



AULA INAUGURAL PARA A 77ª TURMA DO CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE HIDROGRAFIA PARA OFICIAIS (CAHO)

ANDRÉ Moraes Ferreira
Vice-Almirante

1. INTRODUÇÃO

É com enorme satisfação e indisfarçável pundonor profissional e pessoal que apresento a “Aula Inaugural do Curso de Aperfeiçoamento de Hidrografia para Oficiais (CAHO) de 2024”. Dessa forma, primeiramente, agradeço o gentil convite do Diretor de Hidrografia e Navegação, Almirante André Macedo, pela honra e deferência da oportunidade de externar meu orgulho em pertencer a esse excelso grupo conhecido como “Hidrógrafos” e, com isso, contribuir para a formação de mais uma turma de Oficiais.

Tendo assistido a algumas “Aulas Inaugurais”, onde pude observar a excelência na escolha da abordagem e a previdência no desenvolvimento e na apresentação do tema escolhido, encontrei-me imerso no desafio de vestir a grandeza da Hidrografia em uma breve explanação. Como falar de algo tão apaixonante em pouco tempo?

Acessando minhas memórias de aulas passadas, observei abordagens distintas, porém todas com algo em comum: o propósito de motivar para a vida na Hidrografia. Com esse objetivo, optei por, utilizando uma antiga técnica da construção cartográfica, a de sobrepor elementos diversos, cada qual em uma camada distinta (*layer*), em acetato ou digital, apresentar meu produto final “A Rosa das Virtudes Hidrográficas”.

Como base, utilizei a “Rosa das Virtudes”, retirada da publicação EMA-137 - Doutrina de Liderança da Marinha, onde são apresentados os valores da Instituição, traduzidos por meio do conjunto de

dezesseis princípios e costumes que devem ser fomentados e incentivados no pessoal da MB, quais sejam: honra, lealdade, iniciativa, cooperação, espírito de sacrifício, zelo, coragem, ordem, fidelidade, fogo sagrado, tenacidade, decisão, abnegação, espírito militar, disciplina e patriotismo.

Dessa forma, entendendo que o Hidrógrafo, Oficial e Praça, é, antes de tudo, formado com base nos valores da Marinha, ou seja, que já detém e cultua os princípios e costumes expressos no código de honra da “Rosa das Virtudes”, ofereço, como segunda “camada”, a “Rosa das Virtudes Hidrográficas”, onde explico características que os Hidrógrafos devem possuir, a fim de bem cumprir suas tarefas profissionais.

Nesse ponto, cabe ressaltar o equívoco que alguns brilhantes Hidrógrafos cometem, talvez pela paixão que nossa especialidade desperta: a de acreditar que a Hidrografia é maior que a Marinha. Não é!

Von Hoonholtz, o Barão de Teffé, enquanto Primeiro-Tenente, comandando a Canhoneira “Araguari”, estava em Santa Catarina, quando em 1864 foi designado para o levantamento da costa do Brasil. Vendo a escalada da guerra e o apresamento do Vapor “Marquês de Olinda”, comandado por um amigo, escreveu uma carta ao Quartel-General da Marinha, de onde transcrevo inspirador trecho, que reforça meu argumento:

“Sou hidrógrafo em tempo de paz, mas em tempo de guerra reivindico meus fôros de oficial combatente e, por isso, me apresso em solicitar a V. Exa permissão para conduzir o



Navio sob meu Comando ao Porto do Rio de Janeiro a fim de completar sua artilharia e munições bélicas e partir para o Rio da Prata e incorporar-me à Divisão em Operações.”(BARÃO DE TEFFÉ, citado em placa no casario histórico da DHN).

Dessa forma, aos futuros Hidrógrafos, deixo clara a primazia impreterível da Defesa da Pátria entre nossos propósitos. Somos militares, de forma que a condição primeira é ser “Oficial Combatente”.

Voltando ao desenvolvimento do tema, contribuiu para a escolha de como apresentá-lo o meu conhecimento de algumas passagens da história da Hidrografia, verdadeiros exemplos de comprometimento e profissionalismo, que, repletos de desprendimento e inventiva, engrandeceram o compêndio hidrográfico.

