



## Operação “Abrigo pelo Mar” Marinha apoia com Hospital de Campanha o litoral norte de SP



### OPERAÇÕES

“Aspirantex”: a primeira operação da Esquadra em 2023

pg. 4

### ESPECIAL

Almirante Olsen assume o Comando da Marinha

pg. 10

### EVENTOS

LAAD: Marinha participa da maior feira de defesa e segurança da América Latina

pg. 26





#### Centro de Comunicação Social da Marinha (CCSM)

**Endereço:** Esplanada dos Ministérios - Bl. N, anexo A, 3º andar  
Brasília - DF - CEP 70.055-900

**Tel.:** (61) 3429-1831

**Diretor do CCSM:** Contra-Almirante Carlos André Coronha Macedo

**Chefe do Departamento de Produção e Divulgação:** Capitão de Fragata James  
Acâmpora Bessa Pinto

**Subchefe do Departamento de Produção e Divulgação:** Capitão de Fragata (FN)  
Leonardo Sobral Garcia da Silva

**Editor Chefe:** Capitão de Corveta (T) Rodrigo Machado Streb

**Encarregado da Agência Marinha de Notícias:** Capitão-Tenente (T) Rafael Dutra de  
Miranda

**Jornalista Responsável:** Capitão-Tenente (RM2-T) Camila Marques de Almeida - Reg.  
MTb 10408/DF

**Diagramação e Arte Final:** Suboficial - ET Fábio Coelho Damasceno e  
Cabo - ET Fábio Santos Schulze

**Foto de Capa:** Acervo Marinha do Brasil

**Tiragem:** 3 mil exemplares

**MB na Internet:** [www.marinha.mil.br](http://www.marinha.mil.br)

**Agência Marinha de Notícias:** [www.marinha.mil.br/agenciadenoticias](http://www.marinha.mil.br/agenciadenoticias)



Em socorro às vítimas das fortes chuvas que assolaram o litoral norte de São Paulo, esta edição de nº 953 da revista *Nomar* destaca, na capa, a Operação "Abrigo pelo Mar", em auxílio às ações da Defesa Civil. A missão teve o objetivo de apoiar o governo local e a população com atendimentos de saúde em hospitais de campanha, montados na cidade de São Sebastião (SP), e dentro do Navio-Aeródromo Multipropósito "Atlântico", além do uso dos meios e militares do Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais.

Outro destaque foi a posse do novo Comandante da Marinha do Brasil, Almirante de Esquadra Marcos Sampaio Olsen. A cerimônia foi realizada em janeiro, no Clube Naval de Brasília, presidida pelo Ministro da Defesa, José Mucio Monteiro, e contou com a presença de Oficiais Gerais, Embaixadores, Ministros de Estados, Parlamentares e membros do Poder Judiciário.

Na editoria "Operações", a "Aspirantex 2023" marcou a escolha de Corpo dos 291 Aspirantes da Escola Naval que optaram por suas carreiras, durante o período em que vivenciaram a vida a bordo dos navios da Esquadra. Além disso, o Exercício Multinacional "*Obangame Express*", conduzida pelos Estados Unidos, ocorreu na região do Golfo da Guiné e teve como foco o combate à pirataria, à pesca ilegal e ao tráfico de entorpecentes. Cabe destacar a participação do Navio-Patrolha Oceânico "Araguari", como representante do Brasil neste exercício.

Nesta edição, no tema meio ambiente, foi apresentada uma matéria sobre a parceria da Marinha com o Projeto Tamar, que, desde 1980, colabora na proteção de desovas de tartarugas nas praias do litoral brasileiro e ilhas oceânicas. No que tange às tradições navais, apresentamos uma matéria acerca da importância, até os dias atuais, do uso da astronomia na navegação, com a oportunidade de conhecermos curiosidades sobre essa área.

Quanto aos aspectos históricos, apresentamos informações relativas às embarcações naufragadas nas Águas Jurisdicionais Brasileiras e de como é feita a proteção desse patrimônio cultural subaquático. Temos, ainda, o último artigo da série "200 anos da Independência", que fala sobre os personagens navais das guerras de independência do Brasil.

Outro assunto de destaque na revista é a matéria especial sobre a ampliação das possibilidades de ingresso das mulheres na Marinha do Brasil. Em 2024, elas estarão incluídas em todos os Corpos, Escolas e Centro de Instrução da Força. No espaço "Acontece na Marinha", destacamos o atendimento de saúde feito por militares da Marinha aos ribeirinhos, no Pantanal, e a importância do Navio Hidroceanográfico "Cruzeiro do Sul" e de sua tripulação, conhecidos como "os novos bandeirantes".

Por fim, a Marinha do Brasil participa da mais importante feira de defesa e segurança da América Latina – a *LAAD Defence & Security 2023*, prevista para acontecer no mês de abril, na cidade do Rio de Janeiro (RJ), e contará com a exposição da cadeia produtiva industrial, no âmbito nacional e internacional de defesa e segurança.

Aproveitem a leitura!

Contra-Almirante Carlos André Coronha Macedo  
Diretor do Centro de Comunicação Social da Marinha



# "Aspirantex": a primeira operação da Esquadra em 2023

Ao final da comissão, os Aspirantes da Escola Naval fizeram as escolhas de suas carreiras

Por: Primeiro-Tenente (RM2-T) Thaís Cerqueira Francisco

Fotos: Suboficial-MO Paulo Johson Lopes da Cunha



Cerca de trinta exercícios foram realizados durante a Operação









Aspirantes acompanham de perto os exercícios marinhos

Após mais de duas semanas de exercícios avançados no mar, a primeira operação do ano envolvendo os meios da Esquadra brasileira, a "Aspirantex 2023" encerrou em 1º de fevereiro. A missão, realizada na área compreendida entre os estados do Rio de Janeiro e Santa Catarina, foi marcada pela participação e 291 Aspirantes da Escola Naval, embarcados nos cinco meios navais, contando com mais de dois mil militares.

A "Aspirantex" tem uma relevância especial por permitir aos Aspirantes, do primeiro ao terceiro ano escolar, familiarizarem-se com a vida no mar, além de ser um momento decisivo para os do segundo ano, que, ao final da comissão, fazem suas escolhas profissionais entre o Corpo da Armada, de Fuzileiros Navais e de Intendentes da MB, além de suas especialidades, que podem ser em máquinas, sistemas de armas, eletrônica e administração para os Intendentes. Já para a Esquadra, marca o início do ciclo anual de adestramento de seus navios e aeronaves, operando em Grupo-Tarefa.

### Exercícios intensos para o apresetamento dos meios e da tripulação

Ao longo do período entre 16 de janeiro e 1º de fevereiro, foram realizados trinta tipos de exercícios, tais como qualificação e requalificação de pilotos para pouso a bordo, ações de guerra cibernética, trânsito sob ameaça aérea, demonstração anfíbia, trânsito com oposição de superfície, transferência de carga leve, adestramento com pirotécnicos, armar e desarmar aeronave, tiro sobre "killer tomato" com metralhadora de 40mm - o "killer tomato" é um alvo inflável, de cor laranja, que é lançado no mar para exercícios de tiro -, entre outros.

Um dos diferenciais deste ano foi o lançamento de carga por aeronave da Força Aérea Brasileira (FAB). Na ocasião, a aeronave "C-130 Hércules", da FAB, lançou uma carga no mar, enquanto uma aeronave da MB, o UH-12 "Esquilo" decolou da Fragata "Defensora" realizando um "vertrep", termo em inglês para definir a transferência de carga por meio de gancho do helicóptero. Este





exercício permitiu incrementar a interoperabilidade entre as Forças, ampliando as possibilidades de atuação em uma possível necessidade de recebimento de suprimento por meio aéreo em qualquer momento, por exemplo.

Outro treinamento realizado visou a uma possível necessidade de socorro às vítimas em caso de “resgate de naufragos em grande escala”. Ele serve para treinar o procedimento padrão para uma necessidade de resgate a uma quantidade de pessoas acima do comumente praticado.

Durante a “Aspirantex”, houve também o lançamento de quatro mísseis antiaéreos “Aspide” com o sistema Albatros. De acordo com o Comandante da Fragata “Independência”, Capitão de Fragata Ademar Augusto Simões Junior, esse tipo de adestramento reforça o aprestamento dos meios e do pessoal envolvido. “O lançamento de mísseis exige uma preparação tanto logística quanto do pessoal, e tivemos

isso. A prova foi o sucesso que foi alcançado, cumprindo a tarefa e lançando quatro mísseis que abateram os alvos aéreos”, comenta.

Durante a missão, os navios também reforçaram a segurança da Zona Econômica Exclusiva na região da Bacia de Santos (SP), produtora de petróleo e gás natural do Brasil. A ação de presença naquela parte da Amazônia Azul reafirma a preocupação da MB em proteger as riquezas, garantir a soberania e a defesa dos interesses econômicos do Brasil.

### **Visita ao estaleiro onde estão sendo construídas as Fragatas “Classe Tamandaré”**

No dia 20 de janeiro, uma comitiva composta por autoridades e Aspirantes visitaram o Thyssenkrupp Estaleiro Brasil Sul, em Itajaí (SC). No local, eles puderam ver de perto como está o processo de construção de quatro navios de guerra, que farão parte da Esquadra Brasileira

- Fragatas “Classe Tamandaré”.

A MB conduz o Programa Fragatas “Classe Tamandaré” desde 2017, com o objetivo de promover a renovação da Esquadra com navios modernos, de alta complexidade tecnológica, construídos no País. Esses navios, com previsão de entrega entre 2025 e 2029, terão alto poder de combate e serão capazes de proteger a extensa área marítima brasileira, realizar operações de busca e salvamento e atender compromissos internacionais, por exemplo.

