

# ENSINO

EM REVISTA

**90 ANOS DE SINGRADURA  
NO ENSINO NAVAL**

**A ÚLTIMA FRONTEIRA  
DO ENSINO DA  
MARINHA**

**OS DESAFIOS DO  
ENSINO A  
DISTÂNCIA**

**A EVOLUÇÃO DO  
ENSINO DE IDIOMAS  
NA MARINHA**



**C ALTE TANCREDO DE GOMENSORO  
PRIMEIRO DIRETOR DE ENSINO DA MARINHA  
PATRONO DO ENSINO NA MARINHA**

# SUMÁRIO

DEnSM: 90 anos de singradura no Ensino Naval	6	
Fragata Classe Tamandaré: um desafio didático-pedagógico	14	10 Os desafios do Ensino a Distância: uma abordagem histórica
70 anos, 70 meses e 70 dias: O Colégio Naval e suas histórias	22	16 Novo itinerário Formativo de Praças: muito além de um aprimoramento estratégico
Programa de Qualificação para o Serviço: a última fronteira do ensino da Marinha	32	28 Comunicação digital para a captação de pessoal
Implementação do circuito de liderança na formação das Praças	42	36 O ingresso da mulher na Escola Naval: uma trajetória de conquistas
Curso de Aperfeiçoamento Avançado para Praças no CIAA	50	46 Parcerias entre a Marinha do Brasil e as universidades: um caso de sucesso com a USP
O profissional pedagogo	56	52 Os desafios do Curso de Formação de Oficiais durante a pandemia da COVID-19
Metodologias ativas: desafios na pandemia	64	60 A importância da avaliação psicológica: o militar certo no lugar certo
Novas tecnologias didático-pedagógicas na formação das Praças	74	70 A realidade virtual na formação do profissional do mar
A formação de Praças das Marinhas Amigas	80	76 Avaliação Pós-Escolar: uma via de mão dupla na jornada da qualidade
A evolução do ensino de idiomas na Marinha	87	82 Avaliação institucional: um farol para o ensino

# EXPEDIENTE

## Diretor de Ensino da Marinha

V Alte Renato Garcia Arruda

## Presidente da Comissão de Elaboração da Revista

CMG José Augusto Silva Ferreira

## Coordenadora

CF (T) Suzana Ramos Baptista Azeredo

## Conselho Editorial

CMG Eduardo Pimentel Jorge de Souza  
 CMG (RM1-T) Luiz Claudio Medeiros Biagiotti  
 CMG (RM1-T) Alexandre César P. Guimarães  
 CC (T) Luiza de Sousa Ferreira de Mendonça  
 CC (RM1-T) Cesar dos Santos Mesquita

## Revisão

CC (T) Camila da Silva Neto Arruda  
 3°SG-PD Lílian Santana Alves

## Equipe Técnica

CC (T) Mozara Campos Cortez  
 CC (T) Luiza de Sousa Ferreira de Mendonça  
 CT (T) Tiago Silva de Amorim  
 SO-ES Silvio Jerônimo Santana  
 1°SG-AE Leandro Dias Pinto  
 2°SG-ES Bruno Silva do Carmo

## Projeto Gráfico e Diagramação

3°SG-PD Lílian Santana Alves

## Colaboradores

CF (RM1-T) Rosa Neira Dopcke  
 CC (T) Camila da Silva Neto Arruda  
 1T (T) Raquel Aparecida Pinto Martins  
 3°SG-GR Vanessa Simões Pereira  
 CB-SI Edelson Nunes de Oliveira  
 CB-ES Helton Medeiros Braga Neto

## Diretoria de Ensino da Marinha

Praça Barão de Iadário - s/n°  
 Ed. Alte. Tamandaré, 5° andar - Centro  
 Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20091-000

# EDITORIAL

Caríssimo leitor,

Neste ano, a Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM) comemora 90 anos de existência. Momento oportuno para registrar e eternizar fatos ocorridos ao longo dessa trajetória que demonstram a evolução do Sistema de Ensino Naval. Foram muitas as decisões e adequações durante esse período, principalmente pelas demandas da Administração Naval e pela necessidade de acompanhamento das evoluções tecnológicas.

Por isso, nesse momento de júbilo, surgiu a ideia desta revista, planejada em cada detalhe para dividir com você, leitor, as nossas atividades, conquistas, superações e progressos. Começaremos a celebrar essa data tão significativa contando a história da aniversariante ao longo desse quase um século, o que permitiu que se atingisse o padrão de ensino observado nos dias de hoje.

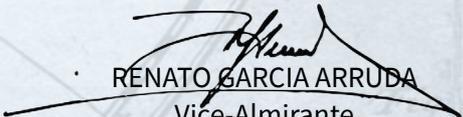
A importância das Organizações Militares (OM) subordinadas também se materializa nos diferentes artigos e nas curiosidades aqui apresentadas. São narrativas que aprofundam temas que fizeram e fazem parte da missão de capacitar. Dentre outros assuntos, o leitor também conhecerá um pouco mais sobre o aprimoramento do itinerário formativo; a relevância da avaliação institucional dos nossos cursos e OM de ensino; a comunicação digital no recrutamento do nosso pessoal; e a evolução do ensino a distância e do ensino de idiomas.

A cada página, “Ensino em Revista” conduz o leitor a uma expedição virtual para informar, relembrar e enaltecer os rumos da DEnsM, na busca incansável pela excelência no cumprimento da sua missão, e dentro de um cenário de profunda e constante transformação.

Portanto, caro leitor, você é nosso convidado para embarcar nesta viagem e compartilhar deste momento significativo para o Ensino Naval.

Seja muito bem-vindo e boa leitura!



  
RENATO GARCIA ARRUDA

Vice-Almirante

Diretor

# Rol de Diretores



<i>Contra-Almirante</i>	<i>Período</i>
TANCREDO DE GOMENSORO	25/04/32 a 06/10/32
<i>Contra-Almirante</i> AMPHILOQUIO REIS	06/10/32 a 05/07/33
<i>Vice-Almirante</i> TANCREDO DE GOMENSORO	05/07/33 a 07/12/36
<i>Vice-Almirante</i> JOSÉ MACHADO DE CASTRO SILVA	07/12/36 a 05/03/38
<i>Vice-Almirante</i> CARLOS AUGUSTO GASTON LAVIGNE	08/03/38 a 05/03/40
<i>Contra-Almirante</i> AMERICO VIEIRA DE MELLO	05/03/40 a 16/09/41
<i>Vice-Almirante</i> TÁCITO REIS MORAES REGO	16/09/41 a 14/12/41
<i>Vice-Almirante</i> JOAQUIM CORDEIRO GUERRA	30/12/41 a 10/08/42
<i>Contra-Almirante</i> ALBERTO DE LEMOS BASTO	20/08/42 a 23/09/42
<i>Vice-Almirante</i> RAIMUNDO DE MELLO B. DE MENDONÇA	23/09/42 a 08/12/42
<i>Contra-Almirante</i> GUILHERME RIEKEN	08/12/42 a 28/09/44
<i>Contra-Almirante</i> MÁRIO HECKSHER	28/09/44 a 07/08/45
<i>Contra-Almirante</i> ADALBERTO LARA DE ALMEIDA	07/08/45 a 13/11/45
<i>Contra-Almirante</i> THEOBALDO GONÇALVES PEREIRA	13/11/45 a 14/05/46
<i>Contra-Almirante</i> HUMBERTO DE ARÊA LEÃO	14/05/46 a 23/04/49
<i>Contra-Almirante</i> THEOBALDO GONÇALVES PEREIRA	23/04/49 a 15/02/51
<i>Vice-Almirante</i> ARMANDO PINTO DE LIMA	15/02/51 a 04/07/52



<i>Contra-Almirante</i>	<i>Período</i>
JOSÉ ESPÍNDOLA	04/07/52 a 27/01/53
<i>Vice-Almirante</i> MARIO CARNEIRO DE CAMPOS ESPOSEL	01/07/69 a 10/03/71
<i>Vice-Almirante</i> ALVARO DE REZENDE ROCHA	10/03/71 a 10/09/73
<i>Vice-Almirante</i> EDDY SAMPAIO ESPELLET	10/09/73 a 16/04/74
<i>Contra-Almirante</i> REYNALDO ZANNINI COELHO DE SOUZA	10/05/74 a 31/01/75
<i>Contra-Almirante</i> EUGENIO MARQUES RODRIGUES FRAZÃO	05/02/75 a 18/08/77
<i>Vice-Almirante</i> CARLOS HENRIQUE REZENDE DE NORONHA	18/08/77 a 28/04/78
<i>Vice-Almirante</i> FERNANDO E. CARNEIRO RIBEIRO	28/04/78 a 16/01/79
<i>Vice-Almirante</i> MARCIO DE FARIA N. PEREIRA DE LYRA	16/01/79 a 11/04/79
<i>Contra-Almirante</i> LUIZ LEAL FERREIRA	08/05/79 a 11/01/80
<i>Vice-Almirante</i> MARCELLO RAMOS E SILVA	11/01/80 a 30/07/81
<i>Vice-Almirante</i> LUIZ EDMUNDO BRÍGIDO BITTENCOURT	25/09/81 a 27/04/84
<i>Vice-Almirante</i> WANDYR DAS NEVES SIQUEIRA	27/04/84 a 10/04/85
<i>Vice-Almirante</i> IVAN DA SILVEIRA SERPA	10/04/85 a 11/04/86
<i>Vice-Almirante</i> MÁRIO CESAR FLORES	11/04/86 a 21/05/87
<i>Vice-Almirante</i> MURILLO CRUZ G. DE SOUZA LIMA	21/05/87 a 01/02/88
<i>Contra-Almirante</i> SERGIO TAVARES DOHERTY	01/02/88 a 19/04/88



# Rol de Diretores



<i>Vice-Almirante</i>	<i>Período</i>
JOÃO GERALDO MATTA DE ARAÚJO	19/04/88 a 02/08/88
<i>Vice-Almirante</i> SÉRGIO TAVARES DOHERTY	02/08/88 a 17/08/88
<i>Vice-Almirante</i> FERNANDO LUIZ PINTO DA L. F. DE MENDONÇA	17/08/88 a 11/04/90
<i>Contra-Almirante</i> RUY BARCELLOS CAPETTI	11/04/90 a 31/07/90
<i>Vice-Almirante</i> MILTON MARCIANO	31/07/90 a 14/08/91
<i>Vice-Almirante</i> RUY BARCELLOS CAPETTI	14/08/91 a 14/04/94
<i>Vice-Almirante</i> JOSÉ ALBERTO ACCIOLY FRAGELLI	14/04/94 a 10/08/94
<i>Contra-Almirante</i> ODILON LUIZ WOLLSTEIN	10/08/94 a 16/12/94
<i>Contra-Almirante</i> AIRTÓN RONALDO LONGO	16/12/94 a 05/04/95
<i>Vice-Almirante</i> ODILON LUIZ WOLLSTEIN	05/04/95 a 05/07/96
<i>Contra-Almirante</i> IVAN PEREIRA ARÊAS	05/07/96 a 30/09/96
<i>Vice-Almirante</i> MARCOS AUGUSTO LEAL DE AZEVEDO	30/09/96 a 07/04/98
<i>Vice-Almirante</i> RICARDO ANTONIO VEIGA CABRAL	07/04/98 a 05/05/99
<i>Vice-Almirante</i> ALBERTO ANNARUMMA JUNIOR	05/05/99 a 09/08/99
<i>Vice-Almirante</i> ADILSON VIEIRA DE SÁ	09/08/99 a 06/12/00
<i>Contra-Almirante</i> DELCIO MACHADO DE LIMA	06/12/00 a 27/04/01
<i>Vice-Almirante</i> JOSÉ EDUARDO PIMENTEL DE OLIVEIRA	27/04/01 a 26/04/02



<i>Almirante de Esquara</i>	<i>Período</i>
KLEBER LUCIANO DE ASSIS	26/04/02 a 02/04/04
<i>Vice-Almirante</i> JOSÉ ANTÔNIO DE CASTRO LEAL	02/04/04 a 28/04/05
<i>Vice-Almirante</i> LUCIO FRANCO DE SÁ FERNANDES	28/04/05 a 27/11/06
<i>Contra-Almirante</i> LUIZ FERNANDO PALMER FONSECA	27/11/06 a 16/01/07
<i>Vice-Almirante</i> EDUARDO MONTEIRO LOPES	16/01/07 a 28/03/08
<i>Almirante</i> ARNALDO DE M. BITTENCOURT FILHO	28/03/08 a 29/04/09
<i>Vice-Almirante</i> TERENILTON SOUSA SANTOS	29/04/09 a 15/04/10
<i>Vice-Almirante</i> ADEMIR SOBRINHO	15/04/10 a 20/12/11
<i>Vice-Almirante</i> RODRIGO OTÁVIO FERNANDES DE HÔNKIS	20/12/11 a 03/05/12
<i>Vice-Almirante</i> LEONARDO PUNTEL	03/05/12 a 23/04/14
<i>Vice-Almirante</i> ANTONIO CARLOS SOARES GUERREIRO	23/04/14 a 13/04/15
<i>Vice-Almirante</i> RENATO RODRIGUES DE AGUIAR FREIRE	13/04/15 a 28/07/16
<i>Vice-Almirante</i> ANTONIO FERNANDO GARCEZ FARIA	28/07/16 a 11/04/18
<i>Vice-Almirante</i> ANDRÉ LUIZ SILVA LIMA DE S. MENDES	11/04/18 a 18/07/19
<i>Vice-Almirante</i> HENRIQUE RENATO BAPTISTA DE SOUZA	18/07/19 a 13/03/20
<i>Vice-Almirante</i> RENATO GARCIA ARRUDA	13/03/20 a

# DENSEM: 90 ANOS DE SINGRADURA NO ENSINO NAVAL

Capitão de Corveta (T) José Jeferson Silva das Chagas

A história do Ensino Naval brasileiro tem sua gênese no século XVIII, com os nossos colonizadores. Já naquela ocasião, foi criada a Academia Real da Marinha, que tinha como finalidade proporcionar as bases acadêmicas para os oficiais da Armada. O século seguinte também deu a sua contribuição, com a instituição das Companhias de Aprendizes Marinheiros que, posteriormente, tornaram-se as Escolas de Aprendizes-Marinheiros.

No século XX, com a modernização da Esquadra, foi imperioso intensificar a qualificação marinheira. Assim, a Administração Naval não apenas instituiu novos cursos técnico-profissionais, mas também criou escolas, como, por exemplo, a Escola de Especialistas, em Angra dos Reis, que posteriormente, destinou-se a instalar a Escola Naval, entre os anos de 1914 a 1921.

