

# SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DA MARINHA – SEIS ANOS DE HISTÓRIA E REALIZAÇÕES

WILSON BARBOSA GUERRA\*  
Almirante de Esquadra

---

## SUMÁRIO

Ciência, Tecnologia e Inovação – Breve Conceito  
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha – Histórico  
O Patrono  
Instituições Científicas e Tecnológicas e Escritório de Desenvolvimento  
Tecnológico Industrial da MB  
Principais Projetos e Realizações  
Fóruns e eventos na área de CT&I  
Prêmio Almirante Álvaro Alberto  
Parcerias  
Conclusão

---

\* Secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha. Foi comandante da Corveta *Caboclo*, da Fragata *Liberal*, do 1º Esquadrão de Escolta e da Força de Superfície. Foi comandante em chefe da Esquadra, subchefe de Logística e Plano Diretor e de Operações do Comando de Operações Navais e diretor do Departamento de Política e Estratégia do Ministério da Defesa, entre outros cargos.

## CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (CT&I) – BREVE CONCEITO

Desde os mais longínquos tempos, quebramos algumas regras da natureza e abrimos caminho para novas realizações. Para tanto, os conhecimentos são desenvolvidos por meio da evolução da ciência e das novas tecnologias que suportam e amparam estes avanços.

A ciência é o esforço para descobrir e aumentar o conhecimento dos homens nas mais diversas áreas.

Tecnologia é o termo que envolve o conhecimento técnico, as ferramentas, os processos e os materiais criados e utilizados, a partir do conhecimento gerado pela ciência. A inovação significa novidade ou renovação, permitindo ganhos de eficiência nos mais diversos processos. Apenas com o desenvolvimento, em

paralelo, das três – ciência, tecnologia e inovação – amparando-se e complementando-se, respaldamos a melhoria da qualidade de vida de uma população.

Uma breve análise do mundo globalizado nos permite observar e concluir que a linha divisória entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento pode ser determinada pelo estágio da CT&I de cada um. Um país com um parque tecnológico dinâmico e uma Academia estimulada gera os recursos necessários ao bem-estar de sua sociedade, mantendo seu sistema econômico e político sustentado por um desenvolvimento científico e tecnológico.

## SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DA MARINHA (SecCTM) – HISTÓRICO

Em face da necessidade de coordenar e orientar o desenvolvimento tecnológico, oriundo da globalização, e a crescente importância e as oportunidades estabelecidas pelo Governo Federal nas áreas de CT&I, no ano de 2008, por decisão da Alta Administração Naval, foi criada a SecCTM.

Inicialmente subordinada ao Estado-Maior da Armada (EMA), a Secretaria

foi elevada ao nível de Órgão de Direção Setorial (ODS) em 20 de setembro de 2012 pelo Decreto nº 7.809. Esta nova condição, na estrutura organizacional da Marinha do Brasil (MB), buscou maior representatividade diante dos órgãos externos ligados à CT&I, como o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o Ministério da Defesa (MD), os ho-

mólogos das demais Forças e a Academia. Fruto desta mudança, a Secretaria passou a ser o Órgão Central do Sistema de Ciência e Tecnologia da Marinha do Brasil – SCTMB (exercido anteriormente pelo EMA), responsável pela administração estratégica das atividades científicas, tecnológicas e de inovação da Marinha, pela normatização do setor e pelo relacionamento com todos os atores que compõem o Sistema.

Assim, com base no Plano de Desenvolvimento Científico, Tecnológico e de Inovação da Marinha (PDCTM), estão sendo desenvolvidas ações no sentido de cumprir os seguintes Objetivos Estratégicos, com suas respectivas ações:

**Apenas com o desenvolvimento, em paralelo, das três – ciência, tecnologia e inovação – amparando-se e complementando-se, respaldamos a melhoria da qualidade de vida de uma população**

– Nacionalização – incrementar os investimentos nas atividades de CT&I para reduzir a dependência tecnológica externa;

– Domínio do conhecimento – fortalecer e concentrar recursos nos projetos de CT&I prioritários para a MB;

– Gerência do SCTMB – aumentar a eficiência, a eficácia e a efetividade nas atividades do sistema;

– Inovação e competitividade industrial – incrementar e manter a parceria com a iniciativa privada;

– Disseminação das atividades de CT&I – manter a busca pela visibilidade da MB na sociedade; e

– Proteção da Propriedade Intelectual – incrementar o número de pedidos de proteção.