### **Diálogo sobre a carreira**

Durante toda a comissão, sempre perto do final do dia, os Aspirantes assistiram a apresentações interativas com oficiais mais antigos. Nesse momento, eles podiam tirar suas dúvidas e conhecer melhor a carreira e as histórias pessoais de quem já passou por muitos desafios e conquistas que eles ainda irão viver 🚢

Transferência de carga leve entre o Navio Aeródromo “Atlântico” e a Fragata “Independência”





# Navio brasileiro participa de exercício internacional em região africana

Exercício Multinacional no Golfo da Guiné visa aumentar a segurança marítima no Atlântico Sul

Por: Capitão-Tenente (RM2-T) Luciano Franklin de Carvalho

Fotos: Acervo Marinha do Brasil







Militares da República do Congo e da República Democrática do Congo durante exercício de busca e salvamento

O exercício militar multinacional na costa ocidental africana conhecido como "*Obangame Express*" finalizou a etapa marítima no dia 2 de fevereiro. Conduzida pelos Estados Unidos, o exercício é realizado anualmente e tem o objetivo de combater a pirataria, a pesca ilegal e o tráfico de drogas no Golfo da Guiné. O Navio-Patrolha Oceânico "Araguari", da Marinha do Brasil (MB), participou da edição deste ano, que contou com a atuação de 33 países.

As relações comerciais entre Brasil e países africanos acabam sendo afetadas pela insegurança marítima na região. O País tem buscado colaborar para o enfrentamento do problema, com o oferecimento de cursos e treinamentos para países africanos em academias militares brasileiras e com a participação da Marinha em exercícios navais com países daquele continente.

O Comandante do "Araguari", Capitão de Fragata Marcio Jorge dos Santos, explica que a partici-

pação da MB tem uma grande relevância estratégica para o desenvolvimento das capacidades das Forças Navais no combate aos ilícitos no mar, o que contribui para a estabilidade no Atlântico Sul.

"O ambiente onde a operação acontece, tem sido, nos últimos anos, o '*hot spot*' da pirataria e de outros ilícitos no mar. Essa condição faz com que, sob uma análise tática, a missão seja efetivamente uma grande oportunidade para o aperfeiçoamento de procedimentos, para o intercâmbio de experiências reais e para a identificação das possibilidades de cooperação entre as Marinhas", ressalta.

O navio brasileiro partiu rumo à missão no dia 28 de janeiro deste ano e realizou diversos exercícios de diferentes níveis de complexidade com a Marinha da Angola, da República do Congo e da República Democrática do Congo. Dentre as atividades, foram simulados cenários que envolveram tráfico de pessoas, imigração ilegal, tráfico

de armas e drogas, pesca ilegal, sequestro, pirataria, poluição ambiental, busca e salvamento.

"A grande inovação desta edição repousou na busca permanente pela ação simultânea dos três países, com equipes táticas mistas, atuando sob um mesmo objetivo, com divisão de tarefas e em estreita coordenação, comprovando no mar a percepção de que a integração entre as Forças contribui de modo significativo para a estabilidade na região", conta o Comandante.

O Mestre do Navio, Suboficial Leonardo Alves de Albuquerque, concluiu mais uma edição do "*Obangame Express*" e afirma que a cada tarefa era possível verificar o progresso dos países. "O exercício nos permitiu comparar os procedimentos operativos empregados, trocar experiências, além de fortalecer os laços de amizade entre as nações participantes. Foi gratificante constatar o profissionalismo e a seriedade dos militares envolvidos", relata. ⚓



# Almirante Olsen assume o Comando da Marinha

Cerimônia, em Brasília (DF), foi presidida pelo Ministro da Defesa

Por: Capitão-Tenente (RM2-T) Luciano Franklin de Carvalho

Fotos: Primeiro-Sargento (MA) Ronnie Martins Gutierrez Nogueira

Almirante Olsen assume o mais alto cargo da Força Naval





Ao som da salva de 19 tiros de canhão, o Almirante de Esquadra Marcos Sampaio Olsen foi empossado como Comandante da Marinha do Brasil, no dia 5 de janeiro. A cerimônia, presidida pelo Ministro de Estado da Defesa, José Mucio Monteiro, ocorreu no Clube Naval de Brasília e foi transmitida ao vivo pelo canal da Força no YouTube.

Em seu discurso, o Almirante Olsen manifestou o contentamen-

to por assumir o mais alto cargo da Força e está convicto da magnitude, da responsabilidade e da complexidade dos desafios que a função impõe.

“O culto às tradições, a camaradagem e a forja maruja urdida por ventos fortes e mar grosso alicerçam a confiança e serenidade necessárias para o abalizado exercício do cargo”, ressaltou.

O Comandante da Marinha destacou, ainda, a relevância da co-

munidade científica e acadêmica como elementos norteadores para o domínio e o robustecimento do conhecimento necessário ao adequado avanço dos programas estratégicos da Força. “Por intermédio desses programas, a Marinha do Brasil organiza as suas necessidades alinhada às melhores práticas de governança e gestão de recursos públicos, contribuindo com a eficiência do investimento estatal e o desenvolvimento da

Comandante da Marinha e Ministro da Defesa, José Mucio Monteiro





área de defesa”.

Em sua mensagem, o Almirante de Esquadra Almir Garnier Santos, Comandante exonerado, ressaltou a importância do cargo. “No timão da invicta Marinha de Tamandaré, inspirado pelo exemplo de dedicação e destemor do nosso Patrono, enfrentei, com muito entusiasmo, o enorme desafio de comandar uma Marinha de variadas responsabilidades e incumbida de uma ampla gama de tarefas”.

Além do Ministro da Defesa, o evento contou com a presença de

outras autoridades como Embaixadores acreditados no Brasil; Ministros e ex-Ministros de Estado; Comandantes e ex-Comandantes de Força; Parlamentares; Autoridades do Poder Judiciário; Oficiais Gerais da Marinha, Exército e Aeronáutica e Membros da Sociedade Amigos da Marinha.

Na ocasião, o Almirante Olsen realizou a imposição da Grã-Cruz da Ordem do Mérito Naval ao Ministro José Múcio. A Grã-Cruz é o grau mais elevado da Ordem do Mérito Naval, destinada a premiar

os militares da Marinha que se distinguiram no exercício da profissão e, excepcionalmente, personalidades civis e militares, brasileiras ou estrangeiras, que prestaram relevantes serviços à Marinha do Brasil.

Em sua mensagem final, o Ministro da Defesa agradeceu pela condecoração e pelo privilégio de presidir o evento e cumprimentou o Almirante Olsen pela sua designação para a mais elevada posição na hierarquia naval.

“A cerimônia de posse do Co-





mando da Marinha marca o dia de hoje como a data da mais alta relevância para o nosso País, pois são garantidas as condições necessárias para a condução estratégica e para o prosseguimento dos avanços da longa singradura dessa bicentenária instituição de Estado de fortes tradições, cuja história se confunde com a própria trajetória de formação da nação brasileira”, destacou.

#### **Carreira**

O Almirante de Esquadra Olsen

ingressou na Marinha do Brasil em 1979, tendo sido declarado Guarda Marinha em 14 de dezembro de 1982, ao concluir o Ciclo Escolar da Escola Naval.

Ao longo da carreira, comandou o Navio-Varredor “Atalaia” e o Submarino “Tapajó”. Foi Imediato do Submarino “Tamoio” e do Navio-Aeródromo “São Paulo”. Atuou como assessor parlamentar e representou o Brasil na Junta Interamericana de Defesa (EUA), além de ter exercido a Chefia de Gabinete da Diretoria-Geral do Pessoal da

Marinha (DGPM). Foi promovido ao posto de Contra-Almirante em 25 de novembro de 2011.

Como Oficial-General, ocupou os cargos de Diretor do Pessoal Civil da Marinha; Comandante da Força de Submarinos; Assessor do Comandante de Operações Navais; Chefe do Estado-Maior do Comando de Operações Navais; Diretor de Hidrografia e Navegação; Diretor de Obras Cíveis da Marinha; Diretor-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha; e Comandante de Operações Navais.

Cerimônia de posse do Comandante da Marinha, no Clube Naval de Brasília





# De Marinheira a Almirante: a presença da Mulher na Marinha

Até 2024, elas estarão incluídas em todos os Corpos, escolas e centros de instrução da Força

Por: Primeiro-Tenente (RM2-T) Luciana Almeida

Fotos: Acervo Marinha do Brasil

As mulheres contabilizam cada vez mais conquistas profissionais na carreira militar. Nos últimos dez anos, grandes mudanças foram feitas pela Marinha do Brasil (MB), permitindo que elas ocupassem cargos que eram tradicionalmente exclusivos dos homens. Até 2024, elas estarão incluídas em todos os Corpos, escolas e centros de instrução da Força.

Neste ano, ocorreu o ingresso das primeiras mulheres na Escola de Aprendizes-Marinheiros de Santa Catarina (EAMSC), o acesso da primeira turma de alunas no Colégio Naval e a primeira vez que mulheres poderão prestar concurso para Soldados Fuzileiros Navais.

