



# A DHN NAS PUBLICAÇÕES NÁUTICAS:

*150 Anos de Contribuição à Segurança e ao Conhecimento Marítimo*

Filipe de Lima Teixeira \*

Desde sua criação, em 1876, a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) tem sido um pilar essencial na consolidação da segurança da navegação e na produção do conhecimento marítimo brasileiro. Sua missão institucional é “produzir e disseminar informações de interesse da navegação e da defesa nacional” (MARINHA DO BRASIL, 2024a).

As publicações náuticas – como as Cartas Náuticas, o Roteiro da Costa do Brasil, as Tábuas de Marés e os Avisos aos Navegantes – constituem os principais instrumentos de divulgação desse conhecimento, sendo amplamente utilizadas por navegadores, pesquisadores e autoridades portuárias (MARINHA DO BRASIL, 2023a).

De acordo com a Organização Hidrográfica Internacional (OHI), “a segurança da navegação depende da disponibilidade de informações precisas, atualizadas e padronizadas sobre as condições marítimas e costeiras” (OHI, 2020, p. 12). Nesse sentido, a DHN se destaca como um dos serviços hidrográficos com os meios navais, tal qual o Navio de Pesquisa Hidroceanográfico “Vital de Oliveira”, e equipamentos mais modernos do Hemisfério Sul.

## A MISSÃO DA DHN E A TRADIÇÃO HIDROGRÁFICA BRASILEIRA

A DHN é herdeira da tradição científica e cartográfica brasileira, cujas origens remontam à época do Império, quando surgiu sob a denominação de Repartição Hydrographica. Atualmente a instituição atua como o Serviço Hidrográfico Brasileiro e, através de suas Organizações Militares subordinadas, é responsável pela execução dos levantamentos hidrográficos, oceanográficos e geodésicos, além da edição e produção de cartas e publicações náuticas.

Suas responsabilidades se estendem além dos limites da própria Marinha, tendo a DHN por missão “assegurar à Marinha e à sociedade civil o conhecimento hidrográfico e oceanográfico necessário à segurança da navegação e ao apoio à defesa nacional” (MARINHA DO BRASIL, 2024a, p. 5).

Além disso, o Brasil, através da filiação dessa Diretoria, é membro ativo da OHI desde 1950, participando de comissões regionais e grupos técnicos que tratam da padronização de produtos e dados hidrográficos. Essa participação garante o alinhamento dos produtos da DHN aos padrões

internacionais de qualidade. Segundo a OHI (2023, p. 9), “os serviços hidrográficos nacionais desempenham papel crítico na prevenção de acidentes marítimos e no apoio às operações navais e comerciais”.

### AS PUBLICAÇÕES NÁUTICAS E SUA IMPORTÂNCIA OPERACIONAL

As publicações náuticas da DHN são indispensáveis à segurança da navegação e ao planejamento costeiro. Entre as principais destacam-se:

- Cartas Náuticas: representação gráfica da costa e do fundo marinho;
- Roteiro da Costa do Brasil: descrição de portos e enseadas;
- Tábuas de Marés: previsões anuais de marés; e
- Avisos aos Navegantes: atualizações sobre mudanças geográficas e de sinalização.

O Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), Organização Militar subordinada à DHN, além de publicar em meios físicos, também disponibiliza todas essas obras eletronicamente por meio do seu sítio na internet. Segundo o CHM, “as publicações náuticas são atualizadas continuamente, com base em levantamentos hidrográficos de alta precisão e informações provenientes de observatórios costeiros” (MARINHA DO BRASIL, 2023b). A distribuição, por sua vez, é de responsabilidade de outro componente do Serviço Hidrográfico Brasileiro, a Base de Hidrografia da Marinha em Niterói, que produz e distribui as publicações e Cartas Náuticas sob responsabilidade da DHN.

Ferreira (2022, p. 47) observa que “a confiabilidade das Cartas Náuticas da DHN decorre da precisão dos levantamentos hidrográficos e do uso de tecnologias modernas, como a batimetria multifeixe e o sensoriamento remoto” e a OHI (2021, p. 5) complementa: “a atualização constante das publicações náuticas é essencial para a prevenção de acidentes e a gestão eficiente das rotas de navegação”.