Por fim, antes de passar ao desenvolvimento, deixo registrado que se trata de uma visão particular, que pode e deve ser aperfeiçoada, ou mesmo, corrigida.

2. O IMPERIOSO DEVER

Em 1999, ano em que comandi o Navio Balizador “Castelhanos”, ainda Capitão-Tenente, tive a oportunidade de participar da Cerimônia do Dia do Hidrógrafo, em que o então Vice-Almirante Marcos Augusto Leal de Azevedo, Diretor de Hidrografia e Navegação, em sua primorosa Ordem do Dia, trouxe pelo menos para mim, conhecimento da sublime passagem que está registrada na apresentação de “Roteiro da Costa do Brasil do Rio Mossoró ao Rio São Francisco do Norte”, elaborado por nosso Patrono, o Capitão de Fragata Manoel Antonio **Vital de Oliveira**, escrita por sua viúva:

“A morte veio em fatal remate embaraçar ainda mais esta publicação. O abalo natural que

em mim produziu o mais funesto acontecimento que podia sobrevir a minha existência me facultou de então para cá uma oportunidade em que me dedicasse incontinenti ao imperioso dever de concluir a referida publicação, o que agora faço.” (OLIVEIRA, 1864).

Exemplo de companheirismo, dignidade e comprometimento, o “imperioso dever de concluir a referida publicação” tornou-se, para mim, uma lição de vida. Vendo tamanho sacrifício de seu marido em concluir “obra de excepcional qualidade pelo rigor das informações hidrográficas e pela minuciosa descrição dos acidentes costeiros”, como derradeira homenagem ao seu legado hidrográfico, prematuramente interrompido por sua morte em combate, na Guerra da Tríplice Aliança, decidi terminar e publicar o “Roteiro”, coroando, “portanto, o complemento perfeito dos excelentes levantamentos hidrográficos que executara naquela região.”

Desta feita, fica registrada, como a primeira virtude hidrográfica, o “Comprometimento” com o documento náutico, resultado e produto final da lide hidrográfica. O nosso “Norte”!

3. O LEGADO HIDROGRÁFICO

Dando continuidade à nossa “sondagem”, aponto o “Compromisso” como a segunda virtude hidrográfica, cabendo, inicialmente, diferenciá-lo do “Comprometimento”. Comprometimento, como exemplificado, é uma palavra que nos faz agir com vigor, motivação e identificação com algo, no caso, com o legado de uma vida de dedicação às lides hidrográficas. Já o “Compromisso” está diretamente relacionado com obrigações e deveres, um sentimento de responsabilidade.



Com isso em mente, transcrevo trecho da Aula Inaugural do CAHO de 1973, há 51 anos, proferida pelo Vice-Almirante Paulo Irineu Roxo Freitas:

“Não alterem nem inovem nada, sem antes procurar saber, com os que os antecederam, as razões que os levaram a adotar a linha de ação que lhes pareça errada ou ultrapassada. O segredo do êxito da DHN reside na continuidade de ação dos que aqui passaram e na coordenação que sempre existiu entre as várias gerações que se sucederam.” (ANAIS HIDROGRÁFICOS, 1973, p. 40 apud FARIA in ADRIÃO e FONSECA, 2021, p. 6).

Desse lapidar ensinamento, fica patente que a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) de hoje não seria possível sem o conhecimento adquirido, desenvolvido e armazenado por nossos antepassados, “mesmo porque, os sucessos do presente são frutos das sementes de abnegação, tenacidade, profissionalismo e da concatenação do profícuo trabalho de gerações de hidrógrafos” (FARIA, in ADRIÃO e FONSECA, 2021, p. 6).

Desde seu início, a DHN busca assegurar a preservação do “legado hidrográfico” por meio de várias iniciativas, “como o Arquivo Técnico, as Efemérides Hidrográficas e o Banco Nacional de Dados Oceanográficos (BNDO)” (FARIA, in ADRIÃO e FONSECA, 2021, p. 6). Essa gestão do conhecimento, possibilitou, juntamente com outros fatores, que a Hidrografia brasileira fosse respeitada pelos principais Serviços Hidrográficos mundiais.

