



Boletim nº 135  
Maio 2021

# SOCIEDADE AMIGOS DA MARINHA de Campinas SOAMAR Campinas

Fundada em 09/09/1982

*Por uma mentalidade marítima!*



# MARINHA DO BRASIL

**Sociedade Amigos da Marinha de Campinas**

Acesse nossa página: [www.soamarcampinas.org.br](http://www.soamarcampinas.org.br)

E-mail: [soamar@soamarcampinas.org.br](mailto:soamar@soamarcampinas.org.br)

Telefones: +55 19 981427419.

**Presidente SOAMAR Campinas:** Christiane Chuffi.

**Produção e divulgação:** Presidente Christiane Chuffi

**Colaboração:** CMG (RM1) Ronald dos Santos Santiago.

# A nova logomarca da Marinha do Brasil



## MARINHA DO BRASIL

A imagem da Marinha é a construção do que representa a Força na mente de cada cidadão. Essa construção é pautada por diversas informações, representações e símbolos; e, neste conjunto, está incluída a nova logomarca da Marinha do Brasil.

O novo projeto gráfico, que representa uma oxigenação da Marca Marinha, a partir de um reposicionamento estratégico da comunicação social, aproxima-se ainda mais da sociedade brasileira ao passo que ganha maior visibilidade e promove o enriquecimento da mentalidade marítima no país.

A nova representação visual, escolhida a partir de uma enquete com a família naval, se somará à tradicional coroa naval, impulsionando a comunicação estratégica de nossa Força, como alternativa moderna para públicos específicos de interesse.

# SOAMAR CAMPINAS ELEGE DIRETORIA (2021 À 2023)

Cumprindo o estabelecido no seu Estatuto, a Soamar Campinas realizou Assembleia- Geral no dia 3 de maio para a eleição de sua Diretoria para o biênio 2021 - 2023 que ficou constituída pelos seguintes Soamarinos:

## Diretoria Executiva

<b>Presidente</b>	<b>Christiane Chuffi</b>
<b>Vice- presidente</b>	<b>Hassem Haluen</b>
<b>Diretor Secretário</b>	<b>Wesley Carlos Pacheco</b>
<b>Diretor Tesoureiro</b>	<b>Valter César de Souza</b>
<b>Diretor de Divulgação</b>	<b>Marilene Laubenstein Pereira</b>
<b>Diretor Social</b>	<b>Ana Clara de Mello Silva</b>
<b>Diretor Cultural</b>	<b>Lara Souza Camargo Pieri</b>
<b>Diretor de Patrimônio</b>	<b>Adailton José Santos Silva</b>

## CONSELHO DELIBERATIVO

<b>Presidente</b>	<b>Gutemberg Felipe Martins da Silva</b>
<b>Membro</b>	<b>Mário Lúcio de Oliveira</b>
<b>Membro</b>	<b>José Roberto Sundfeld</b>
<b>Membro</b>	<b>Mara Silvia Vacaro Carvalho</b>
<b>Suplente</b>	<b>Anita Saram</b>
<b>Suplente</b>	<b>Sonia Finatti</b>
<b>Suplente</b>	<b>Leda Regina da Fonseca Coutinho</b>
<b>Suplente</b>	<b>Paulo Sérgio Saran</b>

# CONSELHO FISCAL

**Presidente**

**Emerson Teixeira Ribeiro**

**Membro**

**Ramon Aboin Gomes**

**Membro**

**Antônio da Silva Ramos**

**Membro**

**André Moyses Bittar**

**Suplente**

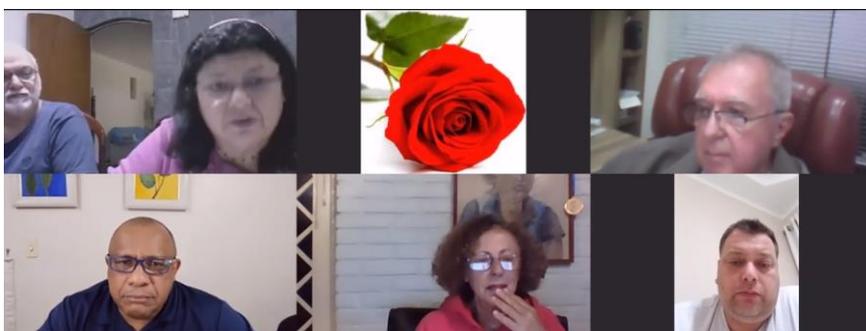
**Roberta Serra de Toledo Bittar**

**Suplente**

**Célia Maria Bueno do Amaral**

**Suplente**

**Ana Maria Fedozzi da Cunha**



# MARINHA DO BRASIL

## COMANDO DA FORÇA DE SUPERFÍCIE

Niterói, RJ, 15 de maio de 2021.

### ORDEM DO DIA Nº 1/2021

Assunto: Dia do Armamentista

“ABRE FOGO!”

Comemoramos no dia 15 de maio em nossa Marinha, mas, especialmente, no chão de aço de nossos conveses, o “Dia do Armamentista”, em homenagem ao ilustre Patrono da Artilharia da Marinha, o Capitão de Mar e Guerra Henrique Antônio Baptista, cuja história reverenciamos.

O ilustre Chefe Naval, dedicou meio século de sua vida ao estudo da Artilharia Naval. Fruto dessa dedicação, a Marinha do Brasil passou a contar com reparos de artilharia produzidos em ferro, dotados de maior velocidade de conreira e mais leves que seus congêneres no mundo. O nosso Patrono desenvolveu também um inovador sistema de carregamento, conhecido como “Sistema de Carregamento Baptista”, caracterizado pela grande flexibilidade e pela maior segurança para os artilheiros. Ainda graças ao Comandante Baptista, passamos a dispor de espoletas de percussão produzidas com tecnologia autóctone, além de canhões de 50 calibres que, mais tarde, passaram a ser adotados universalmente, por poderem propiciar trajetória tensa aos projetis disparados.

Como um dos seus inúmeros feitos, durante o bombardeio de Curupaiti nosso Patrono apresentou prova inequívoca de coragem, passando de navio em navio, sob fogo inimigo, prestando assessoria aos Comandantes e colhendo dados necessários para aperfeiçoamento

das técnicas de pontaria e de carregamento da então recém-estruturada artilharia embarcada de que dispúnhamos.

Hoje, os Armamentistas são aqueles que laboram desde os rudimentares aparelhos de redução, espichas e espias, aos complexos sensores, armas e softwares presentes nos diversos meios de nossa Marinha. Esse amplo espectro de tecnologias, que é metier dos Arquidukes, os capacitam a vislumbrar o campo de batalha da Esquadra de um modo amplo e sistêmico, vendo-se bem tanto nos conveses como nos passadiços e nos centros de operações de combate.

Nesse sentido hoje, a vontade em proteger os interesses do Brasil com armas no mar aliada à coragem e ao interesse pelos estudos tornam-se os propelentes da motivação dos herdeiros do Comandante Baptista para superar os desafios que serão enfrentados pelos futuros tripulantes das Fragatas Classe Tamandaré. Essas escoltas modificarão profundamente a nossa Instituição, desde a capacitação, filosofia de manutenção e emprego tático do armamento, dentre outros sistemas. Que venham!

A alma de um navio são os seus tripulantes; seus conveses e armamentos são o seu coração, vibrante e palpitante. Não existe a bordo, nos períodos diurnos ou noturnos, quem fique indiferente quando há lançamento de armas! É bom ser da Marinha é ótimo ser da Marinha de Guerra!

Armamentistas, parabéns pelo dia de hoje! Somos a essência do Poder Naval, o futuro é promissor e, para tal, mantenham-se em posição e prontos para o pedido de tiro. Salva! Atenção! É só!

IUNIS TÁVORA SAID  
Contra-almirante  
Comandante

Fragata Liberal lançando míssil antiaéreo “ASPIDE”. Abril/2021



Fragata Independência lançando míssil antinavio de superfície (MANSUP). 2019.



# PALAVRA DO ALMIRANTE



Sergio Fernando de Amaral CHAVES Junior

Vice-Almirante

Comandante do 8º Distrito Naval

## 1. O Comando do 8º Distrito Naval e sua expansão.

Iniciadas em 1997, foram completadas neste ano 24 anos de atividades do Comando do 8º Distrito Naval em São Paulo.



## **2. Missão**

O Comando do 8º Distrito Naval tem como missão o aprestamento e emprego de Forças Navais, Aeronavais e de Fuzileiros Navais subordinadas, a fim de contribuir para a defesa da Pátria; para garantia dos poderes constitucionais e da lei e da ordem; para o cumprimento das atividades subsidiárias previstas em Lei, e para o apoio à Política Externa, nas suas respectivas áreas de jurisdição.

## **3. Histórico**

A história desta exitosa singradura tem sua origem no ano de 1960, com a Criação da Comissão Naval em São Paulo, quando foi identificada a necessidade da instalação nesta cidade, de uma Organização Militar com maior estrutura administrativa, a fim de contribuir para o cumprimento das tarefas e responsabilidades da Marinha na região. Passaram-se os anos e, finalmente, em 1997, a missão da OM e sua denominação foram novamente alteradas para a atual configuração, ao ser identificada a necessidade da criação de um novo Distrito Naval em São Paulo, o que ratificou a importância da região para a Marinha e nascendo, então, o Comando do 8º Distrito Naval. Posteriormente, já em 2015, nova alteração na estrutura da MB transferiu para a Área de Jurisdição (AJ) do Com8ºDN o estado do Paraná, o que nos deixou com a configuração geográfica atual.

Este Comando, localizado na Vila Clementino, em São Paulo, coordena a atividade de 12 Organizações Militares da Marinha do Brasil no Estado de São Paulo e Paraná. Entre elas, estão 4 Capitânicas dos Portos, 3 Delegacias das Capitânicas dos Portos, o Comando do Grupamento de Patrulha Naval do Sul-Sudeste, o Navio-Patrulha Guajará, o Navio-Patrulha Guaporé, o Serviço de Sinalização Náutica SSN-8, e o Navio Balizador "Faroleiro Mário Seixas".

## **4. Organizações Militares Subordinadas**

### **Capitania dos Portos de São Paulo**



### **Delegacia da Capitania dos Portos em São Sebastião**



### **Comando do Grupamento de Patrulha Naval do Sul-Sudeste**



## Navio-Patrolha (NPa) Guajará



## Navio-Patrolha (NPa) Guaporé



## Capitania dos Portos do Paraná



## Serviço de Sinalização Náutica SSN-8



## Navio Balizador "Faroleiro Mário Seixas"



## Capitania Fluvial do Rio Paraná



## **Delegacia Fluvial de Guaíra**



## **Capitania Fluvial do Tietê-Paraná**



## **Delegacia Fluvial de Presidente Epitácio**



## **5. Crescimento da Área de Jurisdição**

O significativo aumento ao longo dos anos, das competências sob responsabilidade do 8º Distrito Naval é perceptível, em que nossas responsabilidades evoluíram em todos os níveis.

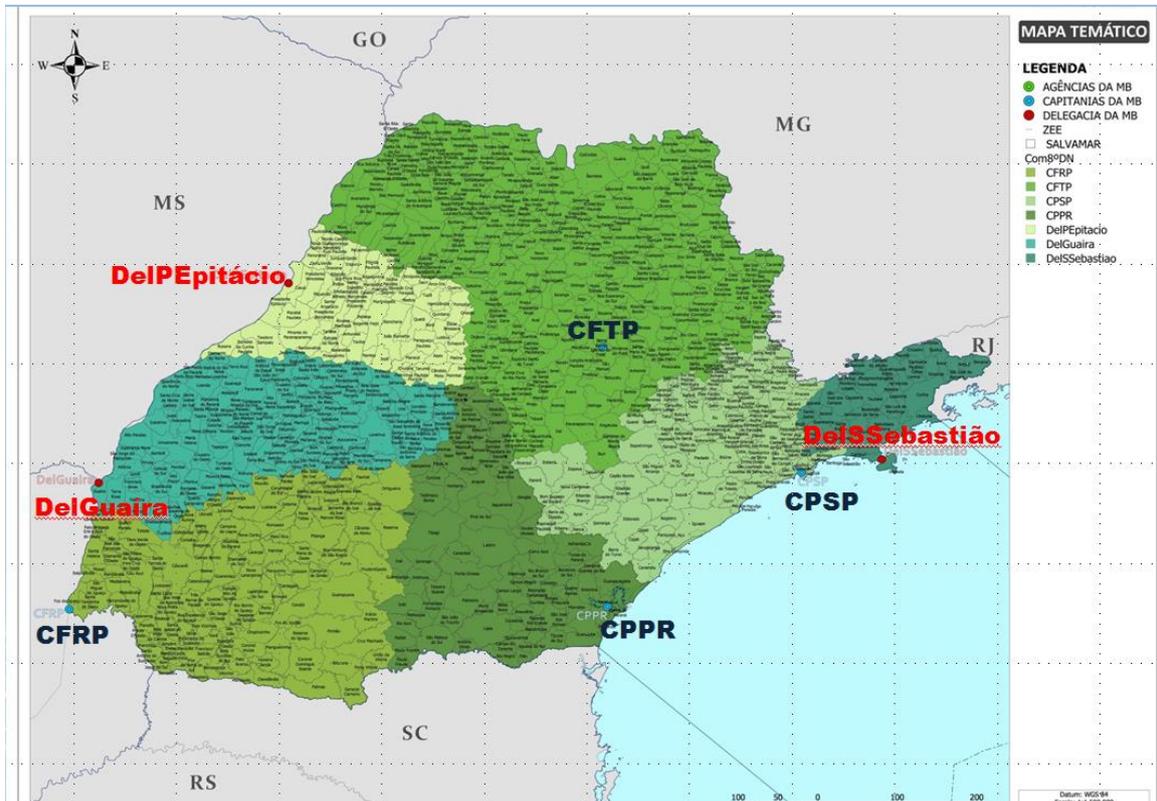
Seja nas atribuições relacionadas à garantia da segurança do tráfego aquaviário, à salvaguarda da vida humana no mar ou à prevenção da poluição hídrica causada por embarcações, em que éramos apenas executores por intermédio de nossas Capitânicas e suas Delegacias; onde evoluímos para uma efetiva atuação de coordenação e controle, com a ativação do Serviço de Salvamento Marítimo (SALVAMAR) na porção Sul-Sudeste de nossa Amazônia Azul.