## O PATRONO

A escolha do Patrono da CT&I na Marinha do Brasil (MB) é uma justa homenagem ao Vice-Almirante Álvaro Alberto da Mota e Silva. Defensor da tese de que o desenvolvimento científico e tecnológico está intimamente ligado à prosperidade do País, nasceu no Rio de Janeiro, formou-se na Escola Naval e, posteriormente, graduou-se em Engenharia pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Pós-graduou-se pela École Centrale Technique, Bruxelas. Em 1916, já era professor de Química e Explosivos na Escola Naval.

Entre 1920 e 1928, foi presidente da Sociedade Brasileira de Química. Em 1946, foi nomeado representante brasileiro na Comissão de Energia Atômica do Conselho de Segurança da recém-criada Organização das Nações Unidas (ONU). Como presidente da Academia Brasileira de Ciências, cargo que exerceu por duas vezes, propôs ao Governo Federal a criação do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), aprovada em 15 de janeiro de 1951, tendo como

principais atribuições fomentar a pesquisa científica e tecnológica e incentivar a formação de pesquisadores brasileiros. Hoje, com a denominação de Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, é um dos mais importantes órgãos de fomento à Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) do País, subordinado ao MCTI.

## INTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS (ICT) E ESCRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL (EDTI) DA MB

ICT é um órgão, ou entidade, da administração pública que tem por missão institucional, entre outras, executar atividades de pesquisa, básica ou aplicada, de caráter científico ou tecnológico.

Como fator de força, conforme preconizado na Lei de Inovação Tecnológica (LIT), são conferidas as seguintes possibilidades a todas as ICT: realizar convênios e contratos com a União e agências de fomentos (Fundações de Apoio à Pesquisa), auferindo receitas para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I); compartilhar e permitir o uso de laboratórios e equipamentos com empresas, sem prejuízo de sua atividade finalística; celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida; prestar às instituições públicas ou privadas serviços tecnológicos, mediante retribuição pecuniária; e celebrar acordos de parceria para a realização de PD&I, desenvolvendo tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e privadas.

A SecCTM, dentro da estrutura organizacional da MB, possui ICT subordinadas diretamente e outras, funcionalmente.

Diretamente subordinadas, temos:

1) Centro de Análises de Sistemas Navais (Casnav) – Localizado na cidade do Rio de Janeiro, possui *expertise* nas áreas de Comando e Controle, Pesquisa Operacional, Desenvolvimento de Sistemas, Criptografia e Avaliação de Segurança em Sistemas, e Simulação em Ambientes Virtuais;

2) Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM) – Localizado em Arraial do Cabo (RJ), é o nosso Instituto de Ciência e Tecnologia do Mar, desenvolvendo atividades de P&D voltadas para o ambiente marinho nas áreas de Oceanografia, Meteorologia, Hidrografia, Geologia e Geofísica Marinhas, Biologia Marinha, Instrumentação Oceanográfica, Acústica Submarina; e Sensoriamento Remoto; e

3) Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM) – Localizado na Ilha do Governador, Rio de Janeiro, realiza atividades voltadas para a pesquisa aplicada nas áreas de Armas, Guerra Eletrônica, Sistemas Sonar, Sistemas Digitais e Materiais.

Subordinados tecnicamente, temos as demais ICT da MB: o Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), o Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP), o Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais (CTecCFN), o Instituto de Pesquisas Biomédicas do Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD-IPB) e o Laboratório Farmacêutico da Marinha (LFM).

Por fim, cumprindo o contido na Estratégia Nacional de Defesa e vislumbrando as necessidades decorrentes do nosso Programa de Construção de Submarinos, foi deter-

minada a criação, pela Portaria 628/2012 do Comandante da Marinha, do Escritório de Desenvolvimento Tecnológico Industrial da Marinha (EDTI). Subordinado diretamente à SecCTM, encontra-se em processo de criação e exercerá a supervisão funcional das atividades de Metrologia, Normalização, Certificação e Desenvolvimento Industrial, com o propósito de contribuir com as atividades de Tecnologia Industrial Básica e de Desenvolvimento Industrial na Marinha do Brasil.

