeiros: 280 500,00 €

O. Custos: 86 821,00 €

Ação GI11GC (Divisão de Gestão da Informação)

Objetivo: Garantir o regular funcionamento das atividades das áreas de Biblioteca, Arquivo Técnico, Cartoteca, Publicações periódicas e Cultura e Museu

Descrição:

- Manter o regular funcionamento da Biblioteca, Arquivo Técnico, Cartoteca, Publicações periódicas e Cultura e Museu;
- Garantir a execução de todas as rotinas administrativas que estão associadas.



- Assegurar a operacionalidade das capacidades multimédia aos diversos órgãos e serviços do IH através da gestão dos espaços de uso comum para reuniões, conferências, seminários e exposições (auditórios, sala multiusos e salão nobre);
- Manter uma estreita ligação com o Serviço de Marketing e as relações Públicas, no sentido de promover a imagem do IH para o exterior, garantindo a divulgação de notícias e eventos considerados relevantes.

Indicadores de Realização:

- Assinaturas da Biblioteca;
- Comunicados de Situação;
- Gestão da correspondência;
- Gestão de inventários;
- Imputações de custos;

Recursos Financeiros: 400,00 €

O. Custos: 41 648,16 €

Formação Profissional

Ação AA12FP (Direção-Geral)

Objetivo: Preparar tecnicamente e administrativamente todo o pessoal em serviço no Gabinete de Apoio e Assessoria.

Planear e coordenar ações de formação relevantes e necessárias no âmbito das tarefas requeridas pela Relações Públicas e Apoio Jurídico (comunicação Interna e externa, comunicação e ligação com os órgãos de comunicação social, gestão da Informação, gestão de Processos, etc.).

Descrição: Promover ações de formação para todo o pessoal em serviço no gabinete.

Indicadores de realização:

- N° de ações de formação.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 771,70 €

Ação GQ12FP (Gabinete da Qualidade)

Objetivo: Promover as ações de formação profissional necessárias ao desempenho das funções atribuídas ao pessoal do Gabinete da Qualidade.

Descrição: Planear e coordenar ações de formação e atualização de conhecimento e competências no domínio do Sistema da Qualidade.

Indicadores de Realização:



- N.º de ações de formação.

Recursos Financeiros: 350,00 €

O. Custos: 6 292,80 €

Ação EH12FP (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Promover a formação profissional que mantenha as qualificações, as competências e a prontidão do pessoal a exercer funções na Escola de Hidrografia e Oceanografia, tendo como guia o “Referencial de Qualificações Técnico-Pedagógicas dos Recursos Humanos afetos à Atividade Formativa do SFPM”, aprovado.

Descrição: Assegurar as ações de formação adequadas ao corpo de colaboradores internos, que permitam o ajustamento das competências existentes às necessidades da EHO, para assegurar as atividades sem roturas e com qualidade.

Indicadores de realização:

- Formação Profissional de EH;
- Outra formação – EH;
- N.º de participações em seminários e conferências.

Recursos Financeiros: 200,00 €

O. Custos: 8 267,60 €

Ação RH12FP (Formação Profissional - Plano Formação 2018)

Objetivo: Reforçar a formação profissional e treino para manter e aperfeiçoar as qualificações, as competências e a prontidão do pessoal do IH e das Brigadas Hidrográficas.

Descrição: Assegurar a execução e acompanhamento do processo de “Planeamento da Formação” desde a fase do levantamento de necessidades de formação, planeamento, inscrição, realização e respetiva avaliação da formação.

Indicadores de Realização:

- Taxa de execução do Plano de Formação, sustentado no diagnóstico de necessidades de formação;
- Revisão do plano anual de formação, de acordo com as necessidades de atualização;
- Relatório anual de atividades de formação;
- Índice de qualidade da formação;
- Avaliação da formação, com particular destaque para o impacte no funcionamento dos serviços.

Recursos Financeiros: 45 000,00 €

O. Custos: 47 742,20 €



Ação HI12FP (Hidrografia)

Objetivo: Garantir a formação adequada, a atualização de conhecimentos e a instrução prática aos colaboradores da Divisão, de modo a manter os padrões exigidos na execução de levantamentos hidrográficos, na guarda e disponibilização de informação batimétrica e na produção cartográfica e, ainda, a corresponder às solicitações e desafios dos projetos de investigação e desenvolvimento.

Descrição:

- Formação e atualização de conhecimentos dos colaboradores da Divisão nos procedimentos técnicos, de modo a responder ao plano de formação em contexto de trabalho (formação *on-job*);
- Instrução prática dos colaboradores da Divisão;
- Participação em Conferências Hidrográficas;
- Participação na Conferência REMOTE HYDROGRAPHY;
- Participação na Conferência e *user meeting* da TELEDYNE-CARIS;
- Participação na Conferência Nacional de Cartografia e Geodesia;
- Participação na Conferência Internacional de Cartografia;
- Visita técnica a feira/exposição de equipamentos hidrográficos OCEAN BUSINESS.

Indicadores de Realização:

- Execução de 80% do plano de formação em contexto de trabalho;
- Participar em 4 conferências mais relevantes.

Recursos Financeiros: 3 400,00 €

O. Custos: 5 432,43 €

BH12FP (Brigada Hidrográfica)

Objetivo: Garantir a formação adequada e atualização de conhecimentos e a instrução prática aos militares da Brigada Hidrográfica, no âmbito dos levantamentos hidrográficos, de modo a manter os padrões operacionais exigidos e a corresponder a novas solicitações no âmbito da execução dos trabalhos de hidrografia e na elaboração de produtos finais para os clientes.

Descrição:

- Formação e atualização de conhecimentos no âmbito da aquisição e processamentos de dados topohidrográficos, de modo a responder ao plano de formação em contexto de trabalho;
- Instrução prática aos militares da BH;
- Treino âmbito Equipa Hidrográfica de Intervenção rápida (EH-IR).

Indicadores de Realização:

- Realizar as ações de formação em contexto de trabalho, previstas no plano de formação da BH, de modo a manter os militares da BH atualizados e preparados para a realização dos trabalhos hidrográficos;



- Realizar um exercício anual âmbito EH-IR;
- Realizar uma ação de formação externa com vista à melhoria dos produtos finais dos levantamentos hidrográficos.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 59 273,00 €

Ação: OC12FP (Oceanografia)

Objetivos:

- Garantir formação adequada e atualização de conhecimentos no âmbito da oceanografia e outras disciplinas acessórias consideradas adequadas;
- Assegurar o adestramento das equipas de campo com o conhecimento, o treino e a proficiência apropriados à preparação, instalação, configuração, operação, lançamento e recuperação de sistemas de aquisição de dados oceanográficos, nos procedimentos e manobras necessários para este efeito.

Descrição:

- Formação em Detecção Remota na vertente oceânica (Copernicus);
- Formação em perfiladores acústicos em uso no IH (RDI);
- Inglês técnico;
- Formação em técnicas de comunicação e apresentação de resultados científicos, necessários à realização de comunicações e publicações científicas para difusão dos trabalhos;
- Nos períodos não afetos à preparação ou execução de missões oceanográficas, planejar e executar as seguintes ações, com os diferentes elementos da equipa de campo da Divisão, em função das respetivas atribuições e responsabilidades:
 - Descrição sucinta do funcionamento da instrumentação oceanográfica;
 - Preparação, configuração, operação, cuidados de manuseamento e de conservação do equipamento oceanográfico;
 - Integração do equipamento oceanográfico em sistemas de aquisição de dados, a bordo de navios e de embarcações miúdas, envolvendo a montagem, o estabelecimento, a configuração e a operação destes, em mar aberto ou meio estuarino;
 - Manobra de lançamento e de recuperação de sistemas fundeados de aquisição de dados oceanográficos;
 - Práticas otimizadas de gestão do material auxiliar em paiol e no campo;
 - Testes e inspeções à capacidade de resposta da equipa de campo, no âmbito da preparação das missões oceanográficas.

Indicadores de Realização:



- Frequência de duas ações de formação;
- Publicação de dois relatórios, documentos didáticos de instrução ou comunicações técnico-científicas, no IH ou em revistas científicas;
- Conclusão com aproveitamento das ações e cursos de formação frequentados;
- Tempo efetivamente destinado e meios mobilizados, nomeadamente embarcações e navios, a ações de instrução e treino;
- Capacidade de resposta da equipa de campo relativamente a:
 - Conhecimento do equipamento, rapidez, eficiência e segurança na montagem, configuração, operação, lançamento e recuperação de sistemas de aquisição de dados;
 - Cuidados de manuseamento e de conservação do equipamento, contemplando a sua execução periódica, de forma proactiva;
 - Eficiência, simplicidade e espírito de exigência na organização e na utilização do material em paiol e no campo.

Recursos Financeiros: 8 000,00 €

O. Custos: 1 990,66 €

Ação GM12FP (Geologia Marinha)

Objetivo: Garantir formação adequada e atualização de conhecimentos no âmbito da geologia marinha e geofísica marinhas

Descrição:

- Dar formação profissional e treino aos elementos mais recentes da Divisão na área da sedimentologia (área laboratorial e atividades de campo), dinâmica sedimentar (área laboratorial e atividades de campo), geofísica (aquisição e processamento de sinal), análise integrada e espacial da informação geológica recorrendo a sistemas de informação geográfica (*lato sensu*) e da informação geológica (*stricto sensu*);
- Treinar os operadores de sonar lateral, magnetómetro e ROV no processamento digital de sinal e nos procedimentos de deteção de objetos em diferentes cenários;
- Formar novos colaboradores da Divisão de Geologia Marinha nas operações de campo, nomeadamente nos procedimentos conducentes à aquisição de dados de natureza geológica;
- Na área laboratorial deverá ser assegurada a manutenção da qualificação de pessoal para cumprimento dos requisitos do Sistema de Gestão de Qualidade e os da Acreditação de Ensaios;

Indicadores de Realização:

- Manutenção ou aumento do número de operadores qualificados na execução das tarefas definidas nos normativos técnicos acreditados;
- Execução adequada às exigências dos estudos e projetos de investigação;



- Conclusão com aproveitamento das ações e cursos de formação frequentados;
- Realização de treinos de deteção/classificação de ecos acústicos e localização/inspeção de objetos;
- Realização de, pelo menos, um treino/ensaio de operação de sistemas de amostragem vertical e superficial, com especial incidência nos sistemas de vobrococer, cporer de pistão e Boxcoker amostragem vertical.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 30 424,30 €

Ação QP12FP (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Garantir a atualização ao nível profissional dos técnicos da Divisão.

Descrição:

- Proporcionar formação específica aos técnicos da Divisão, de modo a aumentar as suas competências, permitindo-lhes um melhor desempenho;
- Efetuar ações de formação internas e externas através de entidades reconhecidas, dando cumprimento aos requisitos da acreditação dos laboratórios e à melhoria do desempenho específico.

Indicadores de Realização:

- Ações de formação em entidades externas;
- Ações de formação internas.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 7 918,04 €

Ação MT12FP (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Garantir a formação técnico-militar aos elementos dos Centro.

Descrição: Promover a frequência dos seguintes cursos NATO:

- NATO METOC Orientation Course (MET-ME 2005);
- NATO Geospatial Orientation Course (ETOC-INT-GE-3048);
- NATO Naval Minewarfare Awareness Course (NMWAC-N) (ETOC-OPS-MA-1801).

Indicadores de Realização:

- Frequência de 3 cursos NATO.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 8 200,00 €

Ações FC12FP; AD12FP; MC12FP (Direção Financeira e dos respetivos Serviços)

Objetivo: Desenvolver as competências do pessoal.

Descrição: Garantir a adequada formação profissional ao pessoal dos Serviços da DF.



Indicadores de Realização:

- Número de ações de formação;
- Índice de qualidade da formação.

O. Custos: 3 732,95 €

Ação SP12FP (Serviço de Pessoal)

Objetivo: Preparar tecnicamente e administrativamente o pessoal em serviço pertencente ao Serviço de Pessoal.

Descrição: Promover ações de formação nas áreas técnicas inerentes às áreas envolvidas do serviço.

Indicadores de realização:

- N° de ações de formação.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 1 537,10 €

Ação DD12FP (Direção de Documentação - DD)

Objetivos: Melhorar os conhecimentos nas áreas afetas à DD de forma as poder cumprir de forma eficiente e com uma perspetiva inovadora.

Descrição:

- Formação avançada de elementos da divisão;
- Participação em congressos, reuniões técnicas ou exposições, quer no país quer no estrangeiro.

Indicadores de Realização:

- Garantir adequada formação e atualização de conhecimentos no âmbito da divulgação em ambiente web;
- Participar em eventos e reuniões técnicas, no âmbito de atividades da DD, em Portugal e no estrangeiro.

Recursos Financeiros: 2 336,95€

O. Custos: 1 823,60€

Ação IG12FP (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivos:

- Garantir adequada formação e atualização de conhecimentos no âmbito da gestão da informação técnico-científica;
- Participar em eventos e reuniões técnicas, no âmbito de atividades do Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica, em Portugal e no estrangeiro.

Descrição:



- Formação avançada de elementos da divisão;
- Participação em congressos, reuniões técnicas ou exposições, quer no país quer no estrangeiro, para apresentação de trabalhos de índole técnico-científica.

Indicadores de Realização:

- Número de artigos ou posters técnico-científicos publicados e / ou comunicados;
- Número de cursos de formação profissional frequentada de elementos da divisão;
- Número de participações em workshops e conferências mundiais;
- Número de participações em workshops e conferências nacionais;
- Número de participações em workshops e conferências europeias;

Recursos Financeiros: 8 831,19€

O. Custos: 12 966,75€

Ação SI12FP (Divisão de Administração de Sistemas - DAS)

Objetivos: Melhorar a prestação de serviços ao nível do apoio ao utilizador. Implementação de novas soluções de modo a garantir aumento da disponibilidade dos serviços.

Descrição:

- Formação na área do apoio ao utilizador (HelpDesk).
- Formação na área de administração de sistemas.

Indicadores de Realização:

- Frequência de pelo menos dois funcionários em cursos de formação na área de apoio ao utilizador ou administração de sistemas.

Recursos Financeiros: 0,0€

O. Custos: 5 044,75€

Ação GI12FP (Divisão de Arquivo e Cultura - DAC)

Objetivos: Desenvolver e atualizar as competências do pessoal.

Descrição: Garantir a adequada qualificação profissional do pessoal nas áreas afetas à DDCD.

Indicadores de Realização:

- Número de ações de formação.
- Melhor desempenho das competências do pessoal.

Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 3 221,48€



Ação GC12FP (Gabinete de Comunicação - GC)

Objetivos: Desenvolver e atualizar as competências do pessoal.

Descrição: Garantir a adequada qualificação profissional do pessoal nas áreas afetas ao GDIM.

Indicadores de Realização:

- Número de ações de formação.
- Melhor desempenho das competências do pessoal.

Recursos Financeiros: 750,00€

O. Custos: 2 259.75€

Ação IT12FP (Serviço de Infraestruturas e Transportes)

Objetivo: Preparar tecnicamente e administrativamente o pessoal em serviço pertencente ao Serviço de Infraestruturas e Transportes.

Descrição: Promover ações de formação nas áreas técnicas inerentes às áreas envolvidas do serviço.

Indicadores de realização:

- Tx de execução do planeamento de formação;
- Aquisição competências ventilação/AVAC, eficiência energética e manutenção PT e soldadura.

Recursos Financeiros: 1 392,00 €

O. Custos: 1 482,20 €

Ação IM12FP (Centro de Instrumentação Marítima)

Objetivo: Preparar tecnicamente e administrativamente o pessoal em serviço pertencente ao CIM.

Descrição: Promover ações de formação nas áreas técnicas inerentes às áreas envolvidas do CIM.

Indicadores de realização:

- Nº de ações de formação.

Recursos Financeiros: 15 013,00 €

O. Custos: 24 781,05 €

Iniciativas Estratégicas

Ação EH13IE (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Desenvolver um Esquema de Reconhecimento Individual de Hidrógrafos em conjunto com os congéneres do Brasil e de Espanha.

Descrição: Criar as normas para um painel e um Esquema de Reconhecimento Individual de Hidrógrafos para apresentar ao IBSC para ser reconhecido internacionalmente.

Indicadores de Realização:



- Implementação do Esquema de Reconhecimento Individual.
- Relatório de avaliação interna

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 10 387,92 €

Ação HI13IE (Hidrografia)

Objetivos: Promover a atualização e modernização das normas, dos métodos e das tecnologias utilizadas nos levantamentos hidrográficos, na guarda e disponibilização de informação batimétrica e na produção cartográfica.

Descrição:

- Desenvolver métodos de processamento e controlo de qualidade dos dados hidrográficos, de forma a otimizar os recursos materiais e humanos do IH;
- Acompanhar o desenvolvimento tecnológico de métodos e sistemas hidrográficos, efetuando provas a novos equipamentos de forma a garantir a sua operacionalização;
- Consolidação do uso de métodos de processamento de batimetria derivada de observação satélite e por veículos autónomos;
- Implementação de métodos de processamento da Coluna de Água dos dados de multifeixe;
- Estudar e planear projetos de inovação e desenvolvimento na área da hidrografia e cartografia;
- Continuação do estudo e desenvolvimento de metodologia para a verificação da qualidade dos dados batimétricos, processamento de batimetria e compilação de informação cartográfica;
- Procurar a maximização da utilização das funcionalidades das bases de dados hidrográficos e cartográficos (*Bathy* e HPD), nomeadamente, a elaboração de aplicações que automatizem de forma eficiente as atividades técnicas;
- Continuação do desenvolvimento de cartografia Fluvial, quer na cartografia de novas áreas quer na informação disponibilizada pela cartografia já produzida de modo a ir de encontro a uma maior satisfação dos utilizadores;
- Expandir os conhecimentos dos métodos de elaboração da cartografia INT nos PLOP;
- No âmbito do esforço nacional para o conhecimento do Mar Português, prosseguir a otimização de metodologias para a visualização da cobertura efetiva à melhor resolução possível.

Indicadores de Realização:

- Relatórios técnicos;
- Novas metodologias implementadas;
- Nível de conhecimento.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 27 670,64 €



Ação NV13IE (Navegação)

Objetivos:

- Acompanhar o desenvolvimento tecnológico de métodos e sistemas;
- Estudar e planejar projetos de inovação e desenvolvimento na área da navegação.

Descrição: Desenvolver produtos, proporcionando ao navegante novas ferramentas de apoio à navegação, assim como, facilitar o acesso à informação vital para a segurança.

Indicadores de Realização:

- Projetos de Inovação e Desenvolvimento.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 13 799,28 €

Ação GM13IE (Geologia Marinha)

Objetivos: Desenvolver novas aplicações e produtos inovadores no estudo e caracterização do ambiente marinho.

Descrição:

- Desenvolvimento de novas metodologias, aplicações e produtos na área da acústica submarina, inspeção de estruturas, deteção de objetos, caraterização remota e prospeção geofísica do leito marinho.
- Caracterização da assinatura de fontes sísmicas/acústicas e desenvolvimento de procedimentos de aferição de fontes acústicas e de técnicas de processamento de sinal; melhorar o processo de aquisição de dados de sonar lateral/ROV/magnetómetro em diferentes tipos de plataformas (embarcações);
- Desenvolvimento de soluções inovadoras e novas aplicações para a realização de estudos de dinâmica de partículas sedimentares, caraterização geotécnica e geológica da cobertura sedimentar do fundo marinho por métodos *in-situ*, diretos e remotos; implementação de novas técnicas de amostragem vertical, nomeadamente o *piston coring* no NRP “Almirante Gago Coutinho”, procedendo à sua operacionalização com definição de procedimentos e concomitante formação de uma equipa dedicada;
- Aumento das competências a nível laboratorial através do desenvolvimento e oferta de novas metodologias de *core-logging* e ensaios de caraterização do substrato sedimentar marinho.
- Assegurar que os recursos técnicos e humanos da Divisão de Geologia Marinha são rentabilizados ao máximo e que são cumpridos os requisitos necessários à Qualidade e à satisfação do cliente.



- Manter a prontidão das equipas técnicas e a operacionalidade dos sistemas, através do cumprimento de um programa de treino próprio e específico para a realização e levantamentos geológicos relacionados com o cumprimento da missão da Divisão de Geologia Marinha.

Indicadores de Realização:

- Número e qualidade de produtos novos a oferecer aos clientes;
- Índice de realização de missões e de ensaios laboratoriais.
- Nova técnica de amostragem vertical de amostras longas (máximo 15m) até aos 4000 m profundidade

Recursos Financeiros: 5 850,00 €

O. Custos: 52 696,65 €

Ação QP13IE (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Testar novas metodologias de forma a rentabilizar as capacidades laboratoriais e para uma melhor caracterização do ambiente marinho.

Descrição: Desenvolver, testar e implementar novas metodologias e métodos de ensaio para rentabilizar as capacidades laboratoriais e dar resposta a solicitações do mercado.

Indicadores de Realização:

- Número de novos métodos implementados.