A futura Aprendiz-Marinheira, Laila Izabel Gonçalves Lisboa, de 19 anos, conta que escolheu essa carreira por influência do pai, que também é militar da Marinha do Brasil. “Meu pai sempre conversou co-

migo sobre o trabalho dele, o que ele faz, me levava para os eventos da Força. Então, convivendo naquele ambiente, me despertou o interesse para também ser militar”, compartilha. Agora, suas metas são terminar o curso de formação e crescer na carreira. “Minha expectativa é alta. Pretendo crescer profissionalmente, dar o meu melhor, ser uma ótima militar e sempre estar apta a evoluir na carreira. E para mulheres que queiram prestar o concurso, digo que essa é uma profissão excelente, é uma porta que se abriu para nós mulheres. Então, não tenham dúvidas, estudem, se dediquem, foquem, porque vocês conseguirão vir pra cá”, incentivou.

Na EAMSC, as principais mudanças realizadas para receber as futuras militares foram a criação de banheiros femininos no prédio principal e no laboratório de física e química; o alojamento para mulheres, que já

existia, foi redimensionado, e todas as normas internas foram revisadas, a fim de adequar a rotina da escola a essa nova realidade. “Eu e toda minha tripulação viemos nos preparando há quase um ano para que elas, as candidatas a Aprendizes-Marinheiras, fossem recebidas com a melhor infraestrutura e apoio possíveis”, explicou o Comandante da EAMSC, Capitão de Fragata André Luiz Vilela de Assis.

Já no Colégio Naval, 12 candidatas foram aprovadas no concurso que, pela primeira vez, recebeu mulheres na instituição de Ensino Médio da Força. O ingresso das alunas foi cuidadosamente planejado. Algumas obras e serviços foram realizados, como a criação de um alojamento feminino; a instalação de câmeras de segurança no entorno desse alojamento; a adaptação da enfermaria; entre outras medidas.





Guarda-Marinha (Fuzileiro Naval) Helena de Souza Monteiro, primeira fuzileiro naval formada pela Escola Naval



# A TRAJETÓRIA DAS MULHERES NA MARINHA DO BRASIL

1980

## Início

Criação do Corpo Auxiliar Feminino da Reserva da Marinha



1981

## Pioneiras

Chegada da 1ª turma de mulheres (oficiais e praças) na Marinha



1997

## C

Ree  
Qua  
para  
mul  
part  
pass  
carg  
com



2014

## Ineditismo

Chegada das primeiras aspirantes na Escola Naval para integrar o Corpo de Intendentes da Marinha



2015

## Ascensão

Ingresso de mulheres no Curso de Formação de Oficiais Auxiliares Fuzileiros Navais



2017

## Es

Lei  
dad  
ingr  
Nav  
Cor  
Cor  
Nav





# ERES

## Carreira

estruturção de Corpos e  
ndros. Marco importante  
a a carreira feminina, a  
her amplia a sua  
icipação na Força e  
sa a poder disputar  
gos de direção,  
hando e comissões

# 2001

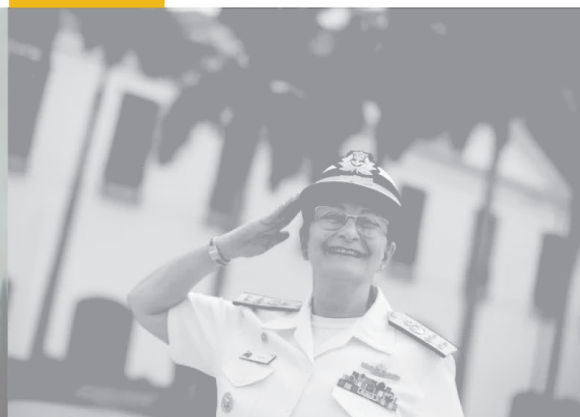
## Conquistas

Ingresso da 1ª mulher  
no Curso de Formação  
de Sargentos Músicos  
do Corpo de Fuzileiros  
Navais

# 2012

## Topo

Marinha promove a 1ª  
mulher ao posto de  
Contra-Almirante



## Escolha

concede a oportuni-  
e das mulheres  
essarem na Escola  
al e optarem pelo  
o da Armada ou  
o de Fuzileiros  
ais

# 2023

## Oportunidades

Ingresso das primeiras  
mulheres na Escola de  
Aprendizes-  
Marinheiros e no  
Colégio Naval

# 2024

## Futuro

Início do Curso de  
Formação de Soldados  
Fuzileiros Navais, com a  
inclusão das primeiras  
alunas do sexo feminino  
completa o processo de  
inclusão



Recentemente, a primeira militar formada pela Escola Naval, no Corpo de Fuzileiros Navais, foi a Guarda-Marinha (Fuzileiro Naval) Helena de Souza Monteiro, que afirma ser motivo de orgulho a oportunidade dada pela Força. “Meu sonho era entrar na Escola Naval, me tornar Oficial da Marinha. E, quando ingressei na Escola, pude conhecer os Corpos, inclusive o de Fuzileiros Navais, o que eu escolhi. Tenho muito orgulho de fazer parte dessa história”, afirmou.

### Histórico

A trajetória de pioneirismo das mulheres na Marinha foi um processo gradual, iniciado em 1980, com a criação do Corpo Auxiliar Feminino da Reserva da Marinha. Na década de 90, houve uma reestruturação de Corpos e Quadros, que amplia a participação das mulheres em cargos de Direção, Comando e Comissões. Em 2012, a primeira militar brasileira foi promovida ao posto de Oficial-General das Forças Armadas, a Contra-Almirante (Médica) Dalva Maria Carvalho Mendes, e, em 2018, ratificada com a inclusão de mais uma militar no círculo de Oficiais-Generais, a Contra-Almirante (Engenheira Naval) Luciana Mascarenhas da Costa Marroni.

Em 31 de março deste ano, a Contra-Almirante (Médica) Maria

Cecília Barbosa da Silva Conceição foi promovida ao posto de Oficial-General. Dentre os seus principais cargos, chefiou as UTIs de dois hospitais navais e foi Diretora do Hospital Naval de Salvador. Atualmente, ela exerce o cargo de Diretora do Departamento de Saúde e Assistência Social da Secretaria de Pessoal, Saúde, Desporto e Projetos Sociais no Ministério da Defesa.

Em 2014, 12 jovens entraram para a história da MB, por integrem a primeira turma de Aspirantes femininas na Escola Naval, a mais antiga instituição de ensino superior do País. Em 2017, uma lei concedeu a oportunidade de as mulheres poderem ingressar no Corpo da Armada e no Corpo de Fuzileiros Navais da Escola Naval, além do Corpo de Intendentes da Marinha, opção que já era possível anteriormente. “Pertencer à primeira turma de mulheres a ingressar na Escola Naval é motivo de muito orgulho, por quebrar paradigmas e ter a importante tarefa de abrir novas portas de oportunidades para as mulheres, mostrando sua força e dedicação”, afirma a Primeiro-Tenente (Intendente da Marinha) Maria Carolina Dias Cavalcante Costa, da turma de 2017.

### Principais posições ocupadas pelas mulheres na Marinha

Nessa trajetória, as mulheres militares já conquistaram posições importantes, como as funções de Diretora de Organizações Militares, Chefe do Destacamento do Posto Oceanográfico da Ilha da Trindade e Subchefe da Estação Antártica Comandante Ferraz. Também houve a participação feminina na Força-Tarefa Marítima na Força Interina das Nações Unidas no Líbano e na Missão de Paz das Nações Unidas na República Centro-Africana, que resultou no prêmio, por dois anos consecutivos, de Defensora Militar da Igualdade de Gênero da Organização das Nações Unidas, pelo trabalho realizado como assessora militar de gênero. Além disso, as mulheres compõem a tripulação dos meios da Esquadra, dos Navios da Esperança e dos Navios de Apoio Oceanográfico e Polar, no apoio à pesquisa científica no Continente Antártico 🚢

Contra-Almirante (Médica) Maria Cecília





Primeiro-Tenente (Auxiliar de Fuzileiros Navais) Liana Arduino de Magalhães







# Operação "Abrigo pelo Mar"

Navio-Aeródromo Multipropósito "Atlântico" levou atendimento de saúde e apoio logístico às vítimas das fortes chuvas no litoral norte de São Paulo

Por: Agência Marinha de Notícias

Fotos: Acervo Marinha do Brasil







A Marinha do Brasil (MB) enviou, no dia 22 de fevereiro, o Navio-Aeródromo Multipropósito (NAM) “Atlântico”, maior navio da Força, para o litoral norte de São Paulo, em apoio às ações da Defesa Civil no socorro às vítimas das fortes chuvas que assolaram a região.

Dentro dos objetivos da Operação “Abrigo pelo Mar” estão o apoio por meio de um Hospital de Campanha (HCamp) que funcionou dentro do NAM “Atlântico”, que estava atracado no Porto da cidade de São Sebastião (SP); e outro, montado pelo Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais, no bairro de Juquehy.

“Levamos esperança e solidariedade para as vítimas do desastre natural. A prontidão dos navios, aeronaves e unidades de fuzileiros navais, nossos homens e mulheres, marinheiros e fuzileiros navais, é o que oferecemos para amenizar o sofrimento dessas pessoas”, destacou o Comandante em Chefe da Esquadra, Vice-Almirante Edgar Luiz Siqueira Barbosa.