Chegando ao fim desse item, reforço que a gestão do conhecimento na DHN foi, e continuará sendo, fundamental para a manutenção da excelente qualidade dos nossos produtos, o que faz da preservação

do legado hidrográfico um compromisso de todas as gerações.

Isto posto, o “Sul” fica representado pelo compromisso com o legado hidrográfico.

4. “COISA MORTA NÃO TEM QUERER”

Para justificar a escolha da terceira virtude, a “Persistência”, trago um exemplo retirado do livro “A História da Sinalização Náutica Brasileira: e Breves Memórias”, do Comandante Ney Dantas, quando este comandou o Navio Balizador “Castelhanos”, em 1966. Em 1999, tive a oportunidade de navegar no “Castelhanos”, por ocasião do meu primeiro Comando.

A história, conforme contada pelo Comandante Ney Dantas, é tão rica que não ousou parafraseá-la. Segue conforme em sua obra:

“Em agosto de 1966 recebi, quiçá, a mais difícil missão de meu Comando, a de transportar, desde a “Moraes Rego”, [atualmente, sede da Força de Superfície, em Mocanguê] desembarcar e instalar os três novos motores-geradores no radiofarol de Abrolhos, e trazer de volta os velhos, além de outras menores de assistência aos balizamentos a faróis da costa leste, entre o Rio e Janeiro e Abrolhos.

Cada um dos motores-geradores, encaixotados, como foram transportados, pesava cerca de 1.700 quilos. Dispúnhamos a bordo de um pau-de-carga com capacidade limitada a cerca de 2 toneladas, um bote de aproximadamente 2 metros de comprimento para um remador e uma Guarnição vigorosa, criativa e corajosa. “Coisa morta não tem querer” e “mais sofreu Jesus” eram algumas das frases de ordem do

suboficial David à Guarnição. E como os caixotes eram coisas mortas, eles não iriam deixar de querer embarcar, ser transportados ou subir a ilha de Santa Bárbara.

O primeiro teste foi embarcá-los do cais com o nosso próprio pau-de-carga e alojá-los no porão. Mas, e em Abrolhos? [...] Lembrei-me, justo agora, da terceira frase de ordem do Sub David, “só os covardes se rendem”. Imaginamos, amadurecemos, planejamos e pusemos em prática, nos dois dias subsequentes, uma solução: nosso bote serviria de casco central para um “trimarã”, completado por duas canoas laterais que nos foram emprestadas, e por um convés liso corrido feito com as pranchas de jacarandá.

Os caixotes foram transportados e desembarcados na praia, um a um, aproveitando-nos das marés cheias, o que nos fazia avançar mais 50 metros na praia. Escorregamo-los para terra em rampas feitas com outras pranchas de jacarandá e aí veio a faina mais difícil, trabalhosa e demorada, levá-los dali à porta da casa de Motores, 38 metros acima do nível do mar, a cerca de uns 700 metros, sobre um terreno arenoso, pedregoso e em aclave. Idealizamos um aparelho de laborar com dois cadernais e com um ponto fixo em uma estada cravada no chão. Para puxar morro acima os caixotes que deslizariam sobre as pranchas de jacarandá. Ao longo da faina, que durou 3 dias, o sistema foi sendo aperfeiçoado. O primeiro caixote chegou ao seu destino em um dia e meio de trabalho de sol a sol; o segundo, em um dia; e o terceiro,

em meio dia apenas. A única coisa que permaneceu inalterada foi a Guarnição de “Castelhanos” ao longo do tirador. Um cabo de guerra da pesada.” (DANTAS, 2000, p. 633-634).