Recursos Financeiros: 12 340,00 €

O. Custos: 101 750,50 €

Ação MT13IE (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Desenvolver a capacidade do IH no apoio GEOMETOC à componente operacional da Marinha e da Autoridade Marítima Nacional.

Descrição: Promover o desenvolvimento de ferramentas e de sistemas de aquisição, processamento, análise, previsão, gestão e difusão de informação GEOMETOC, contribuindo para a validação e melhoria da informação analítica e de uma comunicação mais rápida, flexível e segura entre as fontes de informação e a componente operacional da Marinha.

Indicadores de Realização:

- Número e qualidade de produtos novos a oferecer à componente operacional da Marinha.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 3 800,00 €

Ação IG13IE (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivos: No âmbito do esforço nacional para a implementação da Diretiva INSPIRE da União Europeia, o IH reporta conjuntos de dados geográficos (CDG) para monitorização pela Comissão Europeia. Esta implementação implica uma mudança de paradigma na gestão dos dados e contempla a existência de



metadados, serviços de visualização e serviços de descarregamento harmonizados. É necessário um incremento da literacia INSPIRE de modo a o IH estar preparado e fazer parte desta mudança.

Descrição:

- Gestão de metadados;
- Criação de serviços de visualização e descarregamento;
- Harmonização dos metadados e serviços à diretiva.

Indicadores de Realização:

- Número de Normas técnicas e procedimentos de trabalho com orientações;
- Produção de um relatório de avaliação da implementação da diretiva no Instituto.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 20 276,63 €

Sistema de Gestão da Qualidade

Ação GQ13GQ (Gabinete da Qualidade)

Objetivos: Garantir a manutenção da certificação do Sistema de Gestão da Qualidade e acreditação de ensaios laboratoriais bem como a implementação da política de gestão da segurança e saúde no trabalho e ambiente.

Descrição: Promover o cumprimento dos requisitos da Certificação de acordo com a norma NP EN ISO 9001 e da Acreditação dos ensaios laboratoriais e calibrações de acordo com o referencial normativo NP EN ISO/IEC 17025, evidenciando o desempenho do sistema e a qualidade dos resultados analíticos, nomeadamente através das seguintes ações:

- Garantir a aplicação de todos os procedimentos, normas e instruções laboratoriais aprovados no âmbito do sistema de gestão da qualidade;
- Garantir a participação em ensaios interlaboratoriais e de aptidão com laboratórios congéneres, de forma a validar as técnicas e procedimentos internos;
- Implementação de metodologias de validação de métodos;
- Implementação de procedimentos de Controlo da Qualidade dos métodos;
- Promover a implementação de procedimentos no âmbito da gestão da Segurança e Saúde no Trabalho e Ambiente.

Indicadores de Realização:

- Participação em ensaios interlaboratoriais e de aptidão;
- Relatórios de Auditoria;
- Relatórios de desempenho do Sistema

Recursos Financeiros: 18.550,00 €

O. Custos: 42 651,20 €



Ação EH13GQ (Escola de Hidrografia)

Objetivos: Contribuir para o controlo e elaboração dos documentos e registos do IH no âmbito do SGQ, bem como do Sistema de Gestão da Formação Profissional da Marinha (SGFP).

Descrição: Promover o controlo de documentos externos, a verificação, aprovação e revisão dos documentos e registos que são utilizados no IH - Escola de Hidrografia e Oceanografia (EHO).

Indicadores de Realização:

- Garantir atualização de todos os impressos da EHO;
- Disponibilizar documentos externos, relevantes para o exercício das atividades da EHO.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 2 522,80 €

Ação HI13GQ (Hidrografia)

Objetivo: Contribuir para a segurança da navegação nos espaços marítimos de interesse e sob soberania ou jurisdição nacional através do controlo dos processos dos trabalhos de hidrografia, da produção de cartas náuticas e da produção de cartas eletrónicas de navegação.

Descrição: Controlar os processos de realização Trabalhos de Hidrografia, Produção de Cartas Náuticas e Produção de Cartas Eletrónicas de Navegação, tendo em vista a melhoria contínua dos mesmos através dos indicadores estabelecidos.

Indicadores de Realização:

- A entrega dos trabalhos aos clientes externos dentro dos prazos acordados deve ocorrer em mais de 80% dos casos;
- A entrega dos trabalhos aos clientes dentro dos prazos acordados deve ocorrer em mais de 60% dos casos;
- A verificação dos itens previstos para avaliação da conformidade deve ser maior que 80%;
- A produção de cartas náuticas deve ser igual ou superior a 70% do que se encontra planeado e a taxa de ocupação com a verificação e controlo de qualidade por cada carta deve ser menor a 40%;
- A taxa de ocupação com o Controlo de Qualidade Externo (CQE) deve ser inferior a 40% e a taxa de produção de cartas eletrónicas de navegação cumprirem o planeado deve ser mais que 70%.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 10 550,88 €



Ação GM13GQ (Geologia Marinha)

Objetivo: Garantir a manutenção do sistema de gestão no que se refere aos requisitos de gestão da qualidade e gestão ambiental e da acreditação laboratorial. Estender os requisitos da Qualidade a outras áreas técnicas.

Descrição:

- Garantir o cumprimento dos procedimentos aprovados no âmbito do sistema da gestão ambiental e da qualidade, bem como o funcionamento do laboratório de sedimentologia, em condições de rotina, aplicando procedimentos aprovados e os requisitos normativos associados à acreditação de técnicas de análises granulométricas, geotécnicas e de determinação do teor de Carbono em sedimentos marinhos. Neste contexto, será garantida a participação em ensaios de aptidão, com laboratórios congéneres, de forma a validar as técnicas e procedimentos internos;
- Adaptar os procedimentos de trabalho, já existentes, na área da geofísica aos requisitos normativos que permitam integrá-los, futuramente, no sistema de gestão da qualidade.

Indicadores de Realização:

- Relatórios de ensaios;
- Indicadores do relatório de desempenho;
- Oferta de novos ensaios laboratoriais acreditados

Recursos Financeiros: 12 250,00 €

O. Custos: 30 924,24 €

Ação QP13GQ (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Garantir a manutenção da acreditação de ensaios laboratoriais pela Norma NP EN ISO 17025.

Descrição: Promover o cumprimento dos requisitos da acreditação dos ensaios laboratoriais, de acordo com o referencial normativo NP EN ISO 17025, evidenciando o desempenho e a qualidade dos resultados analíticos, nomeadamente através das seguintes ações:

- Garantir a aplicação de todos os procedimentos, normas e instruções laboratoriais aprovados no âmbito do sistema de gestão da qualidade;
- Participação em ensaios interlaboratoriais com laboratórios congéneres, de forma a validar as técnicas e procedimentos internos;
- Implementação de metodologias de validação de métodos;
- Implementação de procedimentos de controlo da qualidade dos métodos.

Indicadores de Realização:

- Ações de melhoria nos métodos de ensaio;
- Participação em ensaios interlaboratoriais;
- Relatórios Técnicos da validação dos métodos.



Recursos Financeiros: 16 100,00 €

O. Custos: 54 150,10 €

Ação AD13GQ (Serviço Aprovisionamento e Património)

Objetivos: Garantir o desenvolvimento e a execução dos processos do SGQ.

Descrição: Controlar o processo “Aquisição”, com o objetivo de promover a satisfação dos clientes internos.

Indicadores de Realização:

- Atingir as metas de taxa de execução e dos indicadores de satisfação.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 2 143,95 €

Ação MC13GQ (Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente)

Objetivos: Garantir o desenvolvimento e a execução dos processos do SGQ.

Descrição: Controlar o processo “Comercial”, com o objetivo de promover a satisfação dos clientes externos.

Indicadores de Realização:

- Atingir as metas de taxa de execução e dos indicadores de satisfação.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 1 874, 57 €

Ação SP13GQ (Serviço de Pessoal)

Objetivo: Consolidação dos procedimentos para adaptação e melhoria contínua dos processos de qualidade no que respeita à gestão do SP.

Descrição:

- Desenvolver e implementar novos procedimentos e normas de apoio à gestão e melhorar os existentes no âmbito do processo de melhoria contínua;
- Promover a participação em ações de formação na área da gestão do pessoal;

Indicadores de Realização:

- Consolidação e adaptação do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Consolidar o Processo de Recrutamento e Seleção;
- Consolidar o Processo monitorização e realização das PAF;
- Consolidar o processo de implementação do Regulamento da Avaliação do Mérito dos Militares das Forças Armadas(RAAMFA).



Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 3.074,20 €

Ação IM13GQ (Centro de Instrumentação Marítima)

Objetivo: Consolidação dos procedimentos e sistemas para adaptação e melhoria contínua dos sistemas de gestão da qualidade no que respeita à gestão do CIM, e continuação do desenvolvimento dos laboratórios de teste e calibração de instrumentos técnico-científicos hidro-oceanográficos no âmbito dos processos de acreditação.

Descrição:

- Desenvolver e implementar novos procedimentos e normas de apoio à gestão e melhorar os existentes no âmbito do processo de melhoria contínua;
- Identificar e instalar equipamentos e ferramentas de calibração e teste;
- Desenvolver, estabelecer e executar os procedimentos de calibração e teste;
- Promover a participação em ações de formação na área da calibração;
- Desenvolver e instalar os sistemas que permitam a calibração de vários sensores e equipamentos técnico-científicos;
- Consolidar o processo de calibração acreditado de manómetros (pressão negativa) e proposta para acreditação.

Indicadores de Realização:

- Manutenção de processos do Sistema de Gestão da Qualidade.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 77 629,10 €

Divulgação Institucional

Ação AA14DI (Gabinete de Apoio e Assessoria)

Objetivo: Organização de eventos institucionais destinados a promover a coesão e a divulgação da missão do IH.

Descrição: Organização de eventos (visitas, dia da Unidade, festa de Natal, Dia Internacional do Monumentos e Sítios, Dia Mundial da Hidrografia, seminários, conferências, reuniões e palestras várias) destinados a promover a coesão e a divulgação da missão do IH.

Elaboração e envio para publicação de notícias institucionais nos portais da Intranet, Internet e Portal Colaborativo do IH, de forma a manter atualizados os funcionários dos eventos, visitas, seminários e outros ocorridos interna ou externamente ao IH e em que a instituição se encontra diretamente envolvida.

Indicadores de Realização:



- N° de notícias divulgadas
- N° de eventos institucionais
- N° de Publicações Institucionais

Recursos Financeiros: 250,00 €

O. Custos: 50 906,10 €

Ação DD14DI (Direção de Documentação - DD)

Objetivos: Assegurar a divulgação de informação corporativa através das tecnologias de informação e dos meios tradicionais

Descrição: Dinamizar e apoiar a produção de notícias e conteúdos decorrentes das várias ações institucionais para divulgação nos portais e nas redes de comunicação social e construção de portais de divulgação institucional.

Indicadores de Realização:

- Elaboração de propostas de notícias institucionais para os portais e redes de comunicação social.
- Elaboração de propostas de conteúdos sobre as áreas de atividade do IH para divulgação nos portais e redes de comunicação social do IH.
- Construção de portais para divulgação da atividade do IH.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 9 788,80€

Ação GC14DI (Gabinete de Comunicação - GC)

Objetivos: Revista Institucional HIDROMAR.

Descrição: Produção dos conteúdos para a revista institucional HIDROMAR.

Indicadores de Realização:

- N°. de publicações produzidas.

Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 34 709,40€

Apoio aos setores do IH

Ação GQ14IH (Gabinete da Qualidade)

Objetivo: Dar resposta às solicitações de outros setores do IH.

Descrição: Apoio aos setores do IH, nomeadamente no desenvolvimento do Sistema de Gestão da Qualidade, e na implementação da política de gestão da segurança e saúde no trabalho e ambiente de acordo com as orientações e objetivos estratégicos da Marinha.

Indicadores de Realização:



- Implementação de novos normativos internos.
- Taxa de concretização das oportunidades.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 6 292,80 €

Ação EH14IH (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Reforçar a multidisciplinaridade de capacidades e desempenhos operacionais.

Descrição:

- Manter a capacidade de resposta pronta e fiável, colaborando com a Marinha e com os diversos setores do IH, nomeadamente no apoio e na participação em júris de concursos na área da contratação pública e de recursos humanos, no desenvolvimento do Sistema de Gestão da Qualidade - realização de auditorias internas, apoio administrativo e logístico através da cedência das salas de aulas disponíveis.
- Aperfeiçoar a organização interna;

Indicadores de Realização:

- Participações em júris de concursos/procedimentos concursais;
- Auditorias e outras participações.

O. Custos: 5 878,96 €

Ação HI14IH (Hidrografia)

Objetivo: Contribuir para a execução de trabalhos multidisciplinares e laboratoriais, coordenados por outras Divisões e Serviços do IH e prestar os apoios solicitados pelas Direções do IH.

Descrição:

- Participar ativamente na execução do programa de Mapeamento do Mar Português;
- Contribuir, nas áreas de competência da Divisão de Hidrografia, em trabalhos multidisciplinares e projetos de investigação científica, em execução noutros sectores do IH;
- Colaborar com a Divisão de Navegação com vista à atualização das publicações náuticas;
- Colaborar com a Divisão de Geologia Marinha na área da cartografia sedimentar;
- Apoiar tecnicamente a Divisão de Oceanografia na manutenção das referências e na ligação da rede maregráfica aos *data* nacionais;
- Prestar apoio técnico e de recursos, caso necessário, às missões da Equipa Hidrográfica de Intervenção Rápida;
- Apoiar tecnicamente o CMETOC;
- Colaborar com as atividades do Gabinete de Projetos;



- Apoiar a docência na Escola de Hidrografia e Oceanografia (EHO), nas áreas solicitadas, nomeadamente, nos módulos dos Cursos de Especialização de Oficiais em Hidrografia e no âmbito das colaborações com a Escola de Tecnologias Navais ou com a Escola Naval;
- Apoiar a atividade da EHO com estágios que sejam úteis à Marinha e aos públicos externos e que contribuam para a abertura da Marinha à sociedade civil;
- Realizar as atividades relacionadas com o Sistema de Gestão da Qualidade, contribuir para o seu desenvolvimento e realizar as auditorias internas determinadas;
- Controlar os processos de realização Trabalhos de Hidrografia, Produção de Cartas Náuticas e Produção de Cartas Eletrónicas de Navegação, tendo em vista a melhoria contínua dos mesmos através dos indicadores estabelecidos;
- Apoiar tecnicamente a Loja do Navegante;
- Colaboração com o Centro de Instrumentação Marítima nas ações de manutenção e de gestão de equipamentos, sistemas de apoio e instrumentos técnico-científicos, assim como, na definição de requisitos técnicos para a aquisição de novos equipamentos;
- Colaborar com a Direção de Documentação na disponibilização de informação e de documentos para a Cartoteca e para o Arquivo Técnico;
- Colaboração com a Direção de Documentação na definição de requisitos técnicos para a gestão dos dados e da informação e no desenvolvimento e disponibilização de produtos, serviços e aplicações;
- Participação em ações de representação, divulgação e comunicações institucionais do IH;
- Colaborar nas ações necessárias para divulgar as atividades e bens produzidos pelo IH, nomeadamente, os relativos à Hidrografia e Cartografia;
- Em coordenação com a Direção-técnica, colaborar na organização das Jornadas Hidrográficas e de outros eventos de especial realce.

Indicadores de Realização:

- Otimizar o planeamento das atividades de Hidrografia e de Cartografia no âmbito do Programa de Mapeamento do Mar Português;
- Atingir as metas dos processos da Divisão de Hidrografia estabelecidos nos mapas de acompanhamento do SGQ;
- Corresponder a 90% das solicitações técnicas dos outros sectores, desde que existam recursos suficientes para as realizar e nos prazos acordados.

Recursos Financeiros: 3 200,00 €

O. Custos: 76 808,80 €



Ação BH14IH (Brigada Hidrográfica)

Objetivo: Executar trabalhos de hidrografia, de acordo com as ordens de execução da Direção Técnica, e prestar os apoios solicitados pelas Direções do IH.

Descrição:

- Executar os trabalhos de hidrografia;
- Trabalhos relacionados com a manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Estágios proporcionados pela Escola de Hidrografia e Oceanografia;
- Colaboração com o Centro de Instrumentação Marítima nas ações de manutenção de equipamentos, sistemas de apoio e instrumentos técnico-científicos;
- Trabalhos de manutenção de infraestruturas;
- Participação em ações de representação, divulgação e comunicações institucionais do IH.

Indicadores de Realização:

- Taxa de cumprimento dos prazos de entrega dos relatórios técnicos finais para clientes externos (conforme prazos estabelecidos nas Instruções Técnicas) superior a 90%;
- Taxa de cumprimento dos prazos de entrega dos dados finais para clientes externos à HI-HP (conforme prazos estabelecidos nas Instruções Técnicas) superior a 90%;
- Taxa de eficácia da atividade de monitorização e controlo dos LTH superior a 90%.

Recursos Financeiros: 87 850,00 €

O. Custos: 388 288,06 €

Ação NV14IH (Navegação)

Objetivo: Dar resposta às solicitações de outros sectores do IH.

Descrição:

- Cedência de dados e elaboração de documentos;
- Colaborar com a Divisão de Hidrografia, com vista à atualização de cartas náuticas;
- Colaborar com a Divisão de Hidrografia, com vista à revisão de novas edições de cartas náuticas e cartas eletrónicas produzidas;
- Lecionar nos cursos da Escola de Hidrografia e Oceanografia, designadamente as disciplinas de marinharia, navegação elementar, meteorologia náutica e os módulos específicos do curso de especialização de oficiais em navegação;
- Noutras tarefas, para que a Divisão seja solicitada.

Indicadores de Realização:

- Apoio aos sectores do IH no âmbito da cedência de dados e elaboração de documentos;
- Apoio à Divisão de Hidrografia - atualização de cartas náuticas e revisão de novas edições de cartas náuticas e cartas eletrónicas;



- Apoio à Escola de Hidrografia e Oceanografia – Lecionar aos vários cursos, os módulos curriculares, no âmbito da área da navegação.

Recursos Financeiros: 150,00 €

O. Custos: 23 675,47 €

Ação OC14IH (Oceanografia)

Objetivos:

- Fornecer dados oceanográficos a outros sectores do IH;
- Apoio técnico relativo a dados de marés à Brigada Hidrográfica e à Divisão de Hidrografia;
- Realização de missões na área de oceanografia em apoio a projetos de I&D geridos por outros sectores do IH;
- Apoio ao CD na cedência de dados e coordenação geral em termos de criação de metadados.

Descrição:

- Assegurar a execução de missões/manutenção de sistemas oceanográficos para aquisição de dados em apoio a projetos de I&D geridos por outros sectores do IH;
- Cedência de informação oceanográfica aos restantes sectores do IH.

Indicadores de Realização:

- Fornecimento atempadamente de produtos oceanográficos específicos.

Recursos Financeiros: 5 300,00 €

O. Custos: 11 489,00 €

Ação GM14IH (Geologia Marinha)

Objetivo: Contribuir para a execução de trabalhos multidisciplinares e laboratoriais, coordenados por outras Divisões e Serviços do IH.

Descrição:

- Contribuir, nas áreas de competência da Divisão de Geologia Marinha, em trabalhos multidisciplinares e projetos de investigação científica, em execução noutros sectores do IH;
- Integrar as equipas de investigação de projetos de I&D, coordenados pelas divisões de Oceanografia (Projeto I&D “JONAS”) e Química e Poluição do Meio Marinho (Projeto I&D “AQUIMAR”), assegurando as tarefas das áreas técnica e científica da GM, nomeadamente a aquisição de dados e amostras, a análise e processamento dos dados, avaliação do ruído acústico em meio marinho e integração/publicação de resultados;
- Participação em campanhas científicas, processamento de dados, realização de análises sedimentológicas, integração da informação colhida no mar e preparação de relatórios científicos e outros documentos, comunicações e artigos escritos para divulgação de resultados.



Indicadores de Realização:

- Campanhas científicas;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Comunicações científicas;
- Artigos científicos;
- Participação em reuniões de projeto;
- Taxa de disponibilidade dos equipamentos operacionais.

Recursos Financeiros: 10 450,00 €

O. Custos: 76 743,55 €

Ação QP14IH (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Participar em projetos multidisciplinares, contribuindo com as capacidades e competências da Divisão na sua execução.

Descrição: Participar nos projetos científicos europeus e nacionais multidisciplinares, nas áreas de química marinha sob coordenação de outras Divisões, através da participação em cruzeiros e campanhas de amostragem, da realização de ensaios laboratoriais, do processamento e compilação da informação, da preparação de artigos e de comunicações para divulgação de resultados.

Indicadores de Realização:

- Análises físico-químicas de diversos parâmetros em amostras de água e de sedimento;
- Publicação de relatórios técnicos;
- Publicação de artigos científicos.

Recursos Financeiros: 2 500,00 €

O. Custos: 6 695,20 €

Receita: 15 000,00 €

Ação DD14IH (Direção de Documentação - DD)

Objetivo: Apoiar as Divisões e Serviços do IH no âmbito das competências da DD.