Além disso, fazia-se necessário, ainda, acompanhar a evolução do Ensino Naval que ocorria no mundo, pois algumas Marinhas já haviam instituído as suas diretorias especializadas, para supervisionar os cursos de suas escolas.

Buscando o aprimoramento, a conjuntura interna apontava para a necessidade de algumas correções, motivadas pela dispersão geográfica de algumas escolas. Por isso, tornou-se relevante a nomeação de uma autoridade diretora de alta patente para supervisionar o ensino na Marinha, pois a Sétima Divisão da Diretoria de Pessoal (DP-30), que coordenava o Ensino Naval da Marinha, era chefiada por um Capitão de Fragata.

Nesse contexto, e fundamentado nessas razões, no ano de 1931, o Chefe do Governo

Provisório criou então, pelo Decreto nº 20.734-A,

de 27 de novembro, a Diretoria do Ensino

Naval, órgão da Administração Naval

destinado a auxiliar o Ministro da

Marinha nos assuntos afetos à

orientação, direção, fiscalização

e regulamentação do

ensino elementar, técnico

e profissional, bem como à

educação física do pessoal da

Marinha de Guerra<sup>1</sup>.

À época, o Contra-Almirante Tancredo de Gomensoro

foi nomeado como Diretor-Ge-

ral do Ensino Naval e elaborou



<sup>1</sup> Art. 1º, do Regulamento para a Diretoria do Ensino Naval, aprovado pelo decreto 20.893, de 31 de dezembro de 1931.



o primeiro Regulamento da Nova Diretoria, que foi aprovado em 31 de dezembro de 1931, pelo Decreto nº 20.893, assinado pelo Contra-Almirante Protógenes Pereira Guimarães, Ministro dos Negócios da Marinha.

A primeira sede da recém-criada Diretoria tornou-se o primeiro grande desafio a ser superado, pois, por falta de recursos, suas atividades ocorriam em uma sala do Depósito Naval do Rio de Janeiro.

Administrativamente, a nova Diretoria foi repartida em quatro divisões: a primeira, incumbida dos cursos de Oficiais; a segunda, de estágios de Suboficiais e Inferiores; a terceira, de cursos e estágios de Praças e Operários; e a quarta, de expedientes, fichas, arquivos e bibliotecas<sup>2</sup>; além dos navios Vital de Oliveira e Cavalheiros da Graça, para fins de viagens de instrução de aspirantes e guardas-marinha.

Em 4 de agosto de 1952, dada a nova organização administrativa do Ministério da Marinha, extinguiu-se a Diretoria do Ensino Naval, quando suas atividades novamente passaram à responsabilidade da Diretoria do Pessoal da Marinha. Em 18 de junho de 1968, entretanto, obedecendo à reconfiguração na organização do Ministério da Marinha, a Diretoria de Ensino foi recriada, já com a denominação atual.

No início do ano de 1970, foi aprovado o Decreto nº 66.069, que trouxe uma inovação à missão da Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM): além das atribuições de planejar, dirigir, coordenar e controlar as atividades relacionadas à formação, especialização e aperfeiçoamento do pessoal militar, também passou à sua responsabilidade o treinamento e o aperfeiçoamento do pessoal civil, de acordo com a legislação em vigor e os princípios estabelecidos pela Diretoria do Pessoal Civil da Marinha.

A partir dos anos 80, suas atividades e organização administrativa foram regidas por diversos regulamentos, sendo o atual aprovado pela Portaria nº 104, de 17 de outubro de 2017, da Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha, que estabelece como



<sup>2</sup> Art. 9º e 10, do Regulamento para a Diretoria do Ensino Naval.

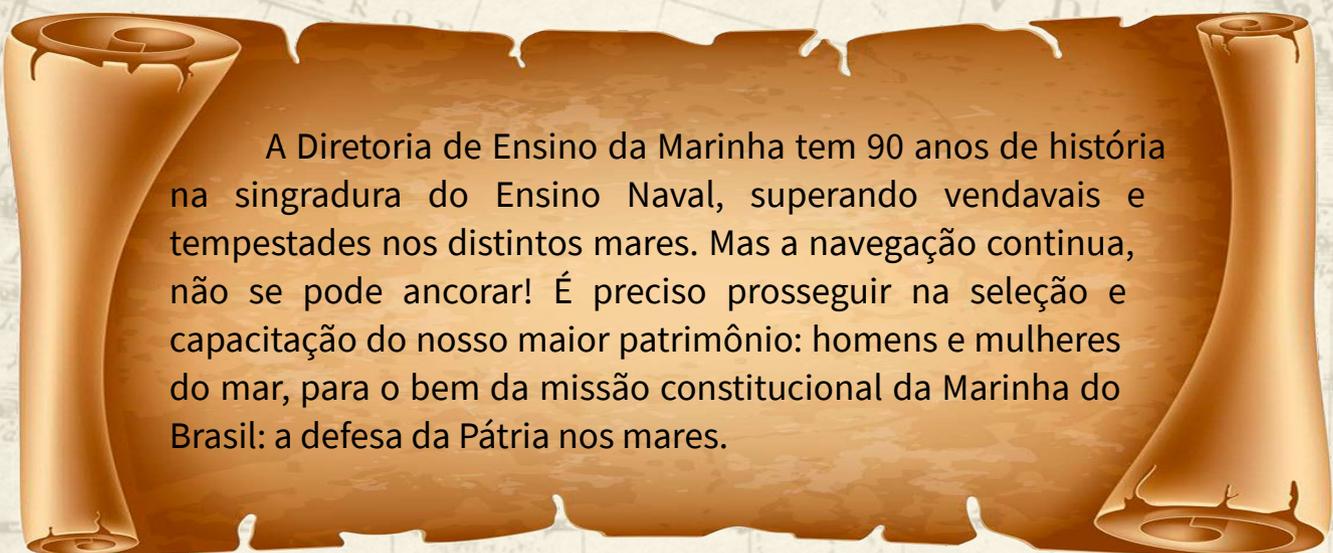


**A Escola Naval passou à subordinação da Diretoria de Ensino Naval no dia 15 de setembro de 1932.**

missão da DEnSM: superintender a capacitação e supervisionar o recrutamento e a seleção do pessoal da MB para o desempenho, na paz e na guerra, dos cargos e funções previstos na estrutura organizacional da Marinha do Brasil.

Tecnicamente, a DEnSM orienta vinte e duas Organizações Militares do Sistema de Ensino Naval, sendo quatro delas suas subordinadas diretas: Escola Naval, Centro de Instrução Almirante Alexandrino, Centro de Instrução Almirante Wandenkolk e Colégio Naval. Além destas, subordina-se ainda à DEnSM o Serviço de Seleção de Pessoal da Marinha, Organização Militar responsável pelos processos seletivos para o ingresso na Força e condução das diversas avaliações psicológicas para a carreira.

Sua sede atual localiza-se no 5º andar do prédio histórico do antigo Ministério da Marinha, hoje sob o nome de Edifício Almirante Tamandaré, no centro da cidade do Rio de Janeiro, mesmo local onde esteve anteriormente instalada até a extinção de 1952.



A Diretoria de Ensino da Marinha tem 90 anos de história na singradura do Ensino Naval, superando vendavais e tempestades nos distintos mares. Mas a navegação continua, não se pode ancorar! É preciso prosseguir na seleção e capacitação do nosso maior patrimônio: homens e mulheres do mar, para o bem da missão constitucional da Marinha do Brasil: a defesa da Pátria nos mares.

**Acesse o filmete da DEnSM.**



DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA (DEnSM)



ESCOLA NAVAL (EN)



CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE ALEXANDRINO (CIAA)



CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE WANDENKOLK (CIAW)



SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA (SSPM)



COLÉGIO NAVAL (CN)

# INGRESSO NA MARINHA



EMBARQUE NO SEU  
SONHO  
E MERGULHE NESTA  
CARREIRA

ANUALMENTE CERCA DE 2500 VAGAS PERMANENTES  
E TEMPORÁRIAS NOS NÍVEIS FUNDAMENTAL, MÉDIO, TÉCNICO E SUPERIOR.

[WWW.FACEBOOK.COM/INGRESSONAMARINHA/](https://www.facebook.com/ingressonamarinha/)  
[SSPM.INGRESSO@MARINHA.MIL.BR](mailto:SSPM.INGRESSO@MARINHA.MIL.BR)

[WWW.MARINHA.MIL.BR/SSPM](http://WWW.MARINHA.MIL.BR/SSPM)

# OS DESAFIOS DO ENSINO A DISTÂNCIA: UMA ABORDAGEM HISTÓRICA

Capitão de Mar e Guerra (RM1-T) Luiz Claudio Medeiros Biagiotti

O ensino sempre foi encarado pela Marinha do Brasil (MB) como uma atividade essencial para a adequada capacitação de seu pessoal. Nesse sentido, quando o Instituto Monitor implementou suas primeiras ações de ensino a distância (EaD) no Brasil, nos idos de 1939, a MB, por meio da Escola de Guerra Naval (EGN), ministrou o Curso de Preparação para o Comando nessa modalidade de ensino, utilizando os serviços dos Correios para o envio do material didático e para o contato entre os alunos e os instrutores para sanar as dúvidas.

A partir desse momento, outros cursos a distância foram implementados pela Força, como o Curso Especial de Habilitação para Promoção a Suboficial (C-Esp-HabSO), inicialmente conduzido pelo Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW) e, atualmente, pelo Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA).

A partir de 1999, com o advento da *Internet*, a MB intensificou as atividades de EaD. Nesse ano, o CIAW identificou que os alunos que serviam fora do Rio de Janeiro estavam solicitando o cancelamento de suas matrículas em virtude da escassez de recursos financeiros para o deslocamento e realização dos cursos, não havendo, da mesma forma, recursos para custear a ida de instrutores para outros estados.

Com o objetivo de apresentar soluções para a situação, diante da necessidade de promover a capacitação dos militares que serviam fora do Rio de Janeiro, foi constituído um Grupo de Trabalho (GT).

Este grupo considerou que o problema poderia ser solucionado com a adoção do EaD, inicialmente, em um curso de cunho mais teórico, em que não fosse necessária a realização de atividades práticas. Desse modo, foi escolhido como projeto-piloto o Curso Exedito de Organização e Métodos, ministrado pela Escola de Administração e Intendência do CIAW.

Para a implementação do projeto-piloto, foi contratada uma empresa de consultoria, que produziu o material didático e permitiu que os membros do GT pudessem acompanhar o desenvolvimento do trabalho. Nesse momento, a maior dificuldade era a necessidade de utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tendo sido empregado o AVA *Learning Space*, da IBM, utilizado por aquela empresa.

No ano 2000, foi divulgado o período de realização da inscrição para o referido curso na modalidade EaD. Tendo em vista a inexistência de inscrições voluntárias, provavelmente pelo desconhecimento dos militares, ou mesmo pelo receio do “novo”, a estratégia foi mudada, distribuindo vagas entre os Comandos de Distrito Naval, para que esses, por sua vez, indicassem os militares que realizariam o curso. Essa ação também permitiu que fosse testada a comunicação entre os alunos de diferentes localidades e o CIAW.

A primeira turma contou com 38 alunos, dos quais 19 concluíram o curso com êxito. Os alunos que não foram aprovados alegaram variados motivos, destacando-se

a dificuldade de administração do tempo destinado à realização das atividades propostas. Após a conclusão do projeto-piloto, o GT analisou os pontos positivos e negativos, decidindo ofertá-lo novamente com um novo desenho instrucional, desenvolvido pela equipe do núcleo de EaD instituído no CIAW.

Em paralelo a esses acontecimentos, o CIAA, que também vivenciava a mesma dificuldade do CIAW para a oferta dos seus cursos para militares fora do Rio de Janeiro, designou alguns de seus militares para criar a Escola Virtual. A fim de seguir com o projeto, os dois Centros uniram esforços para enfrentar o desafio na consolidação do EaD, via *Internet*, na MB.

Como ainda não havia disponibilidade de recursos financeiros para a aquisição de um AVA proprietário, desenvolvido por uma empresa de Tecnologia da Informação, foram envidados esforços para adotar um AVA gratuito. A melhor solução, à época, foi firmar um acordo com o Ministério da Educação e Cultura (MEC) e utilizar o AVA e-Proinfo, cuja gestão e o servidor que o hospedava ficavam sediados em Brasília, no prédio daquele Ministério. Esse AVA havia sido desenvolvido para dar suporte às universidades federais em um programa de democratização do ensino, denominado

Universidade Aberta do Brasil.

As equipes dos núcleos de EaD do CIAW e do CIAA estiveram no MEC, em 2002, para realizar um treinamento do AVA e-Proinfo e para conhecer as pessoas responsáveis, uma vez que elas seriam os pontos de contato para o recebimento do nosso material, inserção no AVA e inscrição dos alunos no banco de dados do referido ambiente.

Nesse mesmo ano, o CIAW ofereceu novamente, por EaD, o Curso Expedito de Organização e Métodos, dessa vez para 24 alunos voluntários, e o CIAA, pela primeira vez, ministrou o Curso Expedito de 5S Pleno, para 10 alunos.

A DEnsM, diante dos resultados positivos, decidiu que as ações de EaD não deveriam continuar como iniciativas isoladas das Organizações Militares de Ensino. Assim, em 27 de novembro de 2002 (aniversário da DEnsM e Dia Nacional da Educação a Distância), criou o Núcleo de Ensino a Distância (NEAD), inicialmente composto por 3 pessoas, sendo um oficial e um servidor civil que haviam realizado cursos de especialização nessa área, além de uma praça com a capacitação em *webdesign*. Logo em seguida, o oficial que estava à frente dos estudos desde o início, no CIAW, foi convidado para chefiar o referido núcleo.

Um ano após a criação do NEAD, o



núcleo foi transformado em Departamento de Ensino a Distância (DEAD), visto que as necessidades da Força relacionadas às ações de EaD se intensificaram, em consonância com seu o fortalecimento no contexto educacional brasileiro. Como atividades do DEAD, foram realizadas palestras de conscientização sobre a modalidade de ensino e para a criação de uma cultura de EaD na Marinha. Foram criados cursos de capacitação para os profissionais que atuavam nos núcleos de EaD das OM do SEN, sendo o primeiro deles

o Curso Exedito de Capacitação de Autores e Tutores de EaD (C-Exp-CATEaD), que anos depois viria a ser desmembrado em Curso Exedito de Capacitação em Tutoria (C-Exp-Tutores) e Oficinas de Produção de Material Didático para EaD.

Com a ampliação das ações de EaD na MB, a DEnsM migrou os seus cursos do AVA e-Proinfo para o AVA TelEduc, também gratuito e desenvolvido pela Universidade de Campinas, sendo hospedado em um servidor próprio da DEnsM, que ofertou seus cursos em 2003 nesse novo Ambiente Virtual.