Relatos como esse, finamente descritos, não carecem de interpretação. Entre 2009 e 2011, dirigi o Serviço de Sinalização Náutica do Leste, o SSN-2, estando por várias vezes em Abrolhos. Dessa forma, tendo Comandado o “Castelhanos” e conhecendo a Ilha de Santa Bárbara, posso testemunhar que a persistência dessa Guarnição, liderada pelo Comandante Ney Dantas e pelo Suboficial David, foi excepcional, despertando orgulho e satisfação profissional. Fica claro, também, que a inventiva e o espírito marinheiro são elementos fundamentais às lides hidrográficas.

Ao Hidrógrafo, não é permitido desconhecer “o melhor rumo” para poupar o material de bordo, nem mesmo deixar de usar, a seu favor, maré e vento. As manobras de cabos, a estiva de pesos, nós e voltas, a boa condução e preparação de embarcações miúdas para a sondagem, entre outros conhecimentos do ethos marinheiro, são condições primordiais para a boa condução das fainas hidrográficas.

Quanto à persistência, trago, ainda, como prova indelével da condição do hidrógrafo, nosso símbolo, o “Bode Verde”. Escolhido à semelhança do “Bode Preto” dos maquinistas, “para dar maior representatividade ao símbolo, desenharam seu perfil em atitude rampante, voltado para leste, para o mar brasileiro, erguido sobre as patas traseiras, empinado em atitude resoluta, exibindo toda sua coragem!” (BRASIL, n.d.).

Assim, a virtude da “Persistência” fica voltada para “Leste”, para o mar brasileiro, ladeada pela “Inventiva” e pelo “Espírito Marinheiro”.



5. RELEVÂNCIA

“Assim eram as atividades hidrográficas daquela época de término dos trabalhos previstos para o Primeiro Plano Cartográfico Brasileiro, verdadeira epopeia com quatro décadas de duração, protagonizada por heróis anônimos de diversas gerações, que tornaram o país independente de cartas estrangeiras, e que orgulha a todos que dela participaram.” (PALMER *in* ADRIÃO e FONSECA, 2021, p. 185).

O extrato do texto elaborado pelo Almirante Palmer, que retrata como era a hidrografia nos anos 1970 a 1990, publicado no livro “História da Hidrografia no Brasil” (vol. II, p. 185), demonstra a busca incansável de gerações de Hidrógrafos para alcançar a conclusão da representação cartográfica plena das águas brasileiras.

Essa epopeia, a consecução dos dois primeiros Planos Cartográficos Náuticos Brasileiros, comprova, juntamente com outras iniciativas, o pendor da Hidrografia em “pensar grande”. Ao hidrógrafo, ser relevante é condição herdada dos antepassados e compromisso com o futuro. Identificar a necessidade, idealizar o produto final, planejar a campanha e executá-la, são passos que vêm sendo dados há muito pela DHN, de modo organizado e concatenado, nas mais variadas áreas das ciências hidrográficas, independente do esforço que terá que ser despendido.

Outro ponto que cabe destaque é o caráter impessoal das realizações, que julgo merecer lugar na “Rosa das Virtudes Hidrográficas”. Por mais relevante que seja o projeto, com grandioso potencial de benefícios para o País, é lugar comum o anonimato das ações, como afirmou o

VA Paulo Irineu Roxo Freitas: “cabendo a cada um de nós apenas a satisfação íntima de saber até que grau concorreu para os melhores resultados.” (ANAIS HIDROGRÁFICOS, 1973, p. 40).

A impessoalidade se refere à ação de se abster de sua pessoa diante da situação coletiva. É como “agir de maneira invisível”, evitando a autopromoção ou “vendendo” sua imagem como indispensável.

Em certa parte, essa impessoalidade decorre da certeza que não participaremos, por várias razões, de todo projeto ou programa, pois, sendo grandiosos, transcorrem em décadas de trabalho coordenado. São exemplos os Planos Cartográficos Náuticos, o Programa Antártico Brasileiro, o Levantamento da Plataforma Continental e o Projeto “Cabo Frio”. Porém, aponto como principal fator para a impessoalidade das realizações, a confiança e a crença que temos nos demais Hidrógrafos, Oficiais e Praças, que, com humildade e compromisso com as futuras gerações, transmitem o conhecimento e cumprem o programado, pelo estrito comprometimento com a qualidade do produto final.