Descrição: Apoiar as Divisões e Serviços do IH no âmbito dos sistemas de informação e na gestão dos cruzeiros científicos internacionais.

Indicadores de Realização:

- Gestão das publicações classificadas.
- Gestão das chaves criptográficas.
- Sistema MMHS.
- Verificação do SAFE.
- Gestão de cruzeiros científicos internacionais.



Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 26 979,40€

Ação IG14IH (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Apoiar as unidades orgânicas do IH, no âmbito das competências da divisão.

Descrição:

- Apoio diverso, de desenvolvimento e de consultoria na área dos SIG e Gestão de Informação Geoespacial às unidades orgânicas do IH;
- Apoio no desenvolvimento de sistemas de gestão e disponibilização de informação no âmbito de projetos de I&D;
- Apoio à formação na Escola de Hidrografia e Oceanografia.

Indicadores de Realização:

- Número de projetos SIG / Gestão de Informação produzidos para os setores.
- Número de ações de formação ministrada na EHO;
- Número de ações de formação aos colaboradores do IH;
- Número de estágios realizados;
- Disponibilidade das aplicações webSIG dos setores $\geq 95\%$.

Recursos Financeiros: 800,00€

O. Custos: 26 268,49€

Ação SI14IH (Divisão de Administração de Sistemas - DAS)

Objetivo: Apoiar as Divisões e Serviços do IH no âmbito das competências da DAS.

Descrição: Apoiar as Divisões e Serviços do IH no âmbito de apoio ao utilizador assim como, implementação de soluções práticas para garantir uma maior eficácia dos processos de trabalho e salvaguarda dos dados por parte das Divisões e Serviços do IH.

Indicadores de Realização:

- Administração de sistemas.
- Controlo de configuração.
- HELPDESK.
- Migração de instalações.
- Videovigilância.
- Controlo de acessos.

Recursos Financeiros: 20 370,00€

O. Custos: 64 587,15€



Ação GI14IH (Divisão de Arquivo e Cultura - DAC)

Objetivo: Apoiar as unidades orgânicas do IH no âmbito das competências da Divisão de Arquivo e Cultura.

Descrição:

- Apoio e disponibilização de informação no âmbito de projetos de I&D
- Assegurar o tratamento e preservação de todo o acervo documental no âmbito da I&D do IH;
- Apoio de âmbito científico aos utilizadores da Biblioteca, da Cartoteca e do Arquivo Técnico;
- Assegurar a gestão documental e preservação digital do Arquivo Corrente do IH;
- Organização e recuperação da informação no que concerne a fundos documentais;
- Manter o arquivo e controlo dos Acordos, Convénios, Protocolos, etc., efetuados entre o IH e outras Instituições;
- Garantir a preservação, divulgação e potenciação do património cultural e histórico existente;

Indicadores de Realização

- Apoio aos Setores do IH;
- Aquisição de documentação I&D;
- Carregamento de dados bibliográficos no catálogo público em linha das Bibliotecas da Defesa (Horizon);
- Serviço de Biblioteca;
- Serviço de Cartoteca;
- Serviço de Arquivo Técnico;
- Carregamento e edição dos metadados do DSpace (Repositório Científico Digital);
- Cedência de informação (em parceria com o serviço de Cedência de Dados);
- Pesquisa e divulgação de legislação;
- Pedidos de ISBN, ISSN e Depósito Legal para atribuição às publicações editadas pelo IH;
- Gestão documental do Arquivo Corrente do IH;
- Gestão de documentos eletrónicos e preservação digital (Arquivo Corrente);
- Gestão de fundos documentais;
- Visitas culturais;
- Exposições e outras atividades culturais;
- Publicação de obras de âmbito cultural;
- Inventário do espólio museológico;

Recursos Financeiros: 10 370,00 €

O. Custos: 120 815,82 €



Ação GC14IH (Gabinete de Comunicação - GC)

Objetivo: Apoiar as unidades orgânicas do IH no âmbito das competências do Gabinete de Divulgação de Informação e Multimédia.

Descrição: Divulgação do IH e das suas atividades.

Indicadores de Realização

- Apoio aos setores do IH
- Fotografia
- Organização eventos e visitas.
- Polos Museológicos.
- Gestão e apoio a auditórios e salas de reunião.
- Gestão de equipamentos e multimédia.
- Gravação e impressão em suporte digital.
- Processamento vídeo.

Recursos Financeiros: 4 750,00€

O. Custos: 66 896,85€

Ação DF14 IH (Direção Financeira)

Objetivo: Administrar o SAGe e prestar o apoio no âmbito do controlo de gestão.

Descrição:

- Desenvolver e disponibilizar o Sistema de Informação de Gestão (SAGe);
- Apoiar os setores no tratamento da informação de gestão (BSC);
- Apoiar na elaboração de orçamentos e na imputação dos custos.

Indicadores de Realização:

- SAGe;
- BSC;
- Grau de imputação dos custos;
- Relatórios de gestão.

Recursos Financeiros: 43 402 €

O. Custos: 45 975,00 €

Ação FC14IH (Serviço de Finanças e Contabilidade)

Objetivo: Apoiar os diferentes setores do IH.

Descrição: Desenvolver as ações necessárias para apoiar os diferentes setores do IH.



Indicadores de Realização:

- Apoio aos setores do IH.

O. Custos: 4 485,20 €

Ação MC14IH (Serviço Marketing e Apoio ao Cliente)

Objetivo: Apoiar os diferentes setores do IH.

Descrição: Desenvolver as ações necessárias para apoiar os diferentes setores do IH.

Indicadores de Realização:

- Apoio aos setores do IH.

Recursos Financeiros: 8 000,00 €

O. Custos: 52 201,95 €

Ação SC14IH (Secretaria Central)

Objetivo: Apoiar na comunicação interna e externa, esta de âmbito institucional com entidades civis e militares.

Descrição: Assegurar a gestão do expediente através do sistema Edoclink e o serviço da Ordem do IH.

Indicadores de Realização:

- Apoio aos setores do IH.

Recursos Financeiros: 1 700,00 €

O. Custos: 3 424,40 €

Ação: SP14IH (Serviço de Pessoal)

Objetivo: Apoiar as Divisões e Serviços do IH.

Descrição: Assegurar a gestão de requerimentos e solicitações de apoio e de documentação ao pessoal das várias Divisões e Serviços do IH.

Indicadores de Realização:

- Apoio aos setores do IH.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 36 423,70 €

Ação IT14IH (Serviço de Infraestruturas e Transportes)

Objetivo: Desenvolver um conjunto de atividades técnicas de apoio às atividades do IH.

Descrição: Assegurar o apoio aos equipamentos e sistemas da responsabilidade do serviço, Brigadas Hidrográficas, das Divisões e Serviços do IH.

Indicadores de realização:



- Apoio de Campo e Cedência de Meios;
- Apoio de transportes;
- Taxa de execução de *Helpdesks*.

Recursos Financeiros: 26 130,00 €

O. Custos: 192 070,80 €

Ação IM14IH (Centro de Instrumentação Marítima)

Objetivo: Prestar apoio às restantes divisões e serviço do IH no âmbito da implementação de projetos e outras atividades.

Descrição: Prestar apoio às restantes divisões e serviço do IH no âmbito da implementação de projetos e outras atividades.

Indicadores de Realização:

- Apoio aos setores do IH;
- Apoio e colaboração em transporte de material e participação em missões;
- Calibração de equipamentos técnico-científicos do IH;
- Desenvolvimento de aplicações e soluções para os setores do IH;
- Desenvolvimento de processos de calibração de sensores de pressão, temperatura e condutividade.

Recursos Financeiros: 9 000,00 €

O. Custos: 107 581,77 €

Confeção e distribuição das refeições

Ação AD14AL (Serviço de Aprovisionamento e Património)

Objetivo: Confeccionar e distribuir as refeições.

Descrição: Confeccionar e distribuir as refeições nas Trinas e BHA, de acordo com o Sistema de Alimentação da Marinha.

Indicadores de Realização:

- Processo de Alimentação (PALI);
- N° de refeições fornecidas;
- Custo unitário da refeição.

Recursos Financeiros: 8 000,00€

O. Custos: 309 315,60 €

Apoio de cafetaria



Ação AD14BA (Serviço de Aprovisionamento e Património)

Objetivo: Apoio de cafetaria ao IH.

Descrição: Venda de produtos de cafetaria em apoio aos setores do IH.

Indicadores de Realização:

- Receita arrecada superior à despesa;

Recursos Financeiros: 10 000,00 €

O. Custos: 20 686,60 €

Receita: 10 000,00 €

Portal da Intranet e da Internet

Ação DD14WB (Direção de Documentação - DD)

Objetivos: Publicação de conteúdos e implementação de alterações na estrutura dos portais.

Descrição: Atualização dos conteúdos dos portais da Intranet e Internet com os contributos recebidos das várias áreas do IH e alteração da programação dos portais com o objetivo de contemplar novas funcionalidades.

Indicadores de Realização

- Atualização dos conteúdos dos portais da Internet e Intranet.
- Alteração da programação dos portais para novas funcionalidades.

Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 6 992,00€

Ação: SI14WB (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivos: Manutenção dos sistemas que suportam o funcionamento os portais da Internet e Intranet IH.

Descrição: Manutenção dos sistemas informáticos que estão associados aos componentes de desenvolvimento dos portais da Internet e Intranet IH.

Indicadores de Realização

- Manutenção dos portais da internet.

Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 3 155,40€

Feiras e Eventos

Ação MC14FE (Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente)

Objetivo: Representar institucionalmente e comercialmente o IH em feiras e eventos externos.



Descrição: Representar o IH em eventos institucionais e feiras comerciais, com ênfase nas dedicadas à náutica.

Indicadores de Realização:

- N.º de presenças em feiras e exposições, incluindo Dia da Marinha e Dia das Forças Armadas;
- Taxa de execução do Plano de Marketing.

Recursos Financeiros: 18 650,00 €

O. Custos: 40 609,80 €

Ação EH14FE (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Desenvolver e participar em eventos internos e externos ao IH.

Descrição:

- Promover a participação em eventos de âmbito da atividade da EHO.

Indicadores de Realização:

- N.º de participações em eventos.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 1 513,68 €

Marketing e Comunicação

Ação MC14MK (Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente)

Objetivo: Divulgar as atividades e bens do IH.

Descrição: Desenvolver as ações necessárias para divulgar as atividades e bens produzidos pelo IH.

Indicadores de Realização:

- Mailings de divulgação;
- Mailings ISC;
- Montras.

Recursos Financeiros: 20 470,00 €

O. Custos: 66 918,47 €

Ação OC14MK (Oceanografia)

Objetivo: Divulgação das capacidades do IH no âmbito da oceanografia.

Descrição:

- Divulgar perante diferentes comunidades de utilizadores as capacidades do IH e as suas potencialidades no âmbito da oceanografia;
- Divulgar os produtos disponibilizados *on-line*.



Indicadores de Realização:

- Número de ações de divulgação;
- Número de visitas a produtos disponibilizados.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 0,00 €

Ação GM14MK (Geologia Marinha)

Objetivo: Divulgação das capacidades do IH no âmbito da geologia marinha.

Descrição: Preparar e disponibilizar conteúdos técnicos e científicos destinados a ações de divulgação institucionais, marketing e comunicação; atualização de folhetos informativos dos equipamentos existentes na Geologia Marinha.

Indicadores de Realização:

- Número de ações de divulgação;
- Número de visitas a produtos disponibilizados.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 5 525,20 €

Manutenção de instrumentos técnicos- científicos

Ação OC14MT (Oceanografia)

Objetivo: Apoiar tecnicamente o CIM na manutenção dos equipamentos oceanográficos.

Descrição:

- Apoiar tecnicamente o CIM na manutenção de todos os equipamentos e acessórios ao serviço da Divisão de Oceanografia, tentando garantir a sua possibilidade de utilização imediata;
- Acompanhar o desenvolvimento das novas tecnologias associadas aos equipamentos, a fim de melhorar a capacidade instrumental para a realização de levantamentos oceanográficos.

Indicadores de Realização:

- Número de solicitações do CIM.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 5 378,60 €

Ação GM14MT (Geologia Marinha)

Objetivo: Apoiar tecnicamente o CIM na manutenção dos equipamentos e sistemas utilizados no âmbito das atividades da Divisão de Geologia Marinha.

Descrição:



- Dar apoio técnico ao Centro de Instrumentação Marítima, no que respeita à rentabilização dos equipamentos técnico-científicos utilizados no âmbito dos levantamentos geológicos (sistemas acústicos, geofísicos e de amostragem sedimentar) no sentido de proporcionar o fornecimento de produtos e serviços de qualidade;
- Colaborar no planeamento das ações de manutenção preventiva;
- Colaboração no diagnóstico de avarias e apoiar a manutenção corretiva, assegurando o acompanhamento aos ensaios (pós-intervenção) realizados aos equipamentos técnico-científicos;
- Assegurar que são cumpridas as exigências de segurança e higiene nos espaços oficiais e a bordo dos navios durante os trabalhos realizados pela divisão.

Indicadores de Realização:

- Número de solicitações do CIM;
- Número de pedidos de intervenção.

Recursos Financeiros: 750,00 €

O. Custos: 22 019,80 €

Ação IM14MT (Centro de Instrumentação Marítima)

Objetivo: Efetuar a manutenção de equipamentos e sistemas técnico-científicos.

Descrição: Executar ações de manutenção preventiva, corretiva e paliativa para garantir elevados níveis de disponibilidade de equipamentos e sistemas para utilização da Direção Técnica.

Indicadores de Realização:

- Taxa de disponibilidade média de equipamentos e sistemas críticos para a missão.

Recursos Financeiros: 93 100,00 €

O. Custos: 44 894,79 €

Manutenção de Equipamentos e Sistemas da Rede de Monitorização Ambiental

Ação IM14MA (Centro de Instrumentação Marítima)

Objetivo: Manter o funcionamento em condições normais dos sistemas e equipamentos que constituem a Rede de Monitorização Ambiental, assegurando o correto funcionamento dos meios necessários ao cumprimento da missão, nas instalações do IH e a bordo dos navios hidrográficos.

Descrição: Executar ações de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas e equipamentos que constituem a Rede de Monitorização Ambiental por forma a conseguir uma elevada taxa de operacionalidade na aquisição de dados. Desenvolver sistemas de aquisição e de comunicações para reporte dos dados em tempo-real para os servidores do IH.

Indicadores de Realização:



- Taxa de operacionalidade das estações da rede de monitorização ambiental;

Recursos Financeiros: 182 450,00 €

O. Custos: 113 974,20 €

Manutenção de Equipamentos Laboratoriais

Ação GM14ML (Geologia Marinha)

Objetivo: Garantir a operacionalidade dos equipamentos laboratoriais da Divisão e assegurar o correto funcionamento dos meios necessários ao cumprimento dos requisitos da Acreditação de Ensaios.

Descrição:

- Dar apoio técnico ao Centro de Instrumentação Marítima, no que respeita ao acompanhamento das manutenções da instrumentação instalada e utilizada no Laboratório de Sedimentologia;
- Garantir a operacionalidade e cumprimento dos requisitos técnicos exigidos pela Acreditação de ensaios, nomeadamente as verificações intermédias e calibrações;
- Dar apoio aos elementos do CIM ao planeamento das ações de manutenção preventiva e corretiva aos equipamentos específicos do Laboratório de Sedimentologia;
- Assegurar que são cumpridas as exigências de segurança e higiene nos espaços laboratoriais ocupados pela divisão.

Indicadores de Realização:

- Taxa de operacionalidade dos equipamentos;
- Número de solicitações do CIM;
- Número de pedidos de intervenção.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 10 994,36 €

Ação QP14ML (Química e Poluição do Meio Marinho)

Objetivo: Garantir a operacionalidade dos equipamentos laboratoriais da Divisão.

Descrição: Planear e executar a gestão e a manutenção dos equipamentos laboratoriais da Divisão, garantindo a sua operacionalidade e cumprindo os requisitos técnicos exigidos pela acreditação laboratorial, nomeadamente as verificações intermédias e calibrações.

Indicadores de Realização:

- Taxa de operacionalidade dos equipamentos.

Recursos Financeiros: 4 400,00 €

O. Custos: 10 283,60 €

Ação IM14ML (Centro de Instrumentação Marítima)



Objetivo: Efetuar a manutenção de equipamentos e sistemas associados aos laboratórios de ensaios químicos das divisões de Química e Poluição do Meio Marinho, Geologia Marinha e Laboratório de Calibração (LC).

Descrição: Executar ações de manutenção preventiva e corretiva para garantir elevados níveis de disponibilidade de equipamentos e sistemas de laboratório das divisões QP e GM e LC.

Indicadores de Realização:

- Taxa de disponibilidade de equipamentos e sistemas de laboratório.

Recursos Financeiros: 56 200,00 €

O. Custos: 3 206,14 €

Manutenção de UAM, Embarcações de Sondagem e Botes

Ação IT14MU (Serviço de Infraestruturas e Transportes)

Objetivo: Manutenção dos equipamentos mecânicos e elétricos das Unidades de Apoio de Marinha, embarcações de sondagem e botes ao serviço do Instituto Hidrográfico.

Descrição: Proceder à realização de atividades no âmbito técnico da manutenção na área dos meios navais do IH, para o garante dos objetivos e das missões superiormente definidos.

Indicadores de Realização:

- Taxa de disponibilidade de equipamentos e sistemas.

Recursos Financeiros: 45 980,00 €

O. Custos: 37 612,00 €

Manutenção de Viaturas

Ação IT14MV (Serviço de Infraestruturas e Transportes)

Objetivo: Desenvolver um conjunto de atividades técnicas de apoio às atividades do IH.

Descrição: Proceder à realização de atividades no âmbito técnico, da manutenção na área dos transportes e oficinais, para o garante dos objetivos e das missões superiormente definidos.

Indicadores de realização:

- Manutenção de viaturas na Oficina do IH;
- Reparação de viaturas em Oficinas Privadas.

Recursos Financeiros: 61 768,22 €

O. Custos: 64 850,40 €

Manutenção Preventiva e Corretiva



Ação IT14MC (Serviço de Infraestruturas e Transportes)

Objetivo: Desenvolver um conjunto de atividades técnicas de apoio às atividades do IH.

Descrição: Proceder à realização de atividades no âmbito técnico, da manutenção, conservação e segurança na área das Infraestruturas para o garante dos objetivos e das missões superiormente definidos.

Indicadores de realização:

- Manutenção e Conservação das Infraestruturas do IH- Trinas;
- Manutenção e Conservação das Infraestrutura do IH – BHA;
- Manutenção e reparação na área da Segurança LA e Militar;
- Taxa de execução de Helpdesks.

Recursos Financeiros: 102 470,00 €

O. Custos: 135 403,20 €

Manutenção de Instrumentos de Precisão

Ação IT14MP (Serviço de Infraestruturas e Transportes)

Objetivo: Desenvolver um conjunto de atividades técnicas de apoio às atividades Oficiais na área dos Instrumentos de Precisão.

Descrição: Proceder à realização de atividades no âmbito técnico, da manutenção na área das Infraestruturas, das embarcações, dos transportes e oficiais, para o garante dos objetivos e das missões superiormente definidos.

Indicadores de realização:

- Manutenção de Instrumentos de Precisão, incluindo a colaboração com outros Ramos e Setores da Marinha;
- Taxa de execução de Helpdesks.

Recursos Financeiros: 3 230,00 €

O. Custos: 46 447,40 €



IV. INVESTIGAÇÃO APLICADA E DESENVOLVIMENTO

Ação HI34ID – Projetos de I&D – Projeto “EMODnet High Resolution Seabed Mapping”

Objetivo: A Rede Europeia de Observação e de Dados Marinhos (EMODnet), iniciativa da Direção-Geral dos Assuntos Marítimos e das Pescas da Comissão Europeia (DG MARE), é composta por uma parceria entre mais de uma centena de organizações europeias, que trabalham em conjunto para reunir dados marinhos de diversas fontes, com o objetivo de torná-los mais acessíveis e interoperáveis.

Parte do trabalho envolve a ligação aos repositórios de dados nacionais, regionais ou temáticos e a criação de produtos de divulgação, cuja informação de base reside nos organismos públicos envolvidos. Foram criados grupos temáticos que organizam os dados disponíveis de diversas fontes, avaliam a sua qualidade, garantem que sejam acompanhados por metadados e disponibilizam esses dados através de portais temáticos, nas áreas da batimetria, geologia, habitats, biologia, química, oceanografia física e atividades humanas.

Descrição: Criar e manter um serviço operacional que forneça acesso livre e gratuito aos modelos do fundo do mar e das zonas costeiras das bacias marítimas europeias, com a maior resolução possível.

Indicadores de realização:

- Disponibilidade de 100% dos modelos digitais de terreno, construído com base nos levantamentos hidrográficos das zonas costeiras;
- Participação em duas reuniões de projeto.