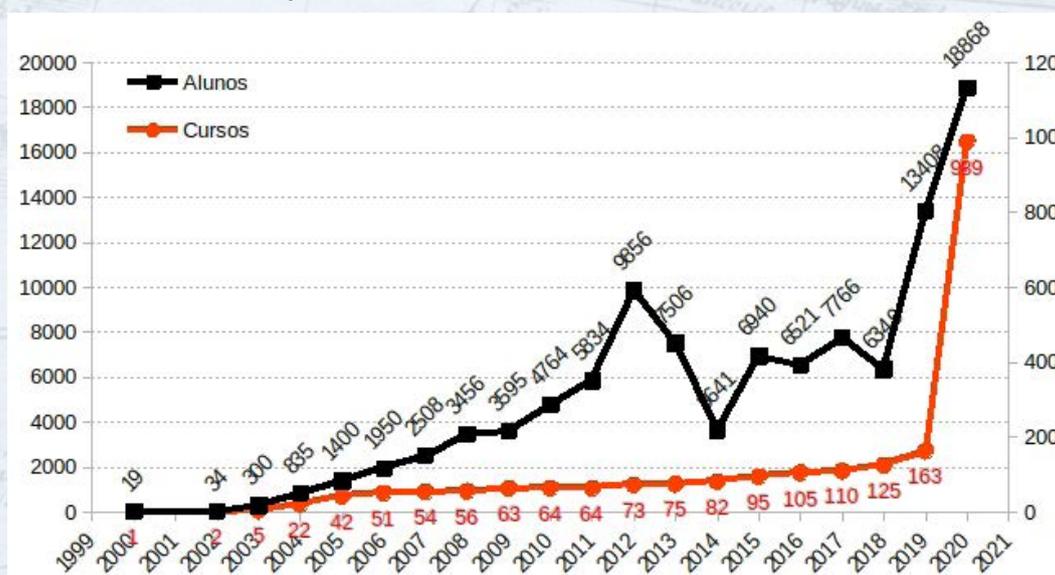


Figura 1 - Evolução do quantitativo de cursos e alunos na modalidade EaD.

Além dos cursos do CIAW e CIAA, a EGN ofereceu um módulo de um de seus cursos regulares em EaD, para verificar a eficácia da modalidade.

Em 2004, começou o crescimento exponencial do EaD na Marinha, com diversas OM adotando a modalidade, o que é demonstrado no gráfico e na tabela das figuras 1 e 2.

O aumento acentuado do número de alunos e de cursos realizados por EaD, ocorrido no ano de 2012, ocorreu em virtude da inscrição de todos os sargentos matriculados pelo CIAA para realizar o C-EspHab-SO no AVA, ofertando-se a opção

de realizar o curso por EaD, em vez de realizá-lo por correspondência. O mesmo procedimento foi adotado em 2013, porém, como foi verificada a pouca adesão dos sargentos por essa modalidade de ensino, em 2014, passaram a ser inscritos apenas aqueles que a solicitavam. A partir de 2019, constata-se um aumento acentuado de alunos inscritos decorrente da criação do Curso de Assessoria em Estado Maior para Suboficiais (C-ASEMSO), totalmente realizado a distância, e da reestruturação do C-Esp-HabSO, que deixou de ser conduzido por correspondência, sendo executado no AVA. Em 2020, esse quantitativo foi



impulsionado pela impossibilidade de dar continuidade aos cursos presenciais, devido às precauções de segurança necessárias para o enfrentamento da COVID-19.

Em novembro de 2016, foi apresentado um estudo propondo a criação de um Centro de Ensino Virtual (CEnVir), com o intuito de agrupar, em um único local da MB, os profissionais especializados na área do ensino virtual e otimizar a elaboração de materiais didáticos para os cursos a serem oferecidos nessa modalidade pelas Organizações Militares (OM) do Sistema de

EaD e para administrar o estúdio de gravação de videoaulas, ferramenta essencial nos cursos dessa modalidade.

No final do ano de 2017, ocorreu a aprovação do estudo e foram adotadas as providências para a sua implementação. No primeiro semestre de 2018, foi preparado o espaço físico para o funcionamento do CEnVir e adquiridos os materiais e mobiliários necessários. No segundo semestre do mesmo ano, foram recebidos os oficiais e iniciada a capacitação necessária para o pleno exercício das tarefas.

Ano	Qtd Cursos	Qtd Alunos	Ano	Qtd Cursos	Qtd Alunos
2000	1	19	2011	64	5834
2002	2	34	2012	73	9856
2003	5	300	2013	75	7506
2004	22	835	2014	82	3641
2005	42	1400	2015	95	6940
2006	51	1950	2016	105	6521
2007	54	2508	2017	110	7766
2008	56	3456	2018	125	6349
2009	63	3595	2019	163	13.408
2010	64	4764	2020	989	18.868

Figura 2 – Evolução do quantitativo de cursos e alunos na modalidade EaD.

Ensino Naval (SEN). A proposta foi aceita pelo Diretor-Geral do Pessoal da Marinha (DGPM), que determinou a realização de um estudo mais detalhado para apresentar subsídios à decisão da Alta Administração Naval.

Nesse estudo, foram apresentadas as necessidades para a criação do CEnVir: um setor pedagógico para normatizar a metodologia de EaD na MB, analisar e certificar a qualidade dos cursos a serem ofertados nessa modalidade, capacitar as pessoas envolvidas com o EaD, e produzir materiais didáticos para diversos cursos a distância; e um setor para desenvolver atividades sob o enfoque tecnológico, com o intuito de estudar e acompanhar o desenvolvimento das tecnologias afetas ao

No dia 27 de novembro de 2018, foi inaugurado o estúdio de gravação de videoaulas pelo DGPM, ato simbólico que deu início às atividades do CEnVir.

A partir de sua criação, o Centro vem crescendo exponencialmente, dado o aumento das atividades de EaD

na Força, acompanhando as evoluções tecnológicas dos meios e sistemas da MB, alinhado aos desafios da era do conhecimento e seguindo as tendências educacionais do mundo atual. O fato de a Marinha possuir uma estrutura de EaD há algum tempo facilitou muito a transposição da modalidade presencial para a distância, por ocasião da emergência gerada pela pandemia da COVID-19. Além disso, a DEnsM, por meio do CEnVir, buscará sempre apresentar as soluções tecnológicas e educacionais para atender às necessidades de capacitação da MB, acompanhando atentamente as evoluções tecnológicas, visando a disponibilizar, cada vez mais, opções de cursos utilizando o EaD.

# FRAGATA CLASSE TAMANDARÉ: UM DESAFIO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO

Primeiro-Sargento (AM) Daveson Souza Pereira

Frente a um cenário globalizado que usufrui de uma ampla faixa de tecnologias para o aperfeiçoamento de um grande número de áreas do conhecimento, é relevante destacar a parte dedicada à educação.

As novas Fragatas Classe Tamandaré (FCT) trazem uma proposta tecnológica que implicará na necessidade de adoção de novas ferramentas de tecnologia da informação e comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem alterando paradigmas de capacitação para a formação da força de trabalho.

Assim, surge então, o grande desafio de criar ações de integração das novas tecnologias com as práticas pedagógicas, criando condições para incorporar essas linguagens e recursos, a fim de tornar dinâmicas a metodologia e a didática. Assim, é fundamental assumir a vanguarda desse processo no intuito de que o Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA) se posicione positivamente no ambiente

tecnológico-digital, fortalecendo a relação entre os avanços digitais e o ensino na Marinha do Brasil.

Nesse contexto, impulsionado pelas exigências de transformações atuais, aliadas à constante necessidade de se manter uniforme e perene o fluxo de conhecimentos, o CIAA iniciou o projeto voltado para implantação da Gestão do Conhecimento (GC) das FCT, consoante com Objetivo Naval nº11 - (OBNAV-11) do Plano Estratégico da Marinha (EMA-300) e ao Objetivo de Direção Setorial nº02 - (OBSET-2), delineado no Plano de Direção Setorial da Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha (PDS-PESSOAL 2040): “Capacitar o pessoal da MB no processo de Gestão do Ciclo de Vida (GCV), operação e manutenção



*dos meios de Superfície, submarinos e aeronavais existentes ou que serão empregados no futuro na MB, bem como preparar o pessoal responsável pelo apoio aos meios do Poder Naval, suas tripulações e demais Membros da Família Naval...”.*

O projeto da implantação da GC no CIAA, tendo como horizonte próximo a chegada das FCT, contempla a modernização de suas instalações com a construção de um prédio que abrigará a Superintendência da Gestão do Conhecimento das Fragatas Classe Tamandaré (SUGC-FCT). Sua missão principal será o apoio à capacitação das tripulações desses novos meios, no que se refere à operação e manutenção dos diversos sistemas de bordo, interagindo de forma matricial com o Setor Operativo por meio da Esquadra e com o Setor do Material por meio das OMOT.

As novas instalações da SUGC-FCT serão dotadas de salas de aula expositivas, laboratórios temáticos de sistemas de armas, sistemas de detecção e sistema de máquinas, laboratório de informática, telemetria e

Gestão do Ciclo de Vida, além de concentrar o CBT (*Computer Based Training*) do IPMS (*Integrated Platform Management System*), do CMS (*Combat Management System*) e do *Internal/External Communications*.

No campo pedagógico, o projeto de potencialização do ensino profissionalizante prevê a incorporação de tecnologias disruptivas a serviço da educação. Capitanado pela Escola de Cursos de Qualificação Técnica Especial, por meio do seu Centro de Estudos Virtuais, tais tecnologias vêm sendo implantadas como por exemplo: o uso das realidades virtual e aumentada, gamificação, modelagem 3D e outros. Prevê, ainda, a transição de todo material pedagógico que hoje é impresso de físico para digital, a exemplo das Apostilas Digitais Dinâmicas. Além disso, o CIAA vem promovendo a capacitação de instrutores das escolas tornando-os vetores multiplicativos do saber, contribuindo, assim, para o transbordamento e fluxo contínuo do conhecimento.

Em síntese, as ações empreendidas, além de outras, estão voltadas para o recebimento da Gestão do Conhecimento e das políticas da Gestão do Ciclo de Vida desses novos navios, representando o surgimento de um novo padrão didático-pedagógico do conhecimento para a Marinha do Brasil.



# NOVO ITINERÁRIO FORMATIVO DE PRAÇAS: MUITO ALÉM DE UM APRIMORAMENTO ESTRATÉGICO

Capitão de Fragata (RM1-T) Rosa Neira Dopcke

Acompanhar os avanços tecnológicos e alinhar-se às demandas de capacitação da Marinha têm sido um desafio diário na Diretoria de Ensino, pois a celeridade com que as mudanças estão ocorrendo é de fato impressionante. O homem e o conhecimento estão em transformação e o “homem do mar” insere-se nesse contexto. É como navegar traçando rotas: os ventos e as marés surpreendem e torna-se necessário alterar a derrota.

A Marinha foi se modernizando, adquirindo novos meios, equipamentos e sistemas. Os Programas Estratégicos direcionam

a visão de futuro da instituição. O “Pessoal” - nosso maior patrimônio - é o responsável por operar, manter, gerenciar e supervisionar todas as ações estratégicas planejadas. Assim, aprimorar a capacitação das praças tornou-se um objetivo naval a ser alcançado e, com isso, delinear-se as medidas de incremento do itinerário formativo desses militares. A ideia foi a de garantir um ensino contínuo e progressivo, reduzindo o distanciamento entre os momentos de qualificação e a repetição de conteúdos e abordagens e, ao mesmo tempo, incluindo as áreas de estudos não contempladas anteriormente.





O investimento em um itinerário formativo capaz de enfrentar os desafios dos processos de trabalho em evolução ocorreu em paralelo com a adoção da Gestão de Pessoas por Competências (GPC) feita pelo setor do pessoal da MB a partir de 2014. A sinergia e a integração das ações dessas duas frentes resultaram no desenvolvimento e aprovação dessa nova metodologia de elaboração de currículos, bem como do Manual de Elaboração de Referenciais de Competências (RC). O pressuposto teórico escolhido pela DENSM

foi a Pedagogia das Competências, redefinindo a construção dos currículos, de modo a atribuir sentido prático aos saberes, passando a centrar-se em habilidades profissionais observadas em situações concretas de trabalho. Os RC necessários ao exercício de uma determinada atividade passaram a ser objeto de capacitação em cursos ministrados no âmbito do Sistema de Ensino Naval (SEN). O aprendizado passou a ocorrer por meio da contextualização do conhecimento no ambiente de trabalho.

É preciso destacar que o público que atualmente procura a Força tem um perfil diferente daquele de anos atrás, e esse retrato precisa ser considerado na captação e, posteriormente, na formação. A carreira militar tornou-se atrativa e os egressos do meio civil fazem parte de uma geração conectada e ambientada com novas tecnologias. Além disso, muitas vezes,

possuem experiências profissionais prévias e/ou qualificações iniciais. Todo esse retrato se coaduna com as competências que passaram a ser requeridas das praças na Marinha. A “bagagem” é enorme e precisa ser aproveitada e potencializada.

Nesse sentido, as primeiras mudanças adotadas contemplaram a elevação do requisito mínimo de escolaridade para o ensino de nível médio, a inserção da prova de Inglês no Concurso Público de Admissão às Escolas de Aprendizes-Marinheiros

(CPAEAM), bem como a indicação do candidato, por ordem de prioridade, das áreas em que deseja atuar, a saber: Apoio, Eletroeletrônica ou Mecânica. Em decorrência disso, o Curso de Formação de Marinheiros para Ativa (C-FMN) passou por uma reestruturação, sendo possível antecipar o início da formação técnica, que seria concluída com o Curso de Especialização (C-Espc). Assim, o C-FMN foi estruturado em

duas fases: a primeira, no grau hierárquico de Aprendiz-Marinheiro, destinada à formação militar-naval; e a segunda, no grau hierárquico de Grumete, destinada a iniciar a especialização técnica nas três áreas estabelecidas, sendo denominada Especialização Inicial Continuada (EIC). A EIC passou a contemplar, em cada área, disciplinas básicas a fim de preparar o militar, dentro de um itinerário formativo, para a complementação da habilitação técnica numa das especialidades, por ocasião do C-Espc.

**“ É preciso destacar que o público que atualmente procura a Força tem um perfil diferente daquele de anos atrás, e esse retrato precisa ser considerado na captação e, posteriormente, na formação. ”**

“ Cabe destacar que, ao longo desse período de reformulação, ajustes e inserções foram aperfeiçoando as mudanças delineadas. Afinal, como o conhecimento e a tecnologia transformam-se velozmente, a todo momento é importante inovar. ”





Com foco numa educação continuada e progressiva, o MN recém-formado é submetido ao Programa de Qualificação em Serviço (PQS), que “objetiva a certificação de que os militares embarcados nos diversos meios de superfície possuam conhecimentos teóricos e experiências operacionais necessários para a adequada execução das tarefas que lhes sejam atribuídas” (DEnsM-1007, 2021, p.1). A intenção é integrar os conhecimentos desenvolvidos no curso de formação às especificidades do meio e das atividades que exercerá.