Essa confiança e crença entre as diversas gerações decorre, em grande medida, pelo espírito de corpo que nos une. Assim como ocorre em outros aperfeiçoamentos, na hidrografia é fundamental o trabalho em equipe, pois a missão é comum. Então, o foco no produto final de qualidade, “o imperioso dever”, nos retira o egoísmo e nos faz pensar no bem coletivo, ter orgulho de pertencer ao grupo e estar pronto para agir em prol de todos, permitindo que cada um participe do capital individualmente adquirido por todos os outros.

Retornando à “linha de sondagem”, citarei, brevemente, exemplos de iniciativas de grande relevância para o País, planejadas e, em muito, realizadas por Hidrógrafos, a fim de justificar a escolha das derradeiras virtudes hidrográficas.

5.1 A Campanha do Amapá

Após o término da 2ª Guerra Mundial e o início da "Guerra Fria", a União Soviética, detentora das maiores reservas, suspendeu sua exportação de manganês, minério estratégico e essencial para a indústria do aço. Isso fez crescer a importância das reservas brasileiras na Serra do Navio, próximo a (Macapá ADRIÃO e FONSECA, 2021, p. 28).

Na época, o acesso ao Porto de Santana, por navios de grande calado, só era possível pelo Canal Sul, o que representava um acréscimo de cerca de seis dias de viagem, em relação ao canal norte, ainda não perfeitamente hidrografado. Portanto, um escoamento competitivo da produção dependia da realização de levantamentos hidrográficos que possibilitassem a construção de cartas náuticas e o estabelecimento de uma sinalização náutica adequada.

Devido à precariedade dos meios disponíveis na Marinha, foi cogitado o emprego de um navio hidrográfico estrangeiro que estava operando nas Bermudas. A DHN encheu-se de bríos e, corajosamente, assumiu o compromisso de realizar o levantamento. Para fazê-lo, foi escolhido o Navio Hidrográfico "Rio Branco".

O Capitão-Tenente Médico Jorge Washington Coelho de Souza, "cronista" da Campanha do Amapá, assim descreve as difíceis condições ambientais enfrentadas pela gente do "Rio Branco":

"[...]Em terra, era duro o trabalho. Em igapós, toda a tarefa é difícil. Há lama, há raias, há mosquitos. O lodaçal é negro, mal cheiroso, nauseabundo. Os mosquitos são às miríades. O homem fica na água mergulhado até o pescoço. Inútil. Há uma nuvem de mosquitos sobre a cabeça. Mergulha-se a cabeça também. Mas ao ressurgir, já estão à espera os mosquitos. Incrível.

Há candirus na água. Peixinhos minúsculos, perigosos, indiscretos. Penetram pela primeira cavidade que se lhe depare. Depois será difícil desalojá-lo. Fazem estragos. Uma desgraça. Raias - outro problema. A próxima pisada poderá ser fatal. O aguilhão da cauda é lesto no ataque. Nunca falha. Ferido o inimigo, a raia foge. O ferimento é extremamente doloroso. Altamente venenífera a peçonha. Principalmente das raias do gênero *Trygon*. De início usavam-se botas. Seguiu-se, a princípio, o conselho dos caboclos. Explorar as águas e o terreno antes de pisar, com uma vara. Como não ocorressem acidentes, a pouco e pouco esquecia-se a prudência. Caía em abandono a voz dos mais experimentados. Aí então, as raias surgiam. [...]" (SOUZA *in* ADRIÃO e FONSECA, 2021, p. 35).

O Levantamento do Braço Norte do Rio Amazonas foi realizado entre 1952 e 1955, em duas etapas. A primeira se estendeu por onze meses ininterruptos. A segunda, por um ano e dois meses.