No dia 24 de fevereiro, tiveram início os atendimentos médicos prestados pelos profissionais de saúde da MB. A definição das localidades de instalação dos hospitais de campanha foi resultado de um mapeamento feito pela Marinha

junto a autoridades do Governo Federal, Secretaria Estadual de Saúde, Defesa Civil do Estado e demais órgãos envolvidos. “Esse mapeamento foi feito para avaliarmos o melhor emprego e a otimização das capacidades trazidas a bordo do nosso navio. Estamos apoiando, com equipes móveis compostas por médicos e psicólogos, os desabrigados alojados em escolas e igrejas. Além disso, os nossos militares do Grupamento de Fuzileiros Navais estão auxiliando, também, o Corpo de Bombeiros na desobstrução de vias secundárias e na busca por desaparecidos, inclusive com cão farejador”, desta-





Atendimento às vítimas prestado pelos militares a bordo do NAM "Atlântico"

ca o Comandante da 1ª Divisão da Esquadra, Contra-Almirante Marcelo Menezes Cardoso, Comandante do Grupo-Tarefa.

Simeia Flor Macedo, com um filho que necessita de cuidados específicos, foi ao HCamp em busca de uma receita médica. "Eu não tenho como ir ao médico dele por causa da situação da área de risco em que estamos. Estou sem luz, sem água, vivendo em uma situação muito triste, mas graças a Deus temos esse apoio e as doações que estão fazendo. Esse atendimento do Hospital de Campanha está ótimo, não posso reclamar de nada", afirma.

Edvaldo de Farias Prado, que é auxiliar de manutenção, foi um dos pacientes atendidos pelo Hcamp no Juehy e afirmou ter sido bem assistido pela equipe de saúde. "Quero agradecer o pessoal da Marinha pela atenção aos moradores aqui do bairro que passaram por essa tragédia".

### Visita do Vice-Presidente da República

No dia 25 de fevereiro, o Vice-Presidente da República,

Geraldo Alckmin, esteve a bordo do NAM "Atlântico" e descreveu o que viu do atendimento humanitário ao público de São Sebastião. "Acabamos de sair do navio, o maior da frota brasileira. A gente vê aqui uma grande solidariedade às famílias das vítimas, solidariedade salvando vidas, solidariedade ao povo de São Sebastião. Conheci o trabalho da Marinha, o hospital e o ambulatório de retaguarda e do litoral sul, e isso é importante para a logística que, por exemplo, recebe helicópteros. Temos mil militares envolvidos no trabalho, então é hora de agradecer aos voluntários, às Organizações Não Governamentais e ao Setor Público Federal, Estadual e Municipal por cuidar dos benefícios da população".

### Logística de apoio complementar a Operação "Abrigo pelo Mar"

O Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais em Apoio à Defesa Civil é composto por militares da saúde, engenharia, logística, comunicação, infantaria e operações especiais, além de integrantes com ampla expe-





riência em situações de catástrofes naturais e acionamentos humanitários, já tendo sido empregado em missões de paz no Haiti e no Líbano. Ao todo, 180 fuzileiros; 18 viaturas (incluindo 7 caminhões, 4 viaturas com tração 4x4, 2 ambulâncias, 2 retroescavadeiras e 1 viatura do tipo *Bobcat*); material hospitalar e medicamentos foram empregados na missão.

A logística de uma operação como essa também passa pela forma como o pessoal é distribuído. O Comandante da Força de Fuzileiros da Esquadra, Vice-Almirante (Fuzileiro Naval) Renato Rangel Ferreira, explicou como foi realizado o planejamento do trabalho dos fuzileiros navais. “Essa modularidade de poder manter uma parte do Grupamento Operativo operando a bordo do NAM ‘Atlântico’ e, ao mesmo

tempo, projetar metade do Hospital de Campanha para operar a partir de terra foi a ênfase da organização da operação ‘Abrigo pelo Mar’, pois foi o que se mostrou necessário”, pontuou.

Outra ação de apoio da Marinha foi a desobstrução de vias terrestres, em São Sebastião, pelo Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais, que utilizou uma retroescavadeira, uma pá carregadeira e também um caminhão basculante. Houve também a doação de alimentos à Aldeia do Rio Silveira, que abriga cerca de 500 indígenas, no bairro Boracéia, também em São Sebastião (SP).

Segundo o Diretor da Unidade Médica Expedicionária da Marinha, Capitão de Fragata médico Carlos Gustavo Fávre Drumond, a estrutura montada pela Marinha forneceu, no primeiro mo-

mento, um atendimento básico. “Foram oferecidos módulos de atendimento médico ambulatorial, odontológico e sala de curativos”, ressalta.

Uma das pacientes atendidas no Complexo do NAM “Atlântico” foi Edinice Nunes dos Santos, moradora de São Sebastião. Ela precisou ser levada de aeronave para o navio, pois necessitava de um atendimento médico ortopédico e estava com dificuldade para acessar o hospital regional. A paciente foi avaliada e medicada pela equipe médica do navio.

Além do gigante “Atlântico”, navio-capitânia da Marinha, a Embarcação de Desembarque de Carga Geral “Guarapari” também atuou no apoio aos desabrigados no litoral de São Paulo. A embarcação possui uma rampa capaz de atracar em praias para o resgate de

Desobstruções de vias utilizando retroescavadeira e caminhões do Corpo de Fuzileiros Navais







Atendimento no Hospital de Campanha montando em terra

vítimas que estavam em áreas isoladas.

A Marinha também mobilizou o Navio-Patrulha “Guajará” e mais de 100 militares para transportar 40 toneladas de doações ao local atingido, buscando minimizar o sofrimento da população.

#### Atendimento psicológico

Durante a Operação “Abrigo pelo Mar”, foram realizados 170 atendimentos psicológicos às crianças e aos adultos em situação de desabrigo e vulnerabilidade, nas áreas de Barra de Sahy e Juquehy. As intervenções foram conduzidas por meio de abordagens individuais e em grupos, com enfoque em suporte breve e manejo durante as crises.

No decorrer das ações, a equipe identificou sintomas como: insônia, irritabilidade, hipervigilância e revivência da situação traumática (*flashbacks*). Dessa forma, temas como a elaboração do processo de luto, transtorno de estresse pós-traumático e manifestações de sinais ansiosos foram trabalhados em grupo. Além disso, foram oferecidos suporte emocional e informações sobre a situação atual, assim como medidas de autocuidado para lidar com o estresse, promovendo a saúde mental dos atendidos e favorecendo sua adaptação às novas condições de vida.

#### Características do Poder Naval contribuem para o sucesso da missão

Na Operação, é possível observar algumas características essenciais da Marinha: mobilidade, pois um grande efetivo de militares e meios foi prontamente acionado e deslocado do Rio de Janeiro para o litoral Norte de São Paulo; permanência, já que a Marinha manteve mais de 1.000 militares na área de operação durante mais de 18 dias; e versatilidade, com o maior navio de guerra da Marinha, o NAM “Atlântico”, rapidamente adaptado para operar em seu interior um Hospital de Campanha com mais de 200 leitos, um dia após sair da sua base na capital fluminense .



# Operação

## “Abrigo pelo Mar” em números



**1200** atendimentos médicos

**530** metros de vias públicas desobstruídas



**1800** toneladas de escombros retirados

**110** toneladas de donativos transportados e entregues



**3** navios



**6** aeronaves



**27** viaturas



**+1000** militares



# LAAD: Marinha participa da maior feira de defesa e segurança da América Latina

Empresas brasileiras e estrangeiras especializadas no fornecimento de equipamentos, serviços e tecnologias são o destaque do evento

Por: Capitão-Tenente (RM2-T) Camila Marques de Almeida

Imagens: Acervo Marinha do Brasil



Lançamento de Missil Antinavio de Superfície "MANSUP"





Ilustração 3D do submarino brasileiro convencionalmente armado com propulsão nuclear

Entre os dias 11 e 14 de abril a cidade do Rio de Janeiro receberá a maior e mais importante feira de defesa e segurança da América Latina, a *LAAD Defence & Security*. O evento, que acontece bienalmente, está em sua 13ª edição e acontecerá no Rio-centro, no Rio de Janeiro (RJ).

A Marinha do Brasil participará da feira, que é o principal ponto de encontro do setor de defesa e segurança, reunindo empresas brasileiras e internacionais especializadas no fornecimento de equipamentos, serviços e tecnologias para as Forças Armadas, Polícias, Forças Especiais, serviços de segurança, consultores e agências governamentais.

De acordo com o organizador da *LAAD*, Sérgio Jardim, "neste ano, a exposição reunirá cerca de 480

marcas e trará o que há de mais moderno em equipamentos, serviços e tecnologia para mais de 20 segmentos das indústrias de defesa e segurança, tais como: engenharia aeronáutica; engenharia naval; equipamentos pessoais e táticos; munição e armamento; ópticos e optrônicos; consultoria, treinamento e serviços; "cyber defense" & "cyber security"; contraterrorismo; transmissão, comunicação e posicionamento; emergência, salvamento e resgate; controle de acesso e vigilância; perícia criminal e forense; e veículos".

Durante o evento, será possível visitar as exposições da cadeia produtiva industrial – âmbito nacional e internacional – de todos os elos da defesa e segurança. Conheça o

portfólio estratégico da Marinha do Brasil:

#### **Programa Nuclear da Marinha**

O Programa Nuclear da Marinha (PNM) tem o propósito de dominar a tecnologia necessária para o projeto de construção, operação e manutenção de um submarino convencionalmente armado com propulsão nuclear. Visa a capacitação do País no domínio do ciclo do combustível nuclear e no desenvolvimento de uma planta nuclear de geração de energia elétrica, incluindo a construção de um reator nuclear responsável pela propulsão do futuro submarino nuclear brasileiro.

O PNM foi iniciado em 1979 e dividiu-se em duas vertentes: o Domínio do Ciclo do Combustível Nuclear e o



Desenvolvimento e a Construção de um Laboratório de Geração de Energia Núcleo-Elétrica (LABGENE).

