



INFORME DO IEHG INLAND ENC HARMONIZATION GROUP

CHATSO 9 - 2015



**Inland ENC
Harmonization Group**



INFORME IEHG



- A 12ª reunião do *Inland ENC Harmonization Group* ocorreu entre 06 e 10 OUT 2014 em Berlim/ALE. A DHN participou do evento, sendo representada pela CF(T) Flávia.
- Participaram da reunião representantes dos Estados Unidos, China, Europa, Brasil e de instituições privadas que participam do desenvolvimento deste produto.



INFORME IEHG



- Atividades:
 - Foi realizada a eleição para os representantes do *Core Group* do IEHG para o próximo ano;
 - Os representantes dos Estados Unidos, Europa, China e Brasil apresentaram as situações relativas à produção, aspectos legais e de utilização de Inland ENC nas áreas de suas responsabilidades. O Peru e a Rússia não enviaram representantes para a reunião e nem relatórios do andamento de suas atividades;



INFORME IEHG



- As empresas CARIS, Tresco, SevenCs e Jeppesen Marine participaram do evento, apresentando desenvolvimentos afetos a ENC's, Inland ENC e Inland ECDIS;
- Foram discutidas propostas de emendas às especificações técnicas (*change requests*) para as Inland ENC. Outros aspectos técnicos das *Inland ENC* foram abordados, tais como requisitos de conteúdo mínimo e simbologia; e
- O GT analisou a harmonização das especificações Inland ENC com as especificações da última versão da S-100 (Universal Hydrographic Model), com vistas a produzir a futura versão das Inland ENC como S-401.





INFORME IEHG



- Aspectos relevantes:
 - A empresa CARIS construiu os símbolos referentes à sinalização complementar de ações a empreender das hidrovias brasileiras para utilização no sistema de produção cartográfica HPD (Hydrographic Production Database). Essa biblioteca de símbolos será disponibilizada gratuitamente na página do IEHG na Internet que que seja utilizada nos sistemas de navegação.



INFORME IEHG



- Durante a reunião, foram discutidas propostas para alteração das especificações das Inland ENC. As propostas que alteram o catálogo de feições IENC serão contempladas na edição 2.4 das especificações técnicas, que será publicada, em princípio, em 2015.
- As especificações de produto Inland ENC que serão alinhadas com a S-101 (Electronic Navigational Chart Product Specification) receberão a denominação de S-401, conforme foi aprovado no HSSC/2013;
- Os países europeus, através do projeto CoRISMa, já estão trabalhando para o alinhamento das especificações das Inland ENC à norma S-101.



INFORME IEHG



- Conhecimentos obtidos:
 - Estados Unidos:
 - O US Army Corps of Engineers (USACE) é responsável por autorizar obras nos rios e produzir as cartas náuticas, em papel e digitais.
 - Há um programa de governo que apóia as atividades relacionadas à cartografia eletrônica de rios (IENC Program). 85% dos levantamentos são feitos através de contratação de empresas. Os 15% restantes são feitos pelo próprio USACE.
 - Desde 2001 o USACE produziu 106 IENC e as mantém atualizadas mensalmente, cobrindo 20 rios em um total de cerca de 11.700km.





INFORME IEHG



- O USACE contratou levantamento LIDAR em diversos rios, permitindo coletar informações sobre pontes, barragens, eclusas e feições que possam constituir restrições à navegação.
- As IENC são disponibilizadas gratuitamente na Internet. O USACE fornece em sua página na Internet serviço de Feed RSS para que os usuários das IENCs sejam notificados das atualizações disponíveis. Além disso, disponibilizam arquivos em KML e SHP de todos os seus produtos, também gratuitamente.
- O USACE está desenvolvendo um aplicativo para utilização em dispositivos móveis de custo mais acessível que os Inland ECDIS. O protótipo já está disponível para agências do governo norte-americano.



INFORME IEHG



– Europa:

- as Comissões dos Rios Danúbio e Reno (CCNR e *Danube Commission*) são as organizações que estabelecem especificações técnicas para a produção e utilização das cartas eletrônicas. Em um total de 16 países participantes nessas comissões, apenas Luxemburgo e Ucrânia não distribuem as cartas gratuitamente.
- Atualmente mais de 10.000 km de hidrovias são cobertas por IENC e existem mais de 11.000 embarcações equipadas com Inland ECDIS. Existem três sistemas de navegação certificados, com *overlay* de radar, que podem ser utilizados no modo de navegação.