Ilustrando, com uma passagem divertida, essa Campanha, muito tempo depois, o Almirante Maximiano, que comandou a primeira etapa do levantamento, contou o seguinte fato:

"Meu filho ainda não falava quando saí para passar quase um ano fazendo hidrografia. Eu me lembro que, quando voltei, ele já falava. Foi engraçado, depois que atraquei o navio, estavam comigo o Matos e o Guarita, todos de branco. Ele e minha mulher me esperando. Ele então virou-se e disse: "Quem é meu pai aí?" (MAXIMIANO *in* ADRIÃO e FONSECA, 2021, p. 45).



Esse menino veio a se tornar, em 2009, Diretor de Hidrografia e Navegação (AE Palmer), cargo que seu pai sempre almejou, mas não chegou a exercer.

Por fim, transcrevo parte do relatório final da Comissão, que dá a dimensão da gigantesca tarefa que apenas começara:

"O Levantamento do Braço Norte do Rio Amazonas não termina aqui. Na verdade, é um trabalho sem fim! As contínuas variações dos fundos e contornos exigirão, sempre, novos levantamentos para a atualização das cartas náuticas daquela região." (MAXIMIANO *in* ADRIÃO e FONSECA, 2021, p. 68).

Em 1996, os NHi "Sirius" e "Canopus" estiveram nessa área, a fim de atualizar o trabalho iniciado na década de cinquenta. Eu estava a bordo do "Sirius".

5.2 A Antártica

O Capitão de Fragata Luiz Antonio de Carvalho Ferraz, Oficial Hidrógrafo, teve sua carreira associada à consolidação da presença do Brasil na Antártica.

Participou como convidado em expedições inglesas ao Ártico e à Antártica. Usou o conhecimento adquirido para criar uma visão estratégica da importância da presença do Brasil na região, prestando assessorias que levaram à decisão da criação do Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR).

Especializado em *Oceanografia pela Naval Postgraduate School*, em Monterrey, EUA, participou de diversos simpósios e representou o Brasil em inúmeros eventos internacionais relacionados a temas antárticos.

Fez parte da comissão de inspeção a navios de pesquisa polar, a qual indicou o dinamarquês "Thala Dan" para

aquisição por parte da Marinha do Brasil – embarcação que foi, posteriormente, transformada no Navio de Apoio Oceanográfico "Barão de Teffé" e realizou as primeiras Operações Antárticas.

Em função de seu destacado interesse e atuação no âmbito das questões polares, deu nome à estação de pesquisas mais ao Sul instalada pelo País: Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF).

O Brasil é o sétimo país mais próximo da Antártica no mundo. A distância de Pelotas para a EACF é a mesma que de Pelotas para Tefé, no Amazonas.

É evidente que os fenômenos que tem origem na Antártica impactam a vida em nosso País. A Antártica funciona como um regulador térmico mundial cuja atuação tem reflexos imediatos tanto para o agronegócio como na previsão de fenômenos meteorológicos que podem estar associados a desastres naturais.

Desenvolver pesquisa relevante de forma continuada permite que o Brasil mantenha seu status de parte consultiva no Tratado da Antártica, garantindo assento no processo de decisão sobre o destino daquele continente tão importante para a vida em nosso País, mas também por se constituir como uma gigante reserva estratégica de minerais e água doce no planeta.

Entre 1997 e 1998, tive o privilégio de compor a tripulação do "Ary Rongel" e, entre outras tarefas, participar do levantamento que atualizou a batimetria ao largo da Ilha Elefante (Fonte: <https://www.marinha.mil.br/secirm/pt-br/proantar/in-memoriarn>. Acesso em: 05 fev. 2024).

5.3 O LEPLAC

O Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (LEPLAC)

é o programa de Estado instituído em 1989, com o propósito de estabelecer o limite exterior da nossa Plataforma Continental, ou seja, determinar a área marítima, além das 200 milhas, na qual o Brasil exercerá direitos de soberania para a exploração e o aproveitamento dos recursos naturais do leito e subsolo marinhos.

Os profissionais que atuam no LEPLAC são hidrógrafos, geólogos, oceanógrafos, geofísicos e especialistas de outras formações, da MB, da Petrobras e da comunidade científica. Eles são chamados de “bandeirantes das longitudes salgadas”, pois, ao longo de mais de três décadas, trabalham para a ampliação dos limites finais da nossa Amazônia Azul.