Recursos Financeiros: 1 900,00 €

O. Custos: 1 955,50 €

Receita: 45 300,00 €

Ação IG34ID – Projeto I&D – EMODNet & SEADATACLOUD & Hidrográfico + (Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Garantir a execução das obrigações contratuais do IH nos projetos financiados por fundos europeus (H2020 e Fundos Comunitários).

Descrição:

- Preparação de dados, metadados e produtos;
- Disponibilização dos dados mediante o acesso a um descarregador de dados comum;
- Atualização dos restantes catálogos de informação e metadados;
- Implementar a Infraestrutura de Dados Marinhos e Portal Hidrográfico +.

Indicadores de Realização

- Criar os produtos e serviços descritos nos *work packages* dos projetos;



- Participação nas reuniões;
- Cumprimento das metas acordadas nos contratos;
- Cumprimento das obrigações do projeto SAMA2020 - Hidrográfico +.

Recursos Financeiros: 157 858,25 €

O. Custos: 41 240,60 €

Receita: 244 153,67 €

Ação IG34ID – Projeto I&D – EMODNet Ingestion 2 & SEADATACLOUD 2 (Submetidos em avaliação)
(Divisão de Gestão da Informação - DGI)

Objetivo: Garantir a execução das obrigações contratuais do IH nos projetos financiados por fundos europeus (H2020 e Fundos Comunitários).

Descrição:

- Preparação de dados, metadados e produtos;
- Disponibilização dos dados mediante o acesso a um descarregador de dados comum;
- Atualização dos restantes catálogos de informação e metadados;

Indicadores de Realização

- Criar os produtos e serviços descritos nos *work packages* dos projetos;
- Participação nas reuniões;
- Cumprimento das metas acordadas nos contratos;

Recursos Financeiros: 3 051,00 €

O. Custos: 3 838,95 €

Receitas: 21 312,50 €

Ação OC34ID – Projetos de I&D – Projeto “Guadiana: Património Natural Navegável”

Objetivo: No âmbito do Programa Operativo de Cooperação Transfronteiriça Portugal-Espanha (POCTEP INTERREG V-A 2014-2020), o projeto GUAD20 vai permitir a melhoria da navegabilidade do Rio Guadiana, no troço entre o antigo porto mineiro do Pomarão, em Mértola, e a vila algarvia de Alcoutim e integra os seguintes parceiros: Instituto Hidrográfico, Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos e Agencia Pública de Puertos de Andalucía (Espanha).

Descrição: Neste projeto, cabe ao Instituto Hidrográfico a realização dos levantamentos hidrográficos, a caracterização físico-química dos sedimentos e a produção da cartografia náutica, entre a ponte internacional em Vila Real de Sto. António e o Pomarão.

Indicadores de Realização: Finalizar e disponibilizar a produção da cartografia náutica entre Vila Real de Sto. António e o Pomarão.



Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 0,00 €

Receita: 85 391,50 €

Ação NV31ID – Projetos de I&D – métodos, processos e sistemas de navegação

Objetivo: Estudar os métodos, processos e sistemas de navegação marítima, assegurando a representação da Marinha em grupos ou comissões de trabalho, no âmbito dos métodos, processos e sistemas de navegação.

Descrição: Prosseguir o objetivo acima fixado através das seguintes ações:

- Acompanhar a utilização pela Marinha dos sistemas PNT e do ECDIS/CEN;
- Acompanhar os projetos *European Radionavigation Plan* e *Galileo* da União Europeia;
- Estudar o desempenho do EGNOS (*European Geostationary Navigation Overlay Service*) em ambiente marítimo e a sua aplicabilidade na Marinha;
- Participar em projetos de cooperação nacional e/ou internacional de conceção, desenvolvimento e experimentação de equipamentos e sistemas de navegação;
- Elaborar pareceres e informações sobre métodos, processos e sistemas de navegação;
- Participar nas reuniões do Comité ARM da Associação Internacional de Sinalização Marítima;
- Fazer uso do conhecimento adquirido em plataformas privilegiadas, como a participação em conferências de navegação e comités técnicos de organismos internacionais, para desenvolver isoladamente ou em parceria, projetos que na área da navegação que envolvam tecnologias de posicionamento e de monitorização ambiental.

Indicadores de Realização:

- Relatórios, pareceres e informações elaborados;
- Participação nos comités técnicos.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 3 465,00 €

Receita: 8 050,00 €

Ação OC31ID – Projetos de I&D – MDN-IH

Objetivo: Atividades de âmbito interno.

Descrição:

- Cobrir as atividades de I&D efetuadas e não cobertas por qualquer outro projeto;
- Estudos em áreas não previstas pelos projetos.

Indicadores de Realização:

- Elaboração de relatório interno da Divisão.



Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 2 478,75 €

Ação OC31ID – Projetos de I&D – SUBECO

Objetivo: Com o projeto “Edificação de um Sistema de Vigilância Acústica Submarina” pretende-se edificar uma capacidade de vigilância acústica da margem continental portuguesa, baseado numa rede de hidrofones de escuta passiva, instalada nas bóias multiparamétricas da rede MONIZEE.

Descrição: Este projeto contempla o desenvolvimento de um hidrofone como um sensor adicional das bóias OCEANOR que, após validado, será replicado e instalado em toda a rede MONIZEE. Paralelamente, será construído um módulo de previsão do ruído submarino baseado no modelo de circulação oceânico HYCOM e no panorama AIS adquirido em tempo real. Por fim, será edificado um sistema de gestão da informação SUBECO no IH, com ligação ao EMGFA e à FAP.

Indicadores de Realização:

- Contratação de um investigador especializado em oceanografia militar;
- Realização de um curso em acústica submarina operacional (a realizar no IH);
- Aquisição de uma boia multiparamétrica;
- Construção do protótipo de escuta passiva do projeto;
- Construção do sistema de informação do projeto.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 25 727,40 €

Receita: 264 300,00 €

Ação MT 31 XT – Projetos de I&D – Projeto “#TRACK”

Objetivo:

O projeto #TRACK visa o desenvolvimento de um sistema integrado de posicionamento e comunicações satélite para o apoio ao comando e controlo de operações militares.

Descrição: O sistema #TRACK explora a cobertura global de comunicações satélite IRIDIUM, através da baixa latência e reduzido custo do seu serviço de dados “*short burst data*”. O projeto inclui o desenvolvimento de terminais autónomos ligados a centros de comando e controlo, com capacidade de transmitir e receber informação operacional, de múltiplos teatros de operações, em simultâneo. O #TRACK pode ser utilizado para localizar soldados, veículos, embarcações, navios ou aeronaves, assim como para trocar dados e informação operacional entre os postos de comando de nível superior e as forças nos seus diferentes ambientes operacionais.

Indicadores de realização:

- Atingir a fase IOC (*Initial Operational Capability*) do sistema.

Recursos Financeiros: 0,00 €



O. Custos: 20 292,00 €

Receita: Aguarda disponibilidade orçamental da Marinha

Ação OC34ID – Projetos de I&D – SIMOCEAN

Objetivo: O projeto “*System for Integrated Monitoring of the Ocean*”, visa a criação de uma estrutura com integração de dados *in-situ*, de satélite e resultantes de modelos de previsão oceanográficos, contribuindo para o reforço da gestão de dados.

Descrição: Este projeto visa contribuir para melhorar a gestão do meio marinho, a monitorização e a capacidade de vigilância através da agregação de diferentes observações, de satélite, de modelos e de outros conjuntos de dados (e.g. meteorológicos, oceanográficos), relacionados com a monitorização do meio marinho e com as atividades humanas e seus impactos sociais, ambientais e económicos. Esses conjuntos de dados integrados no sistema SIMOCEAN permitem criar serviços de valor acrescentado para a previsão do estado do mar em zonas portuárias e, em particular, relacionados com a dinâmica oceânica e processos de interação atmosfera/oceano.

Indicadores de Realização:

- Processamento de dados para integração no projeto;
- Catálogo e geoportal de dados.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 1 678.08 €

Receita: 0,00 €

Ação OC34ID – Projeto I&D – JERICO-NEXT

Objetivo: Participação no projeto internacional – *Joint European Research Infrastructure Network for Coastal Observatory – Novel European eXpertise for coastal observaTories*. Visa o fortalecimento e harmonização da estratégia da rede Europeia de monitorização do oceano costeiro e o desenvolvimento de capacidades de previsão operacional.

Descrição: Financiado pelo Programa Europeu H2020-Infraia e coordenado pelo IFREMER, pretende criar sinergias entre as diferentes instituições europeias responsáveis pela operação de redes de monitorização do oceano costeiro em termos de metodologias, do estabelecimento de boas práticas nos sistemas operacionais de medição instalados e do desenvolvimento de capacidades de previsão operacional e assimilação de dados. Designadamente no seguinte:

- A troca de experiências práticas e treino na condução de operações de calibração e proteção dos sensores face às agressões (e.g. *biofouling*);
- O desenvolvimento de procedimentos comuns na gestão de sistemas de monitorização em tempo-real e na operação de sistemas “*ongoing*” (e.g. *ferry-box*);



- O desenvolvimento de metodologias de assimilação de dados visando tirar partido do conjunto de observações que são presentemente disponibilizadas para o oceano costeiro para melhorar a capacidade de previsão operacional para essas áreas;
- A utilização de modelos numéricos com assimilação de dados para desenhar e otimizar as redes de monitorização e para avaliar o impacto da introdução de novas metodologias de monitorização.

Indicadores de Realização:

- Avaliação das capacidades dos modelos numéricos atualmente utilizados no IH para reproduzir as condições meteorológicas e oceanográficas na área do Canhão da Nazaré;
- Articulação entre o modelo HOPS com assimilação de dados e o modelo NEMO (Copernicus Marine Service) na simulação das condições oceanográficas na área do Canhão da Nazaré;
- Implementação estratégia de assimilação de dados radar HF no modelo HOPS do Canhão da Nazaré;
- Otimização da página MONICAN para a disponibilização dos dados colhidos pelo sistema MONICAN no quadro da componente Virtual Access do projeto;
- Partilha de experiência com os vários parceiros;
- Apresentação de resultados na reunião anual do projeto.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 10 088,14 €

Receita: 30 000,00 €

Ação OC34ID – Projeto I&D – OCASO

Objetivo: Criação de um Observatório Oceanográfico espaço transfronteiriço SW, de modo a reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação e melhorar a excelência científica do Espaço de Cooperação transfronteiriço.

Descrição: Financiado pelo POCTEP e coordenado pela Fundação da universidade de Cádiz, o projeto consiste numa parceria transfronteiriça integrando diversas instituições portuguesas e espanholas. O Observatório, como plataforma integrada e sustentável, gerará conhecimento e ferramentas de tomada de decisão.

Indicadores de Realização:

- Implementação de um sistema de deteção de Tsunamis na estação Radar HF de Sagres;
- Instalação de um ADCP Long Range na boia Multiparamétrica de Faro.

Recursos Financeiros: 0,00 €

O. Custos: 2 41,82 €

Receita: 115 354,00 €

Ação OC34ID – Projeto I&D – MARRISK



Objetivo: Assegurar um crescimento inteligente e sustentado do litoral norte de Portugal e Galiza, melhorando a resiliência dos setores económicos tradicionais e emergentes aos riscos costeiros resultantes de um quadro de alterações climáticas e criando planos e estratégias comuns de adaptação às alterações climáticas na Área de Cooperação.

Descrição: Financiado pelo POCTEP e coordenado pela MeteoGalicia, o projeto consiste numa parceria transfronteiriça integrando diversas instituições da Galiza e de Portugal. Os principais resultados a alcançar são:

- Aprofundar o conhecimento sobre as alterações climáticas na região;
- Melhorar a capacidade de adaptação a estas alterações;
- Melhorar a recolha e o intercâmbio de informação relacionada com os riscos costeiros;
- Iniciar uma gestão e culturas comuns de riscos, tanto naturais como antropogénicos, incluindo metodologias e meios de proteção civil.

Indicadores de Realização:

- Reforço, atualização e manutenção dos pontos de observação oceânicos;
- Preparação e disponibilização dos dados adquiridos. Integração de sistemas AIS;
- Indicadores ambientais na avaliação de riscos costeiros;
- Determinação da linha de costa e do transporte sedimentar de referência;
- Tendência da corrente de deriva costeira.

Recursos Financeiros: 800,00 €

O. Custos: 16 780,80 €

Receita: 39 552,00 €

Ação OC34ID – Projeto I&D – MyCOAST

Objetivo: Criação de um Observatório Oceanográfico Costeiro Atlântico, juntando as capacidades de cinco países diferentes, de modo a reforçar capacidade de monitorização e melhorar as ferramentas de previsão para apoiar as respostas às situações de emergência.

Descrição: A ideia do MyCOAST foi desenvolvida conjuntamente pelos parceiros, através de uma coordenação adequada no desenvolvimento da proposta de projeto, principalmente no seio do IBIROOS.

Indicadores de Realização:

- Implementação de diversas ferramentas para apoio à decisão;
- Publicação de pelo menos 6 artigos científicos.

Recursos Financeiros: 2 453,04 €

O. Custos: 26 187,72 €

Receita: 63 027,50 €



Ação OC34ID – Projeto I&D – MELOA

Objetivo: Preencher atuais lacunas na monitorização da dinâmica da superfície do oceano e da interface oceano-atmosfera, desenvolvendo várias famílias de flutuadores derivantes superficiais multi-sensores, de pequenas dimensões, baixo peso e baixo custo, baseados no flutuador WAVY, inicialmente desenvolvido para operar na zona de surf.

Descrição: Construção, avaliação de performance, demonstração, pré-comercialização e disseminação de informação relativa a várias gamas de flutuadores derivantes superficiais (WAVY Basic, WAVY Littoral, WAVY Ocean, WAVY Ocean-Plus, WAVY Ocean-Atmo). Em 2019, será colocado ênfase na produção dos WAVY Ocean e respetivos testes por parte de diferentes parceiros a nível mundial, na produção dos WAVY Basic e sua promoção em uso cidadão e iniciado o desenvolvimento dos WAVY Ocean-Plus e WAVY Ocean-Atmo. Caberá ao IH conduzir campanhas de teste em águas portuguesas, supervisionar tecnicamente as campanhas nas restantes águas europeias, proporcionar assistência aos parceiros voluntários que aceitem fazer testes nas restantes águas do oceano mundial, coordenar a implementação dos diferentes Casos de Uso aprovados pela Comissão de Coordenação Técnica do Projeto e contribuir para o desenvolvimento de serviços de valor acrescentado com impacto no Copernicus e no GEOSS. Será ainda assegurada a participação em ações de promoção dos WAVY em fora internacionais relevantes e a divulgação dos resultados dos testes em revistas científicas e técnicas, em coautoria com os parceiros.

Indicadores de Realização:

- Implementação de Casos de Uso – 4 casos
- Desenvolvimento de Produtos e Serviços de Valor Acrescentado – 3 produtos/serviços.

Recursos Financeiros: 49 100,00 €

O. Custos: 100 000,00 €

Receita: 97 400,00 €

Ação OC34ID – Projetos de I&D – Projeto OCEANMET

Objetivo: Demonstrar a viabilidade técnica e comercial de um serviço de dados de agitação marítima gerados a partir de uma rede de boias equipadas com sensores inerciais otimizados.

Descrição: Realização de 12 a 16 fundamentos de boias com sensores de baixo custo, cobrindo toda a faixa costeira desde o Golfo da Biscaia até ao Mar Mediterrâneo.

Indicadores de Realização:

- Fundamento de 12 a 16 estações;
- Serviço integrador da informação.

Recursos Financeiros: 1 437,50 €

O. Custos: 48 390,40 €

Receita: 0,00 €



Ação OC34ID – Projeto I&D – SAGA

Objetivo: O Sistema de Apoio à Gestão portuária visa dotar a Autoridade Marítima Nacional, representada pelos Capitães de Porto, de uma ferramenta tendente a diminuir a componente subjetiva das tomadas de decisão sobre a praticabilidade das barras.

Descrição: O projeto permitirá melhorar a segurança e a operacionalidade dos portos, face às diversas embarcações que os praticam, criando uma ferramenta que combina, previsões meteorológicas, de maré e de agitação marítima para a região costeira, conhecimento dos fundos nas aproximações portuárias e previsões de escoamento fluvial.

Indicadores de Realização:

- Implementação da ferramenta para 4 portos;
- Serviço integrador da informação.

Recursos Financeiros: 1 437,50 €

O. Custos: 48 390,40 €

Receita: 0,00 €

Ação OC34ID – Projeto I&D – RADAR ON RAIA

Objetivo: O projeto RADAR_ON_RAIA visa reforçar a observação costeira transfronteiriça através da integração e aprimoramento da tecnologia inovadora HF Radar (High Frequency Radar).

Descrição: Desenvolver novos produtos e serviços aos sectores-chave da Área de Cooperação Galiza-Norte de Portugal. Estes produtos irão melhorar a gestão de emergências marítimas, a caracterização de recursos energéticos, gestão marinha, gestão de lixo marinho, gestão portuária e tráfego marítimo e gestão de riscos costeiros.

Indicadores de Realização:

- Instalação de uma estação radar HF em Leça da Palmeira;
- Integração da nova estação com a rede transfronteiriça existente.

Recursos Financeiros: 1 437,50 €

O. Custos: 48 390,40 €

Receita: 0,00 €

Ação OC34ID – Projeto I&D – JONAS

Objetivo: O projeto JONAS visa melhorar os serviços de proteção da biodiversidade e dos ecossistemas, bem como a monitorização do ruído ambiente.

Descrição: O projeto tem como objetivo abordar os riscos das pressões acústicas sobre a biodiversidade, com foco nas espécies recetoras no Atlântico Norte através da monitoração do ruído oceânico. Abordagens



mais económicas para monitoração e modelação do ruído ao longo do Arco Atlântico (regiões OSPAR) serão desenvolvidas, à escala da pressão antropogénica e mobilidade da biodiversidade.

Indicadores de Realização: Instalação de pelo menos uma cadeia de hidrofones num local a designar.

Recursos Financeiros: 1 437,50 €

O. Custos: 48 390,40 €

Receita: 0,00 €

Ação GM31ID – Projetos de I&D – TROANTE

Objetivo: Os objetivos gerais estão relacionados com o teste e a operacionalização de um sistema *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV) de pequena/média dimensão, para utilização de âmbito conjunto e dual.

Descrição: Executar os pacotes de tarefas previstas para o ano de 2018 a cargo do IH, nomeadamente o processamento, exploração e integração dos dados adquiridos no terreno e por processamento de imagem.

Indicadores de Realização:

- Relatórios técnicos e científicos, bem como os outros produtos previstos na proposta do projeto;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros: 100,00 €

O. Custos: 10 488,00 €

Receita: 30 350,00 €

Ação GM33ID – Projetos de I&D – PLATMAR

Objetivo e descrição: O projeto “*Evolução de plataformas insulares vulcânicas: A ilha de Sta. Maria e implicações para a avaliação de riscos, cartografia de habitats e gestão de agregados marinhos*” tem uma abordagem multidisciplinar e assenta num conjunto de dados adquiridos na plataforma insular, destacando-se dados de multifeixe, reflexão sísmica de alta resolução e amostras sedimentares, cujo processamento, análise e integração permite o estudo da morfologia submarina e a cartografia do bordo da plataforma, dos afloramentos rochosos, da espessura e caracterização sedimentar da plataforma de Santa Maria.

Indicadores de realização:

- Finalização do projeto em Abril de 2020 com redação do relatório técnico final;
- Carta de anomalias magnéticas da ilha de Santa Maria e Ilhéus das Formigas;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros: 8 050,00 €



O. Custos: 55 188,25 €

Receitas (previsão): 8 200,00 €

Ação GM33ID – Projetos de I&D – UNTIED

Objetivo e descrição: O projeto UNTIED propõe uma abordagem multidisciplinar para estudar, com um pormenor sem precedentes, os impactes proximais de um dos maiores *tsunamis* do registo geológico: o *tsunami* produzido pelo colapso da ilha do Fogo, há cerca de 73 000 anos. O principal objetivo da proposta é utilizar os efeitos deste *tsunami* na ilha de Santiago - a apenas 55 km da fonte - para calibrar modelos numéricos de geração de *tsunamis* de colapso e da sua propagação e inundação na região proximal. Na área submarina o projeto inclui a aquisição de batimetria multifeixe da plataforma insular de Santiago, essencial à realização das simulações de inundação de alta resolução. Esta informação será complementada com dados de sedimentologia, estratigrafia e paleontologia dos depósitos de *tsunami* preservados em terra.

Indicadores de realização:

- Levantamento multifeixe da plataforma da ilha de Santiago em Cabo Verde;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros (total): 11 650,00 €

O. Custos: 39 900,00 €

Receitas (previsão): 20 000,00 €

Ação GM33ID – Projetos de I&D – SANDTRACK

Objetivo: Monitorização dos processos de evolução espaço-temporal na alimentação artificial das praias utilizando uma abordagem multidisciplinar com traçadores ferromagnéticos e fluorescentes.

