



Plano de atividades 2018

Conhecer o mar para que
todos o possam usar



O presente **Plano Anual de Atividades 2018** 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 2018.

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 2018	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	38
6. QUÍMICA E POLUIÇÃO DO MEIO MARINHO	44
7. METEOROLOGIA E OCEANOGRAFIA NAVAL	46
8. INSTRUÇÃO	49
9. PARCERIAS E COOPERAÇÃO	54
10. VENDA DE BENS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	67
11. GESTÃO INTERNA	78
IV. INVESTIGAÇÃO APLICADA E DESENVOLVIMENTO	115
V. AFETAÇÃO DE RECURSOS	123
1. RECURSOS HUMANOS	123
2. RECURSOS FINANCEIROS	124
VI. FATORES CONDICIONANTES DA ATUAÇÃO	125
VII. PARCEIROS	126
VIII. ORGANIZAÇÃO	129
A. ORGANIGRAMA	129
B. MISSÕES DAS UNIDADES ORGÂNICAS	129
SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS	147
ANEXO – MATRIZ DE ALINHAMENTO DAS AÇÕES AOS OBJETIVOS ESTRATÉGICO	149



I. NOTA INTRODUTÓRIA

A atividade do Instituto Hidrográfico (IH) para 2018 está enquadrada pela Diretiva Setorial das Ciências do Mar 2017, homologada pelo Almirante CEMA em 26 de maio de 2017, 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 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 2018 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 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 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, 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 TRADE – projeto que visa a medição em tempo real das correntes superficiais e da agitação marítima através de radares HF. 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.

De forma a assegurar e reforçar o apoio ambiental às operações navais da Marinha, a edificação do 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).

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 os projectos 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 2017, 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.

Ao nível dos processos, procurar-se-á reavaliar o âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade de forma a poder abranger todas as atividades que contribuem para o cumprimento da missão, bem como garantir a consolidação da extensão das creditações dos ensaios laboratoriais, físico-químicos e sedimentológicos, e da calibração de equipamentos hidro-oceanográficos.

Estas são as linhas gerais que constituem a orientação para o desenvolvimento da atividade em 2017, 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,

António Manuel de C. Coelho Cândido
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 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).

Conforme disposto na Lei Orgânica do XXI Governo Constitucional (Decreto-Lei n.º 251-A/2015, de 17 de dezembro), 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 a Ministra 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 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 e atualização da cartografia hidrográfica oficial com a representação da forma e natureza do fundo do mar dos espaços marítimos de interesse e sob soberania ou jurisdição nacional. 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.

O Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica tem atribuído o desenvolvimento e a gestão de todos os produtos e serviços baseados em sistemas de informação do IH e de apoio à Marinha, assim como a produção de metadados e harmonização da informação de acordo com as diretivas nacionais e internacionais.

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 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).

A EHO é a única entidade formadora em Portugal, e uma das poucas a nível mundial, com competência para lecionar cursos com tal reconhecimento, procedendo ainda à análise 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, 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 (Desempenho, Superação e Oportunidades) vertidas na Diretiva de Planeamento da Marinha 2017 (DPM2017). No caso do IH as Orientações Estratégicas definidas pelo Diretor-Geral para o seu mandato são as seguintes:

- **Organização (associado ao Desempenho)** – 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 Superação)** – 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 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, condição *sine qua non* para a **manutenção do regime de autonomia financeira e estatuto de LdE**.

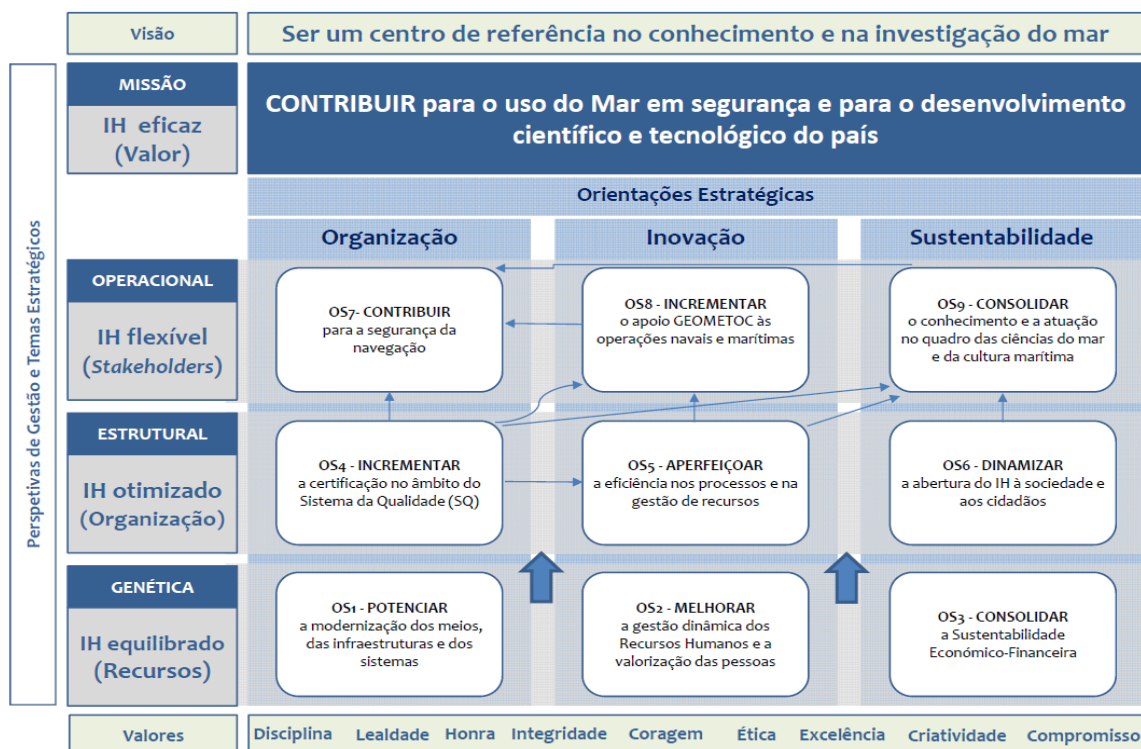


2. MAPA DA ESTRATÉGIA

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 (Anexo E da presente Diretiva Setorial). 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 DMP17 (Desempenho, Superação 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 planejar 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 aprovado anualmente e na lotação de pessoal militar aprovada 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 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, 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, de forma a manter o regime de autonomia financeira, indispensável para a atuação do IH como LdE. 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 a certificação no âmbito do Sistema da Qualidade (SQ)

Este objetivo visa o alargamento do âmbito de aplicação do SQ, de acordo com os requisitos de gestão exigidos pela norma ISO 9001:2015, do Sistema Nacional de Qualidade, a outras áreas do IH, aumentando o número de processos certificados.

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, rentabilização de infraestruturas incluindo reafecção de espaços, desmaterialização de processos e fomento da sustentabilidade.

O efeito pretendido é a otimização processual, a racionalização de recursos e possibilitar a 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 e da sustentabilidade ambiental, contribuindo para a prevenção de acidentes de trabalho e doenças profissionais, reduzindo o impacto ambiental das atividades do IH e fomentando a eficiência energética e a utilização de energias renováveis.

LA5.05 – Prosseguir a implementação de aplicações e plataformas digitais, designadamente na área da gestão documental, Portal da Internet, biblioteca digital e Portal de Produtos e Serviços.

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 navais e marítimas



Este objetivo visa o apoio à atividade operacional e às operações navais e marítimas. Este apoio multidisciplinar desenvolve-se de forma transversal com o envolvimento de todas as unidades funcionais do setor, traduzindo-se em apoio hidrográfico, cartográfico e meteo-oceanográfico e na proteção do meio marinho.

O efeito pretendido é o desenvolvimento das Ciências e Técnicas do Mar aplicadas à área militar e à atividade marítima.

LA8.01 – Desenvolver as ciências e técnicas do mar aplicadas à área militar e à atividade marítima, designadamente a hidrografia e a oceanografia operacional, visando a otimização da capacidade de REA (*Rapid Environmental Assessment*), desenvolvendo a modelação e a previsão oceanográfica para o Sistema de Busca e Salvamento e promovendo a caracterização ambiental nas rotas de acesso seguro aos portos nacionais. Esta LA promove a **consolidação e expansão de Conhecimento Situacional Marítimo** no espaço estratégico de interesse nacional.

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.

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 e de previsão operacional, 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 2018

Mapa de objetivos, Indicadores e metas					
Objetivo	Indicador	Peso ¹	Tipo ²	Meta 2018	Periodicidade ³
OS1 – POTENCIAR a modernização dos meios, das infraestruturas e dos sistemas	IND1.01 - Taxa de disponibilidade média dos equipamentos e sistemas críticos para a Missão	0,5	R	96%	Trimestral
	IND1.02 - Índice de substituição do imobilizado	0,5	R	31	Anual
	IND1.03 - Taxa de esforço do investimento	0	I	13%	Anual
OS2 - MELHORAR a gestão dinâmica dos Recursos Humanos e a valorização das pessoas	IND2.01 - Índice de satisfação dos colaboradores	0,5	R	75%	Anual
	IND2.02 - Índice de qualidade da formação	0	I	80%	Anual
	IND2.03 - Taxa dos colaboradores que frequentaram ações de formação	0	I	70%	Anual
	IND2.04 - Taxa de execução do Plano de Recrutamento de Pessoal	0,5	R	82%	Anual
OS3 - CONSOLIDAR a Sustentabilidade Económico-Financeira	IND3.01 - Taxa de autonomia financeira	0,6	R	90%	Anual
	IND3.02 - Taxa de financiamento externo associado a projetos de investigação	0	I	4,50%	Anual
	IND3.03 - Taxa de crescimento de financiamento externo	0,4	R	5%	Anual
OS4 - INCREMENTAR a certificação no âmbito do Sistema da Qualidade (SQ)	IND4.01 - Taxa de concretização das oportunidades de melhoria do SGQ	0	I	85%	Anual
	IND4.02 - Taxa de processos certificados	0,4	R	85%	Anual
	IND4.03 - Índice de satisfação do cliente	0,6	R	87%	Anual
OS5 - APERFEIÇOAR a eficiência nos processos e na gestão de recursos	IND5.01 - Taxa de processos mapeados	0,3	R	80%	Anual
	IND5.02 - Taxa de execução do Orçamento Privativo do IH, na componente de Receitas Próprias	0,4	R	99%	Anual
	IND5.03 - Índice de segurança e Saúde no Trabalho (SST), ambiente e Eficiência Energética	0,3	R	Me-lhoria de 5%	Anual
OS6 - DINAMIZAR a abertura do IH à sociedade e aos cidadãos	IND6.01 - Número de ações de divulgação institucional	0,4	R	160	Trimestral
	IND6.02 - Taxa de crescimento do número de seguidores da página do Facebook do IH	0,3	R	5%	Trimestral
	IND6.03 - Visitas culturais ao IH	0,3	R	10%	Trimestral
OS7 - CONTRIBUIR para a segurança da navegação	IND7.01 - Nº de levantamentos hidrográficos para atualização cartográfica	0	I	4	Anual
	IND7.02 - Nº de novas edições CN e CEN	0,4	R	20	Trimestral
	IND7.03 - N.º de novas edições de Publicações Náuticas	0,3	R	16	Anual
	IND7.04 - Média diária de utilizadores do serviço de dados ambientais em tempo real	0,3	R	9.500	Trimestral
OS8 - INCREMENTAR o apoio GEOMETOC às operações navais e marítimas	IND8.01 - Percentagem de RH afetos às atividades de apoio às operações navais e marítimas	0	I	36%	Trimestral
	IND8.02 - Taxa de apoio ambiental	1	R	97%	Trimestral
OS9 - CONSOLIDAR o conhecimento e a atuação no quadro das ciências do mar e da cultura marítima	IND9.01 - N.º de trabalhos publicados em revistas com arbitragem científica por PhD	0,4	R	1	Anual
	IND9.02 - Taxa de participação do IH em projetos I&D	0,6	R	5%	Anual
	IND9.03 - Índice de caracterização e monitorização do ambiente marinho	0	I	Me-lhoria de 5%	Anual