Dessa forma, em conformidade com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), as atividades do LEPLAC tiveram início em junho de 1987, com a primeira Comissão de Levantamento, efetuada pelo Navio Oceanográfico “Almirante Câmara”.

Desde então, mais de 1.000.000 km (cerca de 25 voltas na Terra) de perfis sísmicos, batimétricos, magnetométricos e gravimétricos, ao longo de toda a extensão da margem continental brasileira, foram adquiridos, num esforço que envolveu vários navios da DHN.

Caso todo o pleito brasileiro seja atendido pela ONU, a nossa Amazônia Azul passará a ter uma área de cerca de 5,7 milhões de km², cerca de 65% da porção terrestre.

No tocante à relevância do LEPLAC para o País, o crescimento da chamada “Economia Azul” é o primeiro a ser destacado. O mar está ligado ao desenvolvimento de diversas atividades, como a pesca, a pesquisa científica, o turismo, a exploração da biodiversidade marinha, a exploração de recursos minerais em grandes profundidades e a geração de energia limpa. Com isso,

estima-se que o mar gere, para o país, 2 trilhões de reais por ano, ou 19% do seu Produto Interno Bruto (PIB). Nesse contexto, as atividades do LEPLAC, que são voltadas para a ampliação da fronteira leste do Brasil e garantia do acesso a recursos vivos e minerais, como previsto na CNUDM, deixarão um legado de fundamental importância para o futuro das próximas gerações, em razão do acréscimo de 2,1 milhões de km², correspondente à área pleiteada, à área marítima sob jurisdição brasileira.

Em 1994, tive a oportunidade de participar, no NHi “Sirius”, do LEPLAC, coletando perfis batimétricos ao longo dos litorais norte e nordeste do País (Fonte: <https://www.marinha.mil.br/secirm/pt-br/leplac>. Acesso em: 05 fev. 2024).

5.4 O PROJETO CABO FRIO

O Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM) tem origem no Projeto Cabo Frio, idealizado pelo Almirante Paulo de Castro Moreira da Silva, então Diretor do Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM), cuja vida foi dedicada, profundamente, ao estudo do oceano. Em 1956, o então CC Paulo Moreira montou um projeto de reconhecimento das condições de fertilização das águas ao largo da costa do Brasil, que identificou, entre três áreas, a região do Cabo Frio, influenciada pela Ressurgência, como promissora para o desenvolvimento de um empreendimento com o propósito, entre outros, de produzir proteínas a partir da riqueza natural dessas águas.

O Projeto Cabo Frio, instalado em Arraial do Cabo, tinha por propósito desenvolver a fertilização das enseadas lindeiras a Arraial do Cabo, e ser uma Universidade do Mar, onde estudantes das diferentes profissões adquiririam conhecimentos oceanográficos, visando



à materialização da visionária ideia do Almirante Paulo Moreira de conscientizar a juventude sobre a importância do oceano para a vida e para o futuro.

Como Comandante do Navio-Escola “Almirante Saldanha”, protagonizou a conversão deste meio no primeiro Navio Oceanográfico do País, com execução de obras e modificações técnicas, alterando a propulsão a vela por motor, e dotando o navio de equipamentos para a realização de pesquisas oceanográficas.

O legado do Almirante Paulo Moreira está reconhecido junto ao Instituto de Estudos do Mar, que carrega o nome desse eminente Marinheiro; e executa pesquisas, desenvolvimentos, inovações e serviços tecnológicos na área de Ciências do Mar, a fim de contribuir para a ampliação do conhecimento e a eficaz utilização do meio ambiente marinho no interesse da Força Naval e do desenvolvimento socioeconômico do País.

Durante minha vida de Hidrógrafo, tive vários contatos breves com o IEAPM. O mais profícuo foi uma Comissão Oceanográfica realizada em 1997, no NHi “Sirius”, quando exercia o honroso cargo de Chefe do Departamento de Hidrografia, o “DH”.