Descrição:

- Contribuição para uma avaliação da eficácia da alimentação artificial de praias submersas e implicações na gestão de risco;
- Abordagem multidisciplinar combinando traçadores de areias fluorescentes e magnéticos, assim como a realização de modelação numérica para monitorizar e quantificar o transporte sedimentar;
- Área de estudo na Costa Nova em Aveiro.

Indicadores de Realização:

- Relatórios técnicos e científicos, bem como os outros produtos previstos na proposta do projeto;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros: 7 550,00 €

O. Custos: 32 172,02 €



Receita (previsão): 27 687,50 €

Ação GM31ID – Projetos de I&D – OnOff

Objetivo: Reconstrução de eventos de *tsunami* na plataforma continental do Algarve baseado nas evidências sedimentológicas e geoquímicas encontradas na sua cobertura sedimentar. É pretendido a identificação e seguimento de assinaturas dos sistemas de transição das fases de refluxo das inundações provocadas pelos *tsunamis*, em particular o relacionado com o evento de 1755.

Descrição:

- Missão em navio oceânico ou costeiro para levantamento com sistema de reflexão sísmica e *sub-bottom profiler* para identificação das unidades sedimentares presentes na cobertura sedimentar;
- Colheita de amostras sedimentares pontuais;
- Processamento dos dados geofísicos adquiridos;
- Processamento em laboratório de amostras verticais, incluindo ensaios não destrutivos, *core-logging*, sub-amostragem e ensaios destrutivos.

Indicadores de Realização:

- Levantamento geofísico da plataforma algarvia em estudo;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas;
- Outros produtos previstos na proposta do projeto.

Recursos Financeiros: 5 800,00 €

O. Custos: 21 797,77 €

Receita (previsão): 37 765,00 €

Ação GM31ID - Projetos de I&D-HabWAVE

Objetivo e descrição: A costa de Portugal é regularmente afetada por proliferações (*blooms*) de espécies tóxicas (HABs), em particular pelos dinoflagelados *Dinophysis acuta* e *D. acuminata*, responsáveis pela síndrome de intoxicação diarreica por moluscos e *Gymnodinium catenatum*, responsável pela síndrome de intoxicação paralisante por moluscos. O objectivo do HabWAVE é o desenvolvimento de novas capacidades de previsão para permitir decisões de gestão atempadas que possam reduzir o impacto dos HABs no sector emergente da aquicultura em Portugal.

Descrição:

- Desenvolvimento de um modelo hidrodinâmico de última geração para avaliar mecanismos de transporte de quistos que possam explicar a iniciação de HABs;
- Elaboração de um modelo conceptual capaz de contribuir para a operacionalização de um sistema preditivo para HABs, de apoio ao setor da aquicultura.

Indicadores de Realização:



- Cruzeiro científico;
- Relatórios técnicos e científicos, bem como os outros produtos previstos na proposta do projeto;
- Participação em ações de divulgação/congressos e reuniões científicas nacionais ou internacionais;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros: 11 050,00 €

O. Custos: 30 902,57 €

Receita (previsão): 9 800,00 €

Ação GM32ID - Projeto I&D - RESUS (Desenvolvimento e implementação de uma nova metodologia de quantificação de fluxos de ressuspensão de sedimentos em meios marinhos) – Research Program Portugal-Israel (em avaliação na FCT)

Objetivo e descrição: A ressuspensão de sedimentos é um processo fundamental em ambientes aquáticos com múltiplos agentes forçadores, sendo responsável pelo transporte e acumulação de sedimentos, bem como pela turbidez, sequestração de carbono, remineralização de nutrientes, ciclos biogeoquímicos e a abundância/dispersão de organismos. Em habitats de alta energia, as ondas e as correntes dominam a dinâmica de ressuspensão. No entanto, este processo também persiste em ambientes de baixa energia, onde a atividade biológica de pequenos crustáceos, peixes e mamíferos marinhos pode ser o principal impulsionador da ressuspensão. O objetivo do Projeto RESUS é o de desenvolver estratégias robustas de colheita e análise de dados que permitam estabelecer, pela primeira vez, taxas confiáveis de ressuspensão de sedimentos em escala temporal e espacial relevante em ambientes marinhos com condições forçadoras contrastantes (Israel e Portugal).

Descrição:

- Implementação de um modelo hidrodinâmico (footprint model) para converter dados de correntes e turbidez em estimativas de fluxos de ressuspensão;
- Utilização de simulações laboratoriais para validação do modelo hidrodinâmico;
- Realização de campanhas de campo para obtenção de dados in-situ com a utilização de instrumentação em “landers”;
- Desenvolvimento de novas metodologias de análise e interpretação de dados colhidos no campo em formato de série temporal (aplicação de metodologias estatísticas).

Indicadores de Realização:

- Participação em campanhas de campo;
- Participação em reuniões de trabalho bilaterais;
- Análise de dados;
- Elaboração de relatórios de campanha/reuniões de trabalho/progresso científico.
- **Recursos Financeiros:** 0,00 €



- **O. Custos:** 0,00 €
- **Receita (previsão):** 0,00 €

Ação GM 33ID – Projeto I&D – MULTISPECTRAL (em avaliação na FCT)

Objetivo e descrição: O objetivo deste projeto é estudar novos métodos e tecnologias que permitam derivar a batimetria e a classificação do fundo marinho em áreas costeiras, abrangendo todas as faixas de profundidade. Para atingir o objetivo do projeto, serão utilizadas áreas de estudo que abrangem várias regiões do Atlântico: Portugal Continental, Madeira, Açores, Brasil e Cabo Verde.

Indicadores de realização:

- Aquisição de dados.
- Relatórios técnicos e científicos.
- Publicações científicas.
- **Recursos Financeiros:** 0,00 €
- **O. Custos:** 0,00 €
- **Receita (previsão):** 0,00 €

Ação GM33ID – Projeto I&D – iDREAM (em avaliação na FCT)

Objetivo e descrição: O projeto iDREAM pretende desenvolver e implementar técnicas de inferência espacial orientadas por dados para a modelação quantitativa da distribuição espacial dos depósitos de Fe-Mn (i.e. localização e tamanho) e as suas variações em termos de composição geológica e geoquímica. Os modelos resultantes pretendem contribuir positivamente para o desenvolvimento de métodos sustentáveis de exploração de depósitos submarinos de Fe-Mn e usados como ferramentas para missões oceanográficas de prospeção. Neste projeto serão utilizados métodos de classificação automáticos de dados de *backscatter* através de modelos físicos e métodos de caracterização e modelação de recursos submarinos tendo por base ferramentas de modelação orientada por dados e geoestatística.

Indicadores de realização: Publicações científicas.

- **Recursos Financeiros:** 0,00 €
- **O. Custos:** 0,00 €
- **Receita (previsão):** 0,00 €

Ação GM33ID – Projeto I&D – MADS (em avaliação na FCT)

Objetivo e descrição: O projeto MADS (“Modelação de paisagens marítimas açoreanas”) pretende aplicar o conceito de paisagens biogeoquímicas aos Açores e criação de ferramenta de gestão dinâmica de proteção e gestão de recursos. Com este propósito será reunida toda a informação física, biológica e química, colhida no arquipélago dos Açores, por forma a aplicar um esquema classificativo que reflita as complexas relações bio-geo-químicas que caracterizam os ecossistemas marinhos naquela região. Estes modelos classificativos serão validados com observações reais.



Indicadores de realização:

- Cruzeiro científico;
- Relatórios técnicos e científicos, bem como os outros *deliverables* previstos na proposta do projeto;
- Participação em ações de divulgação/congressos e reuniões científicas;
- Publicações científicas.
- **Recursos Financeiros:** 0,00 €
- **O. Custos:** 0,00 €
- **Receita (previsão):** 0,00 €

Ação GM33ID – Projeto I&D – BAR2COAST (em avaliação na FCT)

Objetivo e descrição: O projeto BAR2COAST (“Morfodinâmica de deltas de vazante e relação com a evolução da linha de costa adjacente: uma abordagem integradora em cenário de alterações climáticas”) tem como grande objetivo o estudo da evolução decanal (recorrendo a técnicas para extração de batimetria das imagens de deteção remota) e a descrição dos processos dinâmicos atuais que caracterizam o sistema do banco do Bugio, recorrendo a ferramentas de modelação numérica para avaliação das alterações impostas pela variabilidade climática e perspetivas de evolução futura.

Indicadores de realização:

- Campanhas para aquisição de dados sobre a dinâmica sedimentar do estuário do Tejo;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.
- **Recursos Financeiros:** 0,00 €
- **O. Custos:** 0,00 €
- **Receita (previsão):** 0,00 €

Ação GM33ID – Projeto I&D – HAZAROUS (em avaliação na FCT)

Objetivo e descrição: O projeto HAZAROUS (“Avaliação de riscos associados à formação e evolução de fajãs detríticas e lávicas nos arquipélagos vulcânicos portugueses”) pretende, com uma perspetiva multidisciplinar, estudar a formação e a evolução de fajãs detríticas e lávicas nos Açores (Flores, Corvo e S. Jorge) e Madeira, com foco na erosão costeira e risco de formação de *tsunamis*.

Indicadores de realização:

- Levantamentos hidrográficos e geológicos nas zonas costeiras das ilhas em estudo;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Participação em reuniões e *workshops* promovidos no âmbito do projeto;
- Publicações científicas.
- **Recursos Financeiros:** 0,00 €
- **O. Custos:** 0,00 €



- **Receita (previsão):** 0,00 €

Ação QP34ID – Projetos de I&D – AQUASADO

Objetivo e descrição: O projeto “AQUASADO” pretende avaliar a qualidade ambiental do Estuário do Sado, numa perspetiva integrada e à escala do ecossistema, promovendo a utilização do elemento natural, as microalgas estuarinas, como fonte de alimento na produção sustentável de bivalves, nomeadamente da ostra portuguesa (*Crassostrea angulata*) e outras espécies com potencial para a produção

Indicadores de realização:

- Campanhas no estuário do Sado;
- Análise laboratorial e processamento das amostras colhidas durante a campanha;
- Colaboração no processamento e exploração dos dados adquiridos tendo em vista o estudo da morfologia submarina e a cartografia do bordo da plataforma, afloramentos rochosos e espessura sedimentar da plataforma de Santa Maria;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros (total): 16 500,00 €

O. Custos: 30 730,90 €

Receitas (total): 25 830,00 €

Ação QP34ID – Projetos de I&D – AQUIMAR

Objetivo e descrição: O projeto AQUIMAR pretende efetuar uma caracterização das condições oceanográficas, físico-químicas, geoquímicas e biológicas para uma otimização da seleção dos locais de implantação de unidades de cultivo, e da eficiência energética das espécies cultivadas. Será também avaliada a viabilidade na introdução de novas espécies de cultivo e estimada a capacidade de carga de cada local. O projeto terá uma abordagem multidisciplinar e pretende-se caracterizar as áreas em estudo através da medição de parâmetros e amostragens de água e sedimentos ao longo de 5 zonas costeiras e 3 zonas mais interiores.

Indicadores de realização:

- Campanha oceanográfica para colheita de águas e sedimentos;
- Análise laboratorial e processamento das amostras colhidas durante a campanha;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros (total): 117 143,50 €

O. Custos: 51 624,90 €

Receitas (total): 200 000,00 €



Ação QP34ID – Projetos I&D – JPI-TECNANO (em submissão)

Objetivo e descrição: Os plásticos no ambiente degradam as partículas menores dimensões sob a ação de diversos fatores ambientais. Estes microplásticos (MP) e nanoplastics (NP) constituem um impacto ambiental maior, uma vez que eles são propensos a adsorção de contaminantes orgânicos e agentes patogénicos do meio circundante. Embora, a literatura forneça uma ampla gama de técnicas analíticas para a identificação e quantificação de Nano e Micro plásticos em amostras ambientais, esses métodos são difíceis de aplicar como análise de rotina. As principais limitações são o serem análises demoradas, caras e não robusto. O objetivo geral do projeto TECNANO é fornecer novas estratégias para caracterização e quantificação de Nano e Micro plásticos na etapa de preparação de amostra e o passo de deteção para ser usado como análise de rotina em programas de monitorização.

Indicadores de realização:

- Explorar novas técnicas de amostragem (águas, sedimentos e biota);
- Desenvolver novas metodologias de identificação e quantificação de microplásticos em água;
- Validar a metodologia em 8 casos estudo.
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros (total): 32 500,00 €

O. Custos: 10 057,80 €

Receitas (total): 123 000,00 €

Ação QP34ID – Projetos I&D – i-plastic (em submissão)

Objetivo e descrição: Recentemente, a aceleração da poluição com plástico de menor dimensão aumentou a necessidade de desenvolver novas ferramentas de colaboração para os problemas que afetam os ecossistemas nas áreas costeiras e oceânicas. Um dos principais obstáculos é a falta de informação padronizada, comparável e integrada da poluição (micro e nano-) plásticos (incluindo fragmentação plástica, abundância e microplástico/nanoplasticos fontes, regional "hotspots" de acumulação, e transporte na interface terra-mar). O projeto i-plástico visa avaliar a dispersão e impactos de micro e nano-plásticos nos oceanos tropicais e temperados, através da interface terra-oceano regional para o mar aberto. Pretende-se quantificar o transporte sazonal e dispersão em três estuários selecionados ("hotspots" de fontes de plástico) e águas costeiras adjacentes e *shorelines* sob distintos regimes e clima (i.e., sistemas tropicais e temperados). Será efetuada monitorização In situ de monitoramento em sistemas selecionados do Atlântico Oriental e ocidental e mar Mediterrâneo. Os impactos sobre distintas espécies comercialmente valiosos (como parte da dieta humana) das regiões de destino serão abordados através de observações in situ e experiências de laboratório. Serão implementadas novas abordagens para detetar e caracterizar nanoplasticos em matrizes ambientais (ou seja: água, armadilha de sedimentos a curto prazo, sedimentos



e biota) e verificar os processos de fragmentação de macroplásticos. Finalmente, os dados gerados durante o projeto i-plástico serão usados para alimentar modelos regionais para a dispersão de micro e nano-plásticos, que por sua vez será usado para elaborar um modelo de sua dispersão em escala Atlântica. Neste contexto, o projeto i-plástico fornecerá conhecimento sobre o destino dos plásticos no oceano e o efeito de plásticos menores sobre os ecossistemas das diferentes áreas em todo o mundo, fazendo projeções para compreender os impactos e a dispersão de micro e nano-plásticos nas próximas décadas do antropoceno.

Indicadores de realização:

- Identificação, caracterização e quantificação de microplásticos;
- Investigação de microplásticos ingeridos nos organismos marinhos;
- Quantificação, identificação e caracterização de microplásticos;
- Distribuição espacial do lixo marinho suportado por modelos;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros (total): 25 000,00 €

O. Custos: 13 198,90 €

Receitas (total): 150 000,00 €

Ação QP34ID – Projetos I&D – Volta ao mundo Sagres – colheita de microplásticos e análise (em submissão)

Objetivo e descrição: No âmbito da celebração do V Centenário da Viagem de Circum-navegação, pretende-se associar à viagem de Circum-navegação do NRP *Sagres* um projeto científico que contribua para o conhecimento da concentração de microplásticos nas águas oceânicas. Este projeto pretende recolher amostras de água e efetuar a sua filtragem, em pontos predeterminados do percurso do NRP *Sagres*, para posteriormente se determinarem as concentrações de microplásticos nas áreas oceânicas amostradas.

Indicadores de realização:

- Amostras de água colhidas;
- Análise laboratorial e processamento das amostras colhidas durante a campanha;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros (total): 6 300,00 €

O. Custos: 8 761,60 €

Receitas (total): 0,00 €



Ação QP34ID – Projetos I&D – SOS4Atlantic

Objetivo e descrição: O projeto SOS4ATLANTIC é um projeto de I&D que pretende alicerçar uma plataforma científica para observação do Oceano Atlântico, alavancando não só em vários projetos de índole científica e tecnológica realizados no passado pelos copromotores, mas também em várias sinergias com as diversas iniciativas focadas no Oceano Atlântico e países circundantes, como é o caso da iniciativa Air Center. O principal objetivo da plataforma é apresentar aos utilizadores (governos, indústrias, universidades, ou cidadãos) diferentes níveis de informação relacionada com o estado dos subsistemas terrestres, através do processamento, fusão e curadoria de dados obtidos através de múltiplas fontes. Ao aplicar modelos científicos a dados de arquivos opensource provenientes de imagens de satélite ou levantamento sísmico (e.g. NASA, NOAA, ESA, EMPC, IH e instituições públicas académicas), a plataforma de dados irá gerar uma previsão das variáveis de interesse associadas a determinados fenómenos, permitindo assim não só uma análise da sua evolução ao longo do espaço e do tempo, mas também a sua utilização como sistema de planeamento para uma utilização e posicionamento otimizados de recursos científicos (como UAVs, ASVs, e AUVs actuando em cooperação) para o estudo in-situ e em tempo real dos fenómenos pretendidos. Dadas as limitações financeiras e temporais para este projeto em particular, o consórcio escolheu focar-se no estudo científico das frentes oceânicas e dos bancos e montes submarinos (enquanto casos de estudo), estabelecendo assim um desafio científico concreto ao mesmo tempo que estabelece as bases para uma plataforma científica para observação do Oceano Atlântico com um tempo de vida bastante superior à execução deste projeto e que irá endereçar os mesmos desafios descritos acima para uma multitude de outras aplicações e fenómenos através da utilização de recursos que englobam os três segmentos: espaço, ar, e oceanos (incluindo a sua superfície, coluna de água e fundo do mar). O projeto SOS4ATLANTIC parte de uma parceria entre a TEKEVER, o IH, o IST e a UPORTO, em estreita colaboração com investigadores do MIT, e reúne empresas portuguesas de referência no setor de engenharia como a DEIMOS, a EFACEC e a SPIN.WORKS; centro de I&D das principais universidades portuguesas: o IMAR; e um laboratório colaborativo (CoLAB) para o estudo do Atlântico (+Atlantic), que pretende desenvolver conhecimento sobre as interações entre o Oceano, a Atmosfera, o Clima e a Energia no Atlântico, em articulação com a visão construída através da iniciativa Atlantic Interactions.

Indicadores de realização:

- Análise laboratorial e processamento das amostras;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros (total): 54 893,30 €

O. Custos: 9 870,50 €

Receitas (total): 0,00 €



Ação QP34ID – Projetos I&D - MyAtlantic

Objetivo e descrição: A importância do estudo dos microplásticos tem vindo a aumentar na última década devido ao rápido aumento deste tipo de contaminantes em ambiente marinho. O seu mapeamento e monitorização é fundamental, destacando-se o fato de serem passíveis de ser bioacumulados e biomagnificados ao longo da cadeia trófica, causando potenciais efeitos adversos em organismos marinhos e seres humanos.

Atualmente, no que diz respeito à contaminação de microplásticos, o estado da arte apresenta alguns estudos realizados a nível global, embora muito poucos sobre a distribuição, abundância e comportamento dos microplásticos no Oceano Atlântico Este e Macaronésia.

O projeto MyAtlantic, utilizando uma abordagem inovadora e uma equipa multidisciplinar nacional (IH, C2NS, FCT/Univ. Nova) e internacional (NOAA, PLOCAN) de oceanógrafos, químicos, biólogos, geólogos, físicos e engenheiros, propõe-se a: prever a acumulação deste tipo de contaminantes utilizando modelos lagrangeanos; realizar a sua amostragem utilizando múltiplas plataformas (wave-gliders, navios), desenvolver uma plataforma para recolha autónoma de microplásticos e utilizar técnicas de ponta para a sua análise. Este projeto apresenta-se em seis etapas:

- Identificação geográfica dos “hot spots” de plásticos e microplásticos;
- Amostragem em diferentes matrizes ambientais - coluna de água (à superfície e até 25 m de profundidade), sedimento e interface água-sedimento;
- Desenvolvimento de uma plataforma autónoma para colheita de microplásticos;
- Análise de microplásticos existentes nas diferentes matrizes;
- Produção de produtos de cartografia temática sobre a sua distribuição geográfica em suporte digital e em papel F)Disseminação e networking.

No seu término, este projeto irá produzir conhecimento relevante sobre a tipologia, distribuição, abundância, zonas preferenciais de acumulação e nível de toxicidade (metais constituintes) de microplásticos que possam constituir algum tipo de risco para o ambiente marinho.

Indicadores de realização:

- Campanha oceanográfica;
- Análise laboratorial e processamento das amostras colhidas durante a campanha;
- Relatórios técnicos e científicos;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros (total): 16 500,00 €

O. Custos: 9 870,50 €

Receitas (total): 59 000,00 €



V. AFETAÇÃO DE RECURSOS

1. RECURSOS HUMANOS

Os efetivos do pessoal militar e militarizados do IH são fixados na respetiva lotação aprovado por despacho do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada, conforme previsto na lei orgânica (Decreto-lei n.º 230/15, de 12 de outubro). Foi aprovada em julho de 2015 uma nova lotação para o IH, a qual encerra orientações da reforma da Defesa 2020, verificando-se uma redução significativa de efetivos, contemplando 166 militares e 4 militarizados. A Diretiva Sectorial de Recursos Humanos aprovada em 6 de junho de 2017, vem gizir o plano interno de redução de pessoal na Marinha.