**Acrescenta-se a importância de difundir para a sociedade civil a consciência de que as Forças Armadas são importantes no fomento à pesquisa e no incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico do País**

## PRINCIPAIS PROJETOS E REALIZAÇÕES

Durante os seis anos de existência, a Secretaria teve seu foco baseado nas soluções e parcerias, trabalhando junto à Academia, a empresas, agências governamentais de fomento, ministérios e demais fóruns de interesse da CT&I da MB, visando obter

recursos, acesso e influência necessários à execução dos projetos de interesse para a nossa Amazônia Azul. Acrescenta-se a importância de difundir para a sociedade civil a consciência de que as Forças Armadas são importantes no fomento à pesquisa e no incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico do País.

Dentre as principais realizações e ações implementadas, destacamos as seguintes:

– Criação de um Programa de Acústica Submarina que agrega os conhecimentos já dominados por nossas Instituições de Ciência e Tecnologia, expressos por meio das propostas e projetos cadastrados no Controle de Projetos de Ciência e Tecnologia da Marinha (CProcitem) e as necessidades

apresentadas pelos setores do Material e Operativo. Tal ação permitirá a atualização, a realimentação necessária e a otimização dos recursos (financeiros, de pessoal e a infraestrutura) das ICT subordinadas, além da elevação do nível de coordenação entre os ODS, as Diretorias Especializadas (DE), as ICT, as empresas parceiras e a Academia, na área de acústica submarina.

– Desenvolvimento de estudos no âmbito da SecCTM para a criação do Sistema de Prospecção Tecnológica da MB, empregando a exploração sistemática, com a finalidade de identificar áreas de investigação científica, suscetíveis a influenciar atividades de interesse da MB e difundir esses conceitos. Tal iniciativa se coaduna com as ações já estruturadas em vários países. Cerca de 2/3 das informações tecnológicas disponíveis em todo o mundo são reveladas nos documentos de patentes (Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI). Essa pesquisa nos bancos de patentes pode reduzir em 30% os custos em P&D.

– Participação da MB no Programa Ciência sem Fronteiras (CsF), em que submetemos as nossas demandas ao MCTI, com as propostas de cursos em instituições no exterior para capacitação de pesquisadores, a fim de prover mão de obra qualificada aos nossos projetos. Assim, vislumbramos atender às demandas de capacitação de pessoal, aproveitando este incentivo à CT&I, com a possibilidade de economia de recursos orçamentários, já que o Programa CsF é distinto do Programa de Cursos e Estágios no Exterior em andamento na MB.

– Assinatura de um Acordo de Cooperação com a Petrobras, com o propósito de elaborar e executar projetos e obras necessárias para estabelecimento de laboratórios de referência no CTMSP e no IPqM, para o desenvolvimento de Sistemas Inerciais,

tendo a Empresa Gerencial de Projetos Navais (Emgepron) como interveniente. Esses laboratórios possuirão a infraestrutura necessária a atender às necessidades em sistemas inerciais do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub) e da Petrobras.

– Grandes avanços na tecnologia de Fusão de Dados no âmbito do Grupo de Trabalho Conjunto (GTC) Brasil-França, na Subcomissão Naval (SCN), onde os especialistas franceses repassaram algoritmos que ampliaram o domínio do IPqM neste tema. Uma parceria com a Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ/Coppetec) neste projeto tem produzido ganhos significativos advindos da integração da participação de pesquisadores civis, estudando temas de interesse da MB. O principal produto desta tecnologia é o Centro de Integração de Sensores e Navegação Eletrônica (Cisne), desenvolvido pelo IPqM em parceria com o Centro de Apoio a Sistemas Operativos (Casop), instalado pela primeira vez em 2012, no Navio de Desembarque de Carros de Combate (NDCC) *Almirante Sabóia*, e continuou sua evolução, tendo sido também instalado no Navio-Escola (NE) *Brasil* com o fim de cumprir mais uma etapa de avaliações, durante a Viagem de Instrução de Guardas Marinha de 2013 (XXVII VIGM). O Cisne é um sistema de apoio à navegação para navios militares que integra sensores de navegação e de comunicação. Incorpora técnicas de Fusão de Dados de sensores e compatibilidade com diferentes tipos de cartas náuticas, incluindo as vetoriais. Outros protótipos encontram-se instalados no NPO *Almirante Maximiano* e na Fragata *Liberal*, realizando testes para homologação pela Diretoria de Sistemas de Armas da Marinha (DSAM) e certificação pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).