De igual modo, as demandas operativas também se tornaram maiores, com a chegada dos Navios-Patrolha Classe Grajaú, subordinados ao Grupamento de Patrulha Naval do Sul-Sudeste.

Além disso, hoje temos uma maior efetividade na manutenção da sinalização náutica em nossa Área de Jurisdição, após a ativação do Serviço de Sinalização Náutica do Sul-Sudeste, em Paranaguá.

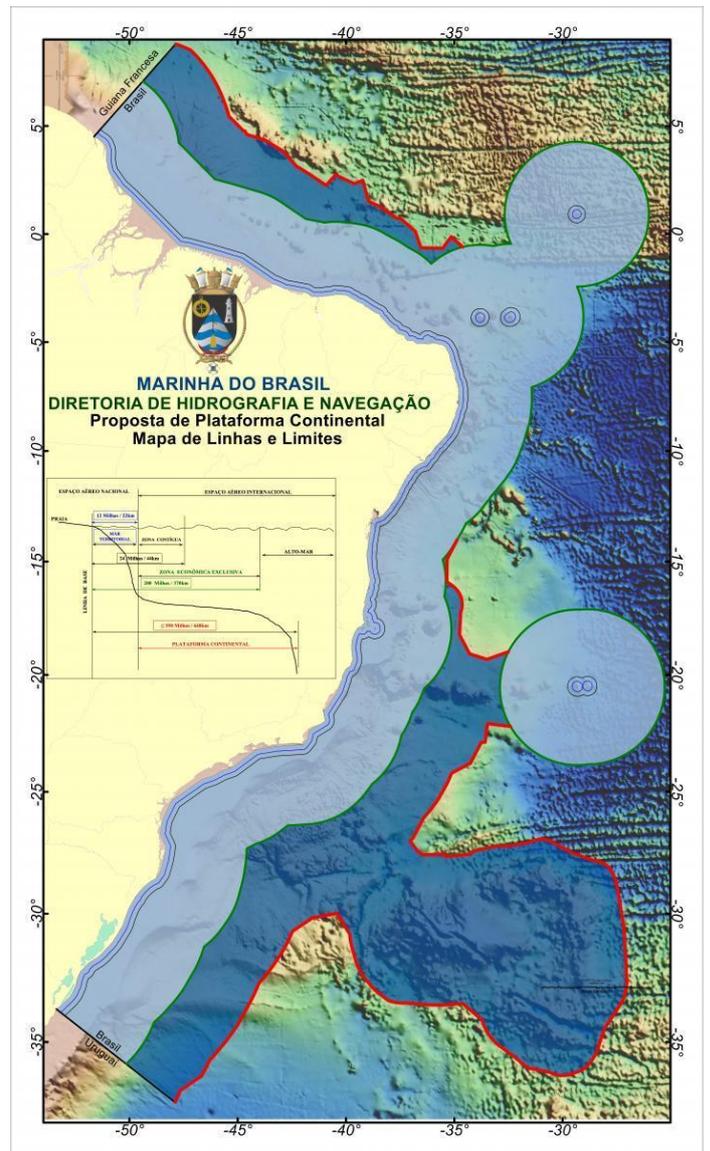
Desde o início de 2020, temos em operação na cidade de Santos um Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais, composto por militares destacados da Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE) que se revezam periodicamente naquela cidade e que já se encontra em seu 28º contingente, constituindo-se em efetivo de tropas fundamental para a segurança do maior porto da América Latina.

# ÁREA DE JURISDIÇÃO DO COM8DN



## 6. Atuação em Fronteira

Cabe destacar a localização estratégica, na região de fronteira com o Paraguai e Argentina, de duas Organizações Militares subordinadas: A Capitania Fluvial do Rio Paraná e a Delegacia de Guairá. Além das atividades de Agente da Autoridade Marítima, as duas OM atuam diretamente em atividades de cunho operativo, como o combate aos crimes transfronteiriços e nas operações interagências, contando com o emprego de um Destacamento de Fuzileiros Navais





*"Marinha Forte, Brasil Soberano".*

## **A IMPORTÂNCIA DO MAR PARA O BRASIL**

Não podemos falar de Marinha do Brasil e de sua atuação, sem falarmos da importância do mar para o nosso País.

Pelo mar fomos descobertos.

O mar contribuiu com o crescimento do Brasil colônia, fazendo a ligação entre as diversas capitanias localizadas no litoral.

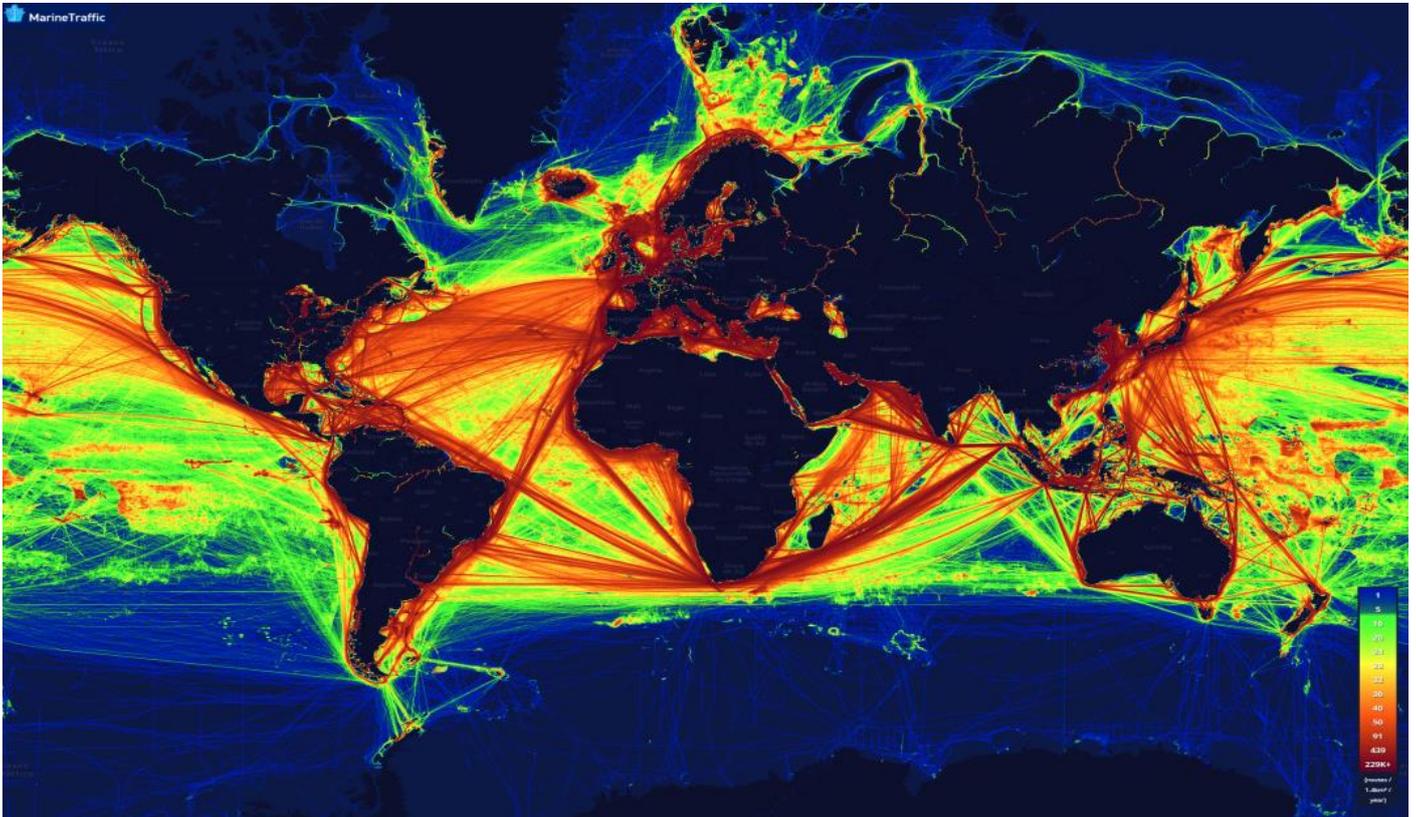
Pelo mar, também garantimos a nossa independência, pois como não havia estradas ligando as principais cidades, foi pelo mar que a jovem Marinha do Brasil conseguiu transportar nossas tropas e sublevar os focos de resistência portuguesa, durante as guerras pela nossa independência.

No mar defendemos os nossos interesses durante os dois grandes conflitos mundiais do Sec. XX, seja com o envio da DNOG durante a I GM, ou transportando a FEB para a Europa e protegendo os comboios de navios mercantes contra ataques de submarinos no Atlântico, durante a II GM.

E essa nossa ligação com o mar persiste até os dias de hoje, sendo de fundamental importância para o nosso desenvolvimento como nação.

## E por que o mar ainda é tão importante para nós?

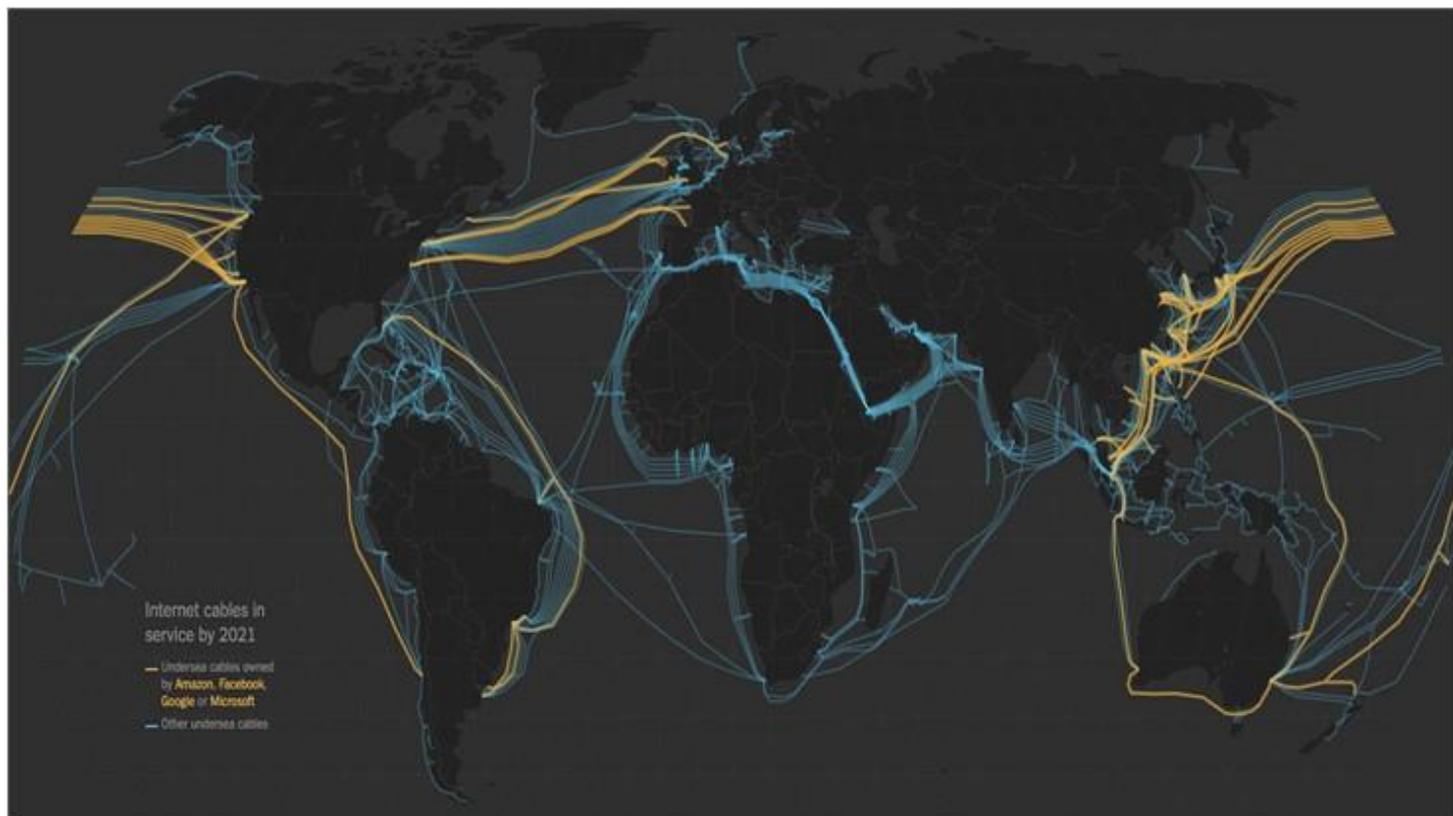
Porque 95% do petróleo e 80% do gás natural são extraídos de poços que se encontram em águas profundas. O Brasil hoje é o 8º maior produtor de petróleo do mundo.