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

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

[3] Trimestral, quadrimestral ou semestral (excecionalmente, mensal 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 as operações navais e da Autoridade Marítima Nacional, nomeadamente através da realização de levantamentos topo-hidrográficos, da cedência de dados, do cálculo de volumes e da realização de Produtos Cartográficos Específicos (PCE).

Descrição:

- Ceder dados e apoiar tecnicamente;
- Produzir *Additional Military Layers* (AML) e PCE em formato S-57, como complemento às células da carta eletrónica de navegação (CEN);
- Produzir PCE em formato papel;
- Realizar cálculos de volumes dragados e a dragar.

Indicadores de Realização:

- Resposta a três pedidos de cedência de dados;
- Realização de dois cálculos de volume;
- Execução de dez AML ou PCE em formato S-57;
- Fornecimento de dez PCE em formato papel.

Recursos Financeiros: 700,00 €

O. Custos: 29 700,50 €

Levantamentos topo-hidrográficos

Ação HI21LH (Hidrografia)

Objetivos:

- Atualizar os procedimentos e normas para os trabalhos de hidrografia;



- Realizar levantamentos topo-hidrográficos para atualização cartográfica.

Descrição:

- Atualizar os procedimentos e normas para levantamentos topo-hidrográficos;
- Efetuar levantamentos topo-hidrográficos para atualização cartográfica, estando planeadas os seguintes trabalhos:
 - LTH Aveiro;
 - LTH Faro;
 - LTH Lagos;
 - LTH Peniche;
 - LTH Portimão;
 - LTH para o Dia da Marinha (local a definir);
 - Dois LTH portuários no Arquipélago dos Açores;
 - Dois LTH portuários no Arquipélago da Madeira;
 - Dois LTH para o projeto de mapeamento do Mar Português.

Indicadores de Realização:

- Atualização de três normas ou procedimentos;
- Execução de doze levantamentos topo-hidrográficos.

Recursos Financeiros: 3 200,00 €

O. Custos: 44 827,42 €

Informação Batimétrica

Ação HI21HC (Hidrografia)

Objetivos: Continuar o carregamento e gestão da Base de Dados Batimétricos.

Descrição:

- Prosseguir com o carregamento, atualização e manutenção da base de dados batimétricos de toda a informação hidrográfica existente;
- Continuar a dar resposta, aos pedidos do serviço de Cedência de Dados, com a preparação da informação batimétrica e realização de pareceres técnicos.

Indicadores de Realização:

- Carregamento de 100% dos dados batimétricos, relativos aos levantamentos realizados em 2017;
- Realização de cinco cedências de dados.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 45 932,41 €



Lei da Cartografia

Ação HI21LC (Hidrografia)

Objetivo: Prosseguir com a implementação das responsabilidades decorrentes da “Lei da Cartografia”.

Descrição:

- Rever as especificações técnicas para a execução de levantamentos hidrográficos e para a produção de cartografia hidrográfica;
- Acompanhar os processos administrativos da declaração prévia, para o exercício de atividades de produção de cartografia hidrográfica;
- Continuar a elaboração das regras para homologação da cartografia hidrográfica.

Indicadores de Realização:

- Execução da revisão das especificações para a execução de levantamentos hidrográficos;
- Realização da revisão das especificações para a produção de cartografia hidrográfica;
- Definição das regras de concessão da homologação da cartografia hidrográfica.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 15 714,65 €

Cartas Náuticas

Ação HI21CN (Hidrografia)

Objetivos:

- Realizar a produção cartográfica com recurso ao *software* CARIS HPD;
- Realizar o processamento de dados batimétricos com recurso ao *software* CARIS BASE Editor;
- Manter a atualização do fólio cartográfico em formato papel;
- Avaliar as necessidades de alteração ao fólio de cartas náuticas;
- Dar início à produção das cartas náuticas, da série fluvial, para o Rio Guadiana;
- Produzir as cartas náuticas, da série fluvial, para o Rio Douro;
- Dar continuidade aos compromissos internacionais relativos à produção cartográfica de S. Tomé e Príncipe, Cabo Verde e Moçambique.

Descrição:

- Dar continuidade à implementação do sistema CARIS HPD, como o único sistema de produção e atualização cartográfica;
- Desenvolver normas técnicas e procedimentos de trabalho que apoiem a produção cartográfica com o sistema CARIS HPD;



- Efetuar o processamento de dados batimétricos e desenvolver procedimentos para utilização do CARIS BASE Editor, como ferramenta para criação de informação batimétrica para representação cartográfica;
- 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 planeada a construção das seguintes cartas:
 - 3ª edição CN 26311 “Barras e Portos de Faro e Olhão”;
 - 2ª edição CN 27502 “Portos e Enseadas (Costa Sul - Zona Oeste)”;
 - 2ª edição CN 46405 “Ilha Terceira – Porto de Angra do Heroísmo e Porto da Praia da Vitória”;
 - 2ª edição CN 46406 “Ilha de S. Miguel – Porto de Ponta Delgada”;
 - 2ª edição CN 36201 “Ilha da Madeira e Ilhas Desertas”
 - 1ª edição CN 26613 “Barragem do Carrapatelo à Barragem da Régua”;
 - 1ª edição CN 26614 “Barragem da Régua à Barragem da Valeira” (Folhas 8 a 13 – Pinhão a Valeira);
 - 1ª edição CN 26615 “Barragem da Valeira ao Pocinho”;
 - 1ª edição CN 26616 “Do Pocinho a Barca de Alva”.
 - 2ª edição CN 66420 “Aproximações aos Portos de São Tomé e Fernão Dias”;
 - 1ª Edição da INT 7583 (MZ 16401) “Aproximações ao Porto de Maputo (Plano Porto de Maputo)”;
 - 1ª edição CN 642014 “Ilhas de Santiago e Maio”.

Indicadores de Realização:

- Publicação de 70% das cartas náuticas planeadas para a produção do ano corrente;
- Publicação de 20 atualizações para manutenção do fólio cartográfico de cartas náuticas;
- Construção/produção de 60% das cartas publicadas com o sistema CARIS-HPD;
- Revisão e/ou elaboração de uma norma técnica e de um procedimento de trabalho do sistema HPD.

Recursos Financeiros: 1 700,00 €

O. Custos: 123 254,35 €

Cartas Eletrónicas de Navegação

Ação HI21CE (Hidrografia)

Objetivo: Efetuar a produção e a atualização das cartas eletrónicas de navegação.

Descrição:

- Continuar a produção de novas edições de células CEN e de novas CEN, quando se justificar, de forma a manter atualizado o fólio cartográfico;



- Dar continuidade à implementação do sistema CARIS HPD, como o único sistema de produção e atualização cartográfica;
- 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 cartas:
 - PT446406 “Ilha de S. Miguel”;
 - PT548519 “Porto de Ponta Delgada”;
 - PT446405 “Ilha Terceira”;
 - PT548514 “Porto de Angra do Heroísmo”;
 - PT548515 “Porto da Praia da Vitória”;
 - PT336201 “Ilha da Madeira e Ilhas Desertas”
 - PT526311 “Barras e Portos de Faro e Olhão”;
 - PT426408 “Aproximações ao Porto de Sines”;
 - PT528514 “Porto de Sines”;
 - PT466420 “Aproximações aos Portos de São Tomé e Fernão Dias”;
 - CEN fluviais do Rio Douro.

Indicadores de Realização:

- Publicação de 10 novas edições de cartas eletrónicas de navegação;
- Publicação de 20 atualizações para manutenção do fólio cartográfico de cartas eletrónicas de navegação.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 43 570,204 €

Outras atividades

Ação HI210A (Hidrografia)

Objetivos:

- Efetuar a produção de publicações náuticas, no âmbito da hidrografia e da cartografia hidrográfica;
- Atualizar o relatório anual sobre os levantamentos hidrográficos realizados nos principais portos nacionais;
- Realizar a digitalização de implantações gráficas.

Descrição:

- Prosseguir a atualização das publicações náuticas, no âmbito da cartografia;
- Atualizar o relatório anual sobre os levantamentos hidrográficos realizados nos principais portos nacionais.

Indicadores de Realização:



- Construção de uma publicação e de um relatório;
- Realização de dez digitalizações.

Recursos Financeiros: 250,00 €

O. Custos: 22 393,90 €



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;
- Manter atualizadas as cartas e publicações náuticas do Almirantado Britânico.

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, em novas construções navais;
- Assessorar outras entidades da Marinha na receção de equipamentos e sistemas, da área da navegação, em novas construções navais;
- 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 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;
- Desenvolvimento e aperfeiçoamento da plataforma ANAVNET.