– Inauguração, em julho de 2013, do Laboratório de Tecnologia Sonar (Labsonar) no Centro Tecnológico da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ). O empreendimento visa capacitar alunos de graduação e pós-graduação que apresentem interesse na área de tecnologia sonar, a fim de contribuir para o desenvolvimento de ferramentas aplicáveis aos sistemas sonar de utilização nos meios da Marinha do Brasil. O Labsonar disponibilizará bolsas de mestrado, doutorado e pós-doutorado nesta área, por meio do edital Prodefesa, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). A Coppe manifestou, ainda, o desejo de participar e contribuir com o Prosub no que se refere à área de processamento de sinais acústicos, bem como de apresentar um Projeto Conjunto MB-Coppe à Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), a fim de criar um “Centro de Análise Acústicas MB-Coppe”, de modo a torná-lo um centro tecnológico de referência nacional.

– Desenvolvimento de um Sistema de Controle e Monitoração (SCM) pelo IPqM com o propósito de controlar e monitorar a planta propulsora e sistemas auxiliares dos navios da MB, por meio da integração de controladores locais dos equipamentos envolvidos, utilizando sistema distribuído. Além disso, monitora a ocorrência de avarias diversas, auxiliando a tripulação no gerenciamento de situações de crise. Encontra-se em fase de instalação o SCM do Navio-Patrolha *Maracanã*, o primeiro de cinco novos navios-patrolha que receberão o sistema e que serão construídos no estaleiro Eisa, na cidade do Rio de Janeiro. Os Navios-Patrolha *Macaé* e *Macau* já se encontram em operação com o SCM, assim como a Corveta *Barroso*. O SCM foi desenvolvido com funções similares aos IPMS (Integrated Platform Management Systems) existentes no mercado.

– Desenvolvimento pelo IPqM do primeiro simulador de máquinas do tipo *full mission* para o Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (Ciaga). Trata-se de um simulador para navios mercantes, com motores de baixa rotação, que será instalado no Ciaga para ser utilizado como ferramenta no apoio ao ensino na Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante.

– Instalação de um Simulador de Passadiço Classe C, desenvolvido pelo Casnav, que compreende o primeiro passo para o desenvolvimento do simulador de passadiço tipo *full mission* para o Ciaga. Além disso, foi iniciada a terceira e última fase do projeto, que prevê a entrega deste simulador em dezembro de 2015. Um protótipo está sendo empregado na instrução de navegação e manobra das nossas tripulações na Esquadra.

– Coordenação da participação da MB na criação do Instituto Nacional de Pesquisa Oceanográfica e Hidroviária (IN-POH). Por muito tempo, o MCTI buscou a condução da CT&I no mar; para tanto, criou o Comitê de Ciências do Mar, que formulou a Política Nacional de Ciência e Tecnologia Marinha, em decorrência de diversos debates ocorridos em reuniões sobre a criação, envolvendo diversos órgãos públicos, entre eles Casa Civil, Ministério da Pesca, MPOG e MCTI, além da MB, que participou de todo o processo com a indicação de sócios fundadores, participação no Conselho de Administração e no Conselho Científico.

– Coordenação da participação da MB no Plano Inova Aerodefesa (plano governamental lançado pelo MCTI), que engloba as áreas Aeroespacial (Agência Espacial Brasileira – AEB) e Defesa. O plano tem como participantes o MD, a AEB, a Finep e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e tem o propósito de ampliar os investimentos

em P&D e fortalecer as relações entre as empresas brasileiras e o setor público, por meio da seleção de Planos de Negócio de empresas que contemplem projetos de inovação, dentro do escopo das linhas temáticas Aeroespacial, Defesa, Segurança e Materiais Especiais.

– Aquisição de um aviso de pesquisa para águas rasas, por meio de uma parceria entre o MCTI e a MB, incorporado em 2010 e atualmente subordinado ao IEAPM.

– Aquisição de um novo navio hidroceanográfico de pesquisa por meio de um Acordo de Cooperação entre o MCTI, o Comando da Marinha/Ministério da Defesa, a Petrobras e a Vale. Com prontificação prevista para novembro de 2014, será um dos dez mais modernos do mundo, com laboratórios e equipamentos científicos de última geração, capacidade para acomodar cerca de 50 pesquisadores e operar com aeronaves de asa rotativa. Será dotado de um *Remote Operated Vehicle* (ROV) capaz de operar a profundidades de até 4 mil metros, além de Sistema de Propulsão dotado de *thrusters* azimutais. O navio atuará como uma plataforma científica e tecnológica importante para realização de levantamentos geológicos do fundo do mar, para efeito de exploração de seus recursos naturais, bem como aquisição de dados do ambiente operacional marinho, para melhor emprego do Poder Naval na vigilância da Amazônia Azul.