Densidade das rotas de comunicação marítimas ao redor do globo.

Os principais Portos da Área de Jurisdição são o Porto de Santos, considerado maior Porto da América Latina; o Porto de Paranaguá, que se destaca como maior terminal de contêineres do Brasil e maior porto de granéis não-minerais do País; e o Porto de São Sebastião, considerado maior terminal de granéis líquidos da América Latina. O Porto de Santos e Paranaguá juntos são responsáveis pelo escoamento de 40% de toda a balança comercial brasileira.

Ao contrário do que se imagina, grande parte de toda a comunicação internacional - mais de 97% - é feita por cabos submarinos e não por satélites.



Cabos submarinos conectando nossos continentes

## Mar e Águas Interiores: Riquezas do Brasil

O mar e as vias navegáveis interiores são vitais para o Brasil. Nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), o País possui direitos patrimoniais e de soberania que incluem o aproveitamento econômico de recursos até 200 milhas náuticas e, mais além, da extensão do solo e subsolo das áreas submarinas do País, definido pelos limites da Plataforma Continental. Estamos apontando uma área que abrange cerca de 5,7 milhões de km e cerca de 60.000 quilômetros de hidrovias. Assim é importante dizer que o Brasil possui outra Amazônia no ambiente marinho. Cerca de 95% do comércio exterior do País é feito por via marítima.



Patrulhamento de nossa ZEE, onde 95% do petróleo e 80% do gás natural são extraídos em águas profundas.

*"Protegendo nossas riquezas."*

A importância do mar para o Brasil, fez com que a Marinha desenvolvesse o termo “Amazônia Azul”, conceito geopolítico criado para ressaltar, junto à sociedade, a importância da área marítima sob jurisdição nacional. O nome foi escolhido pela analogia com a “Amazônia Verde”, por ter dimensões equivalentes e riquezas de semelhante magnitude.



NOSSO MAR. NOSSAS ÁGUAS. É BRASIL!



## 7. Questões Ambientais

### Prevenção da Poluição Hídrica

A poluição hídrica corresponde ao processo de poluição, contaminação ou deposição de rejeitos na água de rios, lagos, córregos e nascentes, além de mares e oceanos. Trata-se de um problema socioambiental de elevada gravidade, pois, embora a água seja um recurso natural renovável, ela pode tornar-se cada vez mais escassa, haja vista que apenas a água potável é própria para o consumo.

A principal causa da poluição das águas é o desenvolvimento desenfreado das atividades econômicas, sobretudo nas cidades, com a elevação da deposição indevida de rejeitos advindos do sistema de esgoto e saneamento. Outra causa apontada é o destino incorreto do lixo por parte da população, que atira objetos nos cursos d'água por falta de conscientização ambiental.

Para combater a poluição das águas é preciso intensificar as campanhas de conscientização ambiental, promover medidas de controle e fiscalização, além de realizar o correto manejo dos resíduos sólidos e o tratamento da água.



Ação de Conscientização de Combate ao Lixo no mar mobiliza militares da Marinha do Brasil em Porto Camargo, Icaraíma-PR



Militares da Marinha realizam ação de conscientização para a preservação dos rios, lagos e represas no Município de Panorama-SP

## **6. A Marinha do Brasil Não Parou durante a Pandemia**

Ao longo do último ano, diante da crise pela qual passa o País frente à pandemia causada pelo Covid-19, o Comando do 8º Distrito Naval, junto às suas OM subordinadas, engajou-se em duas grandes Operações voltadas para o combate à pandemia, uma no âmbito da MB e outra no âmbito do Ministério da Defesa (MD).

A primeira delas, a Operação Grande Muralha, tem como objetivo ampliar a capacidade de resposta do Sistema de Saúde da Marinha, cuidando da família naval e mantendo a capacidade operativa da MB.

Por sua vez, a Operação COVID-19 é realizada no âmbito do MD por intermédio da ativação de 10 Comandos Conjuntos, e tem o objetivo de atender às demandas de apoio aos órgãos de saúde e de segurança pública, além de mitigar os impactos à população brasileira, causados pela pandemia.

Cabe destacar o empenho e a dedicação de nossos militares, tanto aqueles que atuaram no planejamento, coordenação e controle das diversas atividades, quanto os que atuaram na linha de frente, onde podemos destacar: a atuação direta do pessoal da saúde no atendimento às vítimas da COVID-19 nos hospitais militares do Exército e da Força Aérea; o cuidado preventivo e as adaptações necessárias à nossa OM, para a segurança de nossa tripulação; as campanhas de conscientização de condutores de embarcações, levadas a cabo por ocasião das Inspeções Navais; a desinfecção de locais públicos de grande circulação, em diversos municípios de nossa AJ; as muitas campanhas de doação de sangue; e a capacitação de agentes públicos de diversos Órgãos de Segurança e militares das demais Forças Armadas, em ações de descontaminação e desinfecção; dentre tantas outras realizadas.

# Comando do 8º Distrito Naval

## A Marinha do Brasil não parou durante a Pandemia



### AÇÕES REALIZADAS:

- +27.400 Embarcações Abordadas nas ações de fiscalização aquaviária;
- 60 Missões de Busca e Salvamento fornecendo ajuda a pessoas em perigo iminente no mar ou nas águas interiores;
- Ações de Patrulhamento em prevenção aos crimes em áreas portuárias;
- Vistorias em embarcações e de obras nas orlas com potencial de afetar a Segurança da Navegação; e
- Manutenção da Sinalização Náutica.

# OPERAÇÃO COVID-19



- 55 Ações de Desinfecção em locais públicos em combate à pandemia de COVID-19;
- 1062 Ações de Conscientização e Prevenção da Comunidade Náutica em Inspeções Navais;
- 569 Agentes Capacitados para o pronto emprego em ações de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica (NBQR);
- 2702 Militares empregados na Operação COVID-19;
- 1283 Doações de Cestas Básicas; e
- 42 Campanhas de Doações de Sangue realizadas em diversos municípios nos estados de São Paulo e Paraná.



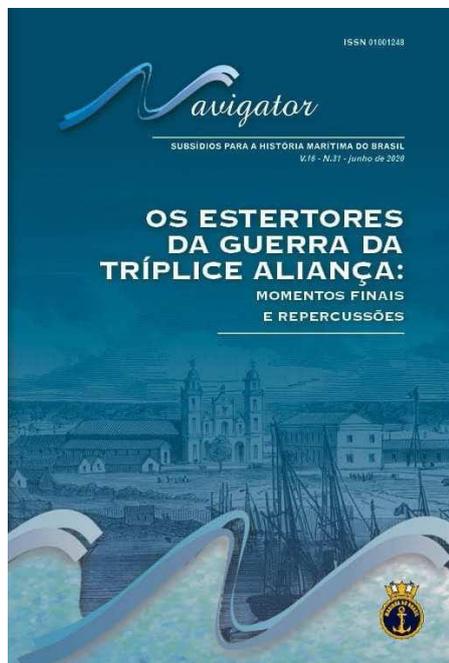
Ação de desinfecção no aeroporto de Guarulhos - SP

*"Cuidando da Nossa Gente".*

## 7. Conclusão

O Brasil vivencia um considerável desenvolvimento em suas atividades aquaviárias, fruto da ampliação do comércio exterior, das atividades de pesquisa e exploração de petróleo, pesca e turismo, dentre tantas outras. Em sintonia com esse desenvolvimento, a Marinha do Brasil detectou uma necessidade de incrementar a sua atuação nas águas jurisdicionais e hidrovias dos estados de São Paulo e Paraná, com o conseqüente aumento das capacidades operativas do Comando do 8º Distrito Naval, que ainda está em andamento.

A nossa atuação neste último ano, em que nos deparamos com a pandemia da COVID-19, ficou sujeita a desafios adicionais que tornaram ainda mais complexa a execução das nossas atividades. Entretanto, as populações dos estados de SP e PR podem ter a certeza de que o Comando do 8º Distrito Naval e de suas OM subordinadas mantém uma firme crença em nossa missão e seguem firmes no rumo traçado, tendo como farol o lema da Marinha do Brasil, “Protegendo as nossas riquezas e Cuidando da nossa gente”.



## “REVISTA NAVIGATOR: SUBSÍDIOS PARA A HISTÓRIA MARÍTIMA DO BRASIL”

Encontram-se disponíveis no Portal de Periódicos da Marinha do Brasil (PP-MB) todos os números da revista Navigator já publicados, totalizando 52 edições desde 1970. Em 2019, a Navigator ascendeu do estrato B4 (avaliação 2013-2016) para o estrato A4 (prévia da avaliação 2017-2020), sendo, desse modo, o periódico científico brasileiro de História Militar mais bem avaliado de acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), conforme a prévia Qualis-CAPES. A integração à plataforma de editoração eletrônica oferecida pelo PP-MB, representa uma ação importante para o aprimoramento contínuo da qualidade das publicações e sua melhor avaliação.

Conheça e Acesse:

<https://portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/navigator>.

Assinaturas anuais de exemplares impressos no valor de R\$ 20,00 podem ser realizadas por meio do e-mail: [navigator@marinha.mil.br](mailto:navigator@marinha.mil.br). Para vendas diretas de exemplares impressos, acesse na web: [www.cartasnauticasbrasil.com.br](http://www.cartasnauticasbrasil.com.br)

---

DIRETORIA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA



“PRESERVAR A MEMÓRIA PARA CONSTRUIR A HISTÓRIA”

# LOJA VIRTUAL

Visite e compre:

<http://www.cartasnauticasbrasil.com.br/>



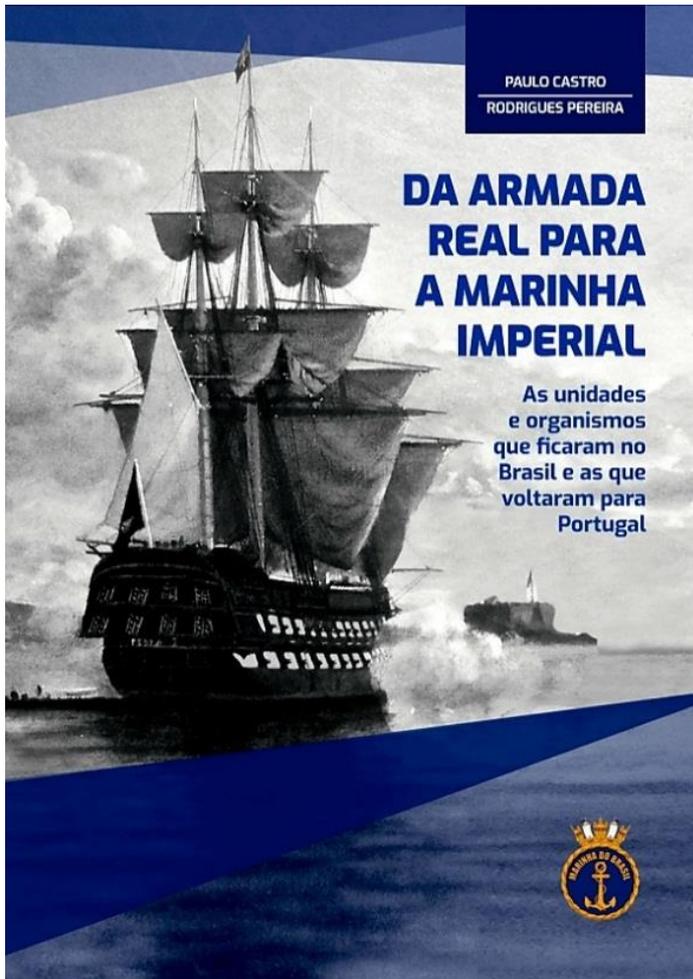
Circum-navegar é preciso! Eis a mensagem principal do livro “A Terra é azul e redonda – De Magalhães a Gagarin, uma história das circum-navegações”, lançamento da Editora SDM, escrito pelo Capitão de Mar e Guerra William Carmo Cesar.