Recursos Financeiros: 00,00 €

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;
- Reparções/beneficiações de agulhas magnéticas e de Faróis de Navegação;
- Reparções/beneficiações de outros instrumentos/equipamentos.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 17 705,03 €

Receita: 50 000,00 €

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: 800,00 €

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;
- 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: 6 915,00 €

O. custos: 14 045,82 €

Receita: 100 000,00 €



3. GESTÃO DE DADOS E DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Apoio técnico à Marinha

Ação IG23AM (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

Objetivo: Apoio às unidades e organismos da Marinha no âmbito das competências técnicas do Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica.

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;
- Desenvolvimento e manutenção do *websig* de cruzeiros científicos estrangeiros para apoio à elaboração de pareceres solicitados;

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 8 553,80€

Gestão de Dados e Informação

Ação IG23CD (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

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;
- 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:

- Administração da Infraestrutura;
- Arquivo e perenização dos dados;
- Desenvolvimento de bases de dados e sistemas de informação no âmbito do IH;



- Produção de SIG, de metadados, conjuntos de dados e serviços de rede.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 7 006,20 €



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);
- Número de cedências prestadas (apoio em termos de perfis climatológicos).



Recursos Financeiros: 600,00 €

O. Custos: 5 878,60 €

Oceanografia militar

Ação OC24OM (Oceanografia)

Objetivo: Efetuar apoio de oceanografia militar às operações navais da Marinha e da NATO, em áreas de interesse estratégico nacional.

Descrição:

- Prestar apoio a operações navais no âmbito do REA (*Rapid Environmental Assessment*), desenvolver e implementar modelos para uso em exercícios navais;
- Prestar apoio ambiental às operações navais nacionais e NATO onde estejam presentes navios da Marinha;
- 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;
- Explorar modelos já existentes e disponíveis no apoio às missões da Marinha, na área de oceanografia;
- Assegurar a representação do País e da Marinha nos grupos NATO de Oceanografia Militar, a fim de participar nas decisões sobre assuntos desta natureza e de avaliar a informação obtida, providenciando a adequada divulgação;
- Desenvolver fichas de síntese operacionais no âmbito regional e/ou sobre processos físicos fundamentais, com a construção de uma base de dados ambiental;
- 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;
- Desenvolver esquemas para utilização dos produtos disponibilizados pelo sistema de previsão global MERCATOR nos modelos de circulação operados pelo IH;
- Continuar o desenvolvimento de módulos de dinâmica sedimentar associados aos modelos que integram o sistema MOCASSIM;
- 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);
- Operacionalização do modelo de circulação HYCOM e de produtos para apoio às operações navais.

Indicadores de Realização:



- Apoio direto a duas operações/exercícios solicitados pelo Comando Naval;
- Executar uma operação de REA em exercícios nacionais e/ou NATO;
- Apoiar o COMAR/MRCC em ações SAR no intervalo de uma hora após o pedido;
- Execução de duas palestras científicas sobre as capacidades do IH na área da modelação e previsão operacional.

Recursos Financeiros: 3 000,00 €

O. Custos: 38 930,60

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 às correntes de maré, para apoio à atualização cartográfica náutica.

Indicadores de Realização:

- Execução de cinco campanhas de recolha de dados para cálculo de correntes de maré.

Recursos Financeiros: 1 500,00 €

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 2019;
- Fornecimento a CD de ficheiros com as Tabela de Marés de 2019 em formato adequado para cedência externa;
- Efetuar os cálculos para a Tabela de Marés de 2020.

Indicadores de Realização:

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

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 55 721,40 €



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 sectores do IH e a entidades com responsabilidades na gestão das zonas costeiras.

Indicadores de Realização:

- Publicação de 1 relatório técnico sobre a caracterização da maré nos portos de Portugal (porto de Sines, dados de 2017);
- Inserção de dados de marés históricos e recentes na base de dados de marés (TIDE);
- Continuação da atualização das estações maregráficas para o envio dos dados de marés em tempo real para o servidor do IH;
- Continuação do desenvolvimento de *software* para análise, previsão e processamento de dados maregráficos.

Recursos Financeiros: 850,00 €

O. Custos: 57 589,00 €

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: 2 350,00 €



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 quatro 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: 00,00 €

O. Custos: 53 082,39 €

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 bóia no âmbito do projeto SUBECO) boias multiparamétricas fundeadas em águas profundas e uma na plataforma continental;
- Operação e manutenção das redes costeiras associadas aos sistemas de monitorização em tempo real;



- 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:

- Disseminação diária de previsões operacionais das condições oceanográficas para as áreas contratualizadas com uma taxa de operacionalidade de 80%;
- Realização de um relatório técnico descrevendo o processamento de dados e principais resultados, com dados anuais validados;
- Gestão da página Web MONIZEE com uma taxa de operacionalidade de 80%;
- Apresentação de uma comunicação em simpósios e *workshops* internacionais.

Recursos Financeiros: 49 900,00 €

O. Custos: 25 692,00 €

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 cinco estações Radar HF de leitura de correntes de superfície e de agitação marítima;
- Instalação de duas estações Radar HF no âmbito de projetos de I&D.

Indicadores de Realização:

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

Recursos Financeiros: 7 500.00 €

O. Custos: 9 487.00 €



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.

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: 00,00 €

O. Custos: 21 004,40 €

Previsão operacional

Ação OC24PO (Oceanografia)

Objetivo: Manutenção da operacionalidade do sistema de Previsão Operacional.

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 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;
- Desenvolvimento e sustentação do portal METOCMIL;
- Desenvolvimento e sustentação do “Qual é a tua onda?”;
- Implementação faseada do Centro METOC.

Indicadores de Realização:



- Disponibilização de dados oceanográficos, em tempo real, com uma taxa de operacionalidade de 90%.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 11 696,96 €



5. GEOLOGIA MARINHA

Apoio técnico e operacional 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: 1 120,00 €

O. Custos: 43 111,00 €

Projeto “Caracterização ambiental para apoio a operações militares navais”

Ação GM25GM (Geologia Marinha)

Objetivo: Produzir informação ambiental para apoio à definição de rotas de aproximação e de rotas portuárias seguras, para apoio a ações de caça-minas e para ações de segurança portuária.

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 susceptibilidade 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.
- Produção de conteúdos para o AMP-11 (*Mine Warfare Pilot*), para nível 1 e nível 2 e realização da caracterização de fundo da área utilizada para exercícios com submarinos.

Indicadores de Realização:

- Desenvolvimento de técnicas e produção de estudos e relatórios técnicos;
- Aquisição de dados;
- Organização e estruturação dos dados em bases de metadados ou bases de dados consoante o tipo de dados;
- Fornecimento de produtos SIG para alimentação do AMP-11 e área de exercício de submarinos.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 14 221,00 €

Cartografia Sedimentar

Ação GM25SP (Geologia Marinha)

Objetivo: Cartografia dos depósitos sedimentares da plataforma continental portuguesa (Programa SEPLAT) e da margem do arquipélago da Madeira (Programa SEDMAR).

Descrição:

- Publicar a 2.^a edição das folhas sedimentológicas da plataforma continental entre a linha de costa e os 500m de profundidade, desde o rio Minho até ao rio Guadiana (SED 1 à SED 8), 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", no arquipélago da Madeira, nomeadamente no que se refere a: 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 (3 Folhas Sedimentológicas).

Indicadores de Realização:

- 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;
- Produtos SIG para alimentação do projeto cartográfico.
- Ensaio sedimentares.

Recursos Financeiros: 41 215,00 €

O. Custos: 126 511,78 €

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 avaliação dos processos de distribuição sedimentar nas áreas de deposição de dragados (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);
- 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;
- Calibração de instrumentação oceanográfica e de imagens de satélite (validação dos sensores de turbidez com colheitas "in situ") em parceria com universidades;
- Realização de estudos de (pale)oceanoografia baseados na caracterização e identificação dos foraminíferos bentónicos em ambiente oceânico;
- Estudo do sinal antropogénico nos sedimentos superficiais da plataforma continental através da quantificação dos microplásticos.

Indicadores de Realização:

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

Recursos Financeiros: 7 455,00 €

O. Custos: 31 972,00 €

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 ligeira 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;
- Participação em encontros da especialidade;
- Publicações científicas.

Recursos Financeiros: 13 850,00 €

O. Custos: 16 299,00 €

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 (IDAMAR) e externa (Diretiva INSPIRE) de dados e/ou informação, bem como dos respetivos metadados;
- 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 importante;
- Produção de fichas de metadados;
- Definição e estruturação de bases de dados adequadas às necessidades;



- Redefinição e adequação da estrutura de base de dados às necessidades atuais e futuras de disponibilização interna (IDAMAR) e externa (Diretiva INSPIRE) de dados e/ou informação, bem como dos respetivos metadados.

Recursos Financeiros: 120,00 €

O. Custos: 49 283,00 €



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.

Indicadores de Realização:

- Processos de apoio a entidades da Marinha.

Recursos Financeiros: 2 500,00 €

O. Custos: 14 168,00 €

Ensaio 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.

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 (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;
- Número de ensaios físico-químicas realizados;
- Publicação de relatórios técnicos;
- Participação em encontros da especialidade;
- Uma publicação científica.

Recursos Financeiros: 2 500,00 €

O. Custos: 8 962,50 €



7. METEOROLOGIA E OCEANOGRAFIA NAVAL

Apoio técnico à Marinha

Ação MT27AM (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, 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: Fornecer à componente operacional da Marinha, informação GEOMETOC na forma dos seguintes produtos:

- Observações meteo-oceanográficas obtidas pela rede de monitorização MONIZEE em tempo real;
- Previsões meteorológicas a diferentes níveis de altitude (desde a superfície do mar até à altitude máxima de operação dos helicópteros e das forças de operações especiais);
- Previsão do estado do mar;
- Previsão da maré;
- Previsão oceanográfica a diferentes níveis de profundidade (desde a superfície do mar até à profundidade máxima de operação dos submarinos);
- Previsão da propagação acústica submarina;
- Previsão de deriva de objetos e de derrames de hidrocarbonetos à superfície do mar;
- Produtos de informação geoespacial;
- Produtos de deteção remota;
- Diagramas de impacto de missão (MID);
- Dados GEOMETOC formatados para parametrização de sistemas de armas;
- *Additional Military Layers* (AML).

Indicadores de Realização:

- N.º de produtos fornecidos à componente operacional da Marinha

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 3 500,00 €

Oceanografia Militar

Ação MT27OM (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivos: Promover, em conjunto com a Divisão de Oceanografia, o conhecimento dos processos oceânicos e o seu impacto nas operações navais e nos sistemas de armas utilizados pela componente



operacional da Marinha, assim como a monitorização meteorológica, oceanográfica e do estado do mar nos teatros de operações das Forças Navais nacionais.