## FÓRUNS E EVENTOS NA ÁREA DE CT&I

Neste campo, a SecCTM tem participado e atuado em fóruns e eventos de reconhecida expressão em nível nacional, cabendo ressaltar as reuniões anuais da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (ambas com periodicidade anual) e a 4ª

Conferência Nacional de CT&I (4ª CNCTI), ocorrida em 2010. A MB com a coordenação da SecCTM, participou nesta conferência, que teve como tema “A Política de Estado para Ciência, Tecnologia e Inovação, com vistas ao Crescimento Sustentável”, e o fruto deste trabalho foi o lançamento do “Livro Azul”, com as conclusões da conferência e o Plano de Ação em CT&I para o Desenvolvimento Nacional 2015-2020.

Além das exposições, podemos citar o bianual Simpósio de CT&I da MB, que tem o propósito de criar um fórum para reunir diferentes atores, disseminando os diversos instrumentos existentes para a promoção e o incentivo à P&D e a divulgação de experiências exitosas, de forma a encorajar novas relações desses atores com a MB. O evento contribui ainda, com alternativas para capacitação de pessoal, identificação de novas fontes de recursos, nivelar conhecimento de dispositivos legais e compartilhamento de infraestrutura.

## PRÊMIO ALMIRANTE ÁLVARO ALBERTO

Por fim, citamos o Prêmio Almirante Álvaro Alberto, que teve origem no Prêmio Nacional de Ciência e Tecnologia, instituído pelo Decreto nº 85.880, de 8 de abril de 1981, por ocasião das comemorações do aniversário de 30 anos do CNPq, e alterado pelo Decreto nº 92.348, de 29 de janeiro de 1986, quando passou a ter a nova denominação.

O Prêmio Almirante Álvaro Alberto para a Ciência e Tecnologia é uma parceria do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; do CNPq; da Fundação Conrado Wessel (FCW) e da Marinha do Brasil, e constitui reconhecimento e estímulo a pesquisadores e cientistas brasileiros que venham prestando relevante contribuição à ciência e à tecnologia do País.

O prêmio, de caráter individual e indivisível, é entregue anualmente em cerimônia pública e atribuído ao pesquisador que tenha se destacado pela realização de obra científica ou tecnológica de reconhecido valor para o progresso da sua área. É concedido em sistema de rodízio a uma das três grandes áreas do conhecimento: a) Ciências Exatas, da Terra e Engenharias; b) Ciências Humanas e Sociais, Letras e Artes; e c) Ciências da Vida.

## PARCERIAS

Em 2011, foram inaugurados os Núcleos dos Escritórios de CT&I da MB na Universidade Federal Fluminense (UFF) e na UFRJ/Coppe.

Esta aproximação com as Instituições de Ensino Superior (IES) busca identificar estudos, teses, projetos e atividades de pesquisa de interesse da MB. Os escritórios planejam, coordenam e executam projetos em parceria e conduzem ações que contribuem para a captação de recursos extraordinários. A principal vantagem desse modelo é ter acesso à infraestrutura de instalações e ao potencial humano existente na universidade, sem incorrer em custos de investimento elevado para obtenção de soluções tecnológicas em projetos de CT&I da MB.

Assim, estabelecemos programas conjuntos de atividades anuais, incluindo parcerias em bolsas de estudos, estudos técnicos alusivos a projetos de interesse comum e abertura de oportunidades para o corpo

discente, respaldados por documento que define formas de incentivo e facilidades para a integração entre as universidades e a SecCTM. Essa integração permitirá que os recursos humanos sejam ampliados, com a inserção de professores doutores, mestres e graduandos das universidades nos projetos da Marinha, aumentando a capacidade da Força em receber tecnologias e diminuir o tempo de entrega dos projetos, em especial os de construção de submarinos e navios de superfície.

As parcerias preveem a realização de

programas de cooperação técnico-científicos, pesquisa aplicada, capacitação e treinamento de recursos humanos considerados de interesse comum, incluindo parcerias em bolsas de estudos. A aproximação com a comunidade científica nacional cria a perspectiva promissora do apoio aos projetos de interesse da Marinha, em especial aos do Prosub.

Além das parcerias existentes com a UFF e a UFRJ, a SecCTM

assinou Acordos de Cooperação Acadêmica, Técnica e Científica com o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD), a UFRJ/COPPETEC, a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), a Universidade Católica de Santos (Unisantos) e a Universidade de Santa Cecília (Unisanta).

**Fomento a conhecimento,  
pesquisa e desenvolvimento  
de novas tecnologias  
tem sido prova de que a  
Marinha do futuro  
será melhor que a do  
presente, contribuindo  
para o desenvolvimento de  
nossa nação.**

***Imperium per Scientia –  
Soberania pela Ciência***

## CONCLUSÃO

Junto ao MCTI, entidade que coordena o trabalho de execução dos programas e

ações que consolidam a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, a SecCTM, como Órgão de Direção Setorial da MB, busca a cada dia sua maturidade institucional e a consolidação de sua estrutura organizacional. As ações aqui apresentadas proporcionam uma ideia da complexidade e dos desafios a serem vencidos. Reconhecidamente, o volume de recursos investidos em formação de pessoal e em P&D no País, ainda estão abaixo dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, mas já é perceptível a

preocupação governamental em mudar este quadro com os incentivos em projetos e os recursos alocados às agências de fomento para incentivar a pesquisa.

O fortalecimento do Setor de CT&I na Marinha, por meio do fomento pelo conhecimento, da pesquisa e do desenvolvimento de novas tecnologias, tem sido a prova de que a Marinha do futuro será, de fato, muito melhor que a do presente, contribuindo para o desenvolvimento expressivo de nossa nação. *Imperium per Scientia* – Soberania pela Ciência.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<CIÊNCIA E TECNOLOGIA>; Ciência e Tecnologia na Marinha; Defesa; Desenvolvimento; Engenharia Naval; Academia; Silva, Álvaro Alberto da Mota – VA;

**Av. Alfred Agache, s/nº – Centro.**

Aberto de terça a domingo, de 12h às 17h.

Entrada franca.



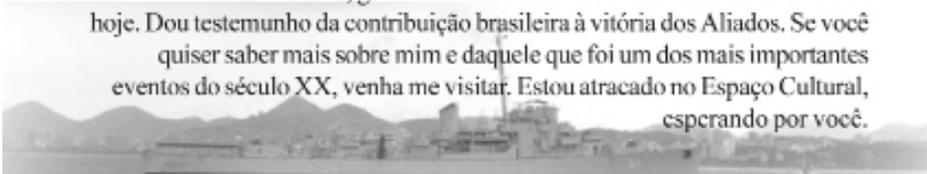
## **Lutei na 2ª Guerra, e hoje dou testemunho da participação do Brasil**

Eu sempre gostei de aventuras. Singrar os mares foi o meu destino. Participei de acontecimentos históricos. Estive em ambientes hostis, onde realizei várias missões – de apoio no transporte de tropas e patrulhamento em zona de guerra; também participei de comboios. Tive uma vida repleta de emoções.

Sou um imigrante, mas hoje posso dizer que sou brasileiro. Era um garoto quando cheguei no Brasil, e aqui ajudei a fazer a história desse imenso país em mares distantes. Eu era da Marinha americana, mas em agosto de 1944 vim transferido para a Marinha do Brasil, e com ela lutei na Segunda Guerra Mundial. Quando terminou o conflito, fui trabalhar na Flotilha de Contratorpedeiros, depois no Esquadrão de Avisos Oceânicos, onde continuei a cumprir importantes e diversificadas missões.

O tempo passou, foram 40 anos de atividade. Naveguei 295.405 milhas, 1.423 dias de mar. Mas me sinto ainda jovem, com muito por fazer. Por isso decidi não parar. Claro, tive que me adaptar aos novos tempos, fazer algumas mudanças.

Como bom marinheiro, gosto de contar histórias. E esta é a minha atividade hoje. Dou testemunho da contribuição brasileira à vitória dos Aliados. Se você quiser saber mais sobre mim e daquele que foi um dos mais importantes eventos do século XX, venha me visitar. Estou atracado no Espaço Cultural, esperando por você.



**Navio-Museu Bauru – uma Exposição Permanente sobre a participação da Marinha do Brasil na Segunda Guerra Mundial.**