O incremento cognitivo ao longo da carreira continuou com a introdução do Progra-

ma de Acompanhamento da Especialização Continuada (PAEC), realizado no segundo ano de MN, etapa em que os militares participam de um reforço nas disciplinas afetas à área que escolheram, de modo a alicerçar o desenvolvimento de competências básicas requeridas para a especialidade que irão cursar. Na área de Apoio, as disciplinas são Português, Inglês e Matemática. Em Eletroeletrônica, o reforço ocorre em Matemática, Inglês e Física/Eletricidade. Para quem iniciou sua especialização na área de Mecânica, o programa oferece aprofundamento em Matemática, Inglês e Física/Mecânica.

Com todas as competências básicas estabelecidas, foi o momento de desenvolver

aquelas mapeadas para cada especialidade. O C-Espc passou a conferir a habilitação técnica e, para isso, os objetivos das atividades de ensino foram as experiências práticas e técnicas, as estratégias e recursos de aprendizagem que fomentam habilidades, as atitudes e conhecimentos, tudo em sinergia e sem descuidar dos aspectos relativos à formação militar-naval. Foi assim que, em 2020, as primeiras turmas do C-Espc, oriundas dessas mudanças iniciadas em 2017, receberam sua certificação.

Nesse momento do itinerário formativo, estão sendo iniciados os processos de mapeamento das competências vislumbradas para os Sargentos Aperfeiçoados, que resultarão no remodelamento das propostas pedagógicas do Curso Especial de Habilitação para Promoção a Sargento (C-Esp-HabSG) e dos Cursos de Aperfeiçoamento (C-Ap). São mudanças que serão vivenciadas pelos militares egressos do C-FMN/2017 e do C-Espc/2020. Há muito trabalho pela frente! Os C-Ap terão um novo desenho, com caráter de atualização e aprimoramento profissional.

Cabe destacar que, ao longo desse período de reformulação, ajustes e inserções foram aperfeiçoando as mudanças delineadas. Afinal, como o conhecimento e a tecnologia transformam-se velozmente, a todo momento é importante inovar. No âmbito do Ensino, a educação digital e todas as suas ferramentas invadem o processo midiático de ensino-aprendizagem, novas

técnicas de mediação são introduzidas e cursos são criados e alterados para atender à demanda de uma Força de Trabalho qualificada para o emprego do Poder Naval.

Mas o aprimoramento do itinerário formativo não se limitou ao que foi apresentado até este momento. Em paralelo a todas as medidas já relatadas, outras foram adotadas, pois os militares que já tinham cumprido as etapas referidas não poderiam ser esquecidos. Foi então que o Curso Especial de Habilitação para Promoção a Suboficial (C-Esp-HabSO) passou por uma significativa análise: sua estrutura curricular evoluiu e foi e redimensionada, tendo sua execução conduzida em sintonia com a nova prática de educação digital; uma conquista da equipe técnico-pedagógica do curso, dos tutores e dos suboficiais alunos que ultrapassaram limites.

Na certeza de que nossos suboficiais têm um papel importante na MB, atuando como exemplo para os subordinados, líderes em suas funções e potenciais assessores dos oficiais, foi projetado um novo curso, visando a ampliar para esse grupo conhecimentos inerentes às atividades de assessoria. Assim, surgiu o Curso de Assessoria em Estado-Maior para Suboficiais (C-ASEMSO), que é totalmente estruturado em um Ambiente Virtual de Aprendizagem, possibilitando uma conexão entre o suboficial aluno, as ferramentas digitais, o conteúdo, seus significados e as situações em que podem ser aplicados.



**Três modalidades de cursos do SEN possuem equivalência no sistema de ensino civil: os cursos de aperfeiçoamento de oficiais a cursos de pós-graduação lato sensu; o Curso de Graduação de Oficiais a bacharelado; e os cursos de especialização para praças a cursos técnicos de nível médio.**

Também houve mudanças para quem ingressa com a habilitação técnica obtida no meio civil. O Curso de Formação de Cabos (C-FCB), além de ter recebido incremento no ensino militar-naval, passou a contemplar o ensino profissional. A ideia é que aprendizagem e experiências obtidos no âmbito civil sejam compatibilizados com as especificidades da carreira naval, alinhando o conhecimento técnico às particularidades exigidas pelas fainas marinheiras e pelos meios, equipamentos e sistemas em uso na Força.

Além disso, como parte das ações de evolução do itinerário formativo de praças, está em implementação o Curso de Aperfeiçoamento Avançado de Praças (C-ApA). Atualmente, esse curso encontra-se em caráter experimental, com todas as suas etapas sendo testadas e avaliadas, até

que passe a constar como curso de carreira. As Organizações Militares Orientadoras Técnicas (OMOT) foram consultadas, a fim de identificar lacunas de capacitação. Como resultado, novos cursos estão sendo desenhados e propostos. A intenção é alcançar um quantitativo de cursos que contemple todas as especialidades do Corpo de Praças da Armada (CPA) e do Corpo Auxiliar de Praças (CAP). Em 2016, iniciou-se o primeiro, em Automação, e até o final de 2021, o SEN conduzirá treze cursos progressivamente. Há a intenção de se chegar a vinte e oito cursos.

Aprimorar a capacitação dos nossos militares é uma ação estratégica, “a fim de prover à Força a pessoa certa, com a capacitação adequada, no lugar e no momento certos, visando ao cumprimento da missão da MB” (PDS-Pessoal-2040, 2021, p.19). Essa é a missão! A Diretoria de Ensino tem buscado ultrapassar fronteiras, romper barreiras e, em conexão com os avanços tecnológicos, inovar para ir além do aprimoramento estratégico.

Acesse aqui a  
Formatura HabSG  
2020.



# 70 ANOS, 70 MESES E 70 DIAS: O COLÉGIO NAVAL E SUAS HISTÓRIAS

O Colégio Naval (CN) é uma tradicional instituição de ensino militar que, neste ano de 2021, completa 70 anos de existência. Conhecido também como Barco Amarelo, apelido carinhoso que recebeu em virtude da tradicional cor amarelo-colonial que ornamenta a fachada do prédio principal,



fica localizado na Enseada Batista das Neves, na cidade de Angra do Reis, estado do Rio de Janeiro. Sua missão é assegurar a capacitação intelectual, física, psicológica, moral e militar-naval dos alunos e incentivá-los para a carreira naval, a fim de prepará-los e selecioná-los para o ingresso na Escola Naval.

Oriundos das cinco regiões do Brasil, seus alunos realizam, durante três anos, o Curso de Preparação de Aspirantes, em regime de

Primeiro-Tenente (RM2-T) Aline Franca dos Santos internato. A rotina diária militar começa ao amanhecer, com o toque da alvorada às 6 horas, e termina às 22h, com o silêncio. Na parte da manhã, são ministradas as aulas; na parte da tarde, as atividades físicas e esportivas; e na parte da noite, o estudo obrigatório, além das reuniões dos grêmios.

O entretenimento é promovido pela Sociedade Acadêmica Greenhalgh (SAG), criada em 1975, que, durante o ano letivo, realiza vários eventos, como a abertura e encerramento do Ano Cultural com apresentações de peças teatrais e *stand-up comedy*, o Concurso de Oratória e o Festival Interno da Canção.

É notável que as histórias do Colégio Naval e da cidade de Angra dos Reis estão entrelaçadas, sendo possível identificar nas construções das estradas e rodovias de acesso à cidade o impacto positivo para sua economia e, conseqüentemente, para o CN. Elas facilitaram o acesso dos alunos que, até o início da década de 60, era realizado apenas por transporte marítimo e, posteriormente, passou a ser feito também por meio ferroviário.

Exemplo disso, foi observado a partir de 1951, quando os contratorpedeiros atracavam no porto de Angra do Reis e traziam os alunos do Colégio Naval. Nessa época, também existiam caminhos e trilhas na mata,

apelidados de “aéreos”. Entre esses, o aéreo localizado entre os morros de São Bento e Abel foi o cenário lembrado, saudosamente, pelo Capitão de Mar e Guerra (CMG) Sebastião Andrade Filho, que nasceu na cidade de Angra dos Reis e ingressou no CN em 1969, com 15 anos de idade. Contou que utilizou o “aéreo” para conseguir assistir, na casa de um “campanha”, a um jogo da Copa do Mundo de 70, aquele em que o Brasil ganhou do Uruguai de 3 a 1. Nessa época, a televisão era raridade e nem todo mundo a tinha; então, por ser um jogo importante da Copa, ele não podia deixar de assistir. Naquele tempo, o licenciamento acontecia de 15 em 15 dias e os alunos que moravam no Rio de Janeiro chegavam a realizar 4 horas e 30 minutos de viagem, uniformizados, para retornarem aos seus lares.

Integrante da turma Esperança, o CMG Andrade Filho, próximo de completar

**70 anos** de idade, representa os militares veteranos que construíram o Colégio Naval de hoje e que merecem todo o nosso respeito e admiração. De origem humilde, o comandante estudou em escola pública e, por circunstâncias adversas, precisou pedir dinheiro emprestado para realizar a sua inscrição no concurso para o CN, sendo que a pessoa que o emprestou fez questão de frisar que ele precisaria pagar o empréstimo quando fosse promovido a CMG. Desse modo, conseguiu realizar a sua inscrição no último dia, faltando poucos minutos para encerrar o horário. Até hoje ele se lembra das palavras do militar que realizou a sua inscrição. O incentivador disse que acreditava que ele passaria na prova por vê-lo tão aflito com o horário, mas não foi bem assim. No primeiro momento, ele não foi classificado, porém, ao passar uma semana da apresentação dos discentes, um aluno do segundo ano foi até



sua casa dizendo que, por determinação do Diretor, ele precisava cortar o cabelo e se apresentar o mais brevemente possível no CN, pois havia saído a sua reclassificação. Esse fato foi marcante na vida do CMG Andrade Filho, sem contar o dia em que seu filho, que é médico, foi aprovado no concurso para o Corpo de Saúde da Marinha e passou a dividir com ele a mesma Praça d'Armas do Colégio Naval, uma vez que o Comandante Andrade Filho trabalha como oficial veterano contratado - Tarefa por Tempo Certo (TTC) - nesse estabelecimento de ensino.

Nos anos 70, a cidade de Angra dos Reis, já considerada área de segurança nacional, entrou para o noticiário, sendo uma das principais áreas do projeto do Plano Trienal de Desenvolvimento, elaborado pelo governo militar. Nesse período, novos investimentos foram levados para a cidade, entre eles: a rodovia Rio-Santos, a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA) e o Terminal de Petróleo da Baía da Ilha Grande (TEBIG). Com a abertura da rodovia Rio-

Santos (BR-101), os alunos que ingressavam no CN tinham a opção de chegar mais rápido ao Colégio. Considerada uma das rodovias mais bonitas do Brasil, liga os municípios do Rio de Janeiro a Santos, litoral paulista, e continua até hoje sendo o trajeto mais utilizado pelos alunos.

Vale destacar que a BR-101 possibilitou que a economia da cidade tivesse um grande salto com a chegada da CNAAA, complexo formado pelo conjunto das usinas Angra 1 e 2, além de Angra 3, ainda em construção. A central nuclear recebeu esse nome em homenagem ao Almirante Álvaro Alberto, que sempre defendeu que o desenvolvimento científico e tecnológico está intimamente ligado à prosperidade do país. O almirante, patrono da ciência, da tecnologia e da inovação da Marinha do Brasil, contribuiu para a implementação do Programa Nuclear Brasileiro, sendo o primeiro presidente do CNPq (órgão que tem como objetivo principal incentivar a pesquisa científica no país). Em virtude dessa tamanha importância para o



Acese aqui o  
Vídeo Institucional  
do CN.



país e para a MB, o primeiro submarino com propulsão nuclear brasileiro será batizado com o nome Almirante Álvaro Alberto.

Quem já aproveitou as melhorias ocorridas no deslocamento para o Colégio com a implementação da BR-101 foi o Capitão de Mar e Guerra Emerson Augusto Serafim, que ingressou no CN em 1988, com 14 anos, após concluir o primeiro grau. Integrante da turma Almirante Eduardo Wandenkolk, o CMG Serafim nasceu no subúrbio do Rio de Janeiro, no bairro de Irajá. O desejo de seguir a carreira militar surgiu durante as aulas de um professor de matemática na Escola Municipal Conde Pereira Carneiro. Para ele, a possibilidade de traçar um caminho diferente de seus irmãos e familiares era o ingresso nas Forças Armadas, sendo que, a princípio, estabeleceu como meta servir à Força Aérea Brasileira. Como a vida é feita de desafios, o CMG Serafim, que na época tinha completado 13 anos, precisou dar aulas para pagar o cursinho preparatório. Ele intercalava os horários de estudo com as aulas que ministrava nos períodos da manhã e da tarde para os alunos da faixa etária entre 9 e 13 anos. Sua completa dedicação aos estudos possibilitou a ele ser aprovado no concurso das três Forças Armadas, sendo que optou pela Marinha do Brasil, devido à melhor qualidade de ensino. Quando chegou ao Colégio Naval, encontrou uma realidade bastante diferente e enfrentou dificuldades, principalmente na disciplina de matemática que era ministrada pelo professor Novaes.

Entre os diversos momentos incríveis vividos no CN, o Comandante Serafim destacou a primeira vez que lá chegou e pôde apreciar a bela paisagem da Enseada Batista das Neves, também conhecida como “Costeirinha”. Essa cena foi repetida mais duas vezes: a primeira como Comandante de Companhia (ComCia), em 2002, e a segunda em 2018, quando assumiu o cargo de Comandante do Colégio Naval. Dentre tantas histórias e recordações engraçadas nas três passagens pelo CN, que somam aproximadamente **70 meses**, o CMG Serafim contou que, durante uma inspeção, quando já estava no terceiro ano escolar, viu um fio de linha no uniforme de um “campanha” e, achando que poderia ajudar o amigo, puxou-o e acabou tirando o botão da camisa, motivo de risos e ao mesmo tempo



de preocupação, por receio de ser punido pelo seu ComCia.