Descrição:

- Efetuar a previsão da evolução das condições meteo-oceanográficas e do estado do mar das zonas costeiras e oceânicas de responsabilidade nacional, comunicando-a, em tempo oportuno, às forças e meios navais, através dos canais de comunicação oficiais da Marinha;
- Assegurar, sempre que solicitado, a previsão e a vigilância meteorológica, oceanográfica e do estado do mar, bem como produtos complementares relativos ao fundo marinho, para a área geográfica onde atuem forças ou meios navais nacionais, comunicando-as, em tempo oportuno, através dos canais de comunicação oficiais da Marinha;
- Assegurar a disponibilização de 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;
- Assegurar a manutenção de sistemas de informação GEOMETOC de apoio à decisão, que potenciem a capacidade de comando aos níveis estratégico, operacional e tático;
- Assegurar a receção de informação METOC e informação geoespacial, adquiridas pela componente operacional da Marinha, integrando-a na infraestrutura de dados georreferenciados do meio marinho e do litoral (IDAMAR), administrada pelo IH e no seu sistema operacional de vigilância e previsão meteorológica, oceanográfica e do estado do mar, garantindo a sua atualização, salvaguarda e acesso operacional.

Indicadores de Realização:

- N.º de produtos derivados GEOMETOC para aplicação militar disponibilizados.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 3 500,00 €

Projeto “Guerra de Minas-acesso segura a portos”

Ação MT27GM (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivos: Edificar no Centro o *Mine Warfare Data Centre* (MWDC) da Marinha, de acordo com o compromisso assumido com a NATO.

Descrição:

- 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;



- Produzir produtos específicos de apoio à Guerra de Minas, 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 Comando Naval;
- 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;
- 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, agregando a capacidade de gestão, análise e produção de informação de apoio à tomada de decisão.

Indicadores de Realização:

- N.º de produtos específicos de apoio à Guerra de Minas produzidos.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 3 000,00 €



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 Navegação e Armas Submarinas no âmbito da colaboração com a Escola de Tecnologias Navais.

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

Indicadores de Realização:

- Realização do Curso de Especialização de Oficiais em Armas Submarinas
- Realização do Curso de Especialização de Oficiais em Navegação

Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 4 576,96€

Ação HI28AF (Hidrografia)

Objetivo: Apoiar, nas atividades docentes, os cursos da Marinha ou outras instituições militares.

Descrição: Apoiar os cursos da Marinha ou outras instituições militares.

Indicadores de Realização:

- Assegura 100% dos pedidos de apoio docente ou de palestras, no âmbito da hidrografia ou cartografia hidrográfica, aos cursos da Marinha ou outras instituições militares.

Recursos Financeiros: 00,00€

O. Custos: 3 142,06 €

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: 00,00 €

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 (1).

O. Custos: 3 256,35€

Curso de Especialização em Hidrografia

Ação EH28EH (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Realização dos cursos de especialização em Hidrografia.

Descrição: Dar prossecução ao Curso de Especialização em Hidrografia (categoria A) e iniciar o Curso 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) 2017-2018.
- Curso Técnico de Hidrografia (para Sargentos) 2018-2019.

Recursos Financeiros: 7 500,00€

O. Custos: 26 606,55€

Receita: 88 600,00€

Ação HI28EH (Hidrografia)

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

Descrição:

- Apoiar a docência na escola de hidrografia e oceanografia, nas áreas dos levantamentos hidrográficos, determinação da profundidade, levantamentos geodésicos, cartografia e geodesia.
- Coordenar três projetos na área de cartografia e levantamentos hidrográficos na escola de hidrografia e oceanografia.

Indicadores de Realização:



- Assegurar a docência de sete cadeiras na Escola de Hidrografia e Oceanografia, no âmbito dos levantamentos hidrográficos, determinação da profundidade, levantamentos geodésicos, cartografia e geodesia;
- Coordenação de três projetos.

Recursos Financeiros: 00,00€

O. Custos: 58 661,25 €

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: 00,00 €

O. Custos: 8 790,31 €

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: 00,00 €

O. Custos: 7 383,00 €

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: 00,00 €

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.

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: 500,00€

O. Custos: 4 897,40€

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, 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: 7 599,48€

Ação HI28EN (Hidrografia)

Objetivo: Colaborar com a Escola Naval nas atividades docentes.

Descrição: Apoiar a formação na Escola Naval, no âmbito da hidrografia e cartografia hidrográfica.

Indicadores de Realização:

- Assegura a docência de uma cadeira, no âmbito da hidrografia e cartografia hidrográfica



Recursos Financeiros: 00,00€

O. Custos: 17 290,44 €

Ação IG28EN (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

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:

- Assegurar a componente prática das cadeiras de Elementos de SIG e Gestão da Informação Geoespacial.

Recursos Financeiros: 80,00€

O. Custos: 4 605,60 €

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: 00,00€

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: 00,00 €

O. Custos: 00,00 €

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: 00,00€

O. Custos: 8 390,40 €



9. PARCERIAS E COOPERAÇÃO

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 náutica, designadamente decorrente dos compromissos no âmbito da OHI.

Descrição: Cooperar com os PLOP nos domínios dos trabalhos de hidrografia e da cartografia náutica, através de ações de formação, assessoria técnica e levantamentos hidrográficos.

Indicadores de Realização:

- Efetua três ações de cooperação.

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: 00,00 €

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 outros serviços hidrográficos ou entidades congéneres, nos domínios da hidrografia e da cartografia náutica.
- Acolher ações de formação avançada ao nível universitário.

Descrição:

- Efetuar ações de cooperação com outros serviços hidrográficos ou entidades congéneres, nos domínios dos trabalhos de hidrografia e da cartografia náutica.
- Acolher ações de formação avançada (estágios profissionalizantes, mestrados e doutoramentos).

Indicadores de Realização:

- Efetua três ações de cooperação;
- Acolhe dois estagiários.

Recursos Financeiros: 1 750,00 €

O. Custos: 8 899,81 €

Ação IG29CE (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

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

- Elaboração e manutenção de produto *websig* com o catálogo mundial de cartas eletrónicas de navegação na Internet.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 2 097,60 €

Ação OC29CE (Oceanografia)

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



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

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: 5 700,00 €

O. Custos: 27 926,80 €

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: 00,00 €

O. Custos: 00,00 €

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: 800,00€

O. Custos: 1 500,00€

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: 300,00€

O. Custos: 1 200,00€

Cooperação - Outros Países

Ação HI29CP (Hidrografia)

Objetivo:

- Cooperar com outros serviços hidrográficos ou entidades congéneres, nos domínios da hidrografia e da cartografia náutica.
- Acolher ações de formação avançada ao nível universitário.



Descrição:

- Efetuar ações de cooperação com outros serviços hidrográficos ou entidades congéneres, nos domínios dos trabalhos de hidrografia e da cartografia náutica.
- Acolher ações de formação avançada (estágios profissionalizantes, mestrados e doutoramentos).

Indicadores de Realização:

- Efetuar uma ação de cooperação.

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.
- Validação do modelo de circulação HYCOM.

Recursos Financeiros: 6 400,00 €

O. Custos: 9 393,50 €

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 FNMOOC (*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: 750,00€



O. Custos: 1 200,00€

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.

Recursos Financeiros: 00,00€

O. Custos: 00,00€

Cooperação - Entidades nacionais

Ação HI29CC (Hidrografia)

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

Descrição:

- Efetuar ações de cooperação com entidades nacionais, nos domínios dos trabalhos de hidrografia e da cartografia náutica.
- Acolher ações de formação avançada (estágios profissionalizantes, mestrados e doutoramentos).

Indicadores de Realização:

- Efetua três ações de cooperação;
- Realização de um estágio.

Recursos Financeiros: 700,00 €

O. Custos: 1 920,38 €

Ação IG29CC (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

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:

- Colaborar na implementação da Diretiva INSPIRE da União Europeia;
- Proceder à publicação dos serviços de dados preconizados na Diretiva INSPIRE;



- Participar nas reuniões relacionadas com a Diretiva *Inspire* a ter lugar sob os auspícios da Direção Geral do Território.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 3 305,00 €

Ação OC29CC (Oceanografia)

Objetivo: Cooperar com outras entidades no âmbito nacional.

Descrição: Cooperar 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: 00,00 €

O. Custos: 1 830,54 €

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: 00,00€

Cooperação com Institutos, Laboratórios e Universidades

Ação: IG29CI (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

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

- Colaborar com o IPMA e a DGPM no âmbito da gestão de dados e de informação sobre o ambiente marinho.

Recursos Financeiros: 00,00 €

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: 150,00 €

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: 00,00 €

O. Custos: 17 031,00 €

Ação: OP29CI (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: 14 150,00€

O. Custos: 5.828,80€

Ação HI29RI (Hidrografia)

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

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;
- *ENC Standards Maintenance Working Group* da OHI;
- *Nautical Cartography Working Group* da OHI;
- *Crowd-sourced Bathymetry Working Group* da OHI;
- Comissão Hidrográfica do Atlântico Oriental da OHI;
- Comissão Hidrográfica da África Austral e Ilhas da OHI;
- *Geospatial Maritime Working Group* da NATO.

Indicadores de Realização:

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

Recursos Financeiros: 2 350,00 €

O. Custos: 4 054,35 €

Ação OC29RI (Oceanografia)

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

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).*

Indicadores de Realização:

- Participação em conferências, reuniões ou comissões.

Recursos Financeiros: 00,00 €

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* e *Working Group Marine Sediments*, no âmbito do ICES e no grupo de trabalho *Oil Spill Identification Network of Experts (OSINet)*.

Indicadores de Realização:

- Participação em reuniões de trabalho dos grupos de química marinha, sedimentos marinhos e OSINet;
- Publicação de relatórios técnicos.

Recursos Financeiros: 4 500,00 €

O. Custos: 8 695,20 €



Ação MT29RI (Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval)

Objetivo: Garantir a representação nacional no *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.

Indicadores de Realização:

- Participação em reuniões de trabalho do MCWG;

Recursos Financeiros: 750,00€

O. Custos: 1 200,00€

Ação EH29RI (Escola de Hidrografia)

Objetivo: Representar a EHO nas organizações internacionais que reconhecem os cursos de categoria A e B.

Descrição: Assegurar a representação da EHO em eventos realizados pela FIG/OHI/ICA relacionados com a formação 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: 2 000,00€

O. Custos: 357,39€

Representações em Organizações Nacionais

Ação HI29RN (Hidrografia)

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.