Com uma linguagem objetiva e cativante, o autor nos convida a contornar o mundo e conhecer grandes navegadores e rotas que mudaram o rumo da história — desde a pioneira expedição naval de volta ao mundo liderada pelo português Fernão de Magalhães (mais tarde comandada e completada pelo espanhol Juan Sebastián de Elcano) até a conquista do espaço, em 12 de abril de 1961, quando o cosmonauta russo Yuri Gagarin disse a célebre frase: “A Terra é azul.”



Esta síntese história da MB foi editada em 2018 e entre outros temas, aborda:

- chegada dos portugueses ao Brasil;
- poder naval na defesa da colônia;
- marinha imperial;
- participação da MB na 1º e na 2º Guerra Mundial; e
- MB em apoio à política externa brasileira.



Após exitosa publicação em Portugal, ganha edição brasileira o livro *Da Armada Real para a Marinha Imperial*, obra colaborativa elaborada por investigadores brasileiros e portugueses.

Os textos reunidos neste livro abordam o desenvolvimento e a modernização da Armada Real Portuguesa no final do século XVIII, suas ações na defesa do comércio marítimo nacional e nas lutas contra a França. Relata a transmigração da Família Real para o Brasil, numa operação de grande porte e as posteriores atuações no Atlântico Sul, até a adesão de algumas unidades e do seu pessoal à nova Marinha Imperial Brasileira, mostrando os que ficaram no Brasil e os que regressaram a Portugal. É a difusão da História Marítima feita por historiadores dos dois lados do Atlântico.

A obra teve a coordenação do Capitão de Mar e Guerra Pierre Paulo da Cunha Castro, chefe do Departamento de História Marítima e Naval da DPHDM, e do Capitão de Mar e Guerra Rodrigues Pereira da Marinha de Portugal



A obra detalha a primeira volta ao mundo feita por navio e tripulação brasileira e os bastidores da primeira missão diplomática brasileira à China, fatos ocorridos entre 1879 e 1883.

O feito de tão arriscada viagem coube à Marinha do Brasil com 197 homens - 22 oficiais, 126 marinheiros imperiais, 15 foguistas e 21 soldados navais. Muitos marinheiros acabaram ceifados por enfermidades como o beribéri. Alguns, desertaram e outros não puderam voltar com a guarnição, pois permaneceram hospitalizados. A viagem de volta ao mundo durou 430 dias, sendo 268 de viagem e 162 nos portos e foi comandada pelo capitão de fragata Júlio César de Noronha.

O navio carregou consigo também a primeira missão diplomática brasileira que por três anos buscou um acordo para trazer ao Brasil mão de obra chinesa. A missão, cercada de polêmica no Brasil e no mundo, teve como enviados extraordinários o diplomata Eduardo Callado e o contra-almirante Arthur Silveira da Motta, futuro barão de Jaceguai.

# REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA COMPLETA 170 ANOS

RONALD dos Santos Santiago

Capitão de Mar e Guerra (RM1)

A Revista Marítima Brasileira (RMB) é uma publicação oficial da Marinha do Brasil desde 1851, atualmente com edição trimestral com cerca de 300 páginas. Apresenta artigos de autores nacionais e estrangeiros sobre assuntos históricos, técnicos e estratégicos. A RMB contém também as seções: "Noticiário Marítimo", "A Marinha de Outrora", "Aconteceu Há Cem Anos", "O Lado Pitoresco da Vida Naval", "Revista de Revistas", "Carta dos Leitores" e "Doações ao SDM".

A RMB é fruto de zêlo e patriotismo do então 1º Tenente Sabino Eloi Pessoa, que junto com outros abnegados, vislumbraram a necessidade da criação de um veículo permanente para a divulgação de assuntos navais ligados tanto à Marinha de Guerra como à Marinha Mercante, permitindo a inclusão do Brasil no cenário internacional naval.

Ao longo de sua existência, a RMB atuou como um destacado e dinâmico veículo de informação geral e formação intelectual da sociedade, tornando-se referência tanto para pesquisas históricas e científicas como para a atualização de conceitos e doutrinas, e sobretudo para a divulgação de novos pensamentos e conhecimentos de alguma forma relacionados com o Poder Marítimo.

A Revista Marítima Brasileira recebeu significativo reconhecimento por ter sido considerado periódico qualificado para servir de fonte aos alunos de cursos de graduação e pós-graduação ao ser incluído no Qualis / CAPES, sistema de avaliação de periódicos mantido pela Coordenação de Aperfeiçoamento e Pessoal de Nível Superior no Brasil, do Ministério da Educação, o que, inclusive, incentiva a participação de pesquisadores e professores de universidades a publicarem seus artigos contribuindo para a disseminação da consciência marítima no país.

Vale registrar que a RMB, fundada em 1851, é a 2ª revista mais antiga do mundo, sendo a mais antiga em atividade, a tratar de assuntos marítimos e navais, sendo precedida pela revista russa Morskoi Sbornik ( 1848) e sucedida pelas revistas: francesa Revue Maritime ( 1866); italiana Rivista Marittima (1868); portuguesa Anais do Clube Militar Naval ( 1870), norte americana U.S. Naval Institute Proceedings ( 1873) e da argentina Boletin Del Centro Naval 9 1882).

Assim, concito a comunidade dos Amigos da Marinha a assinarem este periódico que, reconhecidamente, transmite tantos conhecimentos pertinentes ao desenvolvimento necessário de uma mentalidade marítima no país detentor da “ Amazônia Azul”.

### **Presenteie um amigo com uma assinatura.**

Para maiores informações:

Diretoria do Patrimônio Histórico da Marinha

<https://www.mar.mil.br/dphdm>

<https://www.revistamaritima.com.br>

Rua Dom Manoel nº 15 – Praça XV de Novembro – Centro - Rio de Janeiro – RJ 20010-090

TEL: (21) 2104 5493 / 2524 9460

[rmbassinatura@dphdm.mar.mil.br](mailto:rmbassinatura@dphdm.mar.mil.br)

Valor da assinatura anual R\$78,00 (4 exemplares), mediante depósito na conta-corrente 13000048-0, agência 3915, Banco Santander, em nome do Departamento Cultural do Abrigo do Marinheiro, CNPJ – 72.063.654/0011-47. Remeta o comprovante de depósito por e-mail, juntamente com os dados necessários para a remessa postal das revistas.



REVISTA

# MARITIMA BRASILEIRA

V. 141 n. 01/03 janeiro/março 2021

Publicada em 1906, a Revista Marítima Brasileira é a mais antiga publicação marítima do Brasil, fundada por um grupo de marinheiros e navegantes brasileiros.



## RMB

# 170

## ANOS

### VIVA E ATUANTE

### A mais antiga revista marítima do mundo em circulação

Com 170 anos, a Revista Marítima Brasileira mantém-se atualizada e relevante para a comunidade marítima brasileira e internacional. A publicação aborda temas como navegação, comércio marítimo, legislação e tecnologia naval.



*“Preservar a memória para construir a História”*

Conheça a Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha em:

<http://www.soamarcampinas.org.br/Videos/videos.htm>

Assista os seguintes vídeos:

- ilha fiscal 360
- Aniversário da Batalha Naval do Riachuelo
- Uma aula no museu
- Projetos educativos
- vídeo institucional

Em:

<https://www.marinha.mil.br/dphdm/galeria-de-videos>



# *Ilha Fiscal* **132 anos**

**Desde 1889 embelezando  
a Baía de Guanabara.**

**Venha nos visitar:**

**[www.marinha.mil.br/dphdm](http://www.marinha.mil.br/dphdm)**

**DIRETORIA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA**



Nova exposição na Ilha Fiscal - Está aberta ao público a exposição **“Ilha Fiscal: um neogótico em terras tropicais”**, promovida pela Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha (DPHDM). A mostra é dividida em três módulos: O primeiro conta a história da ilha e da edificação mostrando detalhes arquitetônicos do projeto, inspirado no estilo neogótico. O segundo convida o público a desfrutar dos salões do Último Baile do Império. Já a navegação e a hidrografia são destaques do terceiro espaço da exposição, resultado do tempo em que a Ilha Fiscal abrigou a Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha. O acesso à Ilha é feito por via marítima a partir do Espaço Cultural da Marinha (ECM), no Boulevard Olímpico, Centro do Rio, altura da Igreja da Candelária. Para tanto, os visitantes devem chegar ao local de embarque com pelo menos 1 hora de antecedência para validarem o ingresso e conhecerem todos os atrativos do ECM. A DPHDM segue o protocolo de prevenção da COVID-19 definido pelas autoridades, de modo a garantir à tripulação e ao público uma experiência segura além de instrutiva. Os passeios ocorrem de quinta a domingo e feriados, às 12h30, 14h e 15h30. Para adquirir os ingressos, basta acessar o sítio [www.ingresso.com/desconto.com.br](http://www.ingresso.com/desconto.com.br). Militares e Família Naval pagam meia-entrada (R\$ 18,00). Já o valor do ingresso inteiro é R\$ 36,00. Informações sobre o acesso à ilha, outras condições de meia-entrada e gratuidades podem ser obtidas em [www.marinha.mil.br/dphdm/](http://www.marinha.mil.br/dphdm/)

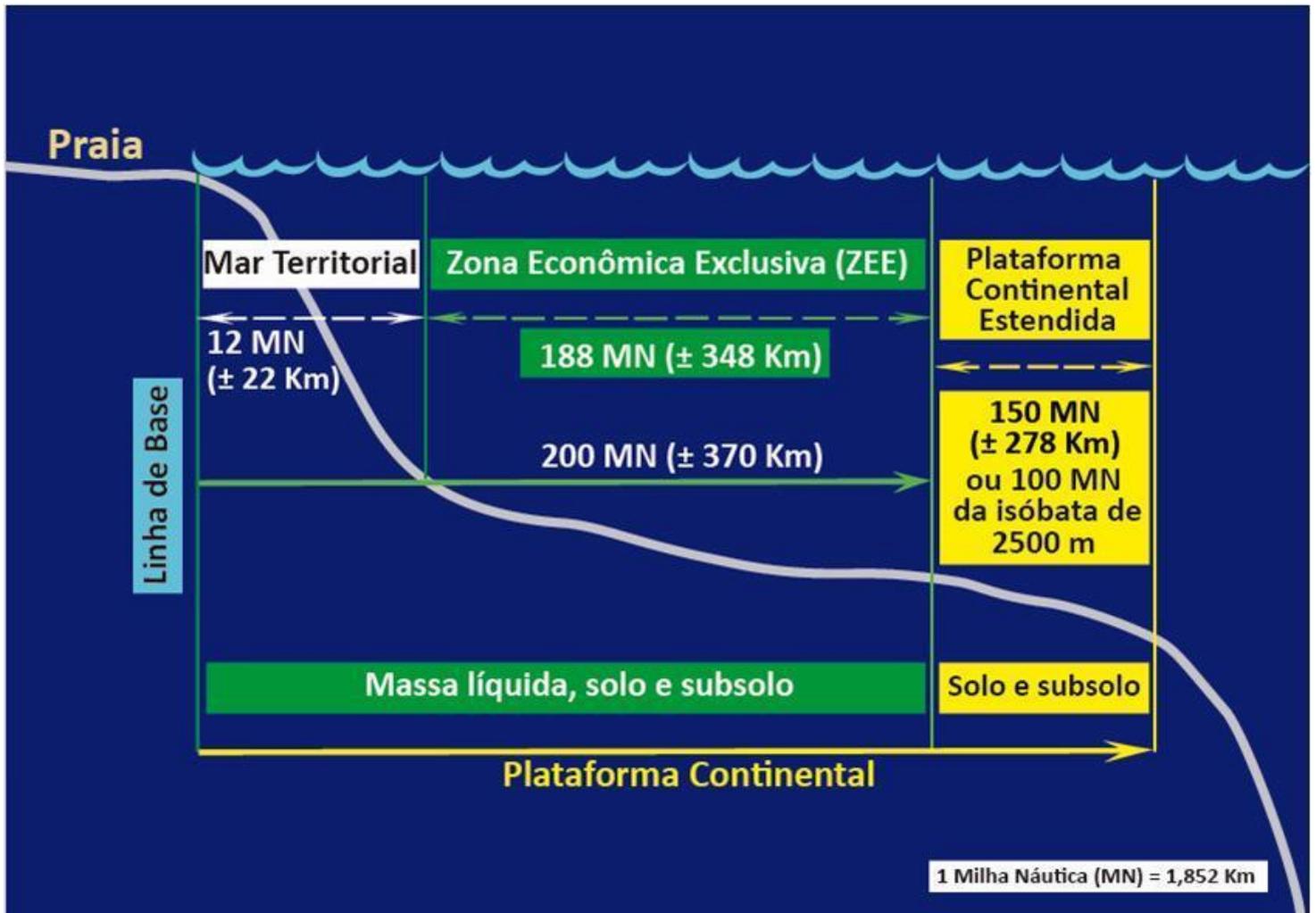


Marinha do Brasil

# AMAZÔNIA AZUL<sup>®</sup>

O patrimônio brasileiro no mar

SIGA A MARINHA  
NAS REDES SOCIAIS



Visite: [https://www.mar.mil.br/hotsites/amazonia\\_azul/](https://www.mar.mil.br/hotsites/amazonia_azul/)



## O FUTURO DO BRASIL ESTÁ NO MAR

**MAR TERRITORIAL (MT)** – estende-se das linhas de base adotadas pelo Estado costeiro até a extensão máxima de 12 M (22km). No mar territorial, o Estado costeiro exerce soberania plena sobre a massa líquida e o espaço aéreo sobrejacente ao mar territorial, bem como ao leito e subsolo deste mar (CNUDM, Artigos 2 a 4).

