
VII – EFEMÉRIDES HIDROGRÁFICAS

GRUPAMENTO DE NAVIOS HIDROCEANOGRÁFICOS (GNHo)

AVISO DE PESQUISA HIDROCEANOGRÁFICO "ASPIRANTE MOURA"

☼ De 25 de abril a 4 de maio e de 6 a 13 de dezembro, o navio realizou aquisição de dados oceanográficos, no entorno da Ilha do Cabo Frio, em apoio ao Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM). No segundo período, o navio realizou lançamento de Glider. O equipamento permaneceu submerso por 7 dias, perfazendo 43 milhas náuticas.

☼ De 7 de novembro a 1º de dezembro, o navio realizou o Levantamento Hidroceanoográfico de Fim de Curso (LHFC-2023) na Baía de Guanabara, a fim de apoiar instruções aos futuros hidrógrafos, Oficiais e Praças. Ademais, foram realizados, em proveito, novos testes com AUV e os primeiros testes com Glider realizados exclusivamente por pessoal do CHM.

NAVIO HIDROCEANOGRÁFICO FAROLEIRO "ALMIRANTE GRAÇA ARANHA"

☼ No dia 20 de julho de 2023, o navio realizou comissão de apoio ao CHM, para treinamento com o equipamento "Glider", com seu lançamento e recolhimento, contando com o embarque de seis militares do CHM, oito servidores da empresa Ocean Pact, dois servidores da empresa Teledyne e um servidor da Petrobras.

☼ Entre os dias 25 e 27 de julho de 2023, o navio realizou a comissão "APOIO AO CHM II" com o recolhimento de boia do

tipo "Axys", do Programa Nacional de Boias (PNBOIA), que se encontrava à deriva, na área da Bacia de Santos-SP.

☼ Entre os dias 12 e 29 de setembro de 2023, o navio realizou a comissão "PRO-TRINDADE V", realizando o transporte de treze pesquisadores, a fim de atender ao Programa de Pesquisas Científicas na Ilha da Trindade, além de efetuar o lançamento de boia ondógrafo "Spotter" nas proximidades da Enseada dos Portugueses.

NAVIO DE APOIO OCEANOGRÁFICO "ARY RONGEL"

☼ Durante a execução das Operações Antártica (OPERANTAR) XLI e XLII, destacaram-se, dentre as atividades realizadas ao longo de 2023, o lançamento e recolhimento de acampamentos de pesquisa científica na Antártica, nas Ilhas Livingston e Marambio (XLI), e o lançamento de acampamentos nas Ilhas James Ross e Vega (XLII). Além disso, a execução de dois Levantamentos Hidrográficos (LH) no Estreito de Bransfield, que corresponderam a uma área sondada de 1710,93 km² em fevereiro e 1754,78 km² em novembro, em cumprimento ao Plano de Trabalho de Hidrografia da Diretoria de Hidrografia e Navegação (PTHidro DHN), contribuíram para gerar elementos para a produção das cartas náuticas 9151 e 9152 na Antártica.

☼ Na manhã do dia 2 de março, durante a Operantar XLI, o NApOc "Ary Rongel" cruzou o Círculo Polar Antártico, na latitude 66° 33' 30" S nas proximidades da Ilha Adelaide, após atravessar o estreito

de Gerlache, localizado a noroeste da Península Antártica. O último registro dessa travessia foi há mais de duas décadas e ressalta que os ensinamentos colhidos naquela ocasião foram mantidos, aperfeiçoados e ora aplicados, denotando a capacidade operacional da Marinha do Brasil na região austral.

☼ O Comandante, Capitão de Mar e Guerra Fabiano de Medeiros Ichayo, ressaltou que o principal desafio na travessia foi navegar por canais estreitos e com intensa presença de gelo marinho, onde o detalhamento da cartografia ainda é limitado, e sob condições meteorológicas adversas, com ventos fortes e visibilidade reduzida. Disse o comandante: "As janelas meteorológicas favoráveis são encurtadas à medida que se navega mais para o Sul, bem como aumenta a presença de gelo no mar, especialmente nos estreitos, como é o caso de Gerlache".