O Programa foi concebido e está sendo desenvolvido sob o compromisso de utilizar tecnologia totalmente nacional e independente e já tem apresentado avanços significativos. Já na década de 80, houve o domínio do difícil processo do enriquecimento de urânio por ultracentrifugação, tecnologia de alto valor agregado.

Em fevereiro de 2012, foi inaugurado o primeiro módulo da Unidade Piloto de Hexafluoreto de Urânio, responsável pela produção do combustível em escala industrial. Em síntese, produz-se a matéria-prima para a etapa de enriquecimento de urânio, a qual permitirá a produção, no Brasil, do combustível nuclear em escala industrial.

O combustível nuclear é fabricado a partir do urânio natural, encontrado em abundância no Brasil. O País detém uma das maiores reservas desse minério no planeta.

Em junho de 2018, foi lançada a Pedra Fundamental do Reator Multipropósito Brasileiro (RMB), que tornará o Brasil autossuficiente na produção de radioisótopos, e dado início aos testes de integração dos turbogeradores do LABGENE.

A Marinha do Brasil contribuiu, de forma decisiva, para possibilitar a produção, pelas Indústrias Nucleares do Brasil S.A., do combustível nuclear utilizado nas Usinas Angra I e II. Além disso, o PNM, por meio de atividades e projetos desenvolvidos pelo Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo, em parceria com universidades, institutos de pesquisa e com a indústria nacional, vem trazendo para o Brasil elevado ganho em tecnologia e desenvolvimento científico nessa área tão sensível.

### **Modernização do Poder Naval**

O Programa Estratégico de Modernização do Poder Naval envolve um conjunto de subprogramas que têm o propósito de expandir a Força Naval para garantir a soberania brasileira no mar, por meio da obtenção de navios, submarinos e meios de fuzileiros navais.

Cabe destacar o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), que prevê a construção de quatro submarinos convencionais

e do primeiro submarino brasileiro convencionalmente com propulsão nuclear; o Projeto de Construção das Fragatas Classe “Tamandaré”; e o Subprograma de Obtenção de Navios-Patrolha de 500 e 1800 toneladas.

### **PROSUB**

Criado em 2008, o PROSUB prevê o projeto e a construção de uma Infraestrutura Industrial e de Apoio para a operação de submarinos; a construção de quatro submarinos convencionais e o projeto e construção do primeiro submarino brasileiro convencionalmente armado com propulsão nuclear.

O Complexo Naval, localizado na cidade Itaguaí (RJ), dispõe de 750 mil metros quadrados. O conjunto é composto por uma Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas; dois estaleiros, sendo um de construção e outro de manutenção; base naval; complexo radiológico; duas docas secas; oficinas; áreas administrativas; 13 cais; um elevador de navios (*shiplift*), com capacidade para suportar 8 mil toneladas; além de um Centro de Instrução e Adestramento para as tripulações dos submarinos.

O Programa tem três premissas básicas: transferência de tecnologia, exceto na área nuclear; nacionalização de equipamentos e sistemas; e capacitação de pessoal.

Um dos aspectos mais notáveis do PROSUB diz respeito ao arrasto tecnológico a ser vivido pelo País, em função da transferência de tecnologia, que garantirá ao Brasil a capacidade de projetar, construir, operar e manter seus próprios submarinos convencionais e o com propulsão nuclear.

O “Riachuelo”, primeiro submarino convencional do Programa, foi entregue à Marinha do Brasil em 01 de setembro de 2022. O segundo, “Humaitá”, está realizando seus testes de mar, com previsão de entrega para 2023.

### **Projeto de Construção de Fragatas Classe “Tamandaré”**

O Programa Fragatas Classe “Tamandaré” visa a expandir e modernizar a força naval, pela construção, no país, de quatro navios, com alto índice de nacionalização de componentes e de equipamentos.

Serão navios de médio porte, de emprego geral, capazes de se oporem a ameaças aéreas, de superfície e submarinas, e serão dotados de sistema de combate desenvolvido e fabricado no Brasil.

Cabe destacar que esses navios possuirão a capacidade de proteger o tráfego marítimo de interesse brasileiro e executarão missões de prevenção e combate ao contrabando, tráfico de drogas, pesca predatória, pirataria e tráfico de armas, além de contribuir para a fiscalização contra a poluição do meio ambiente marinho.

Trata-se, portanto, de um projeto plenamente alinhado à Política Industrial de Defesa, com relevante potencial de contribuição ao desenvolvimento do parque industrial brasileiro, em particular da Base Industrial de Defesa, e à evolução tecnológica, em benefício da sociedade.

### **Subprograma de Obtenção de Navios-Patrolha de 500 e 1.800 toneladas**

Os Navios-Patrolha de 1800t e de 500t-Br serão empregados, prioritariamente, na defesa e fiscalização das Águas Jurisdicionais Brasileiras, em conformidade com a legislação brasileira, por meio de Operações de Patrulha Naval.

Adicionalmente, poderão ser empregados na defesa de portos, estruturas críticas e de plataformas de exploração e exploração de petróleo; em missões de busca e salvamento e no controle de áreas marítimas restritas.

### **Obtenção da Capacidade Operacional Plena**

Esse Programa possibilitará que a Marinha do Brasil seja uma Força moderna, equilibrada e balanceada pela atualização de meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais, de forma gradual. O Programa visa a revitalização e modernização de navios, aeronaves e viaturas blindadas.

O Programa de Revitalização e Modernização das Estruturas da Marinha pressupõe o cumprimento do Programa Geral de Manutenção dos Meios e o reacompletamento de munições e armamentos, contribuindo, assim, para o aumento da efetividade das atribuições da Força em um curto espaço de tempo ↴









# Tartarugas marinhas: saiba como salvar dois milhões de filhotes

Parceria entre Marinha e Projeto Tamar colabora para proteção de 25 mil desovas no País

Por: Primeiro-Tenente (RM2-T) Luciana Santos de Almeida

Foto: Fundação Projeto Tamar

Se você estiver na praia e se deparar com estacas numeradas pela Fundação Projeto Tamar, cujo nome vem das iniciais “Tartaruga” e “Marinha”, saiba que ali está a indicação de um ninho de tartaruga. Para ajudar a proteger os filhotes que vão nascer naquela área, a organização orienta a não retirar nem se aproximar das estacas. De setembro de 2022 a março de 2023 ocorreu a 42ª temporada de desovas de tartarugas, quando 25 mil desovas viabilizaram o nascimento de cerca de dois milhões de filhotes nas praias do litoral brasileiro, que vão do norte do Rio de Janeiro ao sul do Rio Grande do Norte. Já nas ilhas oceânicas, as desovas começaram em dezembro de 2022.

A Marinha do Brasil (MB), que possui estruturas para pesquisas científicas em ilhas oceânicas do

País, valoriza ações que contribuam para a conscientização da sociedade, estimulem a mentalidade marítima, combatam o descarte de lixo no mar e ampliem a concepção sobre a importância da vida marinha na “Amazônia Azul”.

“Inúmeras ações aconteceram em conjunto nos mais de 40 anos de vida do Projeto Tamar, mas é na Praia do Forte, no litoral baiano, onde é mais evidente essa nossa parceria com a Marinha. Lá no Farol Garcia D’Ávila está instalado nosso principal museu, que chega a atender 500 mil pessoas por ano. É o maior instrumento de sensibilização ambiental da instituição”, explicou uma das fundadoras do projeto Tamar, Neca Marcovaldi.

**Como ajudar a salvar dois milhões de filhotes**

A Marinha viabiliza, anualmente, vagas para pesquisadores do Projeto Tamar e de universidades que monitoram e pesquisam as tartarugas verdes na Ilha da Trindade. “Salvar dois milhões de filhotes por ano nos traz esperança de tornar as populações de tartarugas mais robustas, capazes de enfrentar as novas ameaças, que são muitas. Temos orgulho de proporcionarmos, através de nossas ações de pesquisa, o aumento da população de quatro das cinco espécies que ocorrem no Brasil. Compartilhamos esses resultados com todos que nos apoiam e a Marinha se destaca como parceira dessa nossa trajetória”, ressaltou Neca.

O Gerente do Programa de Pesquisas Científicas em Ilhas Oceânicas (PROILHAS), coordenado pela Marinha do Brasil, o Capitão de Fragata Marco Antonio Carvalho de





Imagem submarina de tartaruga de pente juvenil

Souza, explica que a seleção de pesquisadores para integrarem expedições científicas à Ilha da Trindade está vinculada, em geral, aos editais do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. “Uma vez selecionados, os pesquisadores embarcam em navios da Marinha e, a partir daí, recebem todo o suporte logístico necessário para o desenvolvimento de suas respectivas atividades, seja a bordo do navio, durante o deslocamento que leva de três a quatro dias, ou durante a estadia na Ilha”, explicou o Capitão de Fragata Carvalho. “Uma vez na Ilha, os pesquisadores do Tamar contam tanto com a infraestrutura do nosso Posto Oceanográfico quanto da nossa Estação Científica para desenvolver seus trabalhos de captura, marcação, monitoramento e tantos outros, voltados para necessária

preservação das tartarugas na Trindade”, acrescentou.

#### **Ilhas Oceânicas – Tartarugas na Ilha da Trindade**

As ilhas oceânicas também possuem importante valor científico, socioeconômico e ambiental, em função da singularidade de seus ecossistemas, das espécies endêmicas, da constituição e da evolução geológica e da possibilidade de geração de dados essenciais para previsões meteorológicas, estudos geológicos, oceanográficos e climáticos. Além disso, elas garantem uma área marítima de 200 milhas náuticas no seu entorno, cujos recursos existentes na água, no leito e subsolo marinhos são exclusivos do Brasil.