**ZONA CONTÍGUA** - A convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar permite que o Estado costeiro mantenha sob seu controle uma área de até 12 milhas náuticas, adicionalmente às 12 milhas do mar territorial, para o propósito de evitar ou reprimir as infrações às suas leis e regulamentos aduaneiras, fiscais, de imigração e sanitários no seu território ou mar territorial.

**ZONA ECONÔMICA EXCLUSIVA (ZEE)** – estende-se até a distância máxima de 200 M (370km) medida a partir das linhas de base adotadas pelo Estado costeiro. Na zona econômica exclusiva, o Estado costeiro tem direitos de soberania para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais, vivos ou não vivos das águas sobrejacentes ao leito do mar, do leito do mar e seu subsolo, e no que se refere a outras atividades com vista à exploração e aproveitamento da ZEE para fins econômicos, como a produção de energia a partir da água, das correntes e dos ventos. Também tem jurisdição no que se refere à: 1) colocação e utilização de ilhas artificiais, instalações e estruturas; 2) investigação científica marinha; 3) proteção e preservação do meio marinho (CNUDM, Artigos 55 a 57).

**PLATAFORMA CONTINENTAL (PC)** – a ser estabelecida conforme os critérios técnicos e condicionantes do Artigo 76 da Lei do Mar. Na plataforma continental, o Estado costeiro exerce direitos de soberania para efeitos de exploração e aproveitamento dos seus recursos naturais, que são os recursos minerais e outros recursos vivos do leito do mar e subsolo bem como os organismos vivos pertencentes a espécies sedentárias, isto é, aquelas que no período de captura estão imóveis no leito do mar ou no seu subsolo ou só podem mover-se em constante contato físico com esse leito ou subsolo. Os direitos do Estado costeiro na plataforma continental são exclusivos no sentido de que, se o Estado costeiro não explora a plataforma continental ou não aproveita os recursos naturais da mesma, ninguém pode empreender estas atividades sem o expresse consentimento desse Estado. Nos termos da Convenção, os direitos do Estado costeiro sobre a plataforma continental são independentes da sua ocupação, real ou fictícia, ou de qualquer declaração expressa (CNUDM, Artigos 76 e 77).

**DATAS COMEMORATIVAS DE JUNHO DE 2021**

- 02: 153º Aniversário do Comando da Flotilha do Amazonas;**
- 05: 60º Aniversário do Comando da Força Aeronaval;**
- 05: 60º Aniversário do 1º Esquadrão de Helicóptero de Emprego Geral;**
- 08: 45º Aniversário da Diretoria de Obras Civas da Marinha;**
- 08: 78º Aniversário da Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha;**
- 09: 39º Aniversário da Empresa Gerencial de Projetos Navais (EMGEPRON);**
- 09: 46º Aniversário de Centro de Análises de Sistemas Navais;**
- 10: 88º Aniversário do Comando do 6º Distrito Naval;**
- 11: 156º Aniversário da Batalha Naval do Riachuelo (Data Magna da Marinha)**
- 11: 114º Aniversário do Estado-Maior da Armada;**
- 11: 114º Aniversário da Diretoria de Saúde da Marinha;**
- 11: 114º Aniversário da Diretoria de Portos e Costas;**
- 11: Dia do Escoteiro do Mar;**
- 11: 115º Aniversário do Arquivo da Marinha;**
- 12: 213º Aniversário da Praticagem Brasil;**
- 13: 154º Aniversário da Retomada de Corumbá;**
- 18: 53º Aniversário do Comando de Operações Navais;**
- 18: 53º Aniversário da Diretoria Geral de Navegação;**
- 18: 53º Aniversário da Diretoria Geral do Pessoal da Marinha;**
- 18: 53º Aniversário da Diretoria Geral do Material da Marinha;**
- 18: 53º Aniversário da Diretoria do Pessoal Civil da Marinha;**
- 18: 48º Aniversário da Estação Rádio da Marinha em Rio Grande;**
- 20: 49º Aniversário do Navio Transporte Fluvial Paraguassu;**
- 21: 100º Aniversário da Organização Hidrográfica Internacional (Dia Mundial da Hidrografia);**
- 27: 59º Aniversário do 1º Esquadrão de Helicóptero de Instrução;**
- 29: 3º Aniversário do NAM “Atlântico”; e**
- 30: 21º Aniversário da Agência Fluvial de São Félix do Araguaia.**



A Diretoria da Soamar Campinas apresenta aos aniversariantes do mês de Junho votos de: saúde, felicidades e muitos anos de vida no nosso convívio.

**01: Edson Csurage;**

**01: Anita Mendes Aleixo Saram;**

**14: Bruno Sodré Araújo; e**

**14: Regina Helena de Oliveira.**



**3º CONCURSO DE REDAÇÃO AMAZÔNIA AZUL**

**Inscrições Gratuitas**  
Entre 22/Mar e 30/Jun, até o limite de 5000 inscritos por categoria.

Participe e concorra a prêmios em dinheiro e passaportes para o AquaRio.

Para mais informações, acesse:  
[https://seguro.cesgranrio.org.br/eventos/amazonia\\_azul.aspx](https://seguro.cesgranrio.org.br/eventos/amazonia_azul.aspx)

**Realização:** 

**Apoio:** 

As inscrições para o Concurso de Redação “Amazônia Azul” encontram-se abertas até o dia 30 de junho. O certame é uma iniciativa cultural e pedagógica promovida pela Sociedade Amigos da Marinha (Soamar) do Rio de Janeiro com o intuito de ampliar a conscientização da sociedade sobre a importância do mar e das águas interiores para a sobrevivência e prosperidade do País. A coordenação está a cargo da Fundação CESGRANRIO e de membros da Academia Brasileira de Letras (ABL). Além disso, é uma estratégia que vai ao encontro dos objetivos permanentes prioritários disseminados pelo Plano de Comunicação Social da Marinha (PCSM) 2021/2022, principalmente por despertar nos jovens o entendimento sobre o patrimônio existente nesse espaço, cerca de 5,7 milhões de quilômetros quadrados, e as suas vertentes: ambiental, científica, econômica e soberania. Amplie seus conhecimentos sobre a Amazônia Azul clicando no link <http://www.marinha.mil.br/amazonia-azul> O concurso está dividido nas seguintes categorias: alunos do ensino fundamental, universitários e população geral. Recomenda-se ampla divulgação.

As inscrições podem ser realizadas pelo site:

[https://seguro.cesgranrio.org.br/eventos/amazonia\\_azul.aspx](https://seguro.cesgranrio.org.br/eventos/amazonia_azul.aspx)

Os dez primeiros colocados de cada categoria receberão prêmios que foram disponibilizados pelas instituições apoiadoras.



## **PALAVRA DE ESCOTEIRO**

**Gutemberg Felipe Martins da Silva**

**Chefe do 102ºSP Grupo Escoteiro do Mar Velho Lobo**

### **Os Escoteiros e a pandemia**

O Escotismo é baseado em um Método (Método Escoteiro) idealizado pelo fundador, Baden-Powell (B-P). Esse método é composto por cinco passos que visam o autodesenvolvimento do jovem visando uma experiência educacional, divertida e agradável.

Um desses passos é:

Atividades progressivas, atraentes e variadas

A expressão mais visível e atraente do Método Escoteiro, onde se integram em absoluta harmonia todos os seus outros componentes, é seu variado programa de atividades, que representa para o jovem uma oferta coincidente com seus interesses e dentro da qual eles escolhem o que desejam fazer. Estas atividades permitem aos jovens extrair experiências pessoais que levam à conquista dos objetivos que o Movimento lhes propõe para as diferentes etapas do seu desenvolvimento.

Os objetivos se encaminham progressivamente para o cumprimento do projeto

educativo do Movimento, se baseiam nas necessidades do desenvolvimento harmônico dos jovens e se ajustam a suas possibilidades nas diferentes idades. As atividades propostas significam desafios que estimulam o jovem a se superar, permitem experiências que dão lugar a uma aprendizagem efetiva, produzem a sensação de haver tirado algum proveito e despertam o interesse por desenvolvê-las. Por isso dizemos que são desafiantes, úteis, recompensantes e atraentes.

***A vida ao ar livre é um meio privilegiado para as atividades escoteiras*** (grifo nosso). Os desafios que a natureza apresenta permitem aos jovens equilibrar seu corpo, desenvolver suas capacidades físicas, manter e fortalecer a saúde, ampliar a criatividade, exercitar espontaneamente sua liberdade, estabelecer vínculos profundos com outros jovens, compreender as exigências básicas da vida em sociedade, valorizar o mundo, formar seus conceitos estéticos, descobrir e se encantar com a ordem da criação.

Como vemos nesse extrato retirado da página dos Escoteiros do Brasil, um dos pontos fundamentais à prática do Escotismo é a vida ao ar livre.



Fonte: (<https://www.escoteiros.org.br/metodo-escoteiro/>)

A 14 meses vivenciando uma pandemia que restringe as práticas coletivas e em áreas livres, um Movimento que tem exatamente isso como

sua maior característica necessitou se repensar e partir para atividades virtuais, concorrendo com tudo o mais que também passou a ser dessa forma, como Escola, cultos religiosos, encontro com amigos, cursos de todas as modalidades, matar a saudade dos familiares e parentes, academias e etc.

No início tudo pareceu novidade e estar à frente de um computador por horas ilimitadas, e com a autorização dos pais, é o sonho dos jovens, mas depois de vários meses a fio dessa forma, as coisas foram mudando e o velho ditado popular que diz “tudo que é demais enjoa” prevaleceu.

A maioria dos Grupos Escoteiros, que são a ponta da lança do Movimento e onde de fato se faz o escotismo, conseguiram manter uma assistência razoável em torno de 80% de seu efetivo, entre jovens e adultos, mas apesar de todos os esforços dos Chefes em oferecer atividades progressivas, atraentes e variadas virtualmente, o cansaço foi tomando conta dos jovens e aliado a fortes taxas de estresse pelo confinamento esses índices caíram drasticamente. Raro hoje o Grupo que mantém 30% de seu efetivo do final de 2019.

As atividades práticas estão sendo novamente autorizadas, respeitando-se as regras sanitárias impostas, mas o retorno aos Grupos Escoteiros tem sido de uma parcela próxima dos 10% do efetivo inicial. Regra geral!

A consequência desse afastamento social será nefasta para muitas áreas e o Movimento Escoteiro está seriamente impactado com isso.

De acordo com o Relatório Anual 2018, o efetivo do Movimento era de mais de 107 mil.



Já no Relatório Anual 2019 o efetivo escoteiros nacional passou para 111.953 associados.

No Brasil, em 2019, nós atingimos a marca de **111.953 Escoteiros**



Número de Escoteiros divididos por ramo e gênero



Evolução da Criação de Unidades Escoteiras Locais:



Crescimento da presença do Movimento Escoteiro em cidades Brasileiras:



Fonte: Relatório Anual 2019 - [https://www.escoteiros.org.br/wp-content/uploads/2020/07/relatorio\\_anual\\_2019](https://www.escoteiros.org.br/wp-content/uploads/2020/07/relatorio_anual_2019).

O Relatório Anual 2020 deverá sair ainda este mês e nele veremos os números do impacto da pandemia sobre a Instituição, no entanto a Região Escoteira de São Paulo é a maior do país e em seus números já percebemos uma queda bem acentuada. Vide gráfico abaixo.



Fonte: PAXTU

Queda de 23,5% do efetivo. Isso poderá ser ainda maior em outros Estados.

O fato é que para um Movimento que tem como características a vida ao ar livre, a realização de acampamentos, excursões, jornadas, jogos, navegadas e toda sorte de atividades ligadas à proximidade da natureza, essa experiência de vida escoteira virtual tem se mostrado frustrante e associada com outros fatores advindos da pandemia estão impactando duramente a Instituição.