NAVIO HIDROCEANOGRÁFICO "TAURUS"

☼ No período de 10 de junho a 21 de novembro, o NHo "Taurus" realizou o Levantamento Hidrográfico nas proximidades do Porto de Salvador-BA, sondando uma área 138,1 quilômetros quadrados, utilizando o ecobatímetro multifeixe EM-710, a fim de coletar dados batimétricos para subsidiar a criação da Carta

Náutica nº 1111, contribuindo para a Segurança da Navegação na área, bem como o desenvolvimento econômico e social da região.

☼ Foi a primeira vez que o multifeixe EM-710 foi utilizado com a finalidade de adquirir dados para atualização cartográfica.



CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADESTRAMENTO ALMIRANTE RADLER DE AQUINO (CIAARA)

☸ No dia 5 de setembro, o CIAARA promoveu, com apoio da Praticagem do Rio de Janeiro, o Simpósio Acadêmico “Manobra e Navegação: ensino em ambiente simulado”, como parte da programação especial alusiva ao Dia do Hidrógrafo, celebrado em 28 de setembro. O evento explorou e debateu as capacidades da simulação em computadores para o aprimoramento do conhecimento a respeito de navegação e manobra de plataformas no mar, junto às Organizações Militares do Sistema de Ensino Naval, Ensino Profissional Marítimo e outras instituições interessadas. Coordenado pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), foi o primeiro simpósio sobre o tema. Cerca de 90 pessoas, entre militares e civis, participaram presencialmente e 23 grupos por meio de transmissão ao vivo.

☸ No dia 19 de setembro, o CIAARA realizou cerimônia alusiva ao descerramento da placa de 40 anos da turma do CAHO de 1983. Na ocasião, esteve presente o Vice-Almirante CARLOS ANDRÉ CORONHA MACEDO, Diretor de Hidrografia e Navegação. Logo após as palavras do orador da turma, Capitão de Mar e Guerra CARLOS MIGUEL PASSERI HANSEN, ocorreu o descerramento da placa alusiva à data no portaló do CIAARA.

☸ No dia 6 de outubro, o CIAARA formou a primeira turma do Curso Expedito de Meteorologia e Oceanografia para Oficiais na modalidade semipresencial (C-Exp-ME-TOC-OF-SP), que tem como propósito complementar a capacitação técnico-profissional de Oficiais para a aplicação de conhecimentos de Meteorologia e Oceanografia no planejamento e execução das Operações Navais. O Curso, que era realizado anualmente apenas de forma presencial, passou a contar com uma turma semipresencial no Programa de Ensino (PROENS) do CIAARA.

☸ No período de 9 a 18 de outubro, o CIAARA recebeu a Comissão de Avaliação do Sistema de Ensino Naval (CAS) da Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM) para realização da Avaliação Externa. Na ocasião, o Diretor de Ensino da Marinha, Vice-Almirante HUMBERTO CALDAS DA SILVEIRA JUNIOR, foi recebido pelo Ex-Comandante do CIAARA, Capitão de Mar e Guerra DANTE JOSÉ DE ANDRADE ALEXANDRE. O CIAARA obteve a pontuação global de 951 pontos dentre os 1.000 pontos possíveis, o que significou um relevante aumento de 81 pontos em relação à Avaliação Externa anterior.



CENTRO DE HIDROGRAFIA DA MARINHA (CHM)

Em março de 2023, a Base de Dados Cartográficos (BDCart) foi atualizada da versão 3.2 para a versão 4.1.35, do CARIS HPD (Hydrographic Production Database). Esta nova versão possui uma ferramenta em teste para a conversão de dados do formato S-57 para o S-101, possibilitando a geração de protótipos de produtos. Tal atualização de software proporciona o aprimoramento da base de dados, visando à preparação dos novos produtos da família S-100.