Dos anos 90 até os dias de hoje, novas mudanças econômicas aconteceram na cidade de Angra dos Reis. Uma delas foi a

inauguração do Shopping Piratas no dia 12 de novembro de 1997, com uma praça de alimentação e, em seguida, a ampliação dos cinemas, exibindo filmes nacionais e estrangeiros. O shopping passou a ser o *point* dos alunos do CN nos finais de semana, principalmente dos “aratacas”, que são os alunos que moram em outros estados do Brasil e retornam para suas casas apenas nas férias ou feriados prolongados. Outra mudança importante que serviu como facilitadora para os alunos do Colégio Naval foi a rodoviária de Angra dos Reis, conhecida também como rodoviária Vereador Nilton Barbosa, inaugurada em 1999, ampliando as conexões com outras cidades, como: Ubatuba, em São Paulo; e Juiz de Fora e Belo Horizonte, em Minas Gerais. A ligação com o Estado de Minas Gerais facilitou o acesso dos alunos mineiros, cujo número atualmente é superior ao dos alunos paulistas, sendo inferior apenas ao dos alunos cariocas/fluminenses.

Quem conseguiu aproveitar essas mudanças ocorridas na cidade de Angra dos Reis foi o aluno 3001 Alexandre Macedo,

que ingressou no CN em 2019. Ele teve como inspiração o seu avô, que era Fuzileiro Naval e com ele comparecia nos eventos em homenagem ao dia do Fuzileiro Naval. Ao recordar os momentos da infância, lembrou-se de um dia em que vestiu o fardamento do avô só para ver como ficaria, despertando ainda mais seu interesse pela MB. Contudo, o que consolidou seu desejo foi a visita que fez ao Espaço Cultural da Marinha, no centro do Rio de Janeiro. O aluno Alexandre Macedo conheceu o CN no período em que estudou no Colégio Militar do Rio de Janeiro (CMRJ), onde teve mais contato com o militarismo. Entretanto, a distância e o tempo de deslocamento entre a sua casa, em São João de Meriti, e o CMRJ comprometiam muito o tempo de preparação para ingressar no CN. Por isso, optou por um curso à distância, mesmo não sendo o ano em que poderia realizar o concurso. Com dificuldades em aprender tudo sozinho, ele conseguiu uma bolsa em um curso preparatório no ano de 2018 e concluiu o nono ano escolar. O futuro aluno do CN enfrentava duas horas dentro





do trem, todos os dias, para chegar ao cursinho (saía de casa às 6 horas da manhã e retornava às 21 horas), mas o que não faltava era a dedicação integral aos estudos.

O dia tão sonhado da aprovação chegou e foi seguido por um período intenso de três semanas de adaptação. Para ele, o encerramento desse período significou o momento mais inesquecível vivido no CN até hoje. O aluno descreveu que sentiu a sensação de dever cumprido ao ver seus familiares emocionados na cerimônia de encerramento da adaptação, considerando a maior homenagem que poderia fazer ao seu avô, que faleceu em 2009. No segundo semestre de 2020, o aluno vivenciou um momento ímpar no Colégio Naval: mesmo com a possibilidade de estar no Rio de Janeiro em pouco mais de duas horas, não

foi possível se deslocar, pois precisou ficar aquartelado por quase **70 dias**, devido à pandemia da COVID-19. O momento fez com que o aluno continuasse firme e dedicado aos estudos, aprendendo a lidar com a distância dos familiares e amigos, comprovando que mares tranquilos não fazem bons marinheiros.

Nesses 70 anos de transformações na cidade de Angra dos Reis e na sociedade brasileira, o CN manteve sempre o ensino de excelência, aprimorando as metodologias e as ferramentas de ensino e acompanhando as mudanças tecnológicas. Entre essas emoções e realizações que marcaram as vidas do CMG Andrade Filho, do CMG Serafim, do aluno 3001 Alexandre Macedo e de todos os demais que passaram pelo Barco Amarelo, ficará sempre na memória o dia em que adentraram o portaló pela primeira vez como alunos, dando início à primeira etapa da longa caminhada até o oficialato. Finalmente, por meio dessas três experiências de vida, foi possível identificar o quanto as pequenas histórias e conquistas são importantes na formação da alma de um bom marinheiro, independentemente se vividos no passado, presente ou futuro.



**Você sabia que, desde de 1953 até 1976, o curso do Colégio Naval funcionou com dois anos letivos? A partir de 1977 o curso passou a ser em 3 anos, sendo hoje comparado, em termos curriculares, ao Ensino Médio.**

# COMUNICAÇÃO DIGITAL PARA A CAPTAÇÃO DE PESSOAL

Primeiro-Tenente (RM2-T) Rafaela Peixoto Tayão

Se em um passado não muito distante a indústria de bens físicos ditava as regras, hoje quem faz isso é a comunicação e a informação. Nesse contexto, a comunicação digital ganha espaço e o Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (SSPM) alinha-se a essas práticas para captar candidatos qualificados e motivados para a Marinha do Brasil (MB).

A globalização da economia, a aproximação das relações via Internet, a disseminação dos dispositivos móveis e das mídias sociais influenciam as instituições e evidentemente seus processos de comunicação. Com o SSPM não foi diferente: a saída para realizar o recrutamento de pessoal e capilarizar ainda mais essa atividade foi a comunicação digital.

Antes mesmo que o edital do concurso seja publicado, as informações sobre o processo seletivo são largamente disseminadas no site [www.ingressonamarinha.mar.mil.br](http://www.ingressonamarinha.mar.mil.br), no endereço [www.facebook.com/ingressonamarinha](https://www.facebook.com/ingressonamarinha), em *e-mails*, na Unidade Remota de Atendimento (URA) e, presencialmente, em instituições de ensino e feiras de empregos e estágios.

No site supramencionado, os editais são divulgados e cada concurso tem uma página específica com todos os informativos oficiais, *link* de inscrição, boleto referente à taxa de inscrição e comprovante de participação no certame. Nesse endereço eletrônico, os interessados também podem ter acesso a provas, gabaritos e títulos de redações de

concursos anteriores, o que auxilia na captação de melhores candidatos pois fornece subsídios para um melhor preparo acadêmico.

Além disso, também ocorre a publicação periódica de matérias sobre os certames e assuntos correlatos, levando informações aos interessados de maneira simples e direta, que são características da linguagem jornalística. De modo algum esses textos servem para substituir a leitura dos editais, pelo contrário, as matérias complementam o entendimento a respeito de tais documentos, já que editais são escritos em linguagem formal e, muitas vezes, não chegam a ser totalmente compreendidos pelos candidatos.

Outra maneira de informar é utilizar imagens e, nesse sentido, o SSPM expõe *banners* em seu endereço eletrônico, visando chamar a atenção de forma resumida, rápida e visual para os assuntos relevantes, os quais também são disponibilizados de maneira completa e detalhada. Esses *banners* são enviados a todos os Distritos Navais (DN) para que sejam divulgados em seus *sites*.

O uso das mídias sociais já é algo comum no SSPM, em especial do *Facebook*, pela página [www.facebook.com/ingressonamarinha](https://www.facebook.com/ingressonamarinha). É importante ressaltar que a MB é a única entre as três Forças Armadas que possui um canal de mídia social exclusivo para tratar sobre tema relativo ao ingresso na instituição. A *fan page* reúne cerca de 330 mil fãs e tem engajamento médio por postagem de 12%, enquanto a média

de mercado é de 3%, revelando, ainda, uma grande atividade por parte do nosso público.

A utilização do *Facebook* evoluiu, demonstrando o amadurecimento da comunicação digital, e impulsionou a captação de pessoal. Assim sendo, alguns avanços podem ser notados: aumento constante da quantidade de publicações, crescimento de interações com os fãs, mudança da linguagem formal para a coloquial, utilização da identidade visual

e *emojis*. Depois, enviado, inicialmente, de um militar para seus colegas de farda. Dessa forma, a mensagem é largamente disseminada e pode chegar a quem possa interessar, já que boa parte dos nossos candidatos são indicados por familiares e amigos, segundo pesquisas realizadas.

A fim de promover o estreitamento no relacionamento e prestar mais celeridade às respostas, está sendo implementada a URA,



para cada concurso público, desenvolvimento de pesquisas para compreensão do público, publicações constantes sobre o andamento dos concursos com o uso de *links* para o *site* oficial, crescimento progressivo da base fãs e conexão entre calendários de temas em geral, como datas comemorativas de profissões, datas históricas e o tema concursos públicos.

Ademais, quando os editais são publicados, o SSPM envia mensagens pelo *WhatsApp* sobre os concursos e processos seletivos. O texto é elaborado em uma linguagem coloquial, que é construída utilizando-se linguagem verbal

que é voltada a sanar dúvidas dos candidatos. Hoje se encontra em teste o atendimento via *WhatsApp*, aplicativo de maior uso global, com 2 bilhões de usuários no mundo, de acordo com o site de estatísticas *Statista*. Esse tipo de serviço será um acréscimo aos tradicionais canais já usados, como o telefone e *e-mail*.

O *e-mail*, outra ferramenta de comunicação digital utilizada, tem se mostrado muito eficaz na difusão de informações sobre os concursos e processos seletivos, trazendo a oportunidade de estabelecer contato com instituições de ensino, imprensa e candidatos. Além disso, é por *e-mail*

que pesquisas podem ser realizadas a fim de identificar lacunas que aprimorem o processo de recrutamento.

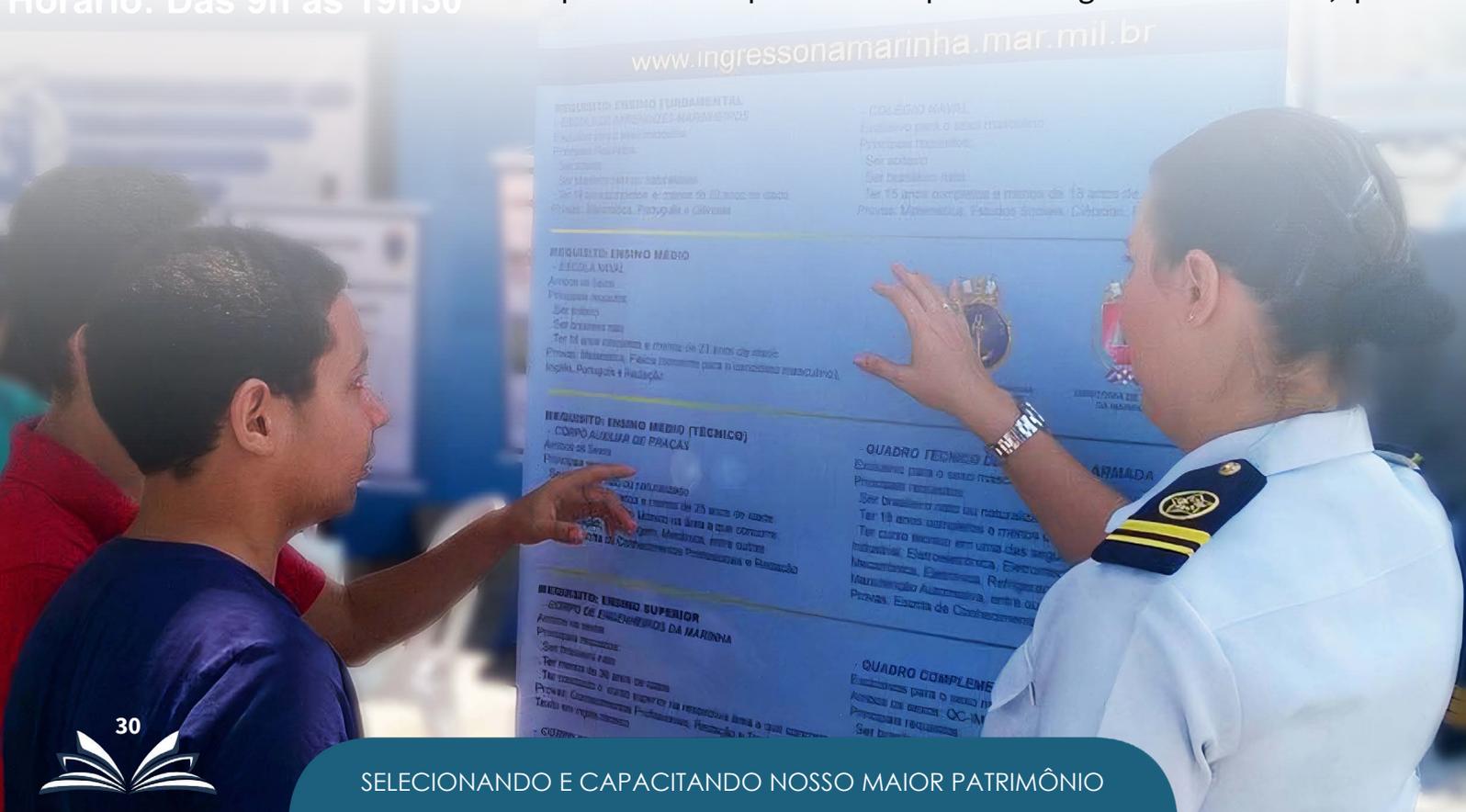
Não deixando de lado o caráter tradicional, no que tange aos meios impressos, como *folders* e cartazes, o SSPM mantém ligação com a comunicação digital *QR code*. Qualquer interessado que estiver com um desses materiais de divulgação em mãos pode acessar o site Ingresso na Marinha e ficar atualizado sobre os concursos: basta apontar o celular para o código impresso e pronto!

Por outro lado, permanece, ainda, a divulgação de concursos e processos seletivos de forma presencial, seja por meio de palestras em instituições de ensino, seja por meio de participação em feiras de empregos e estágios, todos em contato direto com o público, com explicações detalhadas sobre os certames e distribuição de *folders*. A prática da comunicação digital não exclui essa forma de trabalho, ao contrário, enriquece-a com seus inúmeros recursos. Um exemplo disso é

a publicação prévia, pela *fan page* Ingresso na Marinha, sobre a participação da equipe de divulgação de concursos em um determinado local e horário, com o objetivo de aumentar a assertividade da comunicação presencial.

Devido à necessidade de ampliação e demarcação das ações de recrutamento mediante os diversos públicos, foi criada a marca “Ingresso na Marinha”. O registro ocorreu no dia 6 de agosto de 2019, no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) e será lançada em breve. A perspectiva é de que haja novos produtos para seu lançamento: novo site com a utilização plena dos recursos de comunicação multimídia (*podcasts*, vídeos, apresentações, *banners*, *folders* e cartazes para *downloads*, jogos *on-line* para o público infantojuvenil, *e-books*, infográficos, sala de imprensa e galeria de fotos), atendimento via *chatbot*, uso de *marketing* de permissão (interessados poderão informar um *e-mail* para o recebimento de informações sobre os concursos), inscrições por CPF e o aplicativo Ingresso na Marinha, que

Horário: Das 9h às 19h30



terá assuntos divididos por área do candidato, formas de ingresso, provas anteriores, notícias e concursos.