Com esses exemplos, completo a “Rosa das Virtudes Hidrográficas”, tendo como Oeste a “Relevância”, condição que acompanha o pensamento hidrográfico, ladeada pela “Impessoalidade” e pelo “Espírito de Corpo” (Fonte: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/s3798>. Acesso em: 05 fev. 2024).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegando ao fim do meu palavrório, ofereço, ao final do texto, a imagem consolidada da “Rosa das Virtudes Hidrográficas”.

Sublinho que deva ser entendida como uma “segunda camada”, que tem como base a “Rosa das Virtudes” disposta no EMA-137, ou seja, deve ser perseguida pelos Oficiais da MB que optaram pelo Aperfeiçoamento em Hidrografia.

Como dito, é apenas uma visão particular, que teve como inspiração exemplos que tocaram minha vida profissional e, como tudo na DHN, deve ser aperfeiçoada e corrigida.

Como última confiança, registro que o principal motivo de ter optado pela Hidrografia foi minha preocupação de, um dia, poder olhar para trás e ter a certeza que fiz algo relevante. Como tive a oportunidade de trabalhar com Sinalização Náutica, Hidrografia, Oceanografia e Antártica, sinto-me plenamente realizado. Auguro votos que vocês, ao final da carreira, carreguem esse mesmo sentimento.

Por fim, ao finalizar esta aula inaugural, gostaria de ressaltar que eu e meus Amigos aqui presentes, Oficiais Hidrógrafos da turma de 1993, após 30 anos nas lides hidrográficas, faríamos tudo novamente, com a certeza de que “Restará sempre muito o que fazer...”.

Viva a Hidrografia!
Obrigado!

Rosa das Virtudes Hidrográfica



Fonte: o autor.



7. REFERÊNCIAS

ADRIÃO, Paulo Cezar de Aguiar; e FONSECA, Luiz Fernando Palmer. **História da Hidrografia no Brasil**. Volume II: a época do ecobatímetro. Niterói, RJ: DHN, 2021.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Hidrografia e Navegação. **Placa do Barão de Teffé**. Niterói, RJ: DHN.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Hidrografia e Navegação. **História do Bode Verde**. Niterói, RJ: DHN. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dhn/?q=pt-br/node/99>. Acesso em: 05 fev. 2024.

BRASIL. Marinha do Brasil. Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. **Comandante Ferraz (in memoriam)**. Rio de Janeiro, RJ: SECIRM, [n.d.]. Disponível em: (<https://www.marinha.mil.br/secirm/pt-br/proantar/in-memoriain>). Acesso em: 05 fev. 2024.

BRASIL. Marinha do Brasil. Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. **Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira**. Rio de Janeiro, RJ: SECIRM. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/secirm/pt-br/leplac>. Acesso em: 05 fev. 2024.

BRASIL. Senado Federal. **Notas Taquigráficas**. Brasília, DF, [n.d.]. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/s/23798>. Acesso em: 05 fev. 2024.

DANTAS, Ney. **História da Sinalização Náutica Brasileira: e Breves Memórias**. Rio de Janeiro: FEMAR, 2000.

FARIA, Antonio Fernando Garcez. Prefácio. *In*: ADRIÃO, Paulo Cezar de Aguiar; FONSECA, Luiz Fernando Palmer. **História da Hidrografia no Brasil**. Vol II: a época do ecobatímetro. Niterói, RJ: DHN, 2021.

FONSECA, Luiz Fernando Palmer. Texto do Almirante Luiz Fernando Palmer Fonseca que retrata como era a Hidrografia nos anos 70 e 90. Anexo I. *In*: ADRIÃO, Paulo Cezar de Aguiar; FONSECA, Luiz Fernando Palmer. **História da Hidrografia no Brasil**. Vol II: a época do ecobatímetro. Niterói, RJ: DHN, 2021.

OLIVEIRA, Manuel Antônio Vital de. **Roteiro da costa do Brasil, do rio Mossoró ao rio São Francisco do Norte**. Rio de Janeiro, RJ, 1864.