Na Ilha da Trindade – maior sítio reprodutivo das tartarugas-verdes no Atlântico Sul, cuja espécie chega

a pesar 200 quilos e só desova em ilhas oceânicas – a Marinha tem um Posto Oceanográfico. A ilha está sob jurisdição do Comando do 1º Distrito Naval, e entre suas diversas responsabilidades, mantém a ilha ocupada, preserva as características ecológicas da ilha e do ambiente marinho circulante, contribuindo para a proteção do meio ambiente e combate à poluição em qualquer de suas formas; e serve de base de apoio a grupos que realizem na área atividades autorizadas.

O Projeto Tamar está presente na Ilha da Trindade desde 1982, com apoio da Marinha, monitorando a desova em suas praias, chegando, muitas vezes, a cerca de 30 desovas por noite durante a temporada de dezembro a junho. Em 2007, foi criado o Programa de Pesquisas Científicas na Ilha da Trindade (PROTRINDADE),



no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), coordenado pela Marinha por meio da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM), o PROTRINDADE viabiliza o acesso das universidades e o compartilhamento dos conhecimentos científicos sobre a região.

O Secretário da CIRM, o Contra-Almirante Marco Antônio Linhares, explica que durante anos a Marinha recebia muitas solicitações para a realização de pesquisas na Ilha da Trindade e o PROTRINDADE veio para atender essas demandas, aproveitando o apoio logístico regular prestado pela Marinha às instalações que mantém na Ilha. “O Programa gerencia o desenvolvimento de pesquisas científicas na Ilha da Trindade, ilhas Martin Vaz e na área marítima adjacente, viabilizando a obtenção, a sistematização e a divulgação de conhecimentos científicos sobre a região. Desde então, a SECIRM realizou dezenas de expedições científicas, apoiando centenas

de pesquisadores”, afirmou o Almirante Linhares.

### Experiências com as tartarugas

Crianças e adultos podem ter experiências no cuidado com as tartarugas, bem como no preparo e alimentação desses animais, por meio dos programas disponíveis nos Centros de Visitantes do Tamar, apoiados pela Marinha. Os participantes acompanham de forma presencial ou virtual as ações de educação ambiental e de veterinária, seguindo os passos dos profissionais da fundação. Um desses programas é o “Biólogo por um dia”, do qual a pequena Manuela Arentz, de 11 anos, participou quando tinha apenas 8 anos de idade. “Eu gostei muito da atividade de medir a tartaruga e de dar comida para ela. Eu recomendo para outros amigos porque é legal cuidar de bichinhos ameaçados de extinção, e também se você tem uma experiência com biologia, no futuro pode arranjar emprego em outro lugar”, afirmou.

O Projeto Tamar começou a pro-

teger as tartarugas marinhas no Brasil na década de 1980 e executa a maior parte das ações descritas no Plano de Ação Nacional para a Conservação das Tartarugas Marinhas. Eles trabalham na pesquisa, proteção e manejo das cinco espécies de tartarugas marinhas que ocorrem no País: tartaruga-cabeçuda, tartaruga-de-pente, tartaruga-verde, tartaruga-oliva e tartaruga-de-couro. Quatro delas encontram-se em algum grau de ameaça de extinção. Apenas a tartaruga-verde saiu da lista de espécies ameaçadas e passou para a categoria “Quase Ameaçada”, mas depende de ações de conservação para permanecer nessa condição.

A fundação protege cerca de 1.100 quilômetros de praias e está presente em 23 localidades, em áreas de alimentação, desova, crescimento e descanso das tartarugas marinhas, no litoral e ilhas oceânicas dos estados de Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina 🐢



Biometria de tartaruga cabeçuda



# CUIDADOS COM TARTARUGAS



## Estacas na Praia

Cada estaca numerada da Fundação Projeto Tamar, na praia, indica um ninho de tartaruga marinha. Por favor, não retire ou se aproxime das estacas;

## Trânsito de Veículos

O trânsito de veículos automotores em praias de desova é proibido por lei;



## Tartarugas Desovando

As fêmeas se assustam facilmente e podem abandonar o ninho se perturbadas. Por isso, não acenda luzes nem chegue perto de uma tartaruga marinha durante a desova e oriente as pessoas ao redor a não se aproximarem também;

## Obras na Praia

Para obras em áreas de desova, deve-se consultar o Centro Tamar/ICMBio.



## Cachorros na Praia

Cachorros soltos nas praias oferecem riscos para as tartarugas marinhas, pois podem escavar ninhos e predação filhotes e atacar fêmeas;

## Filhotes Desorientados

A iluminação artificial desorienta os filhotes de tartaruga marinha, que podem morrer por desidratação ou predação. Se encontrar filhotes de tartaruga marinha desorientados, coloque-os no mar;





# Tradições do mar: orientação que vem do céu

Mesmo com sistemas de alta precisão, a Marinha ainda mantém navegação astronômica nas escolas de formação

Por: Capitão-Tenente (RM2-T) Camila Marques

Fotos: Acervo Marinha do Brasil

O fascínio do homem pelo céu é tão antigo que pode ser verificado em registros realizados por meio de pinturas em rochas e grutas no período da Pré-História. Os ancestrais utilizavam as constelações, a lua e o sol para se direcionar, compreender ciclos como o das estações do ano e, assim, avançar nos entendimentos inerentes à agricultura, à caça, à pesca e à navegação.

A Marinha do Brasil ainda mantém a prática da tradicional navegação astronômica como meio e método de posicionamento da embarcação. Entretanto, na maior parte das vezes, é utilizado o chamado “passadiço integrado”, que é composto por tecnologias avançadas como *Global Positioning System (GPS)* e *Automatic Identification System (AIS)*, radares que apresentam imagens de alta precisão, dentre outros aparelhos que proporcionam uma navegação segura.

De acordo com o professor do Centro de Instrução e Adestramento Almirante Radler de Aquino (CIAARA), Capitão de Fragata (Quadro Técnico) Ronald Domingues da Silva, embora a navegação eletrônica tenha vindo para substituir a astronômica, as escolas de formação ainda têm o cuidado de manter a navegação astronômica viva como um recurso que não depende de eletricidade e equi-

pamentos. “Com o uso de um sextante, que serve para medir a distância angular na vertical entre um astro e a linha do horizonte, de uma calculadora e, até mesmo, com as tábuas de navegação astronômica, é possível determinar a posição do navio. É importante que o navegador conheça os princípios do movimento dos astros e as efemérides do movimento do sol, da lua e dos corpos celestes”, explicou.

O professor do CIAARA, Capitão de Corveta Bruno Neves Baptista, relatou como a Marinha utiliza a orientação por meio da astronomia. “Um exemplo é como se tira o azimute do sol, que é uma medida de abertura angular do sistema de coordenadas horizontais, que tem por objetivo conhecer o desvio da agulha magnética, que são as bússolas. O azimute, logo pela manhã ou ao pôr do sol, vai me dar o desvio dessa agulha magnética. E isso é importante para saber se o navio está indo na direção correta”.

Para fortalecer todo o conhecimento dessa forma de navegar, a Marinha promove, com frequência, exercícios de navegação astronômica a bordo dos seus navios.

## O Sextante

O sextante é um instrumento elaborado para medir a distância

angular na vertical entre um astro e a linha do horizonte, calculando, assim, a posição e corrigindo eventuais erros de uma navegação estimada. Ele é um instrumento essencialmente concebido para a observação da altura dos astros, sol, lua, planetas e estrelas, mas nada impede que seja usado para calcular distâncias medindo ângulos verticais desde o ponto de observação até um dado objeto, por exemplo, um farol.

O Capitão de Fragata Ronald explica que, desde os primórdios da navegação astronômica, já se utilizavam os quadrantes e o astrolábio, porém eles não eram para grandes navegações. “Na época dos descobrimentos, no final do século XV, começaram a ser desenvolvidos outros equipamentos, como o sextante, que até hoje são utilizados em navios para se conhecer a altura do astro. Um exemplo real que posso dar foi o que ocorreu comigo na década de 90, quando fiz uma viagem do Brasil para o Japão. Antes de adquirir a expertise eu levava 25 minutos para entregar um cálculo final. Como comparação, posso afirmar que os antigos levavam até uma hora para ter um retorno. Já com as novas tecnologias, em cinco minutos de observação e cálculo já temos esse retorno de posicionamento do navio”, concluiu.





A navegação astronômica precisa de um céu claro;

A estrela mais brilhante é a "Sirius" que fica no Cinturão de Orion. Ela é muito importante para navegação astronômica por ser a que mais se destaca;

O Almanaque Náutico, publicado pela Marinha, fornece elementos essenciais para obtenção da posição utilizando

o sol, a lua, os quatro planetas (Vênus, Marte, Júpiter e Saturno) e as 57 estrelas usadas na navegação astronômica;

O Almirante Radler de Aquino, da Marinha, criou a Tábua Radler para Navegação Astronômica (publicada em 1903), conhecida mundialmente, e constituiu um enorme avanço para a navegação astronômica, por sua simplicidade na solução do triângulo de posição e por condensar, em um só volume, todas as combinações possíveis de latitude, declinação e ângulo no Polo.