Indicadores de Realização:

- Participação em 3 conferências, reuniões, comissões ou grupos de trabalho.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 4 436,08 €



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: 00,00 €

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: 00,00 €

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 2 conferências, reuniões, comissões ou grupos de trabalho.

Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 1 000,00€

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: 00,00€



10. VENDA DE BENS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Cedência de Dados e Informação para Entidades Públicas

Ação HI41CD (Hidrografia)

Objetivo: Prestar apoio no âmbito da hidrografia, nomeadamente através da cedência de dados e cálculo de volumes de dragados.

Descrição: Efetuar a cedência de dados e o cálculo de volumes para corresponder às solicitações.

Indicadores de Realização:

- Realização de três cedências de dados, correspondendo a pedidos externos.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 18 949,05 €

Receita: 2 500,00 €

Ação IG41CD (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

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

- Dar resposta aos pedidos de dados e informação a entidades públicas.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 3 788,30 €

Receita: 3 000,00 €

Cedência de Dados e Informação para Entidades Privadas

Ações HI42CD (Hidrografia)

Objetivo: Prestar apoio no âmbito da hidrografia, nomeadamente através da cedência de dados e cálculo de volumes de dragados.

Descrição: Efetuar a cedência de dados e o cálculo de volumes para corresponder às solicitações.

Indicadores de Realização:



- Realização de três cedências de dados, de acordo com pedidos externos.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 16 828,12 €

Receita: 2 500,00€

Ação IG42CD (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

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:

- Dar resposta aos pedidos de dados a entidades privadas.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 3 850,10 €

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: 8 127,92 €

Receita: 650.000,00 €

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: 00,00 €

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: 6 750,00 €

O. Custos: 30 494,30€

Receita: 25 000,00€

Levantamentos 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.

Indicadores de Realização:

- Execução de dois levantamentos topo-hidrográficos.

Recursos Financeiros: 750,00 €



O. Custos: 37 390,82 €

Receita: 25 000,00€

Levantamentos 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 nos países de língua oficial portuguesa, no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia hidrográfica.

Indicadores de Realização:

- Execução de dois levantamentos topo-hidrográficos.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 37 390,82 €

Receita: 25 000,00 €

Protocolos e Contratos com Entidades Públicas

Ação HI41PT (Hidrografia)

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

Descrição: Corresponder às solicitações de entidades públicas com protocolos, no âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos e da cartografia hidrográfica.

Indicadores de Realização:

- Execução de dois levantamentos topo-hidrográficos.

Recursos Financeiros: 750,00 €

O. Custos: 10 661,07 €

Receita: 25 000,00 €

Ação HI41CT (Hidrografia)

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

Descrição: Corresponder às prestações de serviço no âmbito dos contratos com entidades públicas.

Indicadores de Realização:

- Execução de dois levantamentos topo-hidrográficos.

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: 00,00 €

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.

Indicadores de Realização:

- Pareceres e relatórios técnicos.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 00,00 €



Protocolos e Contratos com Entidades Privadas

Ações HI42PT (Hidrografia)

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

Descrição: Cumprir os seguintes compromissos:

- Protocolo com Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, S.A. (APDL);
- Protocolo com a Administração dos Portos de Sines e do Algarve, S.A. (APS);

Indicadores de Realização:

- Execução de dois levantamentos topo-hidrográficos para a APDL;
- Execução de dois levantamentos topo-hidrográfico para APS;

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 22 219,38 €

Receita: 100 000,00 €

Ações HI42CT (Hidrografia)

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

Descrição: No âmbito dos levantamentos topo-hidrográficos, está previsto:

- Cumprir o compromisso decorrente do contrato interadministrativo com a Administração do Porto de Lisboa (APL);
- Cumprir o compromisso decorrente do Acordo com a Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, S.A. (APDL), no âmbito do projeto de cartografia náutica da Via Navegável do Douro.

Indicadores de Realização:

- Execução de três levantamentos topo-hidrográficos para a APL;
- Execução de levantamentos nas zonas intervencionadas das albufeiras da Régua e Valeira para a APDL.

Recursos Financeiros: 4 650,00 €

O. Custos: 48 095,93€

Receita: 50 000,00 €

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;
- Atualização das concordâncias na área de jurisdição da APA.

Recursos Financeiros: 7 050,00 €

O. Custos: 128 641,90 €

Receita: 97 514,65 €



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: 00,00 €

O. Custos: 00,00 €

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 Públicas

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: 00,00 €

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: 00,00 €

O. Custos: 1 519,80 €

Receita: 5 000,00 €

Ensaios 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: 00,00 €

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: 3 000,00 €

O. Custos: 9 931,80 €

Receita: 20 000,00 €

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: 3491,10€

Receita: 6.000 €

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 eletrônicas e publicações náuticas às unidades da Marinha.

Indicadores de Realização:

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

Recursos Financeiros: 71 000,00€

O. Custos: 24 617,10€



Receita: 140 000,00€

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

Indicadores de Realização:

- Valor das vendas.

Recursos Financeiros: 8 000,00€

O. Custos: 42 629,68€

Receita: 49 850,00€



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: 11 150,00€

O. custos: 114 838,10€

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: 3 150,00€

O. Custos: 36 704,55€

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: 3 450,00€

O. Custos: 42 154,15 €

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: 8 250 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 caráter 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 IG11GC (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

Objetivo: Garantir o regular funcionamento das atividades do Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica.

Descrição:

- Manter o regular funcionamento do Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica;
- 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: 400,00 €

O. Custos: 26 725,95 €

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: 5 645,00 €

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: 41 648,00 €

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: 56 660,00 €

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: 6 500,00€

O. Custos: 35 000,00€

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: 7 770,00€

O. Custos: 55.428,00€

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 2016;
- Prestação de contas mensal;
- Proveitos de aplicações financeiras no IGCP.

Recursos Financeiros: 3 600,00€

O. Custos: 192 642,10€

Receita: 30 000,00€

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;
- Nº de auditorias ao património;
- Satisfação interna dos pedidos ao paiol geral de artigos centralizados.

Recursos Financeiros: 90 700,00€

O. Custos: 233 745,60€

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: 4 100,00€

O. Custos: 26 073,10€

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 processar correspondência.

Indicadores de Realização:

- Gestão da atividade.

Recursos Financeiros: 4 150,00€

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: 9 600,00€

O. Custos: 173 672,00€

Ação SI11GC (Divisão de Sistemas de Informação e Comunicação)

Objetivo: Efetuar as atividades de gestão corrente do serviço.

Descrição: Assegurar o apoio técnico à atividade do IH em matéria de sistemas e tecnologias da informação.

Indicadores de Realização:

- Gestão da atividade.

Recursos Financeiros: 400,00€

O. Custos: 14 293,00€

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 da atividade (IT-BHA / IT- Trinas).

Recursos Financeiros: 37 250,00€

O. Custos: 109 252,00€

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: 267 400,00€

O. Custos: 71 201,10€

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, em particular no apoio de secretariado ao Diretor-geral;

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:



- Nº de ações de formação.

Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 1 398,00€

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:

- Nº de ações de formação.

Recursos Financeiros: 450,00€

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: 9 460,90€

Ação RH12FP (Formação Profissional - Plano Formação 2018)

Objetivo: Reforçar a formação académica, 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 impacto no funcionamento dos serviços.

Recursos Financeiros: 45 000,00€

O. Custos: 47 742,20€

Ação HI12FP (Hidrografia)

Objetivo: Garantir formação adequada e atualização de conhecimentos no âmbito da cartografia e dos levantamentos hidrográficos.

Descrição:

- Formação em sistemas de processamento de dados batimétricos e de produção cartográfica;
- Formação e atualização de conhecimentos no âmbito da aquisição e processamentos de dados topohidrográficos, nomeadamente nas áreas dos sistemas GNSS (*Global Navigation Satellite System*), multifeixe e GeoSwath;
- Presença na *CARIS User Group Meeting*.

Indicadores de Realização:

- Frequência de uma ação de formação;
- Publicação de um relatório, documento didático de instrução ou comunicação técnico-científica, no IH ou em revistas científicas.

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 IG12FP (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

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 do Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica;
- Participação em congressos, reuniões técnicas ou exposições, quer no país quer no estrangeiro, para apresentação de trabalhos de índole técnico-científica.

Indicadores de Realização

- Artigos ou *posters* técnico-científicos publicados e / ou comunicados;
- Formação profissional de elementos do Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica;
- Participação conferência mundial ESRI;
- Participação conferência nacional BAD;
- Participação conferência SIG/GD Europa;
- Participação na conferência nacional de utilizadores ESRI.

Recursos Financeiros: 4 550,00 €

O. Custos: 5 477,20 €

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);
- Aperfeiçoamento em técnicas de formação;
- 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, planear 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: 1 100,00 €

O. Custos: 8 800,80 €

Ação GM12FP (Geologia Marinha)

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

Descrição:

- Dar formação 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.
- Dar formação a técnicos da Divisão de Geologia Marinha, na área da geofísica, sedimentologia, dinâmica sedimentar e geotecnia, através da frequência em pós-graduações, de forma a aumentar o nível de conhecimento científico e promover o desenvolvimento de competências técnicas específicas.

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 quatro 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 vobrocórer, cporer de pistão e Boxcorer.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 21 970,00 €

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:

- Nº de ações de formação.



Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 1 537,10€

Ação SI12FP (Divisão de Sistemas de Informação e de Comunicações)

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.

O. Custos: 3 587,15€

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:

- Aquisição competências ventilação/AVAC, eficiência energética e manutenção PT e soldadura

Recursos Financeiros: 1 993,00 €

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: 28 602,00€

O. Custos: 16 451,40€

Iniciativas Estratégicas

Ação HI13IE (Hidrografia)

Objetivos:

- Definir as metodologias adequadas de arquivo e do controlo da qualidade dos dados batimétricos;



- Efetuar o reequipamento dos sistemas utilizados nos levantamentos topo-hidrográficos e em cartografia;
- Efetuar o desenvolvimento dos sistemas de produção cartográfica.

Descrição:

- Continuação do estudo e desenvolvimento de metodologia para a verificação da qualidade dos dados batimétricos e seu arquivo;
- Implementação do sistema CARIS BASE Editor como ferramenta de comparação de levantamentos hidrográficos para efeitos de controlo de qualidade e de apoio à produção cartográfica;
- Efetuar o acompanhamento da evolução técnica dos sistemas utilizados nos levantamentos topo-hidrográficos, na produção cartográfica e no armazenamento e gestão dos dados batimétricos;
- Efetuar a otimização da utilização dos novos sistemas;
- Continuação do desenvolvimento do sistema de produção cartográfica;
- Acompanhar o desenvolvimento das normas internacionais para a produção de Cartas Eletrónicas de Navegação e das especificações para a produção de *Additional Military Layers (AML)*.