A previsão das Existências a 31 de dezembro de 2019, será de 314 trabalhadores. O pessoal civil corresponde a 47% dos efetivos. Os militares e os militarizados equivalem a 52% e a 1% das existências.

Em regra, a previsão dos quantitativos de pessoal varia anualmente em função do nível de atividade prevista e das disponibilidades da Marinha, quanto aos efetivos militares. No que concerne aos civis, a variabilidade dos postos de trabalho está dependente do recrutamento, da mobilidade e da aposentação dos trabalhadores civis.

O ano de 2018 estão consolidados o número de civis e militares existentes nos mapas respetivos.

No ano de 2019 a existência dos efetivos correspondentes, quer civis e militares, não preenche os mapas na sua totalidade, cujos quantitativos máximos são 174* e 183* respetivamente. Os valores estão reportados a 31 de março de 2019, conforme SIOE (Sistemas de Informação dos Organismos do Estado), devidamente discriminados.

O quadro seguinte apresenta a evolução das existências de pessoal, e projeta para 2020 os quantitativos globais inscritos no Mapa de Pessoal para 2020, em processo de aprovação pela tutela, em que os quantitativos máximos (174* e 183*) não diferem do ano anterior, mas que os efetivos existentes estão devidamente discriminados e são reportados a 30 de junho de 2019, conforme SIOE.

Evolução das Existências de Recursos Humanos			
Ano	2018	2019	2020
PESSOAL MILITAR	165	174*	174*
PESSOAL CIVIL	141	183*	183*
Oficiais	57	55	53
Sargentos	41	40	40
Praças	63	66	65
Militarizados	4	4	4
Investigador	3	3	3
Especialista/Técnico Informática	10	10	10
Técnico Superior	66	67	65
Assistente Técnico	41	42	42
Assistente Operacional	21	21	20



O IH continuará a dar prioridade à valorização dos seus recursos humanos, planeando formação interna e externa. A avaliação de desempenho está associada ao SIADAP, cujas competências e qualificações estão definidas no mapa de pessoal e no manual de funções.

2. RECURSOS FINANCEIROS

O Plano de Atividades constitui a base de todo o processo de planeamento orçamental, dando suporte à afetação dos recursos financeiros destinados à prossecução dos objetivos nele estabelecidos.

A atividade do Instituto Hidrográfico é suportada de forma direta pelo orçamento de funcionamento e pelo orçamento do Investimento do Plano cuja previsão para 2019 constam do seguinte quadro:

RECEITA

Orçamento de Funcionamento

Rendimentos de Propriedade	1.010.000,00 €	
Transferências Correntes	4.672.510,00 €	
Venda de bens e Serviços Correntes	5.107.120,00 €	
Outras receitas correntes	5.000,00 €	
Reposições não Abatidas nos Pagamentos	15.000,00 €	10.809.630,00 €

Investimentos do Plano

Transferências de Capital	185.000 €	185.000 €
TOTAL DA RECEITA		10.994.630,00 €

DESPESA

Orçamento de Funcionamento

Despesas Correntes		
Pessoal	5.251.985 00 €	
Aquisição de Bens e Serviços Correntes	3.315.503,00 €	
Transferências	308.924,00 €	
Outras Despesas	455.428,00 €	9.331.840,00 €
Despesas de Capital		
Investimento	1.662.790,00 €	10.809.630,00 €

Investimentos do Plano

Despesas de Capital	185.000 €	185.000 €
TOTAL DA DESPESA		10.994.630,00 €

Para além dos recursos financeiros inscritos no Orçamento Privativo, a atividade do IH conta ainda com um suporte indireto de financiamento assumido pela Marinha no seu orçamento, e que se destina essencialmente aos encargos das remunerações do pessoal militar e militarizado, aos custos de operação e manutenção dos navios hidrográficos e ao investimento na Capacidade Oceanográfica e Hidrográfica da Lei de Programação Militar.



VI. FATORES CONDICIONANTES DA ATUAÇÃO

Entendem-se como fatores condicionantes aqueles que, pela sua relevância, tenham impacto no cumprimento da missão. Deste enquadramento, e decorrente de uma permanente análise das condicionantes internas e externas do IH, é entendimento que:

1. **Contexto Jurídico e Legal** - O enquadramento jurídico e legal do IH foi atualizado em 2015, através da aprovação da nova Lei Orgânica (Decreto-Lei n.º 230/2015 de 12 de outubro), a qual consagra as suas especificidades enquanto órgão da Marinha e Laboratório do Estado. Permanece como um dos fatores de maior relevância a referir neste âmbito a necessidade de aprovar o subsequente Regulamento Interno;
2. **Gestão de Recursos Financeiros** - No tocante a esta área, acentuar-se-á o desafio dos últimos anos. Espera-se a manutenção ou agravamento dos constrangimentos, decorrente da conjuntura económica e financeira, o que obrigará, por um lado, ao encontro de soluções inovadoras na racionalização dos recursos disponíveis e por outro, a um estímulo na procura de fontes de financiamento diversificadas;
3. **Gestão de Recursos Humanos** - Gerir o pessoal militar e civil de forma a potenciar as suas capacidades é um enorme desafio, em especial numa época em que os constrangimentos legais de âmbito remuneratório, a limitação do número de efetivos e a estagnação nas carreiras afetam consideravelmente a satisfação e a motivação dos trabalhadores. Há pois que encontrar as melhores soluções de funcionamento, mantendo um ambiente de equipa e de responsabilidade para com o serviço e continuar o esforço no desenvolvimento das competências;
4. **Investimento** - A atualização tecnológica é um objetivo sempre presente num organismo que desenvolve projetos de I&D. Deste modo, espera-se manter ou aumentar o nível de esforço de investimento para garantia das capacidades instaladas no IH, e promover a melhoria das capacidades técnicas e científicas do NRP *D. Carlos I* e do NRP *Almirante Gago Coutinho*, com a aquisição e instalação de equipamentos indispensáveis à realização dos projetos científicos em curso e ao apoio à comunidade científica.

O ano de 2020 será mais um ano de consolidação estrutural das reformas que têm vindo a ser implementadas, mas também de grande desafio perante a difícil conjuntura económica e financeira do país. Cientes destes desafios, confia-se na estrutura dirigente e no pessoal do IH para assegurar o cumprimento de uma missão exigente e do compromisso desde sempre assumido para com a Marinha e o País.



VII. PARCEIROS

Organismos e Unidades da Marinha

Capitanias e Delegações Marítimas

Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo de Lisboa - MRCC Lisboa

Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo de Ponta Delgada - MRCC Delgada

Sub-Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo do Funchal - MRSC Funchal

Centro de Instrução e Tática Naval

Comando Naval

Direção de Faróis

Direção Geral de Autoridade Marítima (DGAM)

Direção de Navios

Escola Naval

Organismos Governamentais

Administrações Portuárias S.A. (Douro-Leixões; Aveiro; Lisboa; Setúbal-Sesimbra e Sines-Algarve)

Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira (APRAM)

Agência Portuguesa do Ambiente (APA)

Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE)

Direção Geral de Recursos da Defesa Nacional (DGRDN) - Ministério da Defesa Nacional

Direção Geral de Política do Mar (DGPM) - Ministério do Mar

Direção Geral do Território (DGT)

Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental (EMEPC)

Escola Náutica Infante D. Henrique

Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)

Fundação da Faculdade de Ciências e Tecnologia - Centro de Recursos Microbiológicos – FFCT

Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. (IMT) - Sede e Direções Regionais - Norte; Centro; Lisboa e Vale do Tejo e Algarve

Governo Regional dos Açores

Universidades

Centro de Ciências do Ambiente - Universidade do Minho

Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM)

Centro de Estudos do Mar da Universidade Autónoma de Lisboa

Centro de Investigação Tecnológica do Algarve - Universidade do Algarve (CINTAL)

Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR)



CNRS Université de Bordeaux I (França)
Departamento de Biologia - Universidade de Aveiro
Departamento de Ciências da Terra da Universidade do Minho
Departamento de Geociências da Universidade de Aveiro
Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
Departamento de Matemática Aplicada da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto
Instituto de Oceanografia - Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL)
Instituto Superior Técnico (IST)
Laboratório de Ciências do Mar da Universidade de Évora (CIEMAR)
Observatório do Ambiente dos Açores - Universidade dos Açores (OAA)
Universidade Autónoma de Lisboa
Universidade dos Açores
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
University of New Hampshire
University of New Brunswick
Univeristy of South Mississipi
Signal Processing Laboratory - Universidade do Algarve (SiPLAB)

Laboratórios do Estado

Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA)
Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)
Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)

Parceiros comerciais

Administrações Portuárias S.A. (Douro-Leixões; Aveiro; Lisboa; Setúbal-Sesimbra e Sines)
Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira, S.A. (APRAM)
Centro de Formação Profissional das Pescas e do Mar (FOR-MAR)
EDP Renewables Europe
Energia das Ondas, S.A (ENONDAS)
Desconto Náutico Directo, Lda (DND)
DMS Holding (ex C-MAP; ex Jeppesen Italia (S.r.l))
International Centre for Electronic Navigation Charts - IC-ENC
J. Garraio & C^a. LDA.
LABELEC, Estudos, Desenvolvimento e Atividades Laboratoriais, S.A. (Grupo EDP)
Mar e Geodesia - Hidrografia e Oceanografia, Lda



Portos dos Açores, SGPS, S.A.

United Kingdom Hydrographic Office (UKHO)

Valorsul, S. A. (Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos da área Metropolitana de Lisboa - Norte)

SONADI – Sociedade Nacional de Desenvolvimento e Investimentos, Lda

New Sigma Holding, Lda

REPSOL

West Coast – Serviços e Eventos Náuticos, Lda

Cooperação internacional e desenvolvimento

Associação Internacional Permanente dos Congressos de Navegação (AIPCN/PIANC)

Associação Internacional de Sinalização Marítima (AISM/IALA)

Organização Marítima Internacional (OMI / IMO)

Capitania dos Portos de Macau

Comissão Hidrográfica do Atlântico Oriental (CHAto)

Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI) da UNESCO

Direção-Geral de Marinha e Portos de Cabo Verde (DGMP)

Fleet Numerical Meteorology and Oceanography Center (US Navy)

Global Sea Level Observing System (GLOSS)

Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER)

Instituto Hidrográfico de la Marina de Espanha (IHM)

Instituto Nacional de Hidrografia e Navegação de Moçambique (INAHINA)

Institute of Navigation (ION)

National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA)

Nato Undersea Research Center (NURC)

Organização Hidrográfica Internacional (OHI)

Service Hydrographique et Oceanographique de la Marine (SHOM)

Southampton Oceanography Center

Outras instituições

A Arsenal, S.A

Câmara Municipal da Nazaré

Câmara Municipal de Peniche

Câmara Municipal do Seixal

Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento (FLAD)

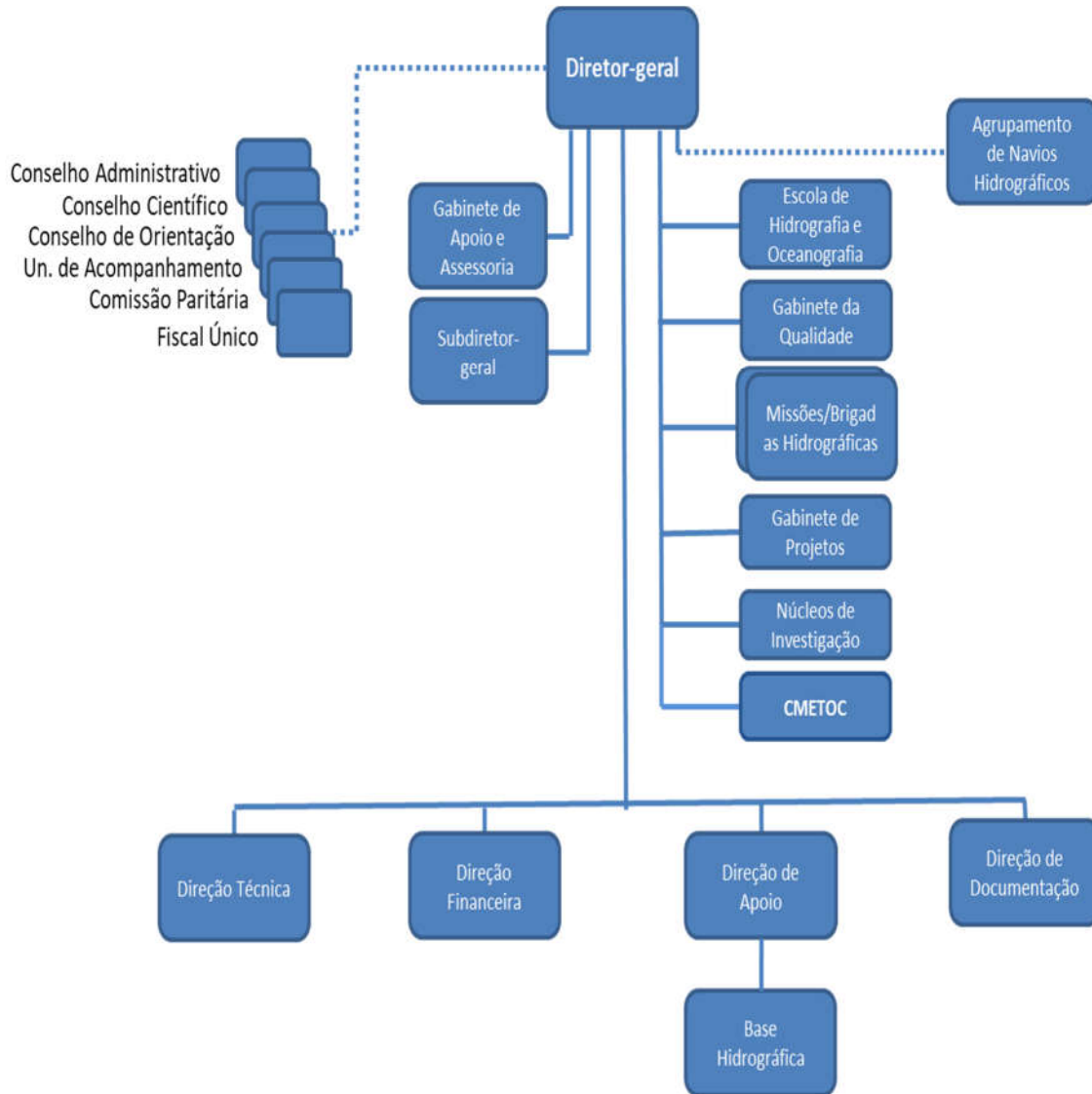
Museu Nacional de História Natural

TAP – Manutenção e Engenharia / Laboratório de Calibração



VIII. ORGANIZAÇÃO

A. ORGANIGRAMA





B. MISSÕES DAS UNIDADES ORGÂNICAS

1. Direção-geral (DG)

O Diretor-geral é o órgão que assegura a gestão da atividade global do IH e a sua representação. No âmbito das suas competências, incumbe ao Diretor-geral:

- a) Dirigir, coordenar, planear e controlar as atividades e o funcionamento do IH;
- b) Executar as diretivas do CEMA, no âmbito das atribuições do IH;
- c) Propor ao CEMA a aprovação dos regulamentos internos dos órgãos do IH, com exceção do conselho científico;
- d) Assegurar a representação do IH nos organismos e reuniões nacionais e internacionais relacionados com as atividades do mesmo;
- e) Celebrar protocolos, contratos de investigação e de prestação de serviços, ou qualquer outro instrumento de formalização dos acordos estabelecidos com outras entidades, no âmbito das atribuições do IH;
- f) Decidir sobre a contratação, qualquer que seja a natureza do vínculo laboral, do pessoal necessário à prossecução das atividades do IH e praticar os demais atos relativos à gestão do pessoal e ao desenvolvimento das respetivas carreiras;
- g) Executar as orientações estratégicas do IH referidas no n.º 3 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 230/2015, de 12 de outubro (LOIH);
- h) Desempenhar os cargos que lhe couberem por lei ou inerência de funções nos organismos afins ou nos órgãos de consulta em que participe o IH;
- i) Instaurar os processos de contraordenação, designar os seus instrutores e aplicar as respetivas coimas, nos termos do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de julho;
- j) Presidir ao conselho administrativo e ao conselho científico e promover a execução das suas deliberações;
- k) Propor ao CEMA a criação e extinção das missões e brigadas hidrográficas, bem como a sua ativação e desativação;
- l) Representar o IH em juízo e na outorga dos contratos submetidos a regimes de direito público;
- m) Submeter ao CEMA os programas anuais e plurianuais de atividades do IH, os relatórios de atividades e os planos financeiros, bem como todas as questões que careçam de decisão superior.
- n) Promover ações no âmbito da segurança da navegação, constituindo-se como autoridade técnica de navegação para a Marinha, assegurando a coordenação nacional e a divulgação dos avisos à navegação e dos avisos aos navegantes;



- o) Autorizar, em exclusividade, a edição, promulgação e cancelamento das cartas náuticas e demais documentos náuticos nacionais das águas territoriais e de outras com interesse cartográfico nacional;
- p) Dirigir e controlar as atividades das missões e brigadas hidrográficas.

O diretor-geral dispõe de autoridade técnica sobre todos os órgãos da Marinha, nos domínios dos levantamentos hidrográficos e da cartografia náutica, e, no âmbito da sua competência, da segurança da navegação, dos métodos e material de navegação, da oceanografia física, da geologia marinha e da oceanografia química, bem como de autoridade técnica sobre os navios hidrográficos da Marinha, para cumprimento das missões que estas unidades executem.

2. Gabinete de Apoio e Assessoria ao Diretor-geral (AA)

No âmbito do exercício das suas competências o Diretor-geral dispõe de um gabinete que compreende as relações públicas e relações internacionais, assessoria jurídica e os adjuntos e assessores que entender nomear entre o pessoal a prestar serviço no IH.

A área de relações públicas e internacionais prossegue as seguintes atribuições:

- a) Organizar os atos relativos as obrigações protocolares, cerimónias e atos oficiais do IH e organizar as deslocações oficiais dos órgãos diretivos, assim como a receção e a estadia de personalidades ou missões oficiais, nacionais e estrangeiras;
- b) Promover a realização de atividades sociais, culturais e recreativas, dirigidas aos funcionários do IH;
- c) Elaborar e distribuir informação periódica sobre as atividades do IH;
- d) Assegurar contactos com os órgãos de comunicação social em estreita colaboração com o gabinete do CEMA.
- e) Apoiar o Diretor-geral nas atividades de âmbito internacional, em que este esteja envolvido;
- f) Efetuar o acompanhamento e assessoria no âmbito das relações internacionais;
- g) Assegurar a ligação com o Ministério dos Negócios Estrangeiros e com os países que colaboram com o IH (membros da OHI e observadores europeus, americanos e africanos).

A área de assessoria jurídica prossegue as seguintes atribuições:

- a) Elaborar pareceres, informações e despachos sobre aspetos de natureza jurídica suscitados no âmbito das atribuições do IH;



- b) Colaborar na elaboração de contratos, acordos e protocolos, e outra documentação passível de comprometer institucionalmente o IH;
- c) Prestar apoio jurídico aos processos gratuitos e contenciosos, que envolvam o IH, junto das entidades responsáveis pela sua instrução;
- d) Prestar, sob solicitação, apoio jurídico necessário nos processos de aquisição de bens e serviços de contratação de pessoal;
- e) Promover a instrução de processos de contraordenações.

3. Gabinete da Qualidade (GQ)

O Gabinete da Qualidade prossegue, designadamente, as seguintes atribuições:

- a) Implementar, gerir e dinamizar o sistema da qualidade, em colaboração com as diferentes áreas envolvidas;
- b) Gerir e manter atualizada a documentação do sistema da qualidade;
- c) Participar e promover auditorias ao sistema, acompanhando a implementação das ações corretivas;
- d) Assegurar a implementação, coordenação e desenvolvimento da acreditação laboratorial, em colaboração com as diferentes áreas envolvidas.

4. Escola de Hidrografia e Oceanografia (EH)

A Escola de Hidrografia e Oceanografia (EHO) prossegue, designadamente, as seguintes atribuições:

- a) Assegurar a especialização de oficiais e de técnicos em hidrografia;
- b) Promover a realização de estudos de natureza especializada e a difusão de conceitos, normas e métodos pedagógicos visando a otimização do processo ensino-aprendizagem na área da hidrografia e oceanografia;
- c) Elaborar pareceres sobre novos cursos e respetiva documentação, bem como promover os reajustamentos e atualizações aos programas e demais documentação dos cursos em vigor;
- d) Garantir o cumprimento dos programas dos cursos acreditados internacionalmente pela Organização Hidrográfica Internacional de Categoria A e B;
- e) Assegurar o desenvolvimento e a realização das atividades pedagógicas, técnico-profissionais e os respetivos programas;
- f) Promover e coordenar as atividades conducentes à qualidade da formação, nomeadamente através da validação interna e externa;



- g) Assegurar a realização e avaliação dos estágios curriculares realizados no IH, de acordo com os normativos da Marinha em vigor.