# Embarcações naufragadas e seus vestígios resgatam história do Brasil

## Marinha é responsável pela proteção do Patrimônio Cultural Subaquático

Por: Primeiro-Tenente (RM2-T) Tássia Navarro

Fotos: Acervo pessoal do Capitão de Corveta Daniel Martins Gusmão e Acervo DPHDM



Levantamento realizado para fins de pesquisa, em 2013, do sítio arqueológico subaquático do *Clipper Blackadder*, de origem britânica, naufragado em 1905 na Baía de Todos os Santos, em Salvador (BA)

A descoberta do Titanic, uma das histórias de naufrágio mais famosas do mundo, revelou informações surpreendentes ocorridas na noite da tragédia, em 14 de abril de 1912. Esse naufrágio, como muitos outros, pode representar uma “cápsula no tempo”, devido ao estado de conservação de seus vestígios e objetos de valor histórico que se encontram no fundo do mar. A fiscalização, proteção e o controle das atividades voltadas aos bens submersos que compõem o Patrimônio Cultural Subaquático Brasileiro são atribuições da Marinha do Brasil (MB).

Nas águas de jurisdição brasileira, existem milhares de embar-

cações naufragadas de interesse histórico e arqueológico. O encarregado da Divisão de Arqueologia Subaquática da Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha (DPHDM), o Capitão de Corveta, historiador e arqueólogo, Daniel Martins Gusmão, explica que os materiais remanescentes das embarcações que afundaram durante toda a história, hoje são conhecidos como sítios arqueológicos de naufrágios. “Tais sítios têm grande potencial para a produção de conhecimento por meio dos artefatos remanescentes, pois representam um testemunho de seu tempo. Também possuem importante valor por serem testemunhas da cultura

material de sua época, ajudando a resgatar nosso passado e compondo o Patrimônio Cultural Subaquático”, esclarece.

Segundo ele, cabe ressaltar que a preservação *in situ* do Patrimônio Cultural Subaquático deve ser considerada como a primeira opção. “A recuperação dos objetos pode ser autorizada com a finalidade de permitir uma contribuição significativa à proteção ou ao conhecimento científico sobre esse patrimônio”, completa.

No Brasil, há uma legislação que dispõe sobre pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional.



Compete à Autoridade Marítima a coordenação, o controle e a fiscalização dessas atividades. Outros órgãos, como o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), atuam em conjunto à Força Naval nessas tarefas.

Em termos de patrimônio cultural material, o historiador Adler Homero Fonseca de Castro, coordenador-geral de Identificação e Reconhecimento do Departamento de Patrimônio Material do Iphan, destaca a importância da presença dos sítios arqueológicos subaquáticos. “Eles nos fazem entender nossa cultura e suas origens, já que a imensa maioria do povo brasileiro é descendente direto de europeus e africanos, que chegaram à América usando navios, sobre os quais se sabe muito pouco. A todo momento, novas informações são obtidas em pesquisas em sítios arqueológicos subaquáticos”, afirma.

Adler salienta, ainda, que o trabalho entre as instituições é feito por vários caminhos. “Devido à prerrogativa da Marinha de proteger a zona marítima, qual-

quer projeto de pesquisa cultural que se dê no mar precisa ser autorizado e acompanhado por ela. Do ponto de vista da proteção dos sítios arqueológicos subaquáticos, o Iphan trabalha junto à Marinha para definir a destinação que será dada ao material recolhido em pesquisas e levantamentos subaquáticos”, ressalta.

### Atlas dos Naufrágios

Dentre as diversas ações adotadas para a proteção desses bens estão a intensificação das patrulhas e inspeções navais em locais com atividades de pesquisa e exploração de materiais submersos e a elaboração do “Atlas dos Naufrágios de Interesse Histórico da Costa do Brasil”. Nas palavras do Capitão de Corveta Daniel Gusmão, “o ‘Atlas’ tem o propósito de prover um Banco de Dados espacial, contendo informações sobre naufrágios considerados de interesse histórico, e de fornecer subsídios que permitam aos navios da Marinha, voltados às atividades de patrulhamento ou inspeção naval, fis-

calizarem, de forma efetiva, coibindo as ações de embarcações suspeitas de exploração ilegal.”

Em 2023, a Marinha seguirá lançando os dados do Projeto “Atlas dos Naufrágios de Interesse Histórico da Costa do Brasil” na Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), plataforma na internet gerenciada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), contribuindo para a implantação e ativação, até 2030, do Planejamento Espacial Marinho, um compromisso assumido pelo Brasil, em 2017, de forma voluntária, durante a Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) para os Oceanos.

“Assim, possibilitamos o acesso do público às informações do ‘Atlas’. Elas estão sendo lançadas por estados. No ano de 2022, concluímos a inserção de dados referentes aos naufrágios da região do Sul do nosso País. A previsão de conclusão de todos os estados é março de 2023”, informa o Comandante Daniel Gusmão 🚢

Canhão recuperado pela Marinha, no fim da década de 1970, do Galeão Santíssimo Sacramento, embarcação portuguesa naufragada em 1668, na costa baiana. A peça compõe a cenografia da exposição “O Poder Naval na formação do Brasil”, no Museu Naval, no Rio de Janeiro (RJ)





# Personagens Navais das Guerras de Independência

Por: Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha (DPHDM)

Imagens: DPHDM

Luís da Cunha Moreira, Visconde de Cabo Frio.





Com a proclamação da Independência do Brasil, em 1822, surge a necessidade do então nascente Império do Brasil de incorporar, organizar, aprestar e abastecer os meios navais, fundamental para a consolidação, por meio da guerra, da integridade territorial do vasto império oriundo da antiga América Portuguesa. Assim surgiu a Primeira Esquadra Brasileira, que foi fundamental para o processo de consolidação da independência política brasileira.

Foi de fundamental importância a participação do então Capitão de Mar e Guerra Luís da Cunha Moreira, futuro Visconde de Cabo Frio e considerado o primeiro brasileiro nato a exercer o cargo de Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Marinha. Ganhara experiência na Marinha Portuguesa combatendo nas guerras napoleônicas e, após a chegada da Família Real ao Brasil, participou das operações em Caiena e Cisplatina. Em sua gestão, foi formada a Primeira Esquadra Brasileira, resultante do esforço de recuperação de navios de guerra portugueses situados no Rio de Janeiro, bem como a aquisição de navios por meio de subscrição pública. Como ministro, organizou o funcionamento regular administrativo da Marinha do Brasil.

O recrutamento de pessoal militar para liderar a Esquadra Brasileira em combate surgiu primeiramente a partir da contratação de oficiais estrangeiros com extensa experiência naval. A convite do então Ministro do Interior e Relações Exteriores do Brasil, José Bonifácio de Andrada e Silva, em carta de 13 de setembro de 1822, o escocês Thomas Cochrane, veterano das guerras napoleônicas, aceita entrar para o serviço do Brasil e, com o posto de "Primeiro-Almirante", levar a Guerra da Independência aos mares do norte do Brasil. Thomas Cochrane, que antes estava liderando a Esquadra do Chile contra a coroa espanhola, assumiu, de imediato, o Comando-em-Chefe da Esquadra. A bordo da Nau Capitânia "Pedro I", tomou parte nas lutas pela independência na Bahia e no Maranhão em 1823.

Falando sobre recrutamento de oficiais e marinheiros estrangeiros

para o serviço da Armada Imperial Brasileira nas guerras de Independência, grande personagem foi Felisberto Caldeira Brant Pontes, o Marquês de Barbacena, representante brasileiro na Inglaterra, onde atuou na contratação de marinheiros britânicos para a Armada Imperial. Instruído por José Bonifácio, empenhado em lançar as bases de uma respeitável força naval, Caldeira Brant negociou, em nome das autoridades brasileiras junto às autoridades inglesas, o engajamento de oficiais e marinheiros, bem como aquisição de navios e equipamentos militares. Seu esforço de engajamento de marinheiros estrangeiros provou-se acertado, devido a pouca confiabilidade das guarnições portuguesas que ficaram no Brasil, bem como a dificuldade de conseguir gente do mar para o serviço na Armada. Não menos importante, Caldeira Brant foi ainda pioneiro da navegação a vapor no Brasil.

Nas guerras de Independência do Brasil houve personagens navais que se destacaram pela bravura e patriotismo, aderindo de imediato à causa brasileira. Dentre eles, podemos destacar a ação de João Francisco de Oliveira Bottas, nascido em 24 de junho de 1776, em Portugal, e que fora patrão-mor do Arsenal de Marinha da Bahia. Quando se iniciaram as hostilidades entre as cortes portuguesas e o Império do Brasil, o João das Botas uniu-se aos patriotas que empreendiam resistência à Junta Governativa de Salvador, na Ilha de Itaparica. Comandando um pequeno conjunto de embarcações armadas, que ficou conhecido como "Flotilha Itaparicana", defendeu aquela ilha de um ataque de tropas portuguesas e acossou a movimentação de embarcações que abasteciam Salvador. Lutou, também, na Guerra da Cisplatina, comandando o Brigue Pirajá. Na ocasião, comandou, interinamente, uma das divisões navais que bloquearam o Rio de Prata. Chegou a Capitão de Mar e Guerra, em 1828, e a Chefe de Divisão, em 1832.