Indicadores de Realização:

- Produção de um relatório de avaliação de uma ferramenta de apoio à execução de levantamentos topo-hidrográficos ou de apoio à produção cartográfica.

Recursos Financeiros: 1 000,00 €

O. Custos: 31 487,91 €

Ação NV13IE (Navegação)

Objetivos:

- Acompanhar o desenvolvimento tecnológico de métodos e sistemas;
- Estudar e planear 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: 00,00 €

O. Custos: 13 799,28 €

Ação IG13IE (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

Objetivos: 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. 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:

- Produção de um relatório de avaliação da implementação da diretiva no Instituto.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 10 304,10 €

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, caracterização remota e prospeção geofísica do leito marinho.
- Caracterização da assinatura de fontes sísmicas/acústicas e desenvolvimento de procedimentos de calibração 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 caracterização geotécnica e morfológica da cobertura sedimentar do fundo marinho por métodos diretos e remotos, e para a caracterização *in situ* e colheita de sedimentos em suspensão; 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 da oferta de novos ensaios de caracterização 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.

Recursos Financeiros: 500,00 €

O. Custos: 48 846,00 €

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: 12 300,00 €

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€



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 do Sistema de Gestão da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho e preservação do meio 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 todos os restantes procedimentos do sistema de gestão da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho e preservação do meio ambiente.

Indicadores de Realização:

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

Recursos Financeiros: 18.450,00 €

O. Custos: 42 651,20 €

Ação EH13GQ (Escola de Hidrografia)

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

Descrição: Controlar o processo "Planeamento da Formação Avançada" tendo em vista melhorar e disponibilizar produtos, serviços e formação, com qualidade e em condições adequadas, através dos indicadores estabelecidos.

Indicadores de Realização:

- Atingir as metas de 80% de taxa de execução da formação planeada e dos indicadores de satisfação do cliente;
- Relatórios de Avaliação interna.

Recursos Financeiros: 00,00 €



O. Custos: 2 347,10 €

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 dentro dos prazos acordados deve ocorrer em mais de 80% dos casos e a verificação dos itens previstos para avaliação da conformidade deve ser maior que 75%;
- 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: 00,00 €

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.

Recursos Financeiros: 10 800,00 €

O. Custos: 23 599,00 €

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: 00,00 €

O. Custos: 3 500,00 €

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: 00,00 €

O. Custos: 3 000,00 €

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 continua;
- 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.

Recursos Financeiros: 0,00€

O. Custos: 3.074,00€

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 continua;
- 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;
- Desenvolver processo de calibração de manómetros (pressão negativa) e proposta para acreditação. Em curso a aquisição de um controlador de pressão que irá permitir a desenvolver um processo de calibração de vacuómetros. Necessidade identificada no decurso do ano de 2017 com pedidos de clientes externos.

Indicadores de Realização:



- Consolidação e adaptação do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Consolidar o Processo de Calibração de Sensores de temperatura hidro-oceavográficos;
- Desenvolvimento de Processos de Calibração de Condutividade e extensão da acreditação da calibração de manómetros;
- Realização do ensaio e emissão de relatório certificado.

Recursos Financeiros: 92 000,00€

O. Custos: 89 467,80€

Divulgação Institucional

Ação AA14DI (Gabinete de Apoio e Assesoria)

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:

- Nº de notícias divulgadas
- Nº de eventos institucionais
- Nº de Publicações Institucionais

Recursos Financeiros: 4 800,00€

O. Custos: 50 906,10€

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 do sistema de gestão da Segurança. Higiene e Saúde no Trabalho e preservação do meio 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, na implementação do sistema de gestão ambiental, 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: 4 444,70€

Ação HI14IH (Hidrografia)

Objetivo: Fornecer dados batimétricos ou apoio cartográfico a outros sectores do IH.

Descrição:

- Fornecer dados batimétricos ou apoiar cartograficamente as divisões da Direção Técnica ou outros sectores do IH;
- Apoiar as divisões da Direção Técnica, ou outros sectores do IH, através da realização de projetos de cartografia náutica.

Indicadores de Realização:

- Fornecimento de quatro produtos cartográficos ou conjunto de dados batimétricos.

Recursos Financeiros: 3 450,00 €

O. Custos: 50 326,61 €

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: 87 450,00 €

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: 2 660,00 €

O. Custos: 23 675,47 €



Ação IG14IH (Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica)

Objetivo: Apoiar as unidades orgânicas do IH, no âmbito das competências do Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica.

Descrição:

- Apoio diverso, de desenvolvimento e de consultoria na área dos SIG 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

- Apoio aos sectores do IH - acesso seguro aos portos, SIG, metadados e outros.

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 11 350,60 €

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: 4 700,00 €

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;



- 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: 5 450,00 €

O. Custos: 42 256,00 €

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 GI14IH (Divisão de Gestão da Informação)

Objetivo: Apoiar as unidades orgânicas do IH no âmbito das competências da Divisão de Gestão da Informação.

Descrição:

- Apoio no desenvolvimento de sistemas de gestão e disponibilização de informação no âmbito de projetos de I&D;
- Apoio de biblioteca e de cartoteca às atividades de funcionamento e de I&D;
- Apoio de âmbito científico aos utilizadores da Biblioteca, do Arquivo Técnico e da Cartoteca.



Indicadores de Realização

- Apoio aos Setores do IH;
- Serviço de Biblioteca;
- Assinaturas da Biblioteca;
- Serviço de Arquivo Técnico;
- Serviço de Cartoteca;
- Carregamento e edição do Horizon – Gestão Documentale e DSpace(Repositório científico digital);
- Difusão seletiva de informação;
- Difusão de legislação;
- Pesquisa, preparação e divulgação de legislação.
- Edição de publicações periódicas
- Visitas culturais
- Exposições e outras atividades culturais
- Publicação de obras de âmbito cultural
- Inventário do espólio museológico

Recursos Financeiros: 7 000,00 €

O. Custos: 805,37 €

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: 5 700,00€

O. Custos: 98 593,00€

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: 5 184,40€

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: 15 355,66 €

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 e as comunicações civis e militares do IH com o exterior 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 SI14IH (Divisão de Sistemas de Informação e Comunicação)

Objetivo: Apoiar as Divisões e Serviços do IH.



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 por parte das Divisões e Serviços do IH.

Indicadores de Realização:

- Apoio aos setores do IH.

Recursos Financeiros: 9 300,00€

O. Custos: 77 216,00€

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.

Recursos Financeiros: 16 740,00€

O. Custos: 120 579,25€

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.

Recursos Financeiros: 4 500,00€

O. Custos: 14 279,40€

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 as normas de alimentação na Marinha.

Indicadores de Realização:



- Processo de Alimentação (PALI);
- Nº de refeições fornecidas;
- Custo unitário da refeição.

Recursos Financeiros: 15 000,00€

O. Custos: 313 561,60€

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: 11 000,00€

O. Custos: 20 686,60€

Receita: 12 000,00€

Portal da Intranet e da Internet

Ação: SI14WB (Divisão de Sistemas de Informação e Comunicação)

Objetivo: Manutenção e desenvolvimento dos sistemas de dinamização do acesso *online* a dados e informação técnico-científica.

Descrição:

- Ampliar a gama de produtos de informação digital disponibilizados no portal da internet.

Indicadores de Realização

- Manutenção dos portais da internet;
- Cartografia antiga *online*;
- Dados e informação técnica *online*;
- Serviços de dados geoespaciais.

Recursos Financeiros: 00,00€

O. Custos: 26 206,40 €

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: 27 452,18€

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: 1 268,42€

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: 20 152,00€

O. Custos: 88 109,30€

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: 300,00 €

O. Custos: 00,00 €

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.

Indicadores de Realização:

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

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 3 428,00 €

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: 00,00 €

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 apoio à manutenção corretiva e acompanhamento aos ensaios (pós-intervenção) realizados aos equipamentos técnico-científicos.

Indicadores de Realização:

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

Recursos Financeiros: 00,00 €

O. Custos: 36 082,00 €

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: 127 100,00€

O. Custos: 241 288,65€

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: 249 350,00€

O. Custos: 200 106,75€



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: 00,00 €

O. Custos: 17 993,00 €

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: 46 700,00€

O. Custos: 20 329,75€

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: 35 800,00€

O. Custos: 84 528,81€

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 oficiais, 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: 44 475,00 €

O. Custos: 133 054,90 €

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.

Recursos Financeiros: 293 123,00€

O. Custos: 436 510,80€

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.

Recursos Financeiros: 1 600,00€

O. Custos: 56 027,40 €



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, avallam 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: 54 526,96 €

Receita: 150 000,00 €

Ação HI34ID – 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, Docapesca - Portos e Lotas, S.A. e Agencia Pública de Puertos de Andalucía (Espanha).

Descrição: Neste projeto, cabe ao Instituto Hidrográfico a realização do levantamento hidrográfico, 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:

- Realização do levantamento hidrográfico;
- Recolha e caracterização físico-química dos sedimentos;
- Produção da cartografia náutica entre Vila Real de Sto. António e o Pomarão.

Recursos Financeiros: 2 875 €



O. Custos: 50 000,00 €

Receita: 78 000,00 €

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 do GPS (*Global Positioning System*) (em particular nas suas componentes de *Precise Positioning Service* e GPS Diferencial) 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 eNAV 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: 1 350,00 €

O. Custos: 3 465,00 €

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: 00,00 €



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: 00,00 €

O. Custos: 40 847,40 €

Receita: 264 300,00 €

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;



- Publicações científicas.

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; 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 bóia Multiparamétricas de Faro.

Recursos Financeiros: 0.00 €

O. Custos: 34 479.60 €

Receita: 107 442.46 €

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: 0.00€

O. Custos: 27 656.00 €

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: 00.00 €

O. Custos: 53 757.60 €

Receita: 63 027.50 €

Ação OC34ID – Projeto I&D – MELOA

Objetivo Desenvolvimento um derivante superficial com múltiplos sensores, multiusos, de baixo custo, fácil de manusear, resistente à intempérie, para uso em todos os ambientes, desde águas profundas até águas do interior, incluindo áreas costeiras, plumas de rios e zonas litorais.

Descrição: Fornecer, de uma maneira econômica, a capacidade de monitorizar as correntes de superfície e as características dinâmicas da superfície em qualquer lugar do Oceano.