5. Missões e Brigadas Hidrográficas (BH)

1. As missões e brigadas hidrográficas executam, no mar ou em terra, os estudos e trabalhos hidrográficos e oceanográficos que forem determinados pelo Diretor-geral, podendo esta competência ser delegada no Diretor Técnico.
2. Os chefes das missões e das brigadas hidrográficas são nomeados pelo CEMA, sob proposta do Diretor-geral, competindo-lhes, designadamente:
 - a) Dirigir planear, organizar e controlar a execução das atividades atribuídas à missão ou brigada que chefia;
 - b) Zelar pela salvaguarda e providenciar pela manutenção preventiva dos instrumentos e sistemas que lhe estejam afetos.

6. Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval (MT)

O CMETOC tem por missão assegurar a gestão e a disponibilização da informação GEOMETOC essencial ao planeamento e à condução de operações da Marinha e à atividade do IH, bem como promover e acompanhar a investigação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação, no domínio dos produtos e sistemas de apoio GEOMETOC militar.

7. Direção-Técnica (DT)

A Direção Técnica prossegue, designadamente, as seguintes atribuições:

- a) Planear e executar, do ponto de vista técnico e científico, as atividades de apoio ambiental às operações navais e outras operações marítimas;
- b) Planear e executar os projetos de investigação científica, os contratos de prestação de serviços e protocolos de colaboração entre o IH e outros organismos, públicos ou privados, nacionais ou estrangeiros;
- c) Promover a edição e atualização da cartografia náutica oficial e das publicações náuticas oficiais;
- d) Garantir o cumprimento dos princípios e normas de produção de cartografia hidrográfica, de acordo com as atribuições do IH;
- e) Garantir o cumprimento dos princípios e normas de produção de cartografia náutica, de acordo com as atribuições do IH;
- f) Assegurar o registo, validação, análise e arquivo dos dados técnico-científicos do meio marinho;



- g) Desenvolver competências nacionais no âmbito das tecnologias do mar, em especial nas redes de monitorização ambiental, oceanografia operacional, da segurança da navegação e da mitigação de situações de risco do meio marinho;
- h) Participar em ações de representação do IH, da Marinha ou do País na sua área de competência técnico-científica.

7.1. Divisão de Hidrografia (HI)

1. A Divisão de Hidrografia promove e realiza estudos, planeia e executa trabalhos, nos domínios da geodesia, da hidrografia, da topografia e da cartografia, a fim de executar a representação cartográfica nas águas territoriais e ZEE portuguesas, bem como noutras áreas de interesse nacional.
2. São atribuições da Divisão de Hidrografia, designadamente:
 - a) Promover e realizar estudos, teóricos e experimentais, para a elaboração das normas técnicas de execução de levantamentos e trabalhos hidrográficos e de produção cartográfica, bem como estudos para a execução e controlo de dragagens;
 - b) Planear, em coordenação com a Brigada Hidrográfica e com as outras divisões, as missões e os levantamentos hidrográficos, elaborando as respetivas instruções técnicas;
 - c) Analisar e avaliar os resultados da execução das missões e levantamentos hidrográficos, verificando o cumprimento das normas e instruções em vigor e mantendo atualizada a base de dados batimétricos;
 - d) Assegurar a atualização da cobertura cartográfica nacional de cartas náuticas em papel e de cartas eletrónicas de navegação;
 - e) Executar o projeto, compilar os dados, nacionais ou estrangeiros, elaborar estudos complementares e proceder à construção de cartas náuticas, batimétricas, sedimentológicas, temáticas de base hidrográfica e especiais para operações navais, nomeadamente, cartas de guerra submarina e antissubmarina, e elaborar as publicações de cartografia náutica, promovendo e efetuando o seu controlo de qualidade;
 - f) Assegurar a receção, divulgação, difusão e arquivo da documentação técnica da Organização Hidrográfica Internacional, coordenando as ações de representação nacional junto daquela organização.

7.2. Divisão de Navegação (NV)



1. A Divisão de Navegação, no âmbito da segurança da navegação, elabora as publicações náuticas oficiais necessárias à navegação nas águas de interesse nacional, assegura e coordena a divulgação dos avisos aos navegantes e dos avisos à navegação, e promove e realiza estudos de desenvolvimento e aplicação dos instrumentos.
2. São atribuições da Divisão de Navegação, designadamente:
 - a) Elaborar pareceres relativos a projetos de assinalamento marítimo e construções junto à costa em colaboração com as entidades competentes;
 - b) Realizar estudos, apresentar propostas e dar pareceres sobre métodos, técnicas e ensino de navegação, no âmbito da política de navegação da Marinha;
 - c) Orientar tecnicamente os serviços de navegação das unidades navais e realizar inspeções técnicas aos mesmos;
 - d) Promover a existência de cartas e publicações náuticas oficiais consideradas necessárias ao cumprimento da missão da Marinha e propor, quando julgado adequado, a preparação de novas cartas náuticas oficiais, novas edições ou reimpressões;
 - e) Realizar provas de governo e manobra para a determinação de elementos evolutivos dos navios e certificar ou promover a certificação de faróis e instrumentos de navegação e meteorologia;
 - f) Realizar, quando solicitado, estudos de apoio à análise sobre acidentes ou incidentes marítimos e elaborar os respetivos pareceres técnicos com vista à determinação das suas causas.

7.3. Divisão de Oceanografia (OC)

1. A Divisão de Oceanografia contribui para o conhecimento oceanográfico das costas, estuários, águas territoriais e ZEE portuguesas, bem como de outras áreas de interesse nacional, promovendo e realizando estudos e trabalhos teóricos e experimentais no domínio da dinâmica de fluídos, termodinâmica e acústica submarina.
2. São atribuições da Divisão de Oceanografia, designadamente:
 - a) Publicar anualmente a tabela de marés dos portos nacionais e de portos estrangeiros selecionados;
 - b) Promover e participar em estudos e projetos do âmbito da oceanografia de interesse para o desenvolvimento do país;
 - c) Operar os equipamentos oceanográficos existentes e estudar os de futura tecnologia a fim de garantir a capacidade instrumental para a realização dos diversos trabalhos oceanográficos;
 - d) Apoiar e colaborar com as outras divisões e serviços do IH, bem como com as Brigadas Hidrográficas nos projetos das suas responsabilidades;
 - e) Desenvolver os modelos operacionais que permitam a previsão da evolução das condições oceanográficas na margem continental portuguesa e oceano adjacente;



- f) Garantir o cumprimento das responsabilidades do IH relativas à aquisição, processamento e publicação de informação relativa à agitação marítima.

7.4. Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho (QP)

1. A Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho promove e realiza estudos e trabalhos destinados a ampliar o conhecimento da química da água do mar e da poluição do meio marinho nas costas, estuários, águas territoriais e ZEE portuguesas, e em outras áreas de interesse nacional.

2. São atribuições da Divisão de Química e Poluição do Meio Marinha, designadamente:

- a) Realizar estudos e trabalhos, teóricos e experimentais, sobre as propriedades químicas da água do mar e sobre poluição marinha, nomeadamente procedendo ao rastreio periódico dos elementos e compostos considerados poluentes, para a avaliação da qualidade do ambiente do meio marinho;
- b) Realizar e participar em estudos e projetos, nacionais e internacionais, para a definição das metodologias analíticas nos compartimentos água, sedimentos, matéria em suspensão e seres vivos, adequados à identificação e quantificação dos contaminantes e poluentes considerados prioritários, e efetuar a validação e controlo dos métodos analíticos definidos;
- c) Apoiar a Direção-geral da Autoridade Marítima no âmbito da poluição do mar, nomeadamente no tocante à identificação de derrames de hidrocarbonetos.

7.5. Divisão de Geologia Marinha (GM)

1. A Divisão de Geologia Marinha contribui para o conhecimento geológico das costas, dos estuários, águas territoriais, ZEE e Plataforma Continental portuguesas, bem como de outras áreas de interesse nacional, promovendo e realizando estudos e trabalhos teóricos e experimentais nos domínios da geologia e geofísica marinhas, da cartografia sedimentar e da dinâmica sedimentar.

2. São atribuições da Divisão de Geologia Marinha, designadamente:

- a) Promover e realizar estudos e projetos sobre a geologia aflorante e subaflorante, a cobertura sedimentar e os processos dinâmicos que afetam a margem portuguesa;
- b) Planear, coordenar e realizar os levantamentos geológicos e geofísicos essenciais ao conhecimento da natureza do leito e subsolo marinho, à evolução geológica da margem continental, aos processos sedimentares costeiros e ao estudo do campo magnético;
- c) Coordenar, participar e desenvolver os estudos sobre a camada de sedimentos marinhos, realizando as colheitas e análises sedimentológicas necessárias à elaboração de produtos cartográficos temáticos (cartografia e mapeamento sedimentar) e outros produtos previstos na execução dos estudos e projetos mencionados no ponto 1;



- d) Assegurar a realização das análises sedimentológicas, no que se refere a parâmetros físicos, mecânicos e composicionais, seguindo diretivas e referenciais normativos internacionais.
- e) Assegurar a compilação, estruturação, processamento, visualização e edição de dados e informação, adquiridos e tratados durante a realização das atividades técnicas e científicas da Divisão de Geologia Marinha;
- f) Elaborar pareceres técnicos, nas suas áreas de competências técnicas e científicas, nomeadamente sobre intervenções que possam alterar as características e estabilidade da camada sedimentar;
- g) Promover e participar em estudos e projetos no âmbito das geociências marinhas, de interesse para a Marinha.

8. Direção Financeira (DF)

A Direção Financeira prossegue, designadamente, as seguintes atribuições:

- a) Colaborar na elaboração dos planos de atividades e coordenar a elaboração dos respetivos planos financeiros;
- b) Elaborar a proposta orçamental do IH e gerir a execução financeira do orçamento aprovado;
- c) Assegurar a disponibilização aos órgãos e serviços do IH dos elementos necessários à elaboração dos planos orçamentais e de gestão sectoriais;
- d) Assegurar a elaboração da documentação estruturante da prestação de contas;
- e) Assegurar a elaboração de informações, pareceres e propostas para suporte à tomada de decisão em matéria administrativa-financeira;
- f) Desenvolver e fomentar as medidas tendentes à otimização e racionalização de recursos;
- g) Promover o controlo dos custos e proveitos dos setores e atividades do IH, analisar a respetiva evolução e apoiar os serviços no processo de imputação de custos;
- h) Definir e propor as políticas de comercialização de bens e serviços e promover a sua implementação;
- i) Coordenar as ações de promoção e divulgação dos produtos e serviços do IH, de acordo com o plano de marketing aprovado;
- j) Proceder à avaliação sistemática da situação económica e financeira do IH;
- k) Assegurar a execução dos procedimentos de controlo interno;
- l) Administrar o sistema de informação de suporte à gestão e assegurar a coerência e integridade da respetiva informação;
- m) Apoiar o diretor-geral na elaboração da diretiva setorial, plano estratégico, planos e relatórios de atividades;
- n) Assegurar o controlo e execução do plano estratégico e promover a elaboração dos correspondentes relatórios de avaliação de performance.



8.1. Serviço de Finanças e Contabilidade (FC)

1. O Serviço de Finanças e Contabilidade assegura os procedimentos de natureza executiva indispensáveis ao desenvolvimento do sistema contabilístico e à gestão financeira do IH.

2. São atribuições do Serviço de Finanças e Contabilidade, designadamente:

- a) Manter um sistema contabilístico enquadrado no Sistema de Normalização Contabilístico para a Administração Pública e adequado ao regime financeiro do IH;
- b) Coordenar o processo de elaboração da proposta orçamental do IH e acompanhar a sua execução;
- c) Obter, processar e arquivar a informação e documentação de natureza financeira e contabilística para a avaliação sistemática da situação económica e financeira e para cumprimento das obrigações legalmente estabelecidas, nomeadamente a prestação de contas;
- d) Processar todas as despesas resultantes da execução dos orçamentos;
- e) Assegurar os serviços de tesouraria, arrecadar as receitas, pagar as despesas e manter devidamente atualizados os respetivos registos;
- f) Dar cumprimento às obrigações de natureza fiscal;
- g) Processar os vencimentos, abonos e suplementos de natureza pecuniária.

8.2. Serviço de Aprovisionamento e Património (AD)

1. O Serviço de Aprovisionamento e Património assegura os procedimentos de natureza executiva necessários à gestão administrativa e patrimonial do IH.

2. São atribuições do Serviço de Aprovisionamento e Património, designadamente:

- a) Assegurar a aquisição de bens, serviços e empreitadas de obras públicas, necessários às atividades do IH;
- b) Efetuar a receção quantitativa e promover a receção qualitativa dos bens e serviços adquiridos pelo IH;
- c) Proceder à expedição de material e equipamentos do IH para utilização no âmbito da atividade operacional e para ações de manutenção;
- d) Manter atualizado o inventário e o cadastro dos bens de imobilizado e proceder à sua verificação;
- e) Assegurar a confeção e o fornecimento de refeições ao pessoal do IH.

8.3. Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente (MC)

1. O Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente assegura os procedimentos de natureza executiva, necessários à divulgação da imagem do IH, e à comercialização dos bens e serviços realizados no âmbito da atividade do IH.



2 São atribuições do Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente, designadamente:

- a) Definir as normas e os preços para a comercialização de bens produzidos pelo IH;
- b) Colaborar na definição dos preços dos serviços e da cedência de informação;
- c) Coordenar o processo de elaboração de propostas para o fornecimento de bens, prestação de serviços e cedência de informação;
- d) Colaborar no processo de negociação de acordos, protocolos e contratos relativos à venda de bens, prestação de serviços e cedência de informação e acompanhar a respetiva execução financeira;
- e) Emitir a faturação relativa à venda de bens, prestação de serviços e cedência de informação;
- f) Assegurar o fornecimento de cartas e publicações náuticas do IH e a aquisição de cartas e publicações náuticas estrangeiras, necessárias ao cumprimento das missões da Marinha;
- g) Proceder à venda de cartas e outras publicações náuticas do IH e diligenciar o aconselhamento técnico nesta matéria;
- h) Planear e assegurar a participação em feiras e eventos de índole comercial e institucional;
- i) Proceder a iniciativas tendentes à promoção e divulgação dos produtos e serviços do IH, de acordo com o plano de marketing aprovado.
- j) A execução de trabalhos de pré-impressão, impressão digital e acabamentos gráficos de documentos e publicações inerentes à missão do IH, ou no âmbito da prestação de serviços;
- k) Restauro e conservação de publicações e cartas náuticas com valor patrimonial, histórico e científico para o IH..

8.4. Gabinete de Controlo de Gestão (CG)

1. O Gabinete de Controlo de Gestão assegura os procedimentos de natureza executiva necessários ao acompanhamento da evolução do desempenho global e sectorial e dos custos e proveitos das atividades do IH.

2. São atribuições do Gabinete de Controlo de Gestão, designadamente:

- a) Assegurar a manutenção da tabela de custos padrão, necessária à orçamentação das atividades do IH, garantindo a sua utilidade e disponibilidade;
- b) Acompanhar e analisar a evolução dos custos, proveitos e desvios;
- c) Apoiar os serviços do IH na execução das suas atividades de gestão, no âmbito da contabilização dos recursos utilizados;
- d) Apoiar os responsáveis pelos paióis de material de consumo na sua gestão;
- e) Realizar ações de validação da integridade da informação de gestão e produzir indicadores de gestão no âmbito do sistema de suporte à gestão estratégica (Balanced Scorecard).



9. Direção de Apoio (DA)

A Direção de Apoio prossegue, designadamente, as seguintes atribuições:

- a) Assegurar a gestão do pessoal militar e militarizado a prestar serviço no IH e do pessoal civil do IH, promovendo a elaboração de estudos e programas de gestão dos recursos humanos e sua execução, assim como a adoção de medidas no âmbito da segurança e saúde no trabalho;
- b) Assegurar a gestão dos meios, infra-estruturas e transportes necessários ao bom funcionamento dos órgãos e serviços do IH;
- c) Elaborar propostas e dirigir os projetos técnicos nas áreas de infraestruturas, equipamentos mecânicos e eletrónicos;
- d) Assegurar a difusão da informação interna no âmbito do funcionamento das atividades do IH.

9.1. Secretaria Central (SC)

1. A secretaria central assegura a gestão do expediente e o serviço da Ordem do IH.

2. São atribuições da secretaria central, designadamente:

- a) Receber, processar e distribuir a correspondência oriunda ou destinada ao exterior;
- b) Garantir o serviço da Ordem do IH assegurando a sua difusão interna;
- c) Apoiar os outros serviços na execução de ações de secretariado.

9.2. Serviço de Infraestruturas e Transportes (IT)

1. O Serviço de Infraestruturas e Transportes assegura a manutenção e segurança das instalações, das viaturas e das embarcações atribuídas ao IH, bem como a manutenção dos equipamentos mecânicos e o apoio de campo nas suas missões.

2. São atribuições do Serviço de Infraestruturas e Transportes, designadamente:

- a) Elaborar plano de manutenção anual para Infraestruturas e promover a elaboração de projetos para a execução de novas Infraestruturas.
- b) Assegurar a manutenção das redes de distribuição de água, de saneamento e de gases;
- c) Promover e apoiar o planeamento, aquisição e instalação de equipamentos elétricos e mecânicos;
- d) Elaborar normas de segurança e de contingência para as instalações;
- e) Executar trabalhos de mecânica geral e de instrumentação de precisão;
- f) Efetuar a gestão e a manutenção das embarcações e das viaturas do IH;
- g) Assegurar a manutenção das redes de distribuição de energia elétrica, de dados e de deteção de incêndios;
- h) Promover e apoiar a aquisição e instalação de equipamentos elétricos e soluções com energias renováveis.



9.3. Serviço de Pessoal (SP)

1. O Serviço de Pessoal assegura a gestão do pessoal militar e civil e coordenar os meios adequados à sua assistência médica e medicamentosa.

2. São atribuições do Serviço de Pessoal, designadamente:

- a) Preparar, atualizar e executar, em colaboração com os outros serviços, os programas de gestão dos recursos humanos;
- b) Encaminhar e acompanhar os processos administrativos e disciplinares do pessoal;
- c) Assegurar a prestação de assistência médica e medicamentosa ao pessoal e o cumprimento das normas de segurança, saúde e higiene no trabalho;
- d) Coordenar e controlar o processo anual de diagnóstico de necessidades de formação profissional do pessoal do IH;
- e) Executar o plano de formação profissional do pessoal do IH.

9.4. Centro de Instrumentação Marítima (IM)

1. O Centro de Instrumentação Marítima assegura as atividades relativas à gestão, ao aprontamento, à operacionalização dos equipamentos e instrumentos técnico-científicos empregues na observação do meio marinho, e nas atividades de investigação científica e tecnológica no âmbito das ciências do mar.

2. São atribuições do Centro de Instrumentação Marítima, designadamente:

- a) Colaborar na operação dos equipamentos, garantindo o diagnóstico de avarias e a intervenção corretiva nos sistemas;
- a) Calibrar os instrumentos nos parâmetros relativos à pressão, temperatura e condutividade;
- b) Promover e apoiar as atividades de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) nas quais o IH identifique interesse de participação;
- c) Emitir pareceres técnicos nos processos de aquisição de novos sistemas, equipamentos e instrumentos técnico-científicos da Direção-Técnica;
- d) Apoiar a instalação e operacionalização dos novos sistemas, equipamentos e instrumentos técnico-científicos adquiridos;
- e) Colaborar com a Escola de Hidrografia e Oceanografia na formação e treino;
- f) Acolher ações de formação, estágios e treino de instituições universitárias, científicas, tecnológicas e empresariais na área da instrumentação marítima;
- g) Colaborar com instituições universitárias, científicas, tecnológicas e empresariais em atividades de desenvolvimento, teste e operação de equipamentos e sistemas na área da instrumentação marítima;



- h) Efetuar o desenvolvimento aplicacional para integração de sistemas e equipamentos técnico-científicos, nomeadamente os de monitorização ambiental, tendo como objetivo a recolha, tratamento e disponibilização de dados em tempo real;
- i) Apoiar a manutenção de equipamento eletrónico diverso.

10. Direção de Documentação (DD)

A Direção de Documentação prossegue, designadamente, as seguintes atribuições:

- a) Estabelecer e aperfeiçoar políticas, diretrizes e princípios que regulem e normalizem a gestão da informação;
- b) Assegurar a gestão da informação no âmbito da liderança e da gestão estratégica;
- c) Administrar e coordenar o tratamento, salvaguarda e bom uso da informação;
- d) Assegurar a divulgação de informação corporativa através das tecnologias de informação e dos meios tradicionais;
- e) Coordenar as ações de Relações Públicas;
- f) Criar procedimentos que maximizem o fluxo de informações significativas para a organização e a eliminação da informação irrelevante;
- g) Assegurar a compatibilidade e arquivo da informação existente com os recursos tecnológicos disponíveis;
- h) Assegurar o bom funcionamento e a modernização da infraestrutura informacional;
- i) Desenvolver ou coordenar o desenvolvimento de novas funcionalidades informacionais;
- j) Gerir as redes, sistemas de informação, bases de dados existentes bem como administrar os respetivos sistemas de suporte;
- k) Colaborar com a Escola de Hidrografia e Oceanografia no processo formativo, no âmbito da respetiva área de atividade.
- l) Participar em ações de representação do IH, da Marinha ou do País, na sua área de competência.