Os esforços para se manter ativa estão sendo hercúleos e a promoção de ações tanto por parte da Direção Nacional, Regionais e Locais (Grupos Escoteiros) estão se desdobrando e ainda assim a perda de efetivo se demonstra nos números dos relatórios.

O Escotismo, fundado em 1907, sobreviveu a duas Guerras Mundiais e a várias epidemias e pandemias, como febre tifóide (1907), febre amarela sendo erradicada no Brasil nesse mesmo ano (1907), de 1917 a 1919, em plena 1ª Grande Guerra o surto da Gripe Espanhola ceifa a vida de ao menos 50 milhões de pessoas. AIDS, SARS, Gripe Suína, Vaca Louca e agora COVID19 são desafios de nossos tempos.

Todos nós, Escoteiros, acreditamos nos propósitos e objetivos do Movimento Escoteiro no Brasil e no Mundo, portanto permaneceremos em pé, buscando soluções de sucesso para a continuidade dessa prática que conduziu homens à Lua (Neil Armstrong e Buzz Aldrin), as profundezas dos oceanos (Jacques Cousteau), a Presidência de nosso País (Juscelino Kubitschek e Washington Luis), à imortalidade pela Academia Brasileira de Letras (Olavo Bilac), às águas profundas de nossa Amazônia Azul (Almirante Benjamin de Almeida Sodré) e tantas outras personalidades nacionais e internacionais e isso para lembrarmos de poucos.

Isso nos mostra o caminho certo do Movimento Escoteiro!

*Sempre Alerta e Bons ventos!*

*“É sempre o mesmo mar, o nosso grande amigo, é sempre a mesma Pátria o nosso imenso amor!”*

*Hino dos Escoteiros do Mar – Benevenuto Cellini*

O escotismo nos proporciona esses momentos de conhecimento e de aprendizado.

Junte-se a nós! Sempre Alerta e Bons Ventos!

**Escoteiros do Mar!**



GRUPO ESCOTEIRO DO MAR  
VELHO LOBO



CAMPINAS  
2012



**Contato VELHO LOBO 102/SP – MODALIDADE DO MAR**  
**Chefe Gutemberg Felipe Martins da Silva**  
**End. Comercial (dias úteis): Rua Dr Sales de Oliveira, 251 – Vila Industrial – Campinas/SP – CEP 13035-270**  
**Tel: (19) 9.7410.69.52 – ID 55\*139\*4181**  
**[www.facebook.com/gemarvelholobo](http://www.facebook.com/gemarvelholobo)**  
**[gutemberg@origemconsultoria.com.br](mailto:gutemberg@origemconsultoria.com.br)**

# DICAS A BORDO



Escotismo, marinharia, funções dos membros da patrulha, orientação, navegação e muito mais!

Idealizado pelo chefe Gutemberg Martins, do 102º SP Grupo Escoteiro do Mar Velho Lobo, os vídeos do canal abordam diversos assuntos relacionados ao Movimento Escoteiro e ao Escotismo do Mar.

Certamente, uma fonte de conhecimentos para desenvolver muitas atividades!

Conheça o canal no Youtube em

[www.youtube.com/c/DICASABORDO2020](http://www.youtube.com/c/DICASABORDO2020)

## Palavra do Comandante



Newman Alexandre VETTORAZZO  
Capitão de Fragata (FN)  
Chefe da EACF

### A NOVA ESTAÇÃO ANTÁRTICA COMANDANTE FERRAZ

#### Estrutura da nova Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF)

Depois do incêndio ocorrido em 2012, que destruiu 70% da Estação Antártica Brasileira, iniciou-se um processo de contratação do projeto para as novas edificações brasileiras na Antártica de maneira a permitir a continuidade das pesquisas brasileiras naquele Continente e, conseqüentemente, a manutenção da condição do Brasil como Membro Consultivo do Tratado da Antártica, o que lhe proporciona o direito a voto e veto nas Reuniões anuais do Tratado (*Antarctic Treaty Consultative Meeting - ATCM*).

Através da elaboração de um minucioso Termo de Referência, que visava à realização de um concurso de arquitetura, pelo Instituto de Arquitetos do Brasil em conjunto com a Marinha, cujo conteúdo buscava como enfoque, além das informações técnicas necessárias aos projetistas, o posicionamento do Brasil frente ao novo desafio que se apresentava: construir uma Estação Científica que atendesse aos anseios da comunidade científica e que servisse como referência para futuras edificações na Antártica. Destaca-se que mais de 100 projetos de diversos escritórios de arquitetura brasileiros participaram do concurso.

O projeto vencedor, do Estúdio 41, de Curitiba (PR), planejou as novas edificações da EACF para uma área de aproximadamente 4.500 m<sup>2</sup> (a anterior contava com 2.500 m<sup>2</sup>), dividida em seis setores distintos: privativo, social, serviços, operação/manutenção, laboratórios e módulos isolados. Destaca-se no projeto arquitetônico a área de

laboratórios conformando 17 unidades (14 internas e 3 externas), projetadas para atenderem a uma multiplicidade de exigências, denotando a prioridade do PROANTAR para as atividades científicas.

A técnica construtiva foi desenvolvida a partir dos estudos realizados em outras edificações antárticas, considerando os condicionantes da Península Keller e da logística do PROANTAR. Assim, a estratégia foi buscar a máxima repetição dos componentes construtivos visando à racionalização dos processos de fabricação e, conseqüentemente, à redução dos custos e do tempo para a montagem final na Península Keller, bem como para as atividades posteriores de manutenção.

Ressalta-se que o desenvolvimento de pesquisas de cunho tecnológico junto ao PROANTAR, desde 1987, embora nem sempre continuado, foi um fator de grande importância para a definição dos parâmetros a serem adotados para as edificações da Nova EACF. O monitoramento contínuo das melhorias instaladas na Estação, ao longo do tempo, permitiu ao Brasil a identificação prévia de soluções adequadas, tanto em relação aos condicionantes técnicos como à realidade econômica e cultural brasileira.

Observa-se que a experiência brasileira permitiu enfatizar as condições de conforto (térmico, lumínico, acústico e psicológico) sendo, inclusive, realizados estudos empregando softwares e simuladores como ferramenta auxiliar nas decisões projetuais e na verificação da eficiência do projeto. Nesse mesmo contexto, as técnicas adotadas para a gestão de água e esgoto foram estabelecidas a partir de estudos e experimentos anteriores realizados na EACF, sendo proposto um sistema de reaproveitamento de águas servidas (cinzas) e o tratamento dos efluentes finais por meio da técnica com radiação UV.

Já com relação à energia, ressalta-se que o emprego do óleo diesel continuará sendo ainda um dos principais insumos energéticos para o funcionamento da EACF, impulsionando um conjunto de motogeradores elétricos capaz de suprir adequadamente a demanda de consumo da Estação. Contudo, esse sistema estará associado com outros sistemas complementares que farão a cogeração (aproveitamento do calor gerado nos motores dos geradores e outras máquinas elétricas), à obtenção de energia de outras fontes renováveis, com o emprego de sistemas fotovoltaico e eólico, gerenciados através de uma Smart Grid, que garantirá eficiência e segurança para a operação do sistema energético da Estação. A instalação gradual dos sistemas alternativos de produção de energia deverá propiciar posteriormente economia relevante no emprego do óleo diesel com a conseqüente redução na pegada de carbono da Estação.

Em 2013, a SECIRM, com o apoio técnico das Diretorias Especializadas da MB, iniciou o processo para a contratação do projeto de reconstrução da EACF. Após a conclusão do projeto executivo, foi iniciado o processo licitatório internacional para a contratação de empresa para a execução da obra. Em 31 de agosto de 2015, foi assinado o contrato com a empresa estatal chinesa China Electronics Import and Export

Corporation (CEIEC), vencedora do certame. As atividades iniciais para a obra começaram neste mesmo ano.

A edificação principal da nova estação antártica é composta por três blocos:

- O Bloco Leste é destinado às pesquisas, convívio e serviços da EACF. Nele estão os 14 laboratórios, refeitórios, cozinha, setor de saúde, sala de secagem e oficinas;

- O Bloco Oeste é o lugar privativo, onde foram instalados, no nível superior, os 32 camarotes, biblioteca, ginásio e sala de vídeo/auditório e, no nível inferior, paióis de mantimentos e tanques de aguada e de combate a incêndio; e

- O Bloco Técnico conta com a garagem e a praça de máquinas da estação, onde estarão localizados os geradores, quadros elétricos, caldeiras, estação de tratamento de água e esgoto, incinerador, entre outros.

Os módulos externos estão localizados no entorno da estrutura principal.

- Módulo de pesquisa de *Very Low Frequency* (VLF) que é um laboratório construído em uma elevação com cerca de 30 m acima do nível do mar;

- Módulo de pesquisa de Meteorologia e Ozônio;

- Módulo de comunicação satelital, operado pela empresa de telefonia Oi, por meio de um Acordo de Cooperação com o PROANTAR;

- Módulo da garagem de botes e mergulho, que é o local onde são armazenados os botes que prestam apoio às atividades de pesquisa e logísticas e os motores de popa destas embarcações; e

- Módulo de pesquisa para Lavagem de Sedimentos.

Além dessas estruturas, a EACF conta com:

- Um parque de tanques de óleo combustível, composto por 16 tanques de 30.500 litros cada;

- Uma Área de Pouso Administrativa (APA), capaz de receber helicópteros de até 9 toneladas e 28 m de comprimento (na MB seriam aeronaves UH-17 e AH-11B).

Existem, ainda, 4 estruturas distribuídas no entorno da península *Keller* que não são visíveis das proximidades da EACF, mas que estão dentro das responsabilidades do Grupo-Base. São elas: o Refúgio-1 a 1 km de distância, módulo de pesquisa de Punta Plaza a 1,3 KM, o módulo de pesquisa de Ipanema a 2km e o Refúgio-2 a 4,3 km da EACF.

A Reconstrução da Estação Antártica Comandante Ferraz - EACF foi um grande desafio para a Marinha do Brasil, envolvendo soluções técnicas de engenharia para garantir a segurança da edificação e das pessoas, e as condições adequadas para o desenvolvimento das pesquisas no ambiente antártico. As principais condicionantes são as baixas temperaturas, os fortes ventos, a atmosfera agressiva e os abalos sísmicos. Estes, em particular, são capazes de provocar grandes estragos, dependendo da sua magnitude, devendo ser avaliados uma vez que a região possui um histórico de

ocorrências, como o último observado no local, no dia 27 de agosto de 2018, de magnitude 5,6 que, embora moderada, poderia ter causado algum dano, caso não considerado no dimensionamento das fundações.

Os trabalhos de reconstrução envolveram ainda uma logística que busca assegurar o bom estado dos materiais e equipamentos a serem utilizados, que vão desde os cuidados com o transporte dos elementos construtivos no interior do navio, desde Xangai, até o posicionamento e a implantação de toda a estrutura e das instalações da edificação no local.

O projeto da Estação considerou, além da durabilidade, da estabilidade e segurança estruturais necessárias à sua vida útil no ambiente adverso, a facilidade de operação e manutenção dos equipamentos. Também foi uma das premissas a preservação ambiental, de forma a garantir o menor impacto possível.

Nesse contexto, o projeto inclui sistemas para geração de energia limpa, tais como eólica e solar, além do aproveitamento do calor dos diesel-geradores (cogeração). O gerenciamento da produção, distribuição e armazenamento de energia permite um menor consumo de combustível fóssil, com a consequente redução da emissão de carbono. Assim, foi uma importante decisão adotar o estado da arte em tecnologia a fim de compatibilizar a energia gerada pelos motores diesel com recursos alternativos, além do gerenciamento do consumo com o armazenamento em baterias de longa duração.

O sistema de energias renováveis é composto por 8 aerogeradores, localizados no entorno da Estação, 30 painéis fotovoltaicos e dois bancos de baterias, que armazenam a energia produzida para uso posterior. Este sistema permite o aproveitamento da energia produzida pelos fenômenos naturais fazendo com que a demanda de óleo combustível dos geradores tenha uma redução da ordem de 20%, diminuindo, assim, a emissão de gases carbonos na natureza.

Ao longo de todo o processo de execução dos trabalhos para a reconstrução, desde as primeiras investigações geológico-geotécnicas até a montagem dos módulos da Estação propriamente dita, foram observados procedimentos com grande potencial para o desenvolvimento de inovações tecnológicas, tais como adaptações de ensaios de campo para solos congelados ou permanentemente congelados (*permafrost*) à utilização de sistemas de monitoramento que permitirão a aquisição de dados para análise do comportamento da edificação frente às condições impostas pela Natureza. Dessa forma, o Corpo Técnico da Marinha do Brasil, em cooperação científico-tecnológica com as instituições chinesas, que também participaram das análises técnicas e da execução das obras, sejam da Universidade de Tsinghua e da *China National Electronics Import and Export Corporation*, poderão ainda desenvolver tecnologias para aplicação em novos empreendimentos, seja na área da pesquisa científica em geral, como na área de engenharia.