INFORME IEHG



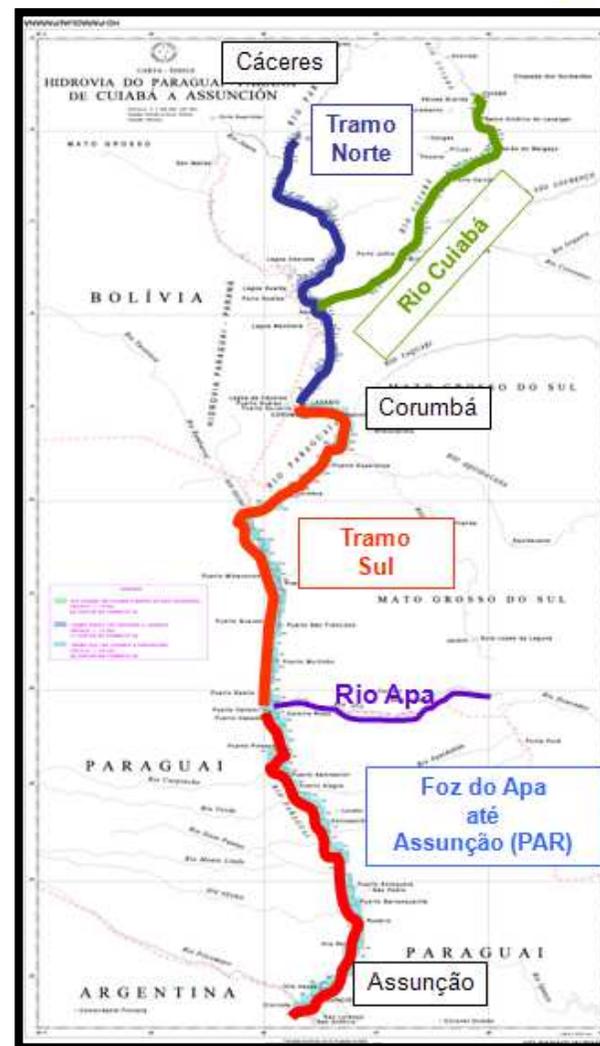
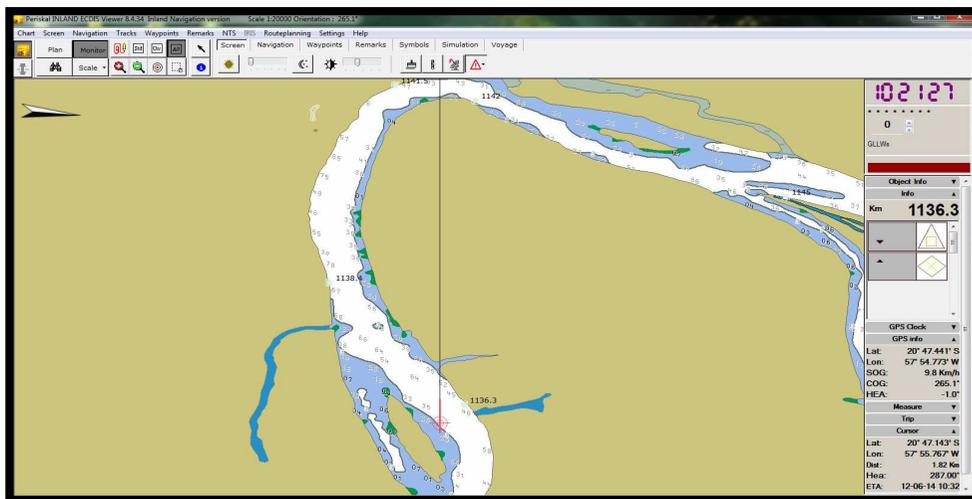
– China:

- Os representantes do *Waterborne Transportation Institute*, da China, apresentaram a situação da produção de IENC no país. O país possui diversas hidrovias, totalizando cerca de 125.000 km de vias navegáveis.
- A China tem uma norma nacional para Inland ENC e um grupo de trabalho do Ministério dos Transportes está trabalhando para harmonizá-la às especificações técnicas do IEHG, desde que aderiram ao grupo de trabalho em 2011.
- Espera-se que a China submeta suas propostas de alterações às especificações Inland ENC para que a norma também possa atender às peculiaridades das hidrovias chinesas.