Indicadores de Realização:

- Redução em 50% no custo de aquisição;
- Atingir 3 000 000 de amostras durante o projeto.

Recursos Financeiros: 00.00 €

O. Custos: 88 954.00 €

Receita: 82 863.50 €

Ação OC34ID – Projetos de I&D – Projeto “Coastal Waters Research Synergy Framework”

Objetivo: Com o projeto Co-ReSyF pretende-se a obtenção de batimetria a partir de imagens SAR e de imagens óticas.



Descrição: O projeto pretende implementar uma infraestrutura de processamento e acesso a informação, recorrendo a ferramentas automáticas, metodologias e padrões que suportem a investigação usando dados de deteção remota, nomeadamente imagens satélite.

Indicadores de Realização:

- Documento de requisitos das aplicações de apoio ao desenvolvimento científico;
- Plano de validação para as aplicações de apoio ao desenvolvimento científico;
- Participação em reuniões intercalares.

Recursos Financeiros: 1 437,50 €

Receita: 42 000,00 €

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: 12 620,00 €

O. Custos: 16 170,00 €

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*" procurará responder às seguintes questões: Como é que os diferentes processos geológicos e oceanográficos interagem para modelar a morfologia atual das plataformas de ilhas vulcânicas? Quais são os fatores que controlam a formação, distribuição e profundidade dos corpos sedimentares da plataforma e como é que essa informação pode ser usada para uma exploração sustentável dos agregados marinhos? O que é que provoca os deslizamentos de terra submarinos que ocorrem no bordo das plataformas das ilhas dos Açores e qual a sua frequência? O projeto terá uma abordagem multidisciplinar e assentará num conjunto de dados a adquirir na plataforma insular, destacando-se dados de multifeixe, reflexão sísmica ligeira e amostras sedimentares.

Indicadores de realização:

- Processamento dos dados acústicos e geofísicos adquiridos durante a campanha PLATMAR 1/2016;



- Análise laboratorial e processamento das amostras de sedimentos colhidas durante a campanha 2/2017.
- 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): 4 720,00 €

O. Custos: 75 917,00 €

Receitas (total): 26 130,00 €

Ação IG34ID – Projeto I&D – EMODNet e SEADATACLOUD

Objetivo: Assegurar, a nível europeu, o acesso aos dados do ambiente marinho ou a sua descrição a partir de sistemas distribuídos e ligados em rede, sendo adotados padrões comuns para o seu processamento, divulgação e comunicação.

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

- Elaboração dos produtos e serviços descritos nos *work packages* dos projetos;
- Participação nas reuniões.

Recursos Financeiros: 8 970,00 €

O. Custos: 12 203,60 €

Receitas: 33 500,00 €



V. AFETAÇÃO DE RECURSOS

1. RECURSOS HUMANOS

A estrutura de recursos humanos do IH compreende, equitativamente pessoal militar e militarizado disponibilizado e remunerado pela Marinha, e pessoal civil gerido em exclusivo pelo IH.

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 161 militares e 4 militarizados.

A previsão das Existências a 31 de dezembro de 2017, será de 267 trabalhadores, dos quais 53% dizem respeito a pessoal militar, 46% a pessoal civil e 1% a pessoal militarizado. Além destas existências, o IH conta ainda com a prestação de 19 bolseiros.

Em regra, a previsão dos quantitativos de pessoal varia anualmente em função do nível de atividade prevista, das disponibilidades da Marinha quanto aos efetivos militares e das situações de recrutamento, mobilidade e aposentação dos trabalhadores civis.

O quadro seguinte apresenta a evolução das existências de pessoal, e projeta para 2018 os quantitativos globais inscritos no Mapa de Pessoal 2018 em processo de aprovação pela tutela.

Evolução das Existências de Recursos Humanos			
ANO	2016 (31DEZ)	2017 (31DEZ)	2018 (31DEZ)
PESSOAL MILITAR	165	143	165
PESSOAL CIVIL	131	124	151
Oficiais	53	43	53
Sargentos	31	37	31
Praças	77	59	77
Militarizados	4	4	4
Investigador	1	2	2
ESP./TÉC. de Informática	12	8	8
Técnico Superior	58	56	75
Assistente Técnico	40	38	45
Assistente Operacional	20	20	21



O IH continuará a dar prioridade à valorização dos seus recursos humanos, planeando formação interna e externa, que é orientada para as qualificações e competências requeridas para os vários cargos.

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 2018 constam do seguinte quadro:

RECEITA

Orçamento de Funcionamento

Rendimentos de Propriedade	910.000,00 €	
Transferências Correntes	1.144.200,00 €	
Venda de bens e Serviços Correntes	7.963.826,00 €	
Outras receitas correntes	5.000,00 €	
Transferências de capital	26.130,00 €	
Reposições não Abatidas nos Pagamentos	15.000,00 €	10.064.156,00 €

Investimentos do Plano

Transferências de Capital	185.000 €	185.000 €
TOTAL DA RECEITA		10.249.156,00 €

DESPESA

Orçamento de Funcionamento

Despesas Correntes		
Pessoal	4.911.056,00 €	
Aquisição de Bens e Serviços Correntes	2.348.001,00 €	
Transferências	633.700,00 €	
Outras Despesas	503.399,00 €	8.396.156,00 €
Despesas de Capital		
Investimento	1.668.000,00 €	10.064.156,00 €

Investimentos do Plano

Despesas de Capital	185.000 €	185.000 €
TOTAL DA DESPESA		10.249.156,00 €

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 o aprontamento técnico científico do NRP "D.Carlos I", com a aquisição e instalação de equipamentos indispensáveis à realização dos projetos científicos em curso e ao apoio à comunidade científica.

O ano de 2017 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

Centro de Instrução e Tática Naval

Comando Naval

Direção de Faróis

Direção Geral de Autoridade Marítima (DGAM)

Direção de Navios

Escola Naval

Flotilha

Sub-Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo do Funchal - MRSC Funchal

Organismos Governamentais

Administrações Portuárias S.A. (Douro-Leixões; Aveiro; Lisboa; Setúbal-Sesimbra e Sines)

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

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

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)

International Centre for Electronic Navigation Charts - IC-ENC

J. Garraio & C^a. LDA.

Jeppesen Italia (S.r.l)

LABELEC, Estudos, Desenvolvimento e Atividades Laboratoriais, S.A. (Grupo EDP)

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)

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)

Associação Internacional de Segurança Marítima (AISM-IALA)

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)

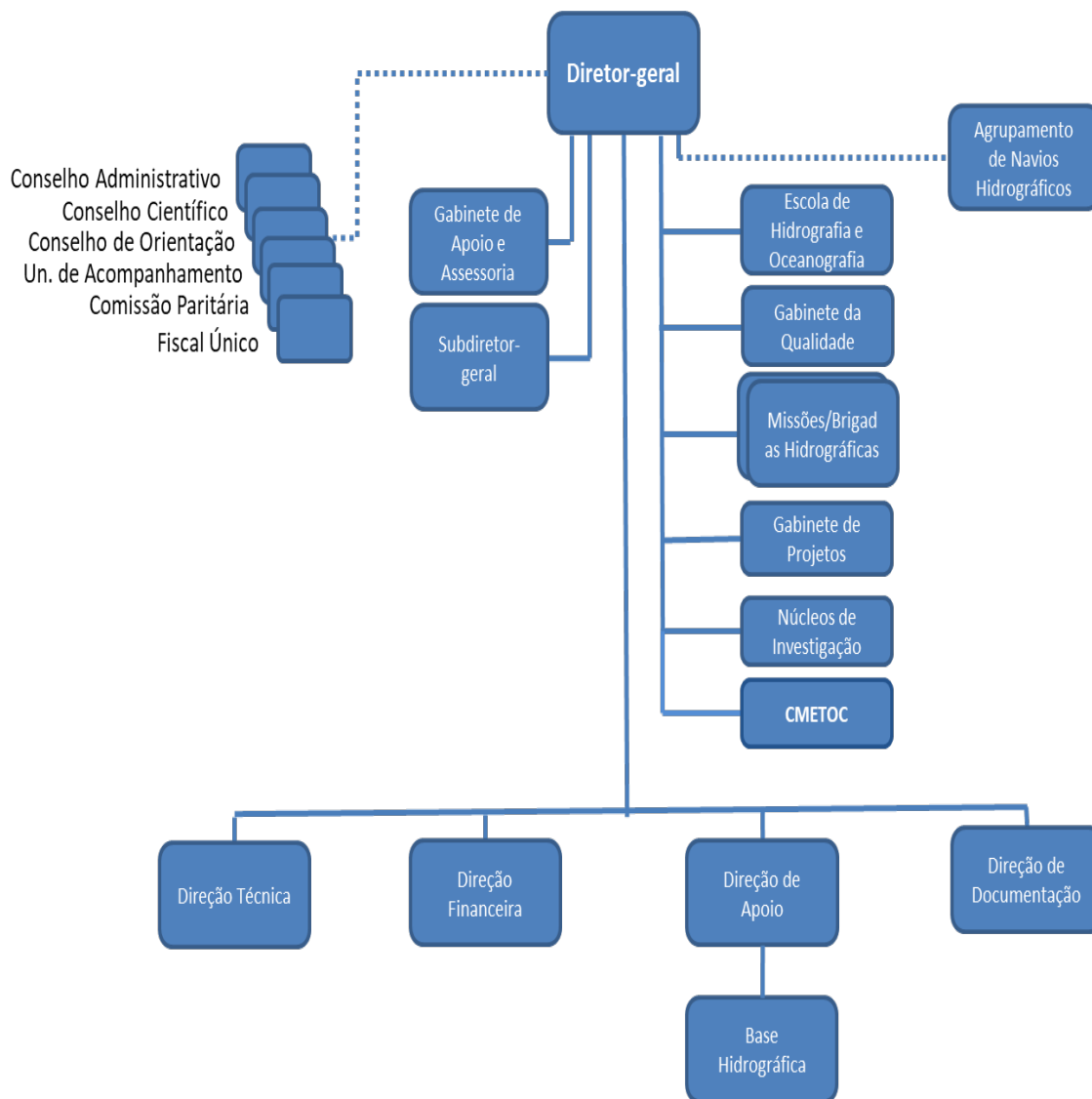
Museu Nacional de História Natural

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:

- Dirigir, coordenar, planear e controlar as atividades e o funcionamento do IH;
- 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 hidrográfica, 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

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 o levantamento anual e propor ao conselho científico as necessidades de formação pós-graduada, mestrados e doutoramentos do pessoal do IH;
- h) 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

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

O Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval, a edificar em novembro de 2017, nos termos do POA 19 (Requisitos Operacionais do Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval – CMETOC), encontra-se na estrutura orgânica do IH, na dependência direta do Diretor-geral do IH.