10.1 Divisão de Gestão da Informação (DGI)

1. Compete à Divisão da Gestão da Informação exercer as atividades no âmbito da gestão, planeamento, processamento e normalização de informação, de acordo com a doutrina em vigor na Marinha e no IH, em estreita observância dos requisitos legais nacionais e internacionais.
2. Em especial, compete à Divisão da Gestão da Informação:
 - a) Assegurar a gestão de dados e de informação do IH.
 - b) Assegurar a implementação do normativo institucional, nacional e europeu relativo à interoperabilidade, harmonização, segurança e resiliência da informação;
 - c) Desenvolver ou coordenar a produção de aplicações específicas, bem como definir os requisitos



- técnicos e rececionar aplicações que sejam desenvolvidas por terceiros;
- d) Assegurar o desenvolvimento de produtos e serviços eletrónicos geoespaciais, a administração e modelação de dados, a otimização, desmaterialização e automatização dos fluxos de informação de acordo com os preceitos doutrinários em vigor na instituição;
 - e) Apoiar a Direções e Divisões no desenvolvimento de produtos específicos assegurando a sua integração no domínio do Instituto Hidrográfico.

10.2 Divisão de Administração de Sistemas (DAS)

1. Compete à Divisão de Administração de Sistemas exercer as atividades de planeamento, coordenação, administração, desenvolvimento, salvaguarda e modernização da infraestrutura tecnológica de processamento, comunicação e suporte de dados do IH ou à sua responsabilidade.
2. Em especial, compete à Divisão de Administração de Sistemas:
 - a) Elaborar anualmente o Plano Diretor de Informática, garantindo a correspondente validação estratégica, técnica e financeira;
 - b) Assegurar a execução do Plano Diretor de Informática;
 - c) Garantir a instalação, funcionamento, administração e atualização dos sistemas informáticos centralizados e do domínio do utilizador, bem como sistemas de comunicação;
 - d) Assegurar o apoio técnico aos utilizadores internos de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC);
 - e) Assegurar o controlo a administração do sistema de Helpdesk de acordo com as normas da Qualidade;
 - f) Monitorizar e controlar os recursos TIC existentes;
 - g) Administrar os portais e serviços de rede existentes;
 - h) Administrar a rede de voz e vídeo do IH.

10.3 Divisão de Arquivo e Cultura (DAC)

1. Compete à Divisão de Arquivo e Cultura exercer as atividades no âmbito da gestão, tratamento e divulgação da informação documental existente na Biblioteca, Cartoteca, Arquivo Técnico e Polos Museológicos.
2. Em especial, compete à Divisão de Arquivo e Cultura:
 - a) Assegurar o funcionamento da Biblioteca, da Cartoteca e do Arquivo Técnico;
 - b) Garantir a preservação, divulgação e potenciação do património cultural e histórico existente;
 - c) Preservar, organizar e potenciar os livros, documentos, fotografias em papel e cartas;
 - d) Converter o arquivo técnico para formato digital potenciando a sua utilização;
 - e) Desenvolver o conceito e coordenar a edificação do Museu das Técnicas e Ciências do Mar, no



IH;

- f) Organizar e conduzir visitas culturais ao Instituto Hidrográfico.

10.5 Gabinete de Comunicação

1. Compete ao Gabinete de Comunicação exercer as atividades de relações públicas, relações internacionais, divulgação e coordenação de eventos, sejam externos ou internos.
2. Em especial, compete ao Gabinete de Comunicação:
 - a) Elaborar o plano de comunicação do IH;
 - b) Elaborar o plano de divulgação das atividades do IH;
 - c) Organizar os atos relativos às obrigações protocolares, cerimónias e atos oficiais do IH; organizar as deslocações oficiais dos órgãos diretivos, assim como a receção e a estada de personalidades ou missões oficiais, nacionais e estrangeiras;
 - d) Efetuar o acompanhamento e assessoria no âmbito das relações internacionais;
 - e) Assegurar contactos com os órgãos de comunicação social, o Ministério da Defesa, o Ministério dos Negócios Estrangeiros, os representantes de países e organizações internacionais que colaboram com o IH, sempre em estreita colaboração com o gabinete do Almirante CEMA;
 - f) Assegurar a ligação com as relações externas da Marinha, com o Ministério dos Negócios Estrangeiros e com os representantes de países e organizações internacionais que colaboram com o IH.
 - g) Receber, selecionar, tratar e divulgar notícias nos meios informacionais ativos no IH;
 - h) Elaborar e distribuir informação periódica sobre as atividades do IH;
 - i) Assegurar a organização e a logística de eventos internos do IH;
 - j) Planear e coordenar visitas externas ao IH;
 - k) Divulgar a atividade do IH nos portais, internos e externos, e redes sociais;
 - l) Criar peças de divulgação do IH e das suas atividades;
 - m) Desenvolver produtos multimédia de comunicação interna e externa, que promovam a imagem do IH, documentem a sua história, atividades e projetos;
 - n) Promover a realização de atividades sociais, culturais e recreativas, dirigidas aos colaboradores do IH;
 - o) Organizar exposições temáticas de promoção das atividades do Instituto Hidrográfico.

10.4 Centro de Mensagens



1. Compete ao Centro de Mensagens assegurar o funcionamento do sistema de mensagens militares, zelar pelo cumprimento das normas técnicas e de segurança em vigor, bem como tratar dos processos de credenciação do pessoal do IH.
2. Em especial, compete ao Centro de Mensagens:
 - a) Assegurar o bom funcionamento dos sistemas de mensagens militares no domínio do IH e comunicar ao Centro de Comunicações, de Cifra e de Dados da Marinha alterações ou anomalias identificadas;
 - b) Assegurar a instrução e envio dos processos de credenciação;
 - c) Assegurar o funcionamento e salvaguarda do Posto de Controlo OTAN;
 - d) Distribuir, controlar e destruir documentos classificados, nomeadamente os STANAG's;
 - e) Guardar e atualizar publicações classificadas;
 - f) Assegurar a atualização do plano de defesa, de destruição de emergência, de evacuação de emergência e contraincêndio do Centro de Mensagens e do Posto de Controlo OTAN.

11. Gabinete de Projetos

O gabinete de projetos presta apoio na prospeção e na preparação das candidaturas a projetos de I&D, relacionados com as atividades do IH, com financiamento externo.

12. Núcleos de Investigação

1. Os núcleos de investigação prosseguem, designadamente, as seguintes atribuições:
 - a) Realizar as ações de investigação inseridas no quadro da programação anual e plurianual de atividades do IH, incidindo nas linhas de investigação definidas pelo Diretor-geral;
 - b) Realizar as ações de investigação que forem objeto de contrato entre o IH e entidades externas, atuando o IH como instituição responsável ou participante;
 - c) No âmbito da cooperação, realizar as ações pontuais de investigação decorrentes de acordos ou protocolos de cooperação realizados entre o IH e outros organismos.
2. Os núcleos de investigação são organizados numa base funcional, conforme as afinidades das diferentes matérias que integram, de acordo com os trabalhos a desenvolver, sendo coordenados por um investigador e integram outros investigadores, técnicos e outro pessoal, sendo a sua ativação, objetivos, composição e regras de funcionamento fixados pelo diretor geral, ouvido o conselho científico.
3. Ao investigador que coordena cada núcleo de investigação incumbe, designadamente:
 - a) Assegurar o funcionamento do respetivo núcleo, executando projetos atribuídos e propondo a sua modificação ou extinção;



- b) Realizar estudos e apresentar propostas sobre os meios humanos, materiais e financeiros necessários para o normal funcionamento do núcleo de investigação;
- c) Promover a divulgação dos conhecimentos adquiridos com as atividades de investigação, nomeadamente através da publicação de artigos científicos ou de divulgação e da participação em reuniões de carácter científico;
- d) Propor a colaboração com outros grupos de investigação, nacionais ou estrangeiros, e propor a celebração de protocolos e acordos de cooperação entre o IH e outros organismos.



C. ORGANIZAÇÃO

DIREÇÃO GERAL

DIRETOR-GERAL: Carlos Ventura Soares, Contra-almirante

GABINETE DE APOIO E APOIO AO DIRETOR-GERAL

CHEFE: A designar

Apoio secretariado ao Diretor-Geral: Lurdes Carneiro, Assistente Técnica

Apoio Relações Públicas: Joana Gomes, Técnica Superior

Apoio Jurídico: Fernando Barros Barreira, Aspirante

GABINETE DA QUALIDADE:

CHEFE: Maria do Pilar Pestana da Silva, Técnica Superior

ESCOLA DE HIDROGRAFIA E OCEANOGRAFIA

DIRETOR: Leonel Pereira Manteigas, capitão-de-mar-e-guerra

GABINETE DE TECNOLOGIA EDUCATIVA: Zélia da Conceição Ferreira dos Santos Matos Cardoso,
Técnica Superior

CENTRO METEOROLÓGICO E OCEANOGRÁFICO NAVAL

DIRETOR: Luís Quaresma dos Santos, primeiro-tenente

DIREÇÃO TÉCNICA

DIRETOR: José Mesquita Onofre, capitão-de-fragata

DIVISÃO DE GEOLOGIA MARINHA

CHEFE: Aurora da Conceição Coutinho Rodrigues Bizarro, Investigadora Auxiliar

DIVISÃO DE HIDROGRAFIA

CHEFE: João Paulo Delgado Vicente, Capitão-de-fragata

DIVISÃO DE NAVEGAÇÃO

CHEFE: Jorge Eduardo dos Santos Teles, capitão-de-fragata

DIVISÃO DE OCEANOGRAFIA

CHEFE: Carlos Alberto dos Santos Fernandes, Capitão-de-fragata

DIVISÃO DE QUÍMICA E POLUIÇÃO DO MEIO MARINHO

CHEFE: Carla Maria Ferreira Mesquita Palma, Técnica Superior



DIREÇÃO FINANCEIRA

DIRETOR: Mário Manuel Veloso da Veiga, capitão-de-fragata

SERVIÇO DE FINANÇAS E CONTABILIDADE

CHEFE: Rui Cardoso Fonseca, Capitão-tenente

SERVIÇO DE APROVISIONAMENTO E PATRIMÓNIO

CHEFE: André Gomes Manteiga, Primeiro-tenente

SERVIÇO DE MARKETING E APOIO AO CLIENTE

CHEFE: Mário Manuel Veloso da Veiga, capitão-de-fragata

(em acumulação)

GABINETE DE CONTROLO DE GESTÃO:

CHEFE: Joana de Gusmão Brites Moita Constantino, Técnica Superior

DIREÇÃO DE APOIO

DIRETOR: Paulo Brandão Correia, Capitão-de-mar-e-guerra

SERVIÇO DE PESSOAL

CHEFE: Pedro Manuel Mendonça das Neves, Capitão-tenente

SERVIÇO DE INFRAESTRURAS E TRANSPORTES

CHEFE: Bráulio Rodrigues Pinto, Capitão-de-fragata

CENTRO DE INSTRUMENTAÇÃO MARÍTIMA

CHEFE: Bráulio Rodrigues Pinto, Capitão-de-fragata

DIREÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO

CHEFE: Armando Dias Correia, Capitão-de-mar-e-guerra

DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO

CHEFE: Paulo Jorge Antunes Nunes, Capitão-tenente

DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS

CHEFE: Luís Semedo da Silva, Capitão-tenente

DIVISÃO DE DOCUMENTAÇÃO, CULTURA E DIVULGAÇÃO

CHEFE: Armando Dias Correia, Capitão-de-mar-e-guerra

AGRUPAMENTO DE NAVIOS HIDROGRÁFICOS

COMANDANTE: Fernando Freitas Artilheiro, Capitão-de-mar-e-guerra

BRIGADA HIDROGRÁFICA N.º 1

CHEFE: Rui Pinto da Silva, Capitão-de-fragata

BRIGADA HIDROGRÁFICA N.º 2

CHEFE: a designar



SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS

AD	Serviço de Aprovisionamento e Património
ADCP	Acoustic Doppler Current Profiler
AG	Secção de Artes Gráficas do Serviço de Marketing e Apoio ao Cliente
AM	Autoridade Marítima
AML	Additional military layer
BH	Brigada Hidrográfica
CEN	Carta Eletrónica de Navegação
CG	Gabinete de Controlo de Gestão
CIM	Centro de Instrumentação Marítima
CMETOC	Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval
DA	Direção de Apoio
DG	Direção-Geral
DGPS	Diferencial Global Positioning System
DT	Direção Técnica
ECOIS	Contribuições Estuarinas para a Dinâmica da Plataforma Interna - Estuarine contribution to inner shelf dynamics
EHO	Escola de Hidrografia e Oceanografia
FC	Serviço de Finanças e Contabilidade
FCT	Fundação para a Ciência e a Tecnologia
FCUL	Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
FIG	Federação Internacional de Geómetras
FP	Secção de Contabilidade Pública do Serviço de Finanças e Contabilidade
GLOSS	<i>Global Level of the Ocean Sea Surface</i>
GI	Divisão de Gestão da Informação
GM	Divisão de Geologia Marinha
GOOS	Global Oceanographic Observing System
HI	Divisão de Hidrografia
IBSC	FIG/IHO/ICA International Board on Standards of Competence for Hydrographic Surveyors and Nautical Cartographers
ICA	Associação Cartográfica Internacional
IDAMAR	Infraestrutura de dados geoespaciais sobre o ambiente marinho



IH	Instituto Hidrográfico
IHO	Organização Hidrográfica Internacional
IUM	Instituto Universitário Militar
LTH	Levantamento topo-hidrográfico
MC	Serviço de Marketing a Apoio ao Cliente
MMHS/MM-Relay	Military Message Handling System / Military Message Relay
MONIZEE	Programa de Monitorização Ambiental da Zona Económica Exclusiva
MPIH	Mapa do Pessoal do Instituto Hidrográfico
NV	Divisão de Navegação
OC	Divisão de Oceanografia
PCE	Produtos Cartográficos Específicos
PLOP	Países de Língua Oficial Portuguesa
PNO	Publicação Náutica Oficial
PSOEM	Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional
QP	Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho
RADAR	Radio Detection and Ranging
REA	Rapid Environmental Assessment
RE	Serviço de Relações Externas e Imagem
SED	Folha da Cartografia de Sedimentos
SEPLAT	Programa SEdimentologia da PLATaforma
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SI	Divisão de Sistemas de Informação e Comunicação
SIG	Sistemas de Informação Geográfica
SIGAI	Sistema de Informação de Gestão de Auditorias e Inspeções
SIGAMAR	Sistema de informação geográfica sobre o ambiente marinho
SP	Serviço de Pessoal
ZEE	Zona Económica Exclusiva



Anexo – Matriz de alinhamento das Ações aos Objetivos Estratégicos

Ações / Objetivos	CONTRIBUIR para o uso do Mar em segurança e para o desenvolvimento científico e tecnológico do país	OS1 – POTENCIAR a modernização dos meios, das infraestruturas e dos sistemas	OS2 – MELHORAR a gestão dinâmica dos Recursos Humanos e a valorização das pessoas	OS3 – CONSOLIDAR a Sustentabilidade Económico-Financeira	OS4 – INCREMENTAR o Sistema da Qualidade (SQ)	OS5 – APERFEIÇOAR a eficiência nos processos e na gestão de recursos	OS6 – DINAMIZAR a abertura do IH à sociedade e aos cidadãos	OS7 – CONTRIBUIR para a segurança da navegação	OS8 – INCREMENTAR o apoio GEOMETOC às operações militares, da AMN e na resposta a emergências civis	OS9 – CONSOLIDAR o conhecimento e a atuação no quadro das ciências do mar e da cultura marítima
Apoio Técnico à Marinha (AM)									LA8.01; LA8.02	
Levantamentos topohidrográficos (LH)								LA7.01	LA8.01	LA9.04
Cartas Náuticas (CN)								LA7.01		
Cartas Electrónicas de Navegação (CE)								LA7.01		
Outras atividades (OA)								LA7.01		
Informação Batimétrica (HC)										LA9.03
Lei da Cartografia (LC)								LA7.02		
Mapeamento do Mar Português (MP)										LA9.04
Avisos aos Navegantes (AN)								LA7.01		
Equipamentos e instrumentos de navegação - provas de governo e manobra (NN)								LA7.01		
Publicações Náuticas (PN)								LA7.01		
Segurança Marítima (SM)								LA7.01		
Gestão de Dados e Informação (CD)										LA9.01
Oceanografia Militar (OM)									LA8.01	LA9.01
Correntes de Maré (CM)										LA9.01
Tabela de Marés (TM)								LA7.01		
Rede Maregráfica (RM)										LA9.01
Rede Meteorológica Costeira (RC)										LA9.01
Rede de bóias ondógrafo (RO)										LA9.01
Rede de bóias multiparamétricas (BM)										LA9.01
Rede de radares HF (RR)										LA9.01
Informação Oceanográfica (IO)									LA8.01	LA9.01; LA9.03
Modelação (PD)									LA8.01	LA9.03
Projeto "Caracterização ambiental para apoio a operações militares navais" (GM)									LA8.01	
Cartografia Sedimentar (SP)									LA8.01	
Cartografia geológica (CG)									LA8.01	
Dinâmica Sedimentar (DS)									LA8.01	
Informação geológica (IG)									LA8.01	
Ensaios laboratoriais (EL)									LA8.01	
Vigilância da Qualidade do Meio Marinho (QM)										LA9.01
Meteorologia Militar (MM)										LA9.01; LA9.03
Informação Geoespacial Militar (GE)										LA9.01; LA9.03
Guerra de Minas (MW)									LA8.01	LA9.01
Computação e Sistemas de Informação Militar (CS)										LA9.01
Apoio a cursos da Marinha ou outras instituições militares (AF)					LA4.02					
Cursos de Engenheiro Hidrografo (EG)			LA2.01; LA2.02							
Curso de Especialização em Hidrografia (EH)			LA2.02							
Estágios Curriculares (EC)			LA2.03							
Colaboração com a Escola Naval (EN)					LA4.02					
Cooperação - Países de Língua Oficial Portuguesa (CL)							LA6.01			LA9.02
Cooperação - Organismos da UE (CE)							LA6.01			LA9.02
Cooperação com organismos do MDN (CO)										LA9.02
Cooperação - outros Países (CP)										LA9.02
Cooperação - Outras Entidades Nacionais (CC)							LA6.01; LA6.02			LA9.02
Cooperação - Institutos, Laboratórios e Universidades (CI)				LA3.02			LA6.01; LA6.02			LA9.02
Representações em Organizações Internacionais (RI)							LA6.01			
Representações em Organizações Nacionais (RN)							LA6.01			
Venda de Bens e Prestação de Serviços (CD; LH; PT; IN; PS; EL; BS; CA; CT)				LA3.01						
Apoio Logístico à Marinha (LO)								LA7.01	LA8.01	
Gestão e atividade corrente (GC)				LA3.03						
Formação Profissional (FP)			LA2.01; LA2.02							
Iniciativas estratégicas / Projetos de Investimento (IE)	LA1.01		LA2.04	LA3.02; LA3.03		LA5.01; LA5.03; LA5.07				
Sistema de Gestão da Qualidade (GQ)					LA4.01	LA5.02; LA5.04; LA5.05				
Divulgação Institucional (DI)				LA3.01			LA6.01; LA6.02			LA9.03
Apoio aos setores do IH (IH)						LA5.01				
Confeção e distribuição das refeições (AL)				LA3.03						
Apoio de cafeteria (BA)				LA3.03						
Portal da Intranet e da Internet (WB)				LA3.01	LA4.02	LA5.02; LA5.06	LA6.02			LA9.03
Feiras e Eventos (FE)				LA3.01	LA4.02		LA6.02			LA9.02
Marketing e Comunicação (MK)				LA3.01	LA4.02	LA5.01				
Manutenção - Instrumentos Técnico-científicos (MT)				LA3.03						LA9.01
Manutenção - Instrumentos de Precisão (MP)				LA3.03						
Manutenção - Equipamentos e Sistemas da Rede de Monitorização Ambiental (MA)				LA3.03						LA9.01
Manutenção - Equipamentos Laboratoriais (ML)				LA3.03						LA9.01
Manutenção - Preventiva e Corretiva (MC)				LA3.03						
Manutenção - UAM, Emb, Sondagem e Botes (MU)				LA3.03						
Manutenção - Viaturas (MV)				LA3.03						
Projetos I&D (ID)		LA1.01		LA3.02						LA9.02

Conhecer o mar para que
todos o possam usar



www.hidrografico.pt