Ainda muito jovem, participou Joaquim Marques Lisboa, o futuro Marquês de Tamandaré, como voluntário, a bordo da Fragata "Ni-



O jovem Oficial Marques Lisboa.

terói", dos combates na costa da Bahia e do bloqueio a Salvador contra as forças de mar portuguesas. A bordo na mesma fragata, o jovem voluntário Lisboa tomou parte também da histórica perseguição empreendida pela Fragata "Niterói" ao comboio português após abandonar Salvador. Com amadurecimento forjado em batalhas navais, Joaquim Marques Lisboa contribuiu na preservação da unidade territorial brasileira, participando da pacificação de províncias rebeldes nos conflitos da Revolução Praieira (1848-1849), Cabanagem (1835-1840) Balaiada (1838-1841) e Sabinada (1837-1838). Tamandaré foi um dos responsáveis pela modernização da Marinha Imperial, adaptando-a para a navegação a vapor. Os navios de propulsão mista (vela e vapor), cuja construção em estaleiros britânicos e franceses Tamandaré fiscalizou, seriam de suma importância na Guerra da Tríplice Aliança contra o Paraguai, onde assumiu o cargo de Comandante-em-Chefe das Forças Navais Brasileiras em Operação no Rio da Prata. Foi reconhecido ainda em vida, agraciado como Marquês de Tamandaré pelo imperador D. Pedro II, recebendo várias medalhas e condecorações. Em 1925, a Marinha do Brasil fez de Tamandaré seu patrono ⚓



# Navio de pesquisas da Marinha pode redefinir as fronteiras do Brasil

**“Novos Bandeirantes”:** tripulação do Navio Hidroceanográfico “Cruzeiro do Sul” realiza pesquisas para subsidiar aumento da área marítima de soberania do País

Por: Segundo-Tenente (RM2-T) Augusto Rodrigues



O Navio Hidroceanográfico (NHo) “Cruzeiro do Sul”, operado pela Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil, atracou no Porto de Belém (PA), no dia 10 de março. Esta é uma parada estratégica para o Navio, que realiza pesquisas em apoio ao Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (LEPLAC), programa de Estado que tem o propósito de determinar a área marítima, além do limite de 200 milhas náuticas, na qual o Brasil pode exercer direitos de soberania para a exploração dos recursos naturais do leito e do subsolo marinho.

Nesta comissão, o Navio tem como tarefas coletar dados de batimetria (medição de profundidade de massas de água) e de sísmica rasa (caracterização de feições de fundo e sub-fundo marinho), a fim de reforçar a identificação da base do talude (região oceânica de inclinação acentuada), em especial nas regiões do Mega Deslizamento Pará-Maranhão e na Cadeia Norte Brasileira.

“Nessa etapa, nós fizemos, em cerca de 1.600 milhas náuticas [aproximadamente 2.900 quilômetros], esse trabalho de coleta de dados de batimetria, utilizando o ecobatímetro multifeixe EM-122, e de sísmica rasa, utilizando o perfilador de sub-fundo SBP-120, de modo a contribuir com a identificação da base do talude, de forma a auxiliar os pleitos do LEPLAC junto à Comissão de Limites da Plataforma Continental, na ONU. O navio fez esses trabalhos na margem equatorial brasileira, basicamente na região oceânica adjacente aos estados do Ceará, Maranhão e Pará”, explica o Comandante do NHo “Cruzeiro do Sul”, Capitão de Fragata Claudio Luiz Pereira Batista.

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar define que a plataforma continental de um Estado costeiro compreende o leito e o subsolo das áreas submarinas que se estendem além do seu mar territorial, em toda a extensão do prolongamento natural do seu terri-

tório terrestre, até o bordo exterior da margem continental, ou até uma distância de 200 milhas marítimas.

A ONU permite que os países ampliem seus limites marítimos, desde que apresentem estudos que comprovem a extensão da sua plataforma continental. A regra consiste em determinar, a partir da definição da profundidade do mar e da espessura de sedimento, até onde existe o prolongamento natural da massa continental submersa.

“Assim como os Bandeirantes, antigamente, fizeram a expansão para o oeste, em busca de riquezas, e definiram as fronteiras a oeste do Brasil, nós estamos em uma fase de determinação do limite exterior da nossa última fronteira, a leste do Brasil, além das 200 milhas náuticas. Isso vai ser um legado para as gerações futuras, já que o Brasil vai ter a oportunidade do direito à soberania e exploração das riquezas minerais do leito e do solo e subsolo marinhos”, explica o Comandante Claudio



# Marinha leva atendimento médico e odontológico para ribeirinhos no Pantanal

Navio de Assistência Hospitalar percorreu cerca de 1.500 km e atendeu dez comunidades

Por: Agência Marinha de Notícias

Após navegar cerca de 1.500 km pelo Tramo do Norte do Rio Paraguai, a partir de Corumbá (MS) até o município de Cáceres (MT), retornou a Ladário (MS) o Navio de Assistência Hospitalar “Tenente Maximiano”. O resultado dessa Operação foi a assistência de 586 pessoas, de dez comunidades ribeirinhas, sendo realizados 366 atendimentos médicos e 220 odontológicos.

O apoio fez parte das Ações de Assistência Cívico-Social (ACiSo) e de Assistência médico-hospitalar (ASSHOP) da Marinha do Brasil, por meio do Comando do 6º Distrito Naval e do Comando da Flotilha de Mato Grosso, no período de 16 de janeiro a 9 de fevereiro.

Além disso, foram realizadas ACiSo no Orfanato “Casa Lar”, em Cáceres (MT), e apresentação aos jovens do projeto “Guarda Mirim de Cáceres” sobre a carreira militar naval, formas de ingresso na Marinha e a missão de um Navio de Assistência Hospitalar. Adicionalmente, foi realizada uma palestra sobre higiene bucal às crianças das comunidades. Na oportunidade, também houve distribuição de roupas e brinquedos arrecadados pela família naval e Receita Federal.

De acordo com o Comandante do navio, Capitão-Tenente Eduar-



Profissionais de saúde realizaram mais de 200 atendimentos odontológicos

do Pontual Dubeux, é gratificante fazer parte de uma missão para prestar assistência hospitalar, voltada ao apoio à população.

“É visível em toda a tripulação o espírito de não medir esforços para sempre ajudar da melhor forma possível, pois todos sabem que o navio é a esperança para

muitos ribeirinhos. É por isso que o Navio ‘Tenente Maximiano’ é conhecido na região como ‘navio da esperança’. Portanto, para mim e para minha tripulação, é uma realização pessoal e profissional servir em um navio com essas características e com uma missão tão nobre”, afirmou 🇧🇷



## Operação humanitária "Abrigo pelo Mar"

Suboficial AV-RV Dalberto Lima Ribeiro

Texto e foto: Primeiro-Tenente (RM2-T) Vanessa Mendonça



Suboficial AV-RV Dalberto Lima Ribeiro no NAM "Atlântico"

O Suboficial AV-RV Dalberto Lima Ribeiro, de Nilópolis, na Baixada Fluminense, está na Marinha do Brasil há 28 anos, dos quais 22 desses, embarcado em navios, sendo 19 em Navios-Aeródromos. Atualmente, ele serve no Navio-Aeródromo Multipropósito NAM "Atlântico" como supervisor do convés de voo. A bordo do capitânia da Esquadra Brasileira, teve a oportunidade de participar de sua primeira missão humanitária, a operação "Abrigo pelo Mar", em apoio às vítimas das fortes chuvas no litoral norte de São Paulo.

"Eu me sinto grato por estar participando e saber que estamos ajudando quem precisa. Fomos acionados no Carnaval, largamos tudo e nos prontificamos

a ir com o coração aberto para fazer o melhor, nos colocamos no lugar dessas pessoas. Para mim, que estou na reta final da carreira, essa missão é a cereja do bolo".

Mas a história com o NAM "Atlântico" é desde antes de o navio fazer parte da Marinha do Brasil. Em 2018, por toda a sua experiência na aviação naval, ele foi até a Inglaterra e participou da última comissão do navio por lá.

"Eu encarei como um prêmio. Nunca tinha ido à Europa, fiquei lisonjeado e me senti reconhecido. Fiz a comissão, vi como o navio operava e voltei para o Brasil com informações sobre o convés de voo e hangar. Aí a Marinha do Brasil decidiu adquirir

o navio e fui informado de que faria parte da primeira tripulação, que iria trazer o navio para cá. Fomos no final de fevereiro e voltamos em agosto. A busca de um navio é uma premiação. Esse foi sem dúvida um grande marco na minha carreira".

A paixão pela Marinha do Brasil surgiu ainda na infância por influência do pai, um Cabo reformado. "Eu passei a infância toda sonhando em ingressar na Marinha. Com 16 anos fiz o concurso para Aprendiz-Marinheiro, fui aprovado, e, em 9 de janeiro de 1995, me apresentei na Escola de Aprendizes Marinheiros de Santa Catarina (EAMSC). Eu tive a opção de escolher e optei pela EAMSC, a mesma escola que meu pai cursou" 🇨🇪





## DESTAQUES NAS MÍDIAS - JANEIRO A MARÇO DE 2023



*YouTube* : o vídeo mais visualizado foi sobre o Helicóptero Multi-Missão H-225M. O conteúdo teve 2.6 mil curtidas, 121 comentários e 32.680 visualizações.\*

*Instagram*: o post mais curtido foi o vídeo que mostra o ingresso dos novos alunos do Colégio Naval, com 1.061.209 reproduções, 127.643 curtidas, 3.502 comentários e 7.418 compartilhamentos.\*



*Facebook*: o post mais curtido foi o apoio à chegada de Richard Kohler a Salvador (BA). O canoísta sul-africano cruzou o Oceano Atlântico em um caiaque solo, com 3.560 reações, 222 comentários e 184 compartilhamentos.\*



*Twitter*: o post mais curtido foi a doação de 40 toneladas de alimento para a população do litoral norte de SP, com 1.331 curtidas, 185 retweets, 165 comentários.\*



Dados computados até o fechamento desta edição.\*



# A TODO PANO

O PODCAST DA  
MARINHA DO BRASIL







**MARINHA  
DO BRASIL**