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 hidrográfica 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) Assegurar o registo, validação, análise e arquivo dos dados técnico-científicos do meio marinho;
- f) 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;



- g) 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 fluidos, 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 marinha, da cartografia sedimentar e dinâmica sedimentar.

2. São atribuições da Divisão de Geologia Marinha, designadamente:

- a) Realizar os levantamentos geológicos essenciais ao conhecimento do leito e subsolo marinho, à caracterização da dinâmica sedimentar da zona imersa, à evolução da margem continental, aos processos costeiros e ao estudo do campo gravítico e magnético;
- b) Desenvolver estudos de geologia marinha sobre a dinâmica da camada de sedimentos não consolidados, interações substrato rochoso/sedimentos e mar/leito marinho e dinâmica do solo e subsolo marinhos, realizando as análises sedimentológicas necessárias à caracterização geológica do leito e subsolo marinho;
- c) Elaborar pareceres na área da dinâmica sedimentar, na área de geologia nos estudos de impacte ambiental que envolvam o meio marinho, nomeadamente sobre as obras de hidráulica marítima e outras intervenções que possam alterar a estabilidade geológica;
- d) Promover e participar em estudos e projetos no âmbito das geociências marinhas, de interesse para a Marinha.



7.6. Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica (IG)

O Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica prossegue, designadamente, as seguintes atribuições:

- a) Identificar projetos inovadores no âmbito dos sistemas de informação geográfica e da gestão de conhecimento, que possam representar um significativo valor acrescentado para a atividade dos serviços do Instituto Hidrográfico;
- b) Elaborar e propor à aprovação do Diretor Técnico normas técnicas relativas à gestão de informação e conhecimento geográfico, produção de metadados, interoperabilidade e a harmonização de informação geográfica em consonância com as diretivas nacionais e europeias;
- c) Assegurar a participação e representação do Instituto Hidrográfico nos grupos de trabalho nacionais e internacionais relativos à gestão de informação geográfica;
- d) Até à edificação do Centro Meteorológico e Oceanográfico Naval (CMETOC) elaborar produtos e serviços com base em sistemas de informação geográfica para apoio às operações e missões da Marinha;
- e) Coordenar a exploração das aplicações e sistemas de informação geográfica;
- f) Conceber, desenvolver e gerir os produtos e serviços baseados em sistemas de informação geográfica de suporte à atividade do Instituto Hidrográfico;
- g) Prestar apoio técnico às divisões da Direção Técnica na área dos sistemas de informação geográfica;
- h) Explorar a infraestrutura de dados georreferenciados do meio marinho e do litoral (IDAMAR), produzindo os componentes necessários à atividade do Instituto Hidrográfico.

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 plano oficial de contabilidade 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.

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 a gestão da informação;
- b) Assegurar a gestão da informação no âmbito da liderança estratégica;
- c) Administrar e coordenar o tratamento, salvaguarda e uso da informação;
- d) Criar procedimentos que maximizem o fluxo de informações significativas para a organização e a eliminação da informação irrelevante;
- e) Assegurar a compatibilidade e arquivo da informação existente com os recursos tecnológicos disponíveis;
- f) Assegurar o bom funcionamento e a modernização da infraestrutura informacional.

10.1. Divisão de Gestão da Informação (GI)

1. A Divisão de Gestão da Informação (DGI) exerce a sua atividade no âmbito da gestão, planeamento, tratamento, divulgação e controlo da informação e da documentação de suporte às atividades do Instituto Hidrográfico.

2. São atribuições da Divisão de Gestão da Informação, designadamente:



- a) Assegurar a gestão da informação do Instituto Hidrográfico, sem prejuízo das competências da Direção Técnica em matéria de informação científica e técnica;
- b) Coordenar o arquivo administrativo do IH segundo as orientações estabelecidos na Marinha;
- c) Assegurar o arquivo técnico do IH;
- d) Promover a comunicação interna e externa do IH;
- e) Assegurar o funcionamento da Biblioteca, da Cartoteca e do Arquivo Técnico;
- f) Garantir a preservação, divulgação e potenciação do património cultural e histórico existente;
- g) Realizar o desenvolvimento de produtos multimédia de comunicação interna e externa que promovam a imagem do IH ou documentem a sua história, atividades e projetos.

10.2. Divisão de Sistemas de Informação e Comunicação (SI)

A Divisão de Sistemas de Informação e Comunicação (DSIC) é responsável pelo planeamento, coordenação, administração, desenvolvimento e modernização da infraestrutura tecnológica de suporte da informação e dados, atendendo aos requisitos impostos pela estrutura orgânica do IH, especialmente pela Direção Técnica, e às normas legais que regulam a missão e atividade do IH.

São atribuições da Divisão de Sistemas de Informação e Comunicação, designadamente:

- a) Rever e elaborar anualmente o Plano Diretor de Informática garantindo a sua 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 e de comunicação existentes;
- d) Assegurar o apoio técnico aos utilizadores de tecnologias de informação e comunicação do IH;
- e) Desenvolver ou coordenar a produção de aplicações específicas, bem como definir os requisitos técnicos e rececionar aplicações que sejam desenvolvidas por terceiros;
- f) Assegurar o tráfego de mensagens MMHS e zelar pelo cumprimento das normas técnicas e de segurança em vigor.

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: António Manuel de Carvalho Coelho Cândido, Contra-almirante

GABINETE DE APOIO E ASSESSORIA AO DIRETOR-GERAL

CHEFE: Rui Manuel Pereira da Silva, Capitão-de-mar-e-guerra

Apoio secretariado ao Diretor-Geral: Helena Alexandre Prado, Técnica Superior

Apoio Relações Públicas: Ana Paula Mourato, Técnica Superior

Apoio Jurídico: Marta Sofia Jorge dos Santos Juvandes, Técnica Superior

GABINETE DA QUALIDADE: Maria do Pilar Costa Serrão Franco Correia Pestana da Silva, Técnica Superior

ESCOLA DE HIDROGRAFIA E OCEANOGRAFIA

DIRETOR: Leonel Pereira Manteigas, capitão-de-fragata

CENTRO METEOROLÓGICO E OCEANOGRÁFICO NAVAL

DIRETOR: A designar, após edificação (novembro de 2017)

DIREÇÃO TÉCNICA

DIRETOR: José Mesquita Onofre, capitão-de-fragata

GABINETE DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

CHEFE: Paulo Jorge Antunes Nunes, Capitão-tenente

DIVISÃO DE GEOLOGIA MARINHA

CHEFE: Aurora da Conceição Coutinho Rodrigues Bizarro, Investigadora Auxiliar

DIVISÃO DE HIDROGRAFIA

CHEFE: Miguel dos Reis Arenga, capitão-de-fragata

DIVISÃO DE NAVEGAÇÃO

CHEFE: Jorge Eduardo dos Santos Teles, capitão-de-fragata

DIVISÃO DE OCEANOGRAFIA

CHEFE: António da Costa Neves dos Santos Martinho, Capitão-de-fragata

DIVISÃO DE QUÍMICA E POLUIÇÃO DO MEIO MARINHO

CHEFE: Carla Maria Ferreira Mesquita Palma, Técnica Superior

DIREÇÃO FINANCEIRA

DIRETOR: Luís Miguel Pereira Gonçalves, capitão-de-fragata

SERVIÇO DE FINANÇAS E CONTABILIDADE



CHEFE: Jorge Sousa Machado, Capitão-tenente

SERVIÇO DE APROVISIONAMENTO E PATRIMÓNIO

CHEFE: Tiago Martins Valverde, Segundo-tenente

SERVIÇO DE MARKETING E APOIO AO CLIENTE

CHEFE: Sandra Daniela Cardoso Leite Pinho, Técnica Superior

GABINETE DE CONTROLO DE GESTÃO: Joana de Gusmão Brites Moita Constantino, Técnica Superior

DIREÇÃO DE APOIO

DIRETOR: Rui Manuel Pereira da Silva, Capitão-de-mar-e-guerra

SERVIÇO DE PESSOAL

CHEFE: a designar

SERVIÇO DE INFRAESTRUTURAS 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 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

CHEFE: Catarina Martins, Técnica Superior

DIVISÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

CHEFE: Luís Miguel Castro Veloso, Primeiro-tenente

AGRUPAMENTO DE NAVIOS HIDROGRÁFICOS

COMANDANTE: António da Costa Neves dos Santos Martinho, Capitão-de-fragata

BRIGADA HIDROGRÁFICA N.º 1

CHEFE: António Carlos Marques Peiriço, 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
CEOH	Curso de Especialização de Oficiais em Hidrografia (Nível A)
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
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
IDAMAR	Infraestrutura de dados geoespaciais sobre o ambiente marinho
IH	Instituto Hidrográfico
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 a certificação no âmbito do 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 navais e marítimas	OS9 – CONSOLIDAR o conhecimento e a atuação no quadro das ciências do mar e da cultura marítima
Apoio Técnico à Marinha (AM)									LA8.01	
Levantamentos topo-hidrográficos (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		
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	LA8.01
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 boias ondógrafo (RO)										LA9.01
Rede de boias multiparamétricas (BM)										LA9.01
Rede de radares HF (RR)										LA9.01
Informação Oceanográfica (IO)									LA8.01	LA9.01; LA9.03
Previsão operacional (PO)									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	
Ensaio laboratoriais (EL)									LA8.01	
Vigilância da Qualidade do Meio Marinho (QM)										LA9.01
Projeto "Guerra de Minas-acesso segura a portos (GM)									LA8.01	
Apoio a cursos da Marinha ou outras instituições militares (AF)										
Cursos de Engenheiro Hidrografo (EG)			LA2.01; LA2.02		LA4.02					
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 - 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				
Sistema de Gestão da Qualidade (GQ)					LA4.01	LA5.02; LA5.04				
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 cafetaria (BA)				LA3.03						
Portal da Intranet e da Internet (WB)				LA3.01	LA4.02	LA5.02; LA5.05	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 - Infra-estruturas (MI)				LA3.03						
Manutenção - UAM, Emb. Sondagem e Botes (MU)				LA3.03						
Manutenção - Viaturas (MV)				LA3.03						
Projectos I&D (ID)		LA1.01		LA3.02						LA9.02

Conhecer o mar para que
todos o possam usar



www.hidrografico.pt