### A ERA DIGITAL E AS PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS

A digitalização das publicações náuticas representa um marco na história da DHN. A instituição implementou o Portal de Dados Náuticos, que

disponibiliza informações atualizadas, incluindo cartas eletrônicas (*Electronic Navigational Charts – ENCs*), roteiros e avisos. A OHI (2022, p. 3) destaca que “as cartas eletrônicas são a espinha dorsal da navegação moderna, pois permitem a integração de dados dinâmicos em tempo real”. Segundo Cunha (2023, p. 51), “a digitalização das publicações náuticas ampliou o acesso e a interoperabilidade dos dados, promovendo maior integração entre as comunidades científica e marítima”. A Marinha do Brasil (2024b) confirma que o portal segue o padrão internacional S-100 *Universal Hydrographic Data Model*, garantindo compatibilidade com sistemas globais de navegação.

### CONTRIBUIÇÕES PARA A COMUNIDADE MARÍTIMA E CIENTÍFICA

As publicações da DHN têm impacto direto na segurança da navegação, na pesquisa científica e na aplicação do conceito de Economia Azul. O Atlas Marítimo do Brasil (IBGE, 2022, p. 14) reconhece que “as informações hidrográficas e





oceanográficas fornecidas pela DHN são base essencial para o planejamento costeiro e a gestão ambiental”. A UNESCO-IOC (2021, p. 9) ressalta que “os serviços hidrográficos nacionais são vitais para o planejamento espacial marinho e a governança oceânica”. O Plano de Modernização da Hidrografia Nacional estabelece como meta o fortalecimento da infraestrutura hidrográfica e a ampliação do uso de tecnologias digitais, reafirmando o compromisso da DHN com a inovação (MARINHA DO BRASIL, 2024a).

## CONCLUSÃO

Celebrar o Sesquicentenário da Diretoria de Hidrografia e Navegação é reconhecer sua contribuição técnica e científica à segurança do Tráfego Marítimo e proteção do Meio Ambiente nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB). Silva (2018, p. 89) observa que “as publicações da DHN constituem um patrimônio técnico e cultural do Brasil, que transcende gerações e reflete a capacidade da Nação de se orientar pelos próprios mapas”. A Marinha do Brasil (2024a, p. 12) reforça que “a DHN é a guardiã da informação náutica nacional, sustentando a soberania e o desenvolvimento do Brasil no mar”.

O legado da DHN une tradição e inovação – um “farol de conhecimento” que há 150 anos ilumina o caminho seguro das embarcações brasileiras e estrangeiras nas AJB. ■

## REFERÊNCIAS

- CUNHA, A. F. Digitalização e Inovação em Hidrografia Marítima. *Revista Hidrográfica Brasileira*, v. 18, n. 2, p. 45–58, 2023.
- FERREIRA, M. P. A Modernização das Cartas Náuticas Digitais da DHN. *Boletim Técnico da DHN*, Rio de Janeiro, 2022.
- IBGE. Atlas Marítimo do Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas.html>. Acesso em: 9 jan. 2026.
- MARINHA DO BRASIL. Centro de Hidrografia da Marinha – Publicações Náuticas. Rio de Janeiro: DHN, 2023a. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/chm/dados-do-segnav-publicacoes>. Acesso em: 9 jan. 2026.
- MARINHA DO BRASIL. Avisos aos Navegantes e Tábuas de Maré. Rio de Janeiro: CHM/DHN, 2023b. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/chm/tabuas-de-mare>. Acesso em: 6 jan. 2026.
- MARINHA DO BRASIL. Relatório Técnico da Diretoria de Hidrografia e Navegação 2024. Rio de Janeiro: DHN, 2024a. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dhn/>. Acesso em: 17 dez. 2025.
- MARINHA DO BRASIL. Portal de Dados Náuticos – Diretoria de Hidrografia e Navegação. Rio de Janeiro: DHN, 2024b. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dhn/dados-abertos>. Acesso em: 9 jan. 2026.
- OHI – ORGANIZAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL. *Standards for Hydrographic Surveys (S-44)*. Monaco: IHO, 2020. Disponível em: <https://iho.int/en/standards-and-specifications>.
- OHI – ORGANIZAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL. *Manual on Hydrography*. Monaco: IHO, 2023. Disponível em: <https://iho.int/en/publications>.
- OHI – ORGANIZAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL. *S-100 Universal Hydrographic Data Model*. Monaco: IHO, 2022. Disponível em: <https://iho.int/en/s-100-framework>.
- SILVA, C. L. História da Hidrografia Brasileira. Rio de Janeiro: Diretoria de Hidrografia e Navegação, 2018.
- UNESCO-IOC. *Marine Spatial Planning Guidelines*. Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: <https://ioc.unesco.org/>. Acesso em: 5 jan. 2026.

---

\* Capitão-Tenente, Encarregado da Divisão de Cartas e Publicações Náuticas da Base de Hidrografia da Marinha em Niterói