Em maio de 2023 foi recebida a primeira unidade de veículo autônomo submerso, Glider, como parte do projeto REMO Observacional. Em julho de 2023 foi realizado o treinamento, pela Teledyne, fabricante do equipamento, para formação de equipes de manutenção e pilotagem nas instalações da OceanPact, por meio de uma parceria com a empresa.

Em junho de 2023 foi instalada a primeira estação maregráfica no cais do Comando do 3º Distrito Naval, como parte da rede GLOSS-Brasil. Dessa maneira, além de realizar medição permanente do nível do mar em cumprimento ao propósito do programa, essa estação contribui para realização de levantamentos hidrográficos na área do porto de Natal-RN e da Base Naval de Natal.

Em agosto de 2023, foram lançadas duas boias de aquisição de dados meteorocceanográficos, na Bacia de Campos, com o apoio do NOc "Antares", previstos no plano de trabalho do projeto REMO Observacional. Esses dois lançamentos, juntamente com outras duas boias lançadas em dezembro de 2022, marcam a conclusão de mais uma fase do referido projeto. Em dezembro de 2023, por ocasião da comissão Ressurgência realizada a bordo do AvPqHo "Aspirante Moura", o Glider foi empregado pela primeira vez para coleta sistemática de dados oceanográficos. Ao todo, o equipamento permaneceu 6 dias em operação, realizando perfis verticais de Cabo Frio até as proximidades do Rio de Janeiro. Os dados coletados são de temperatura, salinidade, pressão, oxigênio dissolvido e níveis de hidrocarbonetos. O emprego do Glider visa contribuir para o aprimoramento dos produtos que fazem parte do Serviço Meteorológico Marinho, em benefício da segurança da navegação e salvaguarda da vida humana no mar na METAREA V.

Em 26 de setembro de 2023, como reconhecimento ao sucesso no emprego de Aeronave Remotamente Pilotadas (ARP) em levantamentos hidrográficos, o CHM foi premiado no VIII Simpósio de Práticas de



Gestão, na categoria Prêmio Inovação. O CHM iniciou a coleta de dados de contorno para as cartas náuticas com drones em Setembro de 2022 e, até o presente momento, foram coletados dados em São Francisco do Sul-SC, Recife-PE, Salvador-BA, Maceió-AL e Natal-RN. A ARP passou a ser empregada em substituição ao Sistema Aerotransportado de Aquisição e Pós-Processamento de Imagens (SAAPI-MAR).

Em setembro e novembro de 2023 foram realizados testes com o AUV (Autonomous Underwater Vehicle) REMUS-100S, do CHM, e os dados coletados com o sonar de varredura lateral e com o ecobatímetro interferométrico foram considerados satisfatórios. O propósito do CHM é empregar esse equipamento em atividades que possam aprimorar as informações de segurança na NAVAREA V e na Antártica.

SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO NÁUTICA DO LESTE (SSN-2)

No dia 5 de junho de 2023 o Farol de Santo Antônio, o farol mais antigo em operação na costa brasileira e popularmente conhecido como Farol da Barra, recebeu o prêmio de "Farol Patrimônio do Ano IALA" devido à

sua significativa relevância histórica, social e cultural para a região e o Brasil como um todo. Na concorrência internacional, o Farol operado pelo Serviço de Sinalização Náutica do Leste enfrentou faróis de 16 países.

CENTRO DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO DO OESTE (CHN-6)

Em 8 de novembro de 2023, o Centro de Hidrografia e Navegação do Oeste (CHN-6) recebeu sua primeira recomendação de manutenção do certificado ISO 9001:2015, após auditoria do Organismo Nacional de Certificação (ONC). Ressalta-se que ao término da avaliação, não foram constatadas inconformidades e o CHN-6 recebeu 2 menções honrosas nos processos avaliados.

O sucesso obtido resultou no reconhecimento da qualidade de gestão e da excelência operacional, refletido no aprimoramento das atividades de análise de dados hidrográficos e a geração de elementos, para construção e atualização de cartas náuticas, somente alcançada pelo engajamento de toda a tripulação.