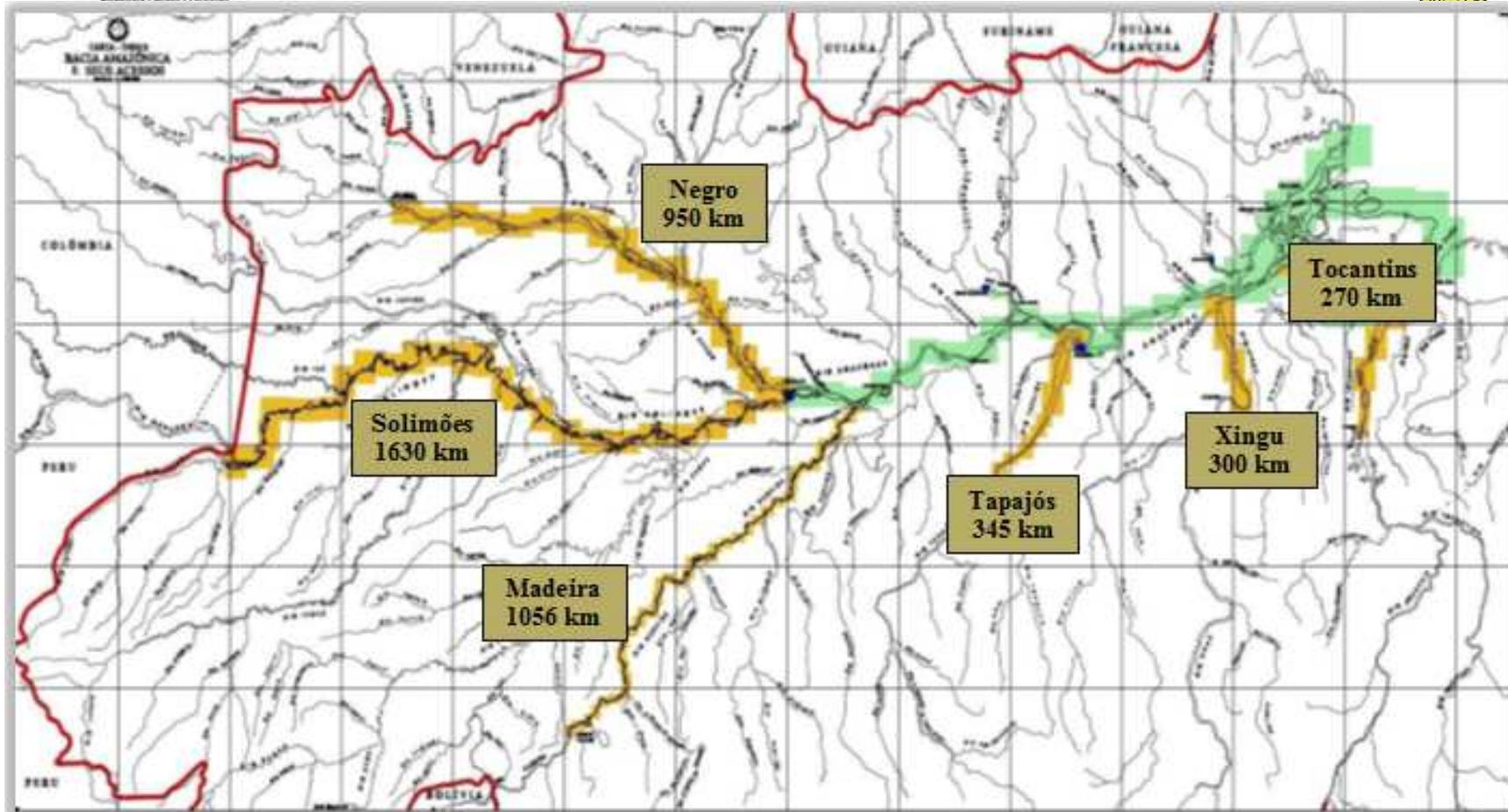
INFORME IEHG

Cartas náuticas eletrônicas (INLAND ENC):

Foram produzidas 22 INLAND ENC do Tramo Sul do Rio Paraguai (Assunção a Corumbá), em fase de testes por navegantes.



INFORME IEHG



Approximately 4500 km