## Grupo-Base

Grupo-Base (GB) é a designação dada aos militares responsáveis por manter e operar a EACF durante os 365 dias do ano, bem como apoiar as pesquisas realizadas na área de atuação da Estação. É composto por 16 militares (4 Oficiais e 12 Praças), distribuídos nas funções de acordo com a tabela abaixo:

<b>Função</b>	<b>Qtde/Posto/Grad/Esp</b>
Chefe	01 CF
Subchefe	01 CC
Encarregado de Serviços Gerais	01 CC/CT
Médico	01 Ten/CT/CC
Encarregado do Controle de Avarias e Fiel das Embarcações	01 SO/SG - MR
Encarregado dos Motores	01 SO/SG - MO
Encarregado de Eletricidade e Auxiliar	02 SO/SG - EL
Encarregado de Eletrônica	01 SO/SG - ET
Encarregado de Viaturas	01 SO/SG - EG e 01 SO/ SG - MO
Encarregado de Embarcações Miúdas e Auxiliar	02 SO/SG - MG
Encarregado de Comunicações	01 SO/SG - CN
Enfermeiro	01 SO/SG - EF
Cozinheiro	01 SO/SG - CO

O Grupo-Base é responsável por cuidar e preservar a funcionalidade de todas as instalações da EACF. Coordena e participa da arrumação e limpeza de todos os compartimentos. Garante o funcionamento permanente dos geradores de energia elétrica, através de manutenção diuturnamente dos equipamentos, bem como do delicado processo de abastecimento e transporte de combustível.

Para que os militares possam cumprir essas tarefas, eles são selecionados por meio de um processo seletivo, com duração média de 1 ano, e, após a seleção final, são concentrados na Estação de Apoio Antártico do Rio de Janeiro-RJ para um período de treinamento específico, também com duração aproximada de 1 ano, o que os permite desempenhar suas funções durante o período de um ano no ambiente Antártico.

### Processo Seletivo e Treinamento do GB

O processo seletivo para compor o GB é um dos mais exigentes realizados pela Marinha do Brasil, devido às condições de isolamento a que os militares serão submetidos, bem como ao ambiente inóspito.

O processo se inicia com a divulgação da abertura de vagas para os voluntários pelo Boletim de Ordem e Notícias da Marinha (BONO), em janeiro, e termina em outubro a

divulgação dos militares selecionados. É composto por testes psicotécnicos realizado pelo Serviço de Seleção de Pessoal da Marinha (SSPM). Quem passar nesta seleção inicial começa uma série de exames médicos tais como: exames de sangue, eletroencefalograma, psiquiátrico, teste de esforço, raio-X panorâmico da face e odontológico. Os aprovados nessas fases, os candidatos são submetidos a uma série de atividades práticas, realizadas no Centro de Avaliação da Ilha da Marambaia (CADIM), as quais buscam simular situações rotineiras da Antártica, com o intuito de avaliar o desempenho profissional, emocional e físico dos candidatos.

Encerrados as fases acima descritas, a Subsecretaria para o PROANTAR realiza o ajuntamento das avaliações de desempenho de todos os candidatos e submete os melhores classificados à aprovação do Secretário da CIRM.

Após a divulgação dos militares selecionados para compor o Grupo-Base, eles são movimentados para a ESANTAR-Rio para o início do Estágio de Qualificação específico para a missão. A qualificação é composta por diversos cursos e treinamentos, de forma que os militares estejam aptos a operar e manter todos os equipamentos e sistemas da EACF. Dentre os diversos cursos e estágios, destaca-se o Curso de Combate a Incêndio (CBINC), realizado no Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML), o Estágio de qualificação de operação de viaturas pesadas, realizado no Batalhão de Engenharia de Fuzileiros Navais (BtlEngFuzNav), o Adestramento de dobragem de paraquedas, ministrado pelo Batalhão de Operações Especiais do Corpo de Fuzileiros Navais (BtlOpEspFuzNav), o Estágio de manutenção de motores de popa, o Estágio de operação e manutenção de guindastes, o Estágio de operação do sistema de comunicação satelital, realizado na empresa de telefonia OI, o Estágio de Suporte Básico à Vida (SBV), realizado na Escola de Saúde da Marinha (ESM), o Estágio sobre o sistema de comunicações da MB, realizado na Diretoria de Comunicações e Informações da Marinha (DCTIM) e na Estação Rádio da Marinha no Rio de Janeiro (ERMJRJ), e o Treinamento de Operação técnica nos sistemas e equipamentos da nova estação ministrado pelos engenheiros responsáveis pelo comissionamento.

Durante este período os militares do GB também realizam o desembarque dos materiais trazidos nos navios que realizaram a OPERANTAR anterior (normalmente em abril), manutenção dos equipamentos enviados da Antártica e embarque dos materiais, gêneros e sobressalentes para a próxima OPERANTAR (normalmente em setembro).

### **Rotina na EACF (Verão e Inverno)**

Após o GB assumir efetivamente suas funções na EACF ele passa a desempenhar suas tarefas rotineiras. Pode-se classificar a rotina do GB em dois períodos: rotina de verão e rotina de inverno. Esta divisão é possível devido às demandas específicas de cada período.

O período do verão se inicia em outubro, com a chegada dos navios na Antártica, e termina em março do ano seguinte, com o regresso dos Navios para o Brasil. Este período é caracterizado por uma rotina intensa de atividades que se constituem no desembarque de material e sobressalente dos navios, transferência de óleo diesel antártico (ODA) dos navios para a EACF, visita de autoridades nacionais e estrangeiras,

além da intensa atividade de apoio à pesquisa no mar e em terra. Ressalta-se que, mesmo com esta demanda, o GB continua tendo que manter os diversos sistemas da EACF, cumprir rotinas de inspeções e serviço.

O período do inverno se inicia com a partida dos Navios em março e termina com o retorno destes para o continente gelado em outubro. Este período é caracterizado por uma rotina menos intensa na parte externa, devido às condições de tempo não serem favoráveis à permanência do pessoal. Por este motivo, as demandas administrativas recebem maior atenção, como, por exemplo, atualizações de normas e procedimentos, manutenções de segundo escalão nos equipamentos, inventariação dos materiais recebidos com cadastramento nos diversos sistemas da MB.

Uma atividade externa que demanda o emprego de todos os militares do GB é o recebimento de material e gêneros frescos, através do lançamento de carga por paraquedas, realizados pelas aeronaves C-130 da Força Aérea Brasileira (FAB), os quais serão melhor detalhados no próximo tópico.

Ressalta-se que, mesmo com a diminuição dos pesquisadores na EACF no inverno, o apoio remoto às pesquisas continua sendo realizado pelo GB, como verificação de equipamentos instalados pelos pesquisadores, manutenção de instrumentos e troca de informações sobre os equipamentos instalados. Em que pese o período do inverno pareça ser mais tranquilo, é o momento em que se aplicam todos os conhecimentos adquiridos na fase de treinamento e em que afloram as características de cada militar, devido ao distanciamento familiar e ao confinamento. Urge a necessidade da assistência mútua entre os militares, a fim de sempre manter o foco na rotina de trabalho e, também, dispensar um tempo para o lazer, visando manter a boa saúde física e mental.

## **Operação Antártica (OPERANTAR)**

A OPERANTAR é realizada anualmente pela Marinha do Brasil, com início no mês de outubro e término no mês de setembro do ano seguinte. Neste ano de 2021, está sendo realizada a OPERANTAR XXXIX. Dentro desta operação, os dois navios polares, o Navio de Apoio Oceanográfico (NApOc) “Ary Rongel” e o Navio Polar (NPo) “Almirante Maximiano”, são responsáveis por fazer o suprimento com gêneros, sobressalentes e ODA para EACF, apoio às pesquisas a bordo e levantamento hidrográfico na região em que operam. Eles realizam, ainda, a manutenção dos refúgios que o Brasil tem a responsabilidade de manter e o lançamento de acampamentos de pesquisadores nas regiões previamente estabelecidas. Os navios suspendem do Rio de Janeiro tendo a bordo dois helicópteros pertencentes ao 1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral (HU-1), que ampliam a capacidade de apoio dos navios na realização de suas tarefas. Neste ano de 2021, os recém-adquiridos helicópteros UH-17 operaram pela primeira vez no continente antártico.

A OPERANTAR conta ainda com a programação de 10 voos realizados pelos C-130 da Força Aérea Brasileira (FAB), sendo 06 durante o período de verão e 04 durante o período do inverno. Nos voos de verão ocorre o transporte de pessoal (militares do GB que renderão na EACF, pesquisadores e autoridades em visitas protocolares), além de pequena quantidade de sobressalentes que sejam necessários.

Nos voos de inverno ocorre o suprimento da estação com gêneros frescos, sobressalentes e itens pessoais para os militares do GB. Como as condições do tempo durante o inverno são mais intensas, estes materiais são lançados por paraquedas. Para isso o GB faz o reconhecimento e baliza a Zona de Lançamento (ZL). Faz ainda a comunicação com a aeronave dando as orientações finais para aproximação com informações sobre a visibilidade e direção e intensidade do vento. São, em média, 10 passagens da aeronave sobre a ZL sendo lançada uma carga paletizada de aproximadamente de 200 kg em cada passagem.

A OPERANTAR termina quando o último voo de inverno retorna para o Rio de Janeiro. O marco de início e término de cada OPERANTAR serve para enumerá-la, porém, como todo planejamento, é cíclico, contínuo e flexível, enquanto uma operação está ocorrendo, a próxima já esteja com alguns procedimentos sendo executados. A complexidade da operação aliada às mudanças repentinas do tempo, os fortes ventos e a temperatura baixa no ambiente operacional, faz com que os desafios sejam sempre constantes o que exige dedicação de todos os envolvidos para o cumprimento da missão.

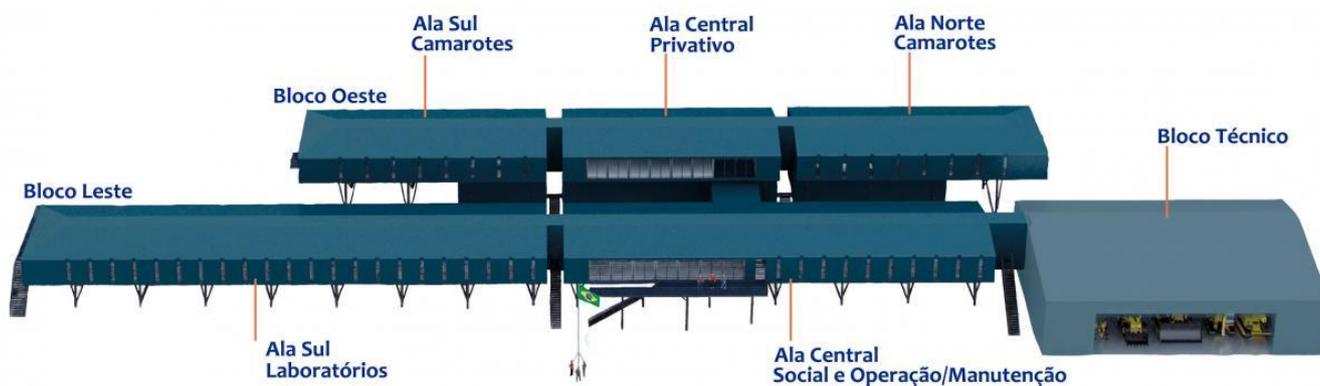
## Conclusão

O trabalho é intenso, contínuo e detalhado, já que tudo depende das condições climáticas. Uma manobra planejada pode não ser realizada devido às mudanças repentinas na intensidade do vento, do regime de marés ou das correntes na região. Estas condições reforçam uma frase dita comumente por aqueles que já operaram na região antártica: “Na Antártica nada é simples, nada é rápido, nada é fácil!”.

O cumprimento das regras de segurança é sempre o norte nas ações e o respeito à natureza o limite para execução. Mesmo com todas as dificuldades, aqueles que participam de uma OPERANTAR, ou passam um período no continente gelado, carregam uma experiência ímpar.

A importância da presença do Brasil na Antártica é garantir que, em 2048, com o término do prazo estabelecido no Tratado da Antártica sobre as reivindicações e interesses no continente, o Brasil se faça presente garantindo a preservação de seus interesses no continente, e, conseqüentemente, a influência desta decisão na vida de todos os brasileiros.