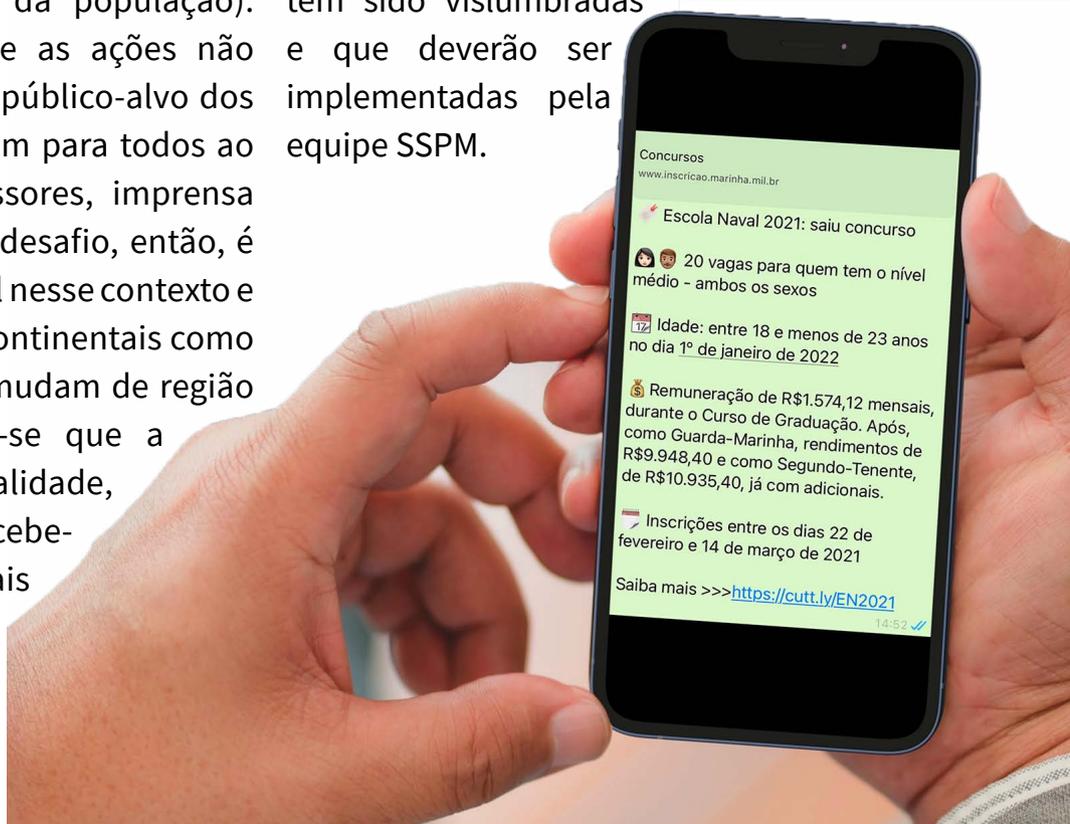
Os desafios mais proeminentes para a captação de pessoal dizem respeito à falta de acesso aos meios digitais – pois nem todos os brasileiros têm acesso à Internet ou a computadores – e à absorção da cultura digital por parte dos indivíduos.

Segundo a pesquisa sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros - (TIC) Domicílios 2019, feita pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic), 47 milhões de brasileiros não usam a Internet (26% da população). Dessa forma, ressalta-se que as ações não são voltadas somente para o público-alvo dos concursos da MB, mas também para todos ao seu redor (familiares, professores, imprensa e influenciadores digitais). O desafio, então, é planejar a captação de pessoal nesse contexto e em um país com dimensões continentais como o Brasil, cujas necessidades mudam de região para região. Assim, admite-se que a comunicação digital tem sua validade, mas, perante esses dados, percebe-se que as atividades presenciais também são necessárias em determinadas situações.

A pesquisa feita pelo Cetic em 2019 também aponta que 99% dos 134 milhões

de brasileiros que acessam a Internet usam o celular, sendo que 58% conectam-se somente por esse dispositivo móvel. Além disso, as atividades de comunicação por voz e vídeo são as mais realizadas, feitas por 79% da população. Isso demonstra a importância de se planejar a comunicação digital de captação de pessoal via celular, por voz e vídeo.

Tendo em vista todas essas considerações, verificou-se que a comunicação digital feita pela Internet hoje, no SSPM, tem grande importância para a captação de pessoal. Mesmo sendo um processo de trabalho já consagrado e bem-sucedido, as constantes evoluções tecnológicas demandarão continuadas adaptações que têm sido vislumbradas e que deverão ser implementadas pela equipe SSPM.



**Você sabia que existem mais de 30 lugares distribuídos por todo o Brasil onde você pode realizar a sua prova para o ingresso na Marinha?**

# PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO PARA O SERVIÇO: A ÚLTIMA FRONTEIRA DO ENSINO DA MARINHA

Capitão de Mar e Guerra José Augusto Silva Ferreira

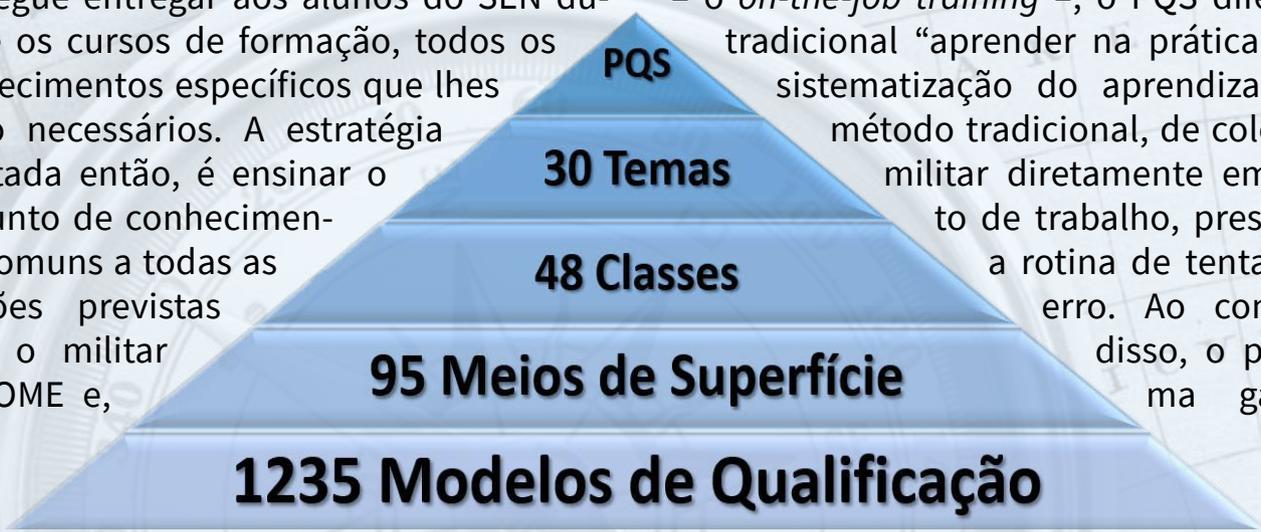
O Sistema de Ensino da Naval (SEN) tem como objetivo “capacitar o pessoal militar e civil para o desempenho, na paz e na guerra, dos cargos e funções previstos em sua organização”. Ou seja, o propósito maior de todas as nossas Organizações Militares de Ensino (OME) é prover pessoal com a gama de conhecimentos necessários à realização de todas as atividades nas mais de 400 Organizações Militares (OM) da Marinha do Brasil (MB), notadamente, nos 95 navios de superfície de 48 diferentes classes.

Intuitivamente, esses números demonstram a amplitude e a diversidade de temas que compõem os currículos que orientam a execução dos cursos do SEN. Desde os cursos de formação até os cursos de educação profissional, é preciso traçar um Itinerário Formativo (IF) que possibilite ao militar adquirir, progressivamente, a base cognitiva adequada às tarefas que lhe serão atribuídas ao longo de sua carreira. De fato, não se consegue entregar aos alunos do SEN durante os cursos de formação, todos os conhecimentos específicos que lhes serão necessários. A estratégia montada então, é ensinar o conjunto de conhecimentos comuns a todas as funções previstas para o militar nas OME e,

sistematicamente, garantir que os conhecimentos e habilidades específicos de sua OM de destino lhe sejam transmitidos utilizando-se o conceito de *on-the-job training* (formação no local de trabalho).

O Programa de Qualificação para o Serviço (PQS) de Oficiais e Praças representa a materialização desse conceito a bordo dos navios de superfície da MB. Por meio de coletâneas de listas de verificação de conhecimentos e habilidades, denominadas Modelos de Qualificação, é desenvolvido um processo de capacitação que objetiva certificar que os militares, embarcados nos diversos meios de superfície, possuam conhecimentos teóricos e experiências operacionais necessários para executar, com segurança, suas tarefas operacionais. A biblioteca do PQS é constituída por 48 coletâneas que perfazem um total de 1235 modelos de qualificação.

Tanto quanto seu conceito de origem – o *on-the-job training* –, o PQS difere do tradicional “aprender na prática” pela sistematização do aprendizado. O método tradicional, de colocar o militar diretamente em posto de trabalho, pressupõe a rotina de tentativa e erro. Ao contrário disso, o programa garante



a aquisição de conhecimentos e habilidades de forma controlada, pois a qualificação ocorre sempre com a supervisão de militares mais experientes (os qualificadores), reduzindo os riscos para o pessoal e para o material. O militar em qualificação (o qualificando) executa suas tarefas com supervisão até que, seguindo todo o rito do PQS, seja certificado que ele é capaz de desempenhá-las por conta própria. Adicionalmente, o PQS minimiza as variações no processo de qualificação, decorrentes de personalismos, consequentes do variado nível técnico e de diferenças nos níveis de exigência dos qualificadores.

As verificações constantes dos modelos de qualificação e, conseqüentemente, a capacitação são divididas em três diferentes classes de perguntas que representam as três fases graduais do processo. Inicialmente, ele é questionado oralmente sobre os fundamentos teóricos, adquiridos nas escolas e centros de instrução, necessários para que desempenhe as tarefas que lhe foram designadas

de forma correta e segura. Essa fase inicial representa o elo entre o sistema de ensino e o navio. É nesse momento que o qualificando é checado sobre o conhecimento científico necessário para prosseguir com segurança sua capacitação a bordo. Após essa verificação puramente teórica, o qualificando é levado à sua estação de trabalho e, de forma ainda estática, ele passa a ser testado *in loco* quanto ao seu conhecimento sobre

os equipamentos e sistemas que utilizará no seu posto de serviço. De forma controlada, sem estar efetivamente em operação real, o militar é colocado junto ao sistema ou equipamento, onde é verificado se ele conhece as possibilidades e limitações da máquina que vai operar, se interpreta todas as informações disponíveis, se reconhece os alarmes de falhas e se é capaz de realizar os procedimentos de emergência. Cumpridas essas duas primeiras fases com sucesso, já é possível afirmar que o qualificando tem conhecimento para guarnecer, com segurança, seu posto de serviço. Contudo, ainda é preciso desenvolver, sob supervisão, a destreza e a habilidade requeridas para realizar adequadamente todas as atividades referentes



ao seu posto ou estação de serviço. Tem início a fase dinâmica do processo, quando o militar é posto a desempenhar suas tarefas em situação real ou simulada e o seu desempenho é avaliado por um número de vezes suficiente para certificar que o militar está apto a exercer aquela função.

Para a coordenação e o acompanhamento da extensa gama de atividades envolvidas no programa, existe uma estrutura denomi-

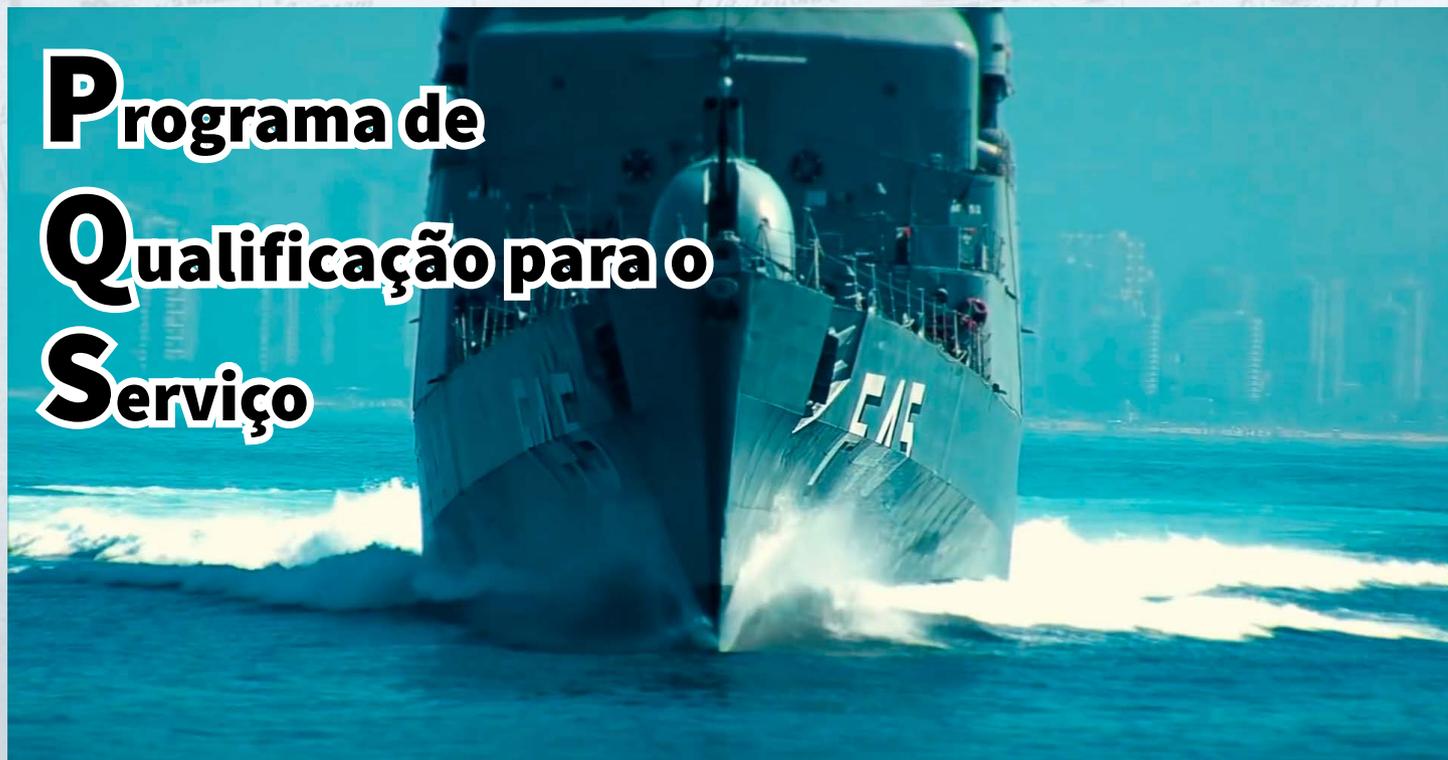
nada Rede de Trabalho do PQS (RTPQS), que é formada por representantes de todos os Comandos de Força que possuem navios de superfície e tem como elemento central a Diretoria de Ensino da Marinha, representada pelo Grupo de Desenvolvimento e Controle



do PQS (GRDPQS). É a RTPQS que promove o aperfeiçoamento contínuo da documentação que baliza as qualificações, supervisiona a atuação dos coordenadores do PQS a bordo dos navios e, por meio de um conjunto de 17 indicadores, acompanha o atingimento das metas estabelecidas. Sob a égide do Pro-

grama de Qualificação, desde 2019, já foram realizadas mais de 6000 qualificações de militares.

