RESUMO

“O S-100, um novo ecossistema na cartografia náutica, a transformação digital da informação hidrográfica e cartográfica”

Carlos Marques, Ana Moura, Tânia Ferreira, Leonor Veiga, Cristina Monteiro, Cesário Videira, Filipe Vieira

Instituto Hidrográfico, Portugal

videira.marques@hidrografico.pt; ana.moura@hidrografico.pt; tania.santos.ferreira@hidrografico.pt; leonor.veiga@hidrografico.pt; cristina.monteiro@hidrografico.pt; rodrigues.videira@hidrografico.pt; nv.chf@hidrografico.pt

---

A adoção do standard S-100 da Organização Hidrográfica Internacional (OHI) corresponde à maior revolução na produção, gestão e disseminação da informação hidrográfica e cartográfica das últimas décadas. Desenvolvido com base na norma ISO 19100 para informação geográfica, o S-100 ultrapassa as limitações do formato eletrónico anterior (S-57) e estabelece um ecossistema interoperável com a integração de múltiplos produtos geoespaciais destinados à navegação, monitorização marítima e apoio à decisão, mantendo o foco na segurança da navegação e trazendo a cartografia para o mundo da e-navegação. O S-100 corresponde à evolução natural das ENC (Electronic Navigational Charts) para o mundo digital e autónomo.

Enquanto participante ativo no desenvolvimento do S-100 desde as suas fases iniciais, o Instituto Hidrográfico dispõe já de capacidade de produção para os principais produtos do S-100, nomeadamente a S-101 (Electronic Navigational Chart), S-102 (Bathymetric Surface), S-104 (Water Level Information for Surface Navigation), S-111 (Surface Currents), S-124 (Navigational Warnings) e S-128 (Catalogue of Nautical Products), encontrando-se já concluídas duas células S-101 e S-102.
Esta comunicação apresenta uma visão geral do S-100, explorando as suas funcionalidades, complementaridades e o potencial de integração destes produtos nos novos ECDIS e em plataformas digitais de serviços marítimos. A apresentação aborda ainda os desafios associados à produção, manutenção e distribuição destes novos conjuntos de dados, bem como o seu impacto na modernização dos serviços hidrográficos e cartográficos.

Mais do que uma evolução tecnológica, o S-100 constitui-se como a navegação do futuro, desenhado para ser sustentável, suportado no desenvolvimento tecnológico, promovendo a interoperabilidade entre organizações, a partilha de informação geoespacial e o desenvolvimento de novos serviços digitais. Sustentado pelos avanços

tecnológicos mais recentes, este standard abre novas perspetivas para a utilização da cartografia náutica em sistemas autónomos e não tripulados, potenciando simultaneamente a aplicação de IA na produção e sobretudo na utilização integrada da informação marítima.

Palavras-chave: Cartografia náutica, S-100, navegação do futuro

---