## ESTAÇÃO COMANDANTE FERRAZ





AO FUNDO O MORRO DA CRUZ



## PAINEL FOTOVOLTAICO



## AEROGERADORES



## INCINERADOR



# MÓDULO DE PESQUISA DE VERY LOW FREQUENCY(VLF)



REFÚGIO 2



CAMAROTE



## LABORATÓRIO DE BIOLOGIA MOLECULAR



## ACADEMIA DE GINÁSTICA



## REFEITÓRIO



## SALA DE REUNIÕES



## TREINAMENTO DO GRUPO-BASE

No Batalhão de Engenharia de Fuzileiros Navais



No Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML)



## Na Escola de Saúde da Marinha



## No Centro de Avaliação da Ilha da Marambaia ( CADIM)



# ATIVIDADES DE ROTINA NA EACF

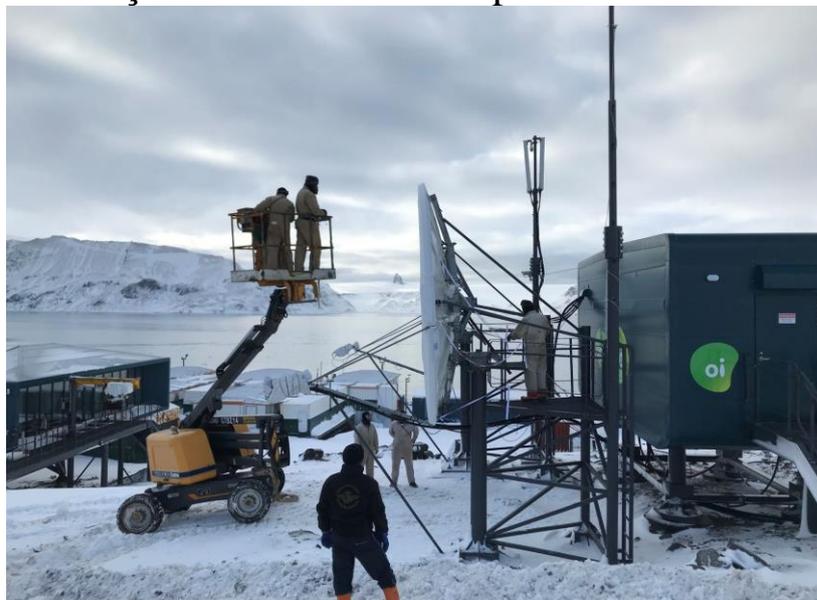
## Adestramento de Combate à Incêndio



## Ida de bote até o refúgio 2



## Manutenção do módulo da empresa de telefonia OI



## Videoconferências



## OPERANTAR

### Preparação do voo de Apoio



### Chata de apoio na EACF



## Navios fundeados na Enseada Martel: NApOC “ARY RONGEL” e NPo “ALMIRANTE MAXIMIANO”.



## Desembarque de carga dos navios na EACF



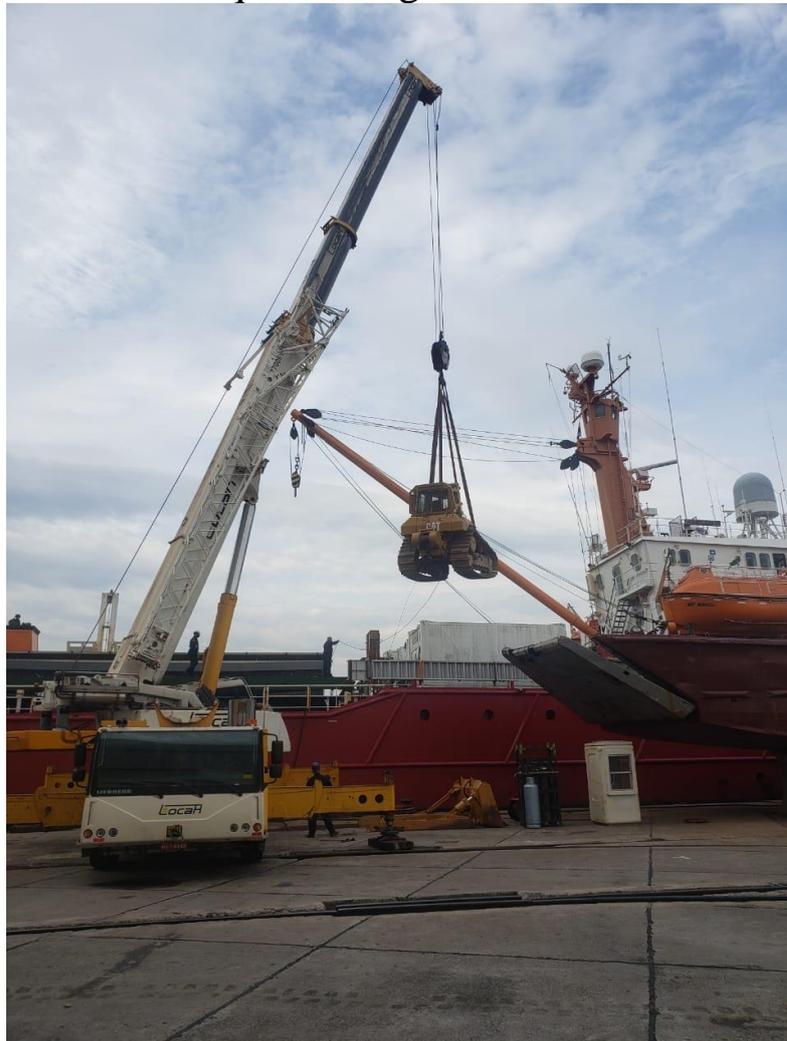
## Helicóptero UH-17



## Lançamento de carga por paraquedas por aeronave C-130 (Hércules)



## Desembarque de carga no Rio de Janeiro



## GRUPO-BASE 2020/2021



### **Em pé (esquerda para a direita):**

- CC(T) DANIEL GUSMÃO (Subchefe)
- SO-EL WAGNEY
- SG-FN-EF MOUTINHO
- SO-MO LEANDRO
- SG-CO MARQUES
- SO-MG DOUGLAS
- SO-EL CAETANO
- SG-MG KLEITON
- SO-ET MÁRCIO SANTOS
- CC SANTOS NASCIMENTO (ESG)

### **Agachados (esquerda para a direita):**

- SO-MR MOURA
- 1º TEN (Md) PIMENTEL (Médica do GB)
- CC (Md) JARBA (Médico protocolo COVID-19)
- CF(FN) VETTORAZZO (Chefe)
- SG-FN -EG DIÓGENES
- SG-CN LADISLAU
- SG-MO CHARLES



## AÇÕES REALIZADAS PELA MARINHA

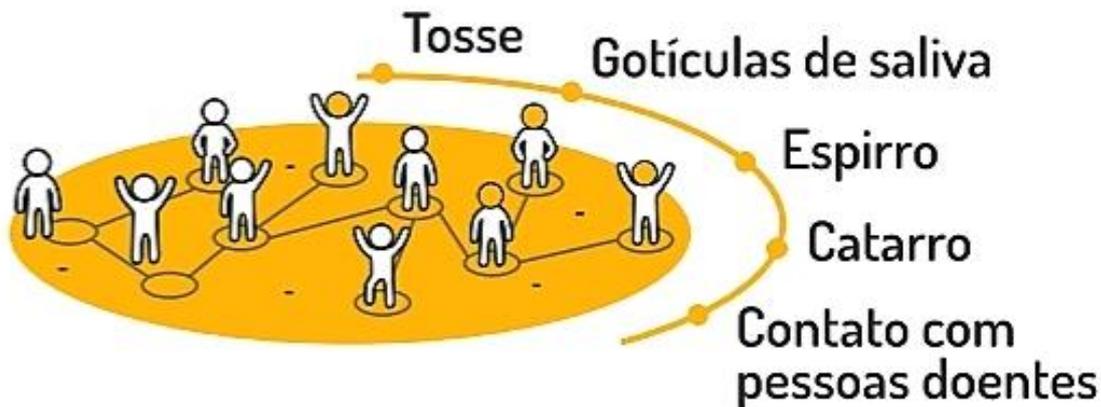
- Campanhas de doação de sangue**  
PR, RJ, SP
- Distribuição de alimentos e donativos à população**  
CE, MS, MT, RJ
- Ações de desinfecção e descontaminação**  
DF, PA, RJ, SC
- Distribuição de kits de alimentação para alunos atendidos pelo Profesp**  
CE
- Inspeções navais e campanhas de conscientização sobre prevenção à Covid-19**  
MS
- Atendimento à saúde**  
MS, MT, SC
- Apoio à Vacinação**  
PA, RJ, RS
- Transporte de tanque de oxigênio**  
AP, PA

AÇÕES DA MB REALIZADAS EM TODOS OS DISTRITOS NAVAIS NO COMBATE À COVID-19 (11 de março a 10 de abril)

**Doação de sangue:** 614 bolsas de sangue doadas  
**Doação de alimentos (cestas básicas):** 4.210 cestas doadas  
**Desinfecção de locais de grande circulação:** 157 locais  
**Segurança do tráfego aquaviário:** 1.666 fiscalizações e 21.671 abordagens

## **COVID-19** NOVO CORONAVÍRUS

### •• A **CONTAMINAÇÃO** pode ocorrer por:



### •• Por isso, **CUIDADO** com:

**CONTATOS SOCIAIS** (abraços e beijos, por exemplo);  
**OBJETOS** (celulares e botões),  
**E SUPERFÍCIES QUE AS PESSOAS TOCAM** constantemente  
(corrimões e maçanetas).

•• **PREVINA A DOENÇA** ••

### •• Você pode sentir...

#### **EM CASOS LEVES**

Tosse  
(seca ou com secreção);  
Febre.

#### **EM CASOS SEVEROS**

Dificuldade  
respiratória aguda;  
Insuficiência renal.

#### **VOCÊ TAMBÉM PODE TER...**

Diarreia;  
Dores no corpo;  
Congestão nasal;  
Inflamação na garganta.

Dúvidas acesse:

[www.saudenaaval.mar.mil.br/covid-19-faq](http://www.saudenaaval.mar.mil.br/covid-19-faq)  
ou ligue 136 (Ministério da Saúde)



Saúde Naval®

# COVID-19

## NOVO CORONAVÍRUS

# SINTOMAS

### Mais COMUNS



Tosse



Febre

### Mais GRAVES



Dificuldade respiratória aguda



Insuficiência renal

### Outros SINTOMAS



Diarreia



Dor no corpo



Congestão nasal



Inflamação na garganta

Dúvidas acesse:

[www.saudenaval.mar.mil.br/covid-19-faq](http://www.saudenaval.mar.mil.br/covid-19-faq) ou ligue 0800 078 0019.

Ministério da Saúde ligue 136 e baixe o aplicativo Coronavírus-SUS



Saúde Naval

**COVID-19**  
NOVO CORONAVÍRUS

# COMO É TRANSMITIDO

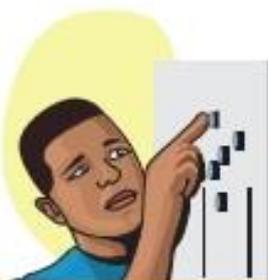
## PROTEJA-SE



No Abraço



No uso de aparelhos



Ao tocar botões



Ao tossir



Em maçanetas



Em corrimões

Dúvidas acesse:

[www.saudenaival.mar.mil.br/covid-19-faq](http://www.saudenaival.mar.mil.br/covid-19-faq) ou ligue 0800 078 0019.  
Ministério da Saúde ligue 136 e baixe o aplicativo Coronavirus-SUS



# COVID-19

## NOVO CORONAVÍRUS



# FAÇA A SUA PARTE

## Vamos evitar a disseminação



Evite locais com aglomerações.



Evite colocar as mãos no rosto e cumprimentar as pessoas com aperto de mão, abraço ou beijo no rosto.



Lave as mãos com água e sabão ou use álcool gel 70% ao chegar em casa e sempre que tiver contato com superfícies que várias pessoas tocaram.



Se estiver gripado, fique em casa.

**O BRASIL PODE ESCREVER ESSA HISTÓRIA DE UM JEITO DIFERENTE.**

Dúvidas acesse:

[www.saudenaaval.mar.mil.br/covid-19-faq](http://www.saudenaaval.mar.mil.br/covid-19-faq),  
ligue 136 e baixe o aplicativo Coronavírus-SUS



Saúde Naval®

# O combate à Covid-19 não pode parar

A reinfeção é possível?  
A doença pode deixar sequelas?  
Muitas dúvidas estão no ar. **A Covid-19 também.**

Ouçá o podcast do Saúde Naval,  
fique bem informado e mantenha  
as medidas de segurança.



Aponte a câmera  
do seu celular  
para este código.



# #VocêAjuda quando faz sua parte para combater a COVID-19

Algumas medidas de flexibilização estão ocorrendo, mas não é hora de relaxar os **seus** cuidados com a higienização.



Se precisar sair de casa, use **sempre** a máscara.



Lave sempre as mãos **ou** use o álcool em gel.



**Higienize** os objetos que manipula.



Mantenha a distância de **1,5 metro** de outras pessoas.

Saiba mais:



Saúde Naval®