A esta altura é preciso deixar claro que, desde sempre, os militares da Marinha do Brasil são instruídos, treinados e preparados para exercerem suas tarefas de bordo. O mérito e foco do PQS está em padronizar, formalizar e sistematizar esse processo de capacitação de pessoal. Mais que isso, o fato de o grupo de desenvolvimento e controle do programa estar nucleado na Diretoria de Ensino da Marinha (DENSIM) – Órgão Central do Sistema de Ensino Naval – faz com que a esfera de atuação do ensino na MB ultrapasse os limites físicos de nossas escolas e centros de instrução e adestramento e estabeleça uma nova fronteira a bordo dos navios de superfície, levando a expertise nos processos de capacitação da DENSIM para bordo dos navios e, sinergicamente, trazendo para dentro das escolas as reais demandas dos meios navais de superfície.





# MARINHA DO BRASIL

Nova Logomarca,  
Valores de Sempre!



# O INGRESSO DA MULHER NA ESCOLA NAVAL: UMA TRAJETÓRIA DE CONQUISTAS

Capitão de Mar e Guerra (RM1-IM) Hércules Guimarães Honorato  
Primeiro-Tenente (RM2-T) Caroline de Souza Pereira

## Introdução

O meio militar tem por característica envolver atividades de risco, força e forte rigor da disciplina, as quais, em tempos passados, eram exclusivas do sexo masculino. Porém, a efetivação do primeiro contingente feminino nas Forças Armadas ocorreu com a promulgação da Lei nº 6.807, de 7 de julho de 1980, e a criação do Corpo Auxiliar Feminino da Reserva (CAFRM), composto por um Quadro de oficiais e outro de praças. À época, isso visava ao atendimento da necessidade crescente de pessoal de nível técnico e universitário.

Com a entrada em vigor da Lei nº 9.519, de 26 de novembro de 1997, que dispõe sobre a reestruturação dos Corpos e Quadros de oficiais e de praças da Marinha, foi extinto o CAFRM. As mulheres passaram, então, a integrar os mesmos Corpos e Quadros que existiam para os militares homens, em igualdade de condições no acesso às promoções e aos cursos. Tal decisão culminou, em novembro de 2012, com a promoção da primeira oficial ao posto de Contra-Almirante.

**Acesse aqui a  
Regata da EN.**



## As primeiras “Sentinelas dos Mares”

O caminhar para a participação feminina discente na Escola Naval teve seu início em 2004, quando o então Diretor de Ensino da Marinha deu andamento ao relatório elaborado por um Grupo de Trabalho da Escola Naval (EN), constituído para tratar do assunto “Ingresso de mulheres na Escola Naval”. O tema em estudo voltou a ser tratado em 2013, com reuniões entre os representantes da DEnsM e da EN, que concluíram que o relatório de 2004 estava atual e que as observações e sugestões ali contidas deveriam ser consideradas e mantidas, em especial que as futuras aspirantes ingressariam, inicialmente, como as primeiras aspirantes no Corpo de Intendentes da Marinha (CIM).

Nesse primeiro momento, então, não havia a necessidade de elas cursarem algumas disciplinas dos primeiro e segundo anos. Dessa forma, o processo de ingresso da mulher na EN ficou diferenciado do vivenciado pelos homens. No ano seguinte, contudo, os currículos foram unificados e elas passaram a cursar as mesmas disciplinas desde a admissão.

Já no primeiro concurso, em 2013, para o atendimento de 12 vagas ofertadas, a relação foi de 279 candidatas para cada

vaga, proporção bem superior à masculina. Esses dados destacam a grande procura para a primeira turma de aspirantes mulheres na EN, o que foi corroborado por uma das candidatas aprovadas que estava na idade limite para entrada e já cursava o oitavo período de Engenharia Química.

A EN preparou-se detalhadamente para o recebimento das mulheres. Após muitas deliberações, testes e reuniões, ficou decidido que tudo o que permearia sua formação seria o mais idêntico possível do destinado aos homens. Assim sendo, inúmeras adequações foram necessárias, contemplando ajustes nas instalações e nas Normas do Comando do Corpo de Aspirantes (COMCA). Não foi preciso alterar estrutura, mas foram incluídos procedimentos para



Batizado da primeira Aspirante FN  
Aspirante (FN) Helena Monteiro

a inspeção de camarotes e alojamentos (caso o oficial inspecionador fosse do sexo oposto); inseridas as regras para o uso do uniforme feminino; dentre outras instruções necessárias. As primeiras três oficiais designadas para o setor COMCA foram: uma pedagoga, uma psicóloga e uma do CIM.

Foi no dia 12 de janeiro de 2014, então, que as pioneiras chegaram à Ilha de Villegagnon para se apresentarem e iniciarem o período de adaptação. É nesse período que ocorre a transição da vida civil para a vida militar; é a fase em que os candidatos aprendem sobre as regras e os atributos basilares da formação militar-naval: a hierarquia e a disciplina. Desse modo, ao transporem os desafios impostos pelo árduo treinamento e, ao adquirirem o aprendizado

imprescindível para seu aprimoramento, elas puderam conquistar suas platinas e serem chamadas de aspirantes da Marinha.

Em dezembro de 2017, ano da formatura da turma Almirante Gastão Motta, as primeiras aspirantes foram declaradas Guardas-Marinha, sendo este o reconhecimento da Marinha do Brasil por quatro anos dedicados à construção do ser marinheiro. Após a viagem no Navio-Escola Brasil e o cumprimento do ciclo pós-escolar, foram promovidas a Segundo-Tenente e, como previsto no Plano de Carreira, foram movimentadas para as diversas Organizações Militares. Ao início de 2021, quatro delas exercem funções embarcadas em navios da Esquadra e duas em Organizações Militares (OM) do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN).





## A igualdade de escolha do Corpo

A Lei de reestruturação de Corpos e Quadros que extinguiu o CAFRM, em seu art. 9º, deixava claro que “Os oficiais da Marinha, de ambos os sexos, são iguais em direitos e obrigações nos termos da Constituição, observados os valores, princípios e normas nela estabelecidos”. Porém, em seu inciso I, do § 1º, declarava que os cargos ocupados por oficiais do sexo masculino devem ser do Corpo da Armada (CA) e do CFN. Com o advento da Lei nº 13.541, de 18 de dezembro de 2017, que dispõe sobre a reestruturação dos Corpos e Quadros de oficiais e de praças da Marinha, o respectivo inciso foi alterado,

“Todas as realizações você tem em conjunto com todos os seus amigos de turma.”

“Ser forjada durante 4 anos em Villegagnon me marcou e me definiu.”

“Ter uma formação militar-naval aprimorada; foi e continua sendo um desafio diário.”

### Depoimentos de Aspirantes da 1ª Turma

## Primeira turma de mulheres da Escola Naval do Rio de Janeiro



Jessica Custódio  
20 anos



Thais Oliveira  
18 anos



Thaisa Azevedo  
18 anos



Rebeca Ferreira  
19 anos



Juliana Braga  
18 anos



Thais Affonso  
22 anos



Lais Menezes  
18 anos



Naraiane  
19 anos



Natascha  
22 anos



Luana Rosa  
21 anos



Maria Cardina  
20 anos



Fernanda Fonseca  
22 anos

com a possibilidade de os Corpos e Quadros de oficiais da Marinha do Brasil serem integrados por oficiais de ambos os sexos. A partir desse momento, as aspirantes também poderiam optar pelo CA ou CFN.

O primeiro concurso para a EN com essa possibilidade de escolha de Corpo foi realizado em 2018, com 12 vagas para as candidatas. Nessa ocasião, a relação candidata/vaga foi de 229.

Com a escolha de Corpo realizada durante a Comissão Aspirantex de 2021, seis aspirantes mulheres foram para o CA, uma para o CFN e duas para o CIM.

“(...) é uma honra fazer parte de uma instituição como a Marinha do Brasil, onde princípios e valores são respeitados e priorizados. Ser uma sentinela dos mares é motivo de grande orgulho... Poder contribuir para a conquista e manutenção dos objetivos da Marinha do Brasil para com o País... É um orgulho muito grande tanto para mim quanto para minha família fazer parte da instituição e poder seguir essa carreira tão bonita e admirada pela sociedade.”

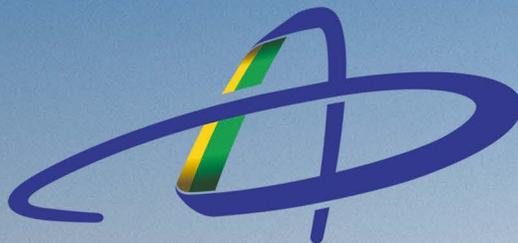
(Aspirante do 3º ano)

### Considerações Finais

Existe um aumento da participação das mulheres em diversas ocupações profissionais que até pouco tempo eram notadamente masculinas. A mudança estrutural nas relações entre homens e mulheres evoluiu, consideravelmente, nos últimos anos e, como somos frutos de uma construção social histórica, uma vez abertas as oportunidades, as mulheres estão demonstrando seu valor e sua capacidade de decisão e liderança.

No momento de formação inicial de um pequeno grupo de pioneiras em 2014, as aspirantes descobriram sua vocação, aprenderam o estilo de vida da tropa e os valores militares. Aprenderam o valor de dedicação à Força e à Pátria, sem se esquecerem de que são mulheres e cidadãs, integrantes de uma sociedade que busca uma nação desenvolvida, forte, livre, unida, justa e soberana.





**AMAZUL**

## A AMAZUL NA VIDA DAS PESSOAS

A Amazul – Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. desenvolve tecnologias para o Programa Nuclear da Marinha, Programa de Desenvolvimento de Submarinos e Programa Nuclear Brasileiro. São projetos que visam melhorar a saúde e a qualidade de vida das pessoas, garantir a segurança energética e defender a soberania do País.

A Amazul projeta, em parceria com a Comissão Nacional de Energia Nuclear e a argentina Invap, o Reator Multipropósito Brasileiro (RMB), que tornará o Brasil autossuficiente na produção de radiofármacos usados no diagnóstico e no tratamento de doenças como o câncer, entre outras aplicações. Atua também no programa de implantação de boas práticas de fabricação no Centro de Radiofarmácia, que produz e distribui para todo o País diversos radiofármacos.

Outro projeto visa ao aperfeiçoamento de um motor para uma bomba que auxiliará o bombeamento de sangue no coração enquanto o paciente aguarda um órgão para transplante. O dispositivo, chamado Coração de Jatene, adota a mesma tecnologia empregada nas ultracentrífugas para

o enriquecimento de urânio.

Com a Eletronuclear, projeta a extensão da vida útil da usina nuclear de Angra I, o que aumentará a oferta de energia elétrica e a segurança energética do país. A empresa também atua na fabricação de centrífugas que são fornecidas para as Indústrias Nucleares do Brasil para o enriquecimento do urânio, que se transforma em combustível nuclear e é enviado às usinas de Angra.

Junto com a Marinha, desenvolve programas voltados para a construção de reator e produção de seu combustível, usados tanto para a geração de energia elétrica quanto para a propulsão do submarino nuclear, que tem o objetivo de proteger nossa Amazônia Azul e defender a soberania nacional. Com sua atuação no PROSUB, a Amazul contribui para o fortalecimento da Base Industrial de Defesa.

A gestão do conhecimento integra o portfólio de negócios da Amazul e pode ser implantada em outros empreendimentos.

A Amazul também estuda a criação de centros de irradiação para estender a vida útil e garantir a segurança de alimentos e outros produtos.

**Tecnologia nacional em benefício da sociedade**

[www.amazul.gov.br](http://www.amazul.gov.br)

# IMPLEMENTAÇÃO DO CIRCUITO DE LIDERANÇA NA FORMAÇÃO DAS PRAÇAS

Primeiro-Tenente (RM2-T) Thiago Teobaldo de Sousa

Na atividade militar, o conhecimento da teoria e das ferramentas de liderança é indispensável para o cumprimento das tarefas, visto que os militares, normalmente, são submetidos a situações em que devem conduzir um grupo em condições extremas, conforme as exigências impostas em combate.

De acordo com a Ordenança Geral para o Serviço da Armada (OGSA), as praças têm como atribuição executar as tarefas necessárias à manutenção e operação

dos equipamentos e a conservação de sua OM. Nesse sentido, o cenário tecnológico e digital do Século XXI torna mais complexa a condução dos dispositivos a bordo, demandando um novo olhar por parte dos órgãos de formação no que concerne à capacitação e consolidação dos referenciais de competência técnica e comportamental quanto à gestão de pessoas, organização gerencial e comando de grupo, estabelecendo um novo paradigma na relação ensino-aprendizagem de liderança.



O Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), em decorrência desse panorama, aprimorou as atividades práticas das disciplinas curriculares do Curso Especial de Habilitação para Promoção a Sargento (C-Esp-HabSG), especialmente a de Relações Humanas e Liderança, implantando, no ano de 2021, o “Circuito de Liderança”.

Essa ferramenta prática tem o propósito de desenvolver a capacidade de liderança dos futuros Sargentos da Marinha do Brasil, por meio de situações-problema, desafiando o líder e seus liderados a encontrarem soluções, exigindo esforço tanto na parte física quanto na cognitiva.

O Circuito de Liderança do CIAA é composto por 4 estações que visam exercitar as seguintes situações: “Evacuação Aeromédica nos Navios de Pedra”; “Área de Armadilha/ Cordel de Tropeço”; “Área de Escombros/ Pista de Obstáculos”; e “Vultos Navais”. O circuito pode ser aplicado na configuração básico, intermediário ou avançado, de acordo com a grau de dificuldade ou conhecimento que o instrutor deseja aplicar, criando situações de conflito ou tomada rápida de decisão, inerentes ao ambiente militar, onde os aspectos psicológicos são estimulados intensamente e se tornam cruciais para alcançar o objetivo pretendido.

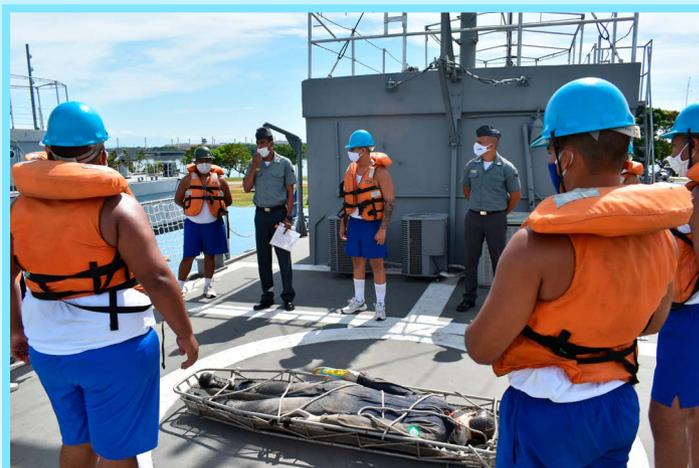
A “Evacuação Aeromédica” é uma simulação de acidente a bordo de um navio, na qual o grupo deverá realizar a remoção de um ferido, utilizando o material disponibilizado, para o convés principal em direção ao convoo; a “Área de Armadilha” concebe um local com cordéis que, antes de ser ultrapassada pela equipe, terá metade de seus componentes afetados por uma “explosão”, causando desorientação e cegueira (simulada por venda nos olhos); a “Área de Escombros” simula um terreno de difícil acesso onde a equipe tem como tarefa ultrapassar sem tocar os obstáculos; a estação “Vultos Navais” consiste em uma atividade na qual os adaptandos são



questionados sobre os fatos históricos de relevância para a MB envolvendo as personalidades.

Nessas atividades, os alunos são constantemente desafiados a encontrar a melhor solução de acordo com as características de sua equipe, dentro de um tempo estipulado, onde a capacidade de identificar e controlar as emoções e sentimentos pessoais (inteligência emocional) e a necessidade do trabalho em equipe são os norteadores para o atingimento do objetivo e cumprimento da tarefa. Todos os trabalhos são orientados pelos Comandantes de Companhia (ComCia) e discutidos ao final para assimilação das experiências aprendidas.

A implementação do Circuito de Liderança no período de adaptação dos alunos no CIAA, em 2021, mostrou-se uma excelente ferramenta para mensurar a capacidade de decisão dos militares, contribuindo para a capacitação cada vez mais exigente dos Sargentos da Marinha do Brasil.





CAIXA DE CONSTRUÇÕES DE CASAS  
PARA O PESSOAL DA MARINHA

FINANCIAMENTO  
**IMOBILIÁRIO**

EMPRÉSTIMO  
**IMOBILIÁRIO**

CONSULTORIA IMOBILIÁRIA  
**GRATUITA**



Baixe o nosso  
**APLICATIVO**



Acesse o nosso site  
**PELO QR CODE**



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



# PARCERIAS ENTRE A MARINHA DO BRASIL E AS UNIVERSIDADES: UM CASO DE SUCESSO COM A USP

Capitão de Mar e Guerra Eduardo Pimentel Jorge de Souza

A era do conhecimento nos trouxe a valorização do fator humano como principal “ativo” de uma instituição que almeja se manter competitiva no ramo em que atua. O indivíduo, com seu conhecimento associado e a forma como é empregado, torna-se foco permanente das grandes corporações. Nesse contexto, a qualidade da formação acadêmica continuada de seus colaboradores é um requisito de relevância a ser considerado pelas instituições, a fim de possuírem em seus qua-

dro os profissionais formados nas melhores universidades do país. A Marinha do Brasil (MB), da mesma forma, atenta à importância da formação acadêmica de excelência para a capacitação da sua força de trabalho, realiza parcerias no país com reconhecidas instituições do meio civil, seja por meio de convênios, contratos ou acordos de cooperação. Algumas Organizações Militares de Ensino (OME) recebem suporte acadêmico por meio de parcerias para a condução de determinados cursos que, pelos conteúdos curriculares que abordam, exigem preparo docente específico.

A representação gráfica nos mostra o quanto as instituições civis colaboram com a formação do nosso pessoal. A Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM) mantém convênio com a Universidade de São Paulo (USP) para a formação de engenheiros navais, e com a Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), para a formação de engenheiros mecânicos aeronáuticos. A Escola de Guerra Naval (EGN) realiza parcerias com a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), em apoio ao Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores (C-EMOS), e com o Instituto Brasilei-





ro de Mercado de Capitais (IBMEC) e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), em apoio ao Curso Superior (C-SUP). O Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW) mantém contratos com a PUC-RJ, com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e com o Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), em apoio ao Curso de Aperfeiçoamento Avançado de Oficiais (C-ApA-Of). O Centro de Instrução e Adestramento Almirante Newton Braga (CIANB) realiza parceria com a UFRJ, em apoio à condução do curso de aperfeiçoamento avançado de oficiais intendententes. Por fim, o Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC) realiza parcerias com a Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e com a Universidade Federal Fluminense (UFF), em apoio ao curso de aperfeiçoamento avançado de oficiais fuzileiros navais.

Esse relacionamento institucional torna-se promissor para ambas as partes. Para a MB, serve para incrementar os conteúdos de determinados cursos do SEN, propiciando que os mesmos se mantenham no estado da arte, com os conhecimentos mais atuais da academia sendo oferecidos aos nossos militares discentes. Permite, também, que nossos docentes se mantenham atualizados pelo intercâmbio de informações, no âmbito acadêmico, com os demais docentes das instituições. Para a instituição civil, advém a possibilidade de conexão à pesquisa dos projetos estratégicos da Força, estabelecendo ligação entre o conhecimento gerado e a sua aplicação, notadamente nos setores da MB que promovem considerável salto tecnológico para a indústria nacional de defesa.

“ **A MB, da mesma forma, atenta à importância da formação acadêmica de excelência para a capacitação da sua força de trabalho, realiza parcerias no país com reconhecidas instituições do meio civil.** ”

Até o início da década de 50, os oficiais provenientes da Escola Naval, após serem submetidos a exames de seleção, eram enviados ao exterior para se graduarem em reconhecidas instituições de ensino, tais como o King's College, da Inglaterra, e o Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) e a Universidade de Michigan, nos Estados Unidos da América. Sob a gestão do então Ministro da Marinha, o Almirante Edmundo Jordão Amorim do Valle, buscou-se uma instituição com elevada capacidade técnica, que pudesse desenvolver, em conjunto com a Marinha, um curso de engenharia naval. Em 1956, a USP, por meio de sua Escola Politécnica, foi a instituição escolhida, por reunir as condições que atenderam aos requisitos técnicos considerados. Portanto, ao invés de criar um instituto militar próprio, como fez o Exército com o Instituto Militar de Engenharia (IME), e a Aeronáutica com o ITA, a Marinha optou por um modelo que estabelecesse uma parceria institucional com a USP.

A primeira turma de oficiais engenheiros navais da USP se formou em



1959 e os recém-graduados passaram a atuar no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ). Ao longo dessa trajetória de sucesso até os dias atuais, cerca de 500 oficiais engenheiros navais foram formados. Empregados em importantes projetos de construção e modernização de navios para a MB, atuaram na construção das fragatas Classe Niterói, do Navio-Escola Brasil, das corvetas Classe Inhaúma, da Corveta Barroso, dos submarinos Classe Tupi e, mais recentemente, dos submarinos Classe Riachuelo. Devido à importância desse convênio para a MB, foi criado o Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo (CEMSP), uma OM para ser a representante da Marinha junto à USP.

A assertividade de ambas as instituições, MB e USP, na adoção desse formato de parceria é de reconhecimento mútuo. Em 2007, o Vice-Almirante (RM1-EN) Lauro Reis Salgado, Diretor do CEMSP entre 1999 e 2000, e Gerente da Construção dos Submarinos no AMRJ, declarou que o convênio estabelecido com a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo atendeu com eficácia aos objetivos da Marinha, que sempre teve a preocupação em formar seus profissionais da Engenharia Naval no Brasil, colaborando ainda para o desenvolvimento deste segmento junto à iniciativa privada. O curso de Engenharia Naval da USP tornou-se um centro de referência, respeitado internacionalmente. A integração entre as duas entidades, Marinha e USP, foi altamente profícua e responsável em grande parte pelos alicerces do conhecimento e pela formação da massa crítica

de Engenheiros Navais, militares e civis, que sucessivamente e até os dias de hoje integram as equipes responsáveis pela condução, por brasileiros, deste complexo projeto da construção dos nossos submarinos no Brasil. Já o Professor Dr. Oscar Brito Augusto, Chefe do Departamento de Engenharia Naval e Oceânica da Escola Politécnica da USP, declarou, no mesmo ano, que o relacionamento entre a Universidade de São Paulo e a Marinha do Brasil foi e continua sendo extremamente profícuo, tanto para as duas instituições quanto para a sociedade brasileira. O convênio trouxe para a USP o curso de Engenharia Naval e a oportunidade de seus docentes praticarem de forma plena a engenharia e a pesquisa em projetos conduzidos pela Marinha. Docentes da Escola Politécnica tiveram a possibilidade de desenvolver tecnologia, de formar pesquisadores e engenheiros para os quadros da indústria de construção naval e afins, e para a própria Marinha, trabalhando ativamente no projeto das embarcações de superfície e dos submarinos construídos no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.

Após 90 anos de existência da DEnsM, fica notória a importância das instituições de ensino civis para a capacitação do nosso maior patrimônio. O caso de sucesso com a USP é emblemático para evidenciar que, para o cumprimento de sua missão, a MB pode se valer da contribuição de reconhecidas universidades, fundações e institutos do país, que exercem o protagonismo no desenvolvimento científico e tecnológico nacional.



**Você sabia que a Marinha do Brasil, desde 2010, contribuiu para a formação de 3.241 militares de 36 nacionalidades diferentes?**



# *Voluntariado é doação, dedicação e aprendizado.*



Conheça o trabalho do Departamento  
Voluntárias Cisne Branco.

*Junte-se a nós!*



/departamentovcb



@departamento.vcb

[www.abrigo.org.br/vcb](http://www.abrigo.org.br/vcb)

# CURSO DE APERFEIÇOAMENTO AVANÇADO PARA PRAÇAS NO CIAA

Suboficial (CI) Fabio da Silva Ribeiro

A formação das praças da Marinha do Brasil (MB), especialmente a parte técnico-profissional, é realizada pelo Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), subordinado à Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM). Ao longo dos anos, as praças começaram a ser cada vez mais exigidas quanto ao seu conhecimento técnico, principalmente devido à grande revolução digital. Os meios operativos começaram a apresentar a necessidade de profissionais qualificados na manutenção dos diversos equipamentos baseados nas novas tecnologias embarcadas.

Nesse contexto, foi necessário incrementar a carreira desses militares para que obtivessem conhecimento mais aprofundado sobre essas tecnologias. Assim, surgiu a ideia de aprofundar a capacitação por meio de um Curso de Aperfeiçoamento Avançado (C-ApA), para a graduação de Segundo-Sargento.

O primeiro C-ApA foi então concebido em 2015, a partir dos cursos livres já oferecidos pelo CIAA às Organizações Militares (OM) de toda a MB, os quais eram baseados nas disciplinas ministradas nos Cursos de Qualificação Técnica Especial (C-QTE). A primeira turma do C-ApA em Automação (posteriormente, Controle e Automação) iniciou-se em 2016, ainda nos moldes de curso piloto, e tinha o intuito de ser uma forma de elevar o nível de conhecimento dos sargentos aper-

feiçoados nas diversas especialidades. Em 2017, foi iniciado o C-ApA em Pneumática e Hidráulica, na Escola de C-QTE e, em 2020, a filosofia dos C-ApA foi estendida com a adição dos Cursos de Gestão do Ciclo de Vida e Segurança da Informação e Comunicações.

É importante salientar que os C-ApA não são uma continuidade dos cursos de aperfeiçoamento para praças, mas uma busca pela excelência profissional em um ambiente totalmente novo, com o intuito de gerar nos profissionais o domínio de novas competências, principalmente na área de tecnologia, gerência de projetos, estudos e análise. Os C-ApA são oportunidades para o aprimoramento das diversas especialidades das praças da MB, tornando-as mais versáteis e aumentando, assim, a gama de possibilidades de suas atuações.

Esse aprimoramento foi fruto de muitos estudos para a elaboração de currículos que contemplassem assuntos afetos às tecnologias no contexto do século atual, de forma que acompanhassem o desenvolvimento tecnológico no estado da arte. Os C-ApA buscam essencialmente a excelência da atuação profissional e também são uma forma de valorização e aproveitamento da capacidade e habilidade intelectuais das praças. É notório que o aprimoramento é primordial para a satisfação profissional e pessoal como um todo, abrindo novos horizontes e perspectivas.



Hoje, os C-ApA são uma grande ferramenta de manutenção da mentalidade de constante aprimoramento e permitem ao militar não se limitar aos cursos obrigatórios exigidos para a continuidade da carreira, expandindo seus horizontes e possibilidades. Os ganhos se estendem desde o militar, passando pela OM na qual está inserido, até a Força como um todo. Simultaneamente, quebram-se os paradigmas de continuidade estagnada, passando-se à mentalidade de que o conhecimento deve ser buscado incessantemente.

Atualmente, o Programa de Ensino do CIAA prevê os C-ApA de Controle e Automação, Pneumática e Hidráulica, Gestão do Ciclo de Vida e Segurança da Informação e Comunicações, com duração de 12 semanas e com 30 alunos por turma. Seus currículos contemplam disciplinas como: Controlador Lógico Programável, Linguagem de Programação Aplicada, Sistemas de Supervisão, Apoio Logístico Integrado, Processos de Gerenciamento Técnico do Ciclo de Vida, Fundamentos de Lógica Digital, Pneumática e Hidráulica, Forense Computacional e Normas e Padrões de Segurança das Informações. Estes são exemplos de cursos que buscam contemplar tanto o aprofundamento de assuntos já conhecidos, como também a aquisição de ferramentas para vencer novos desafios.

As OM em que já existem militares com aperfeiçoamento avançado têm relatado um grande ganho de produtividade no trabalho, o que reflete na eficiência e agilidade com

que as demandas são atendidas e os problemas resolvidos. Adicionalmente, obtém-se o ganho com a replicação do conhecimento, por meio de treinamentos e cursos para outros profissionais que compartilham o mesmo ambiente de trabalho. O resultado vem sob forma de ganhos para a qualidade das atividades desempenhadas pelos militares que passam a deter conhecimentos adquiridos no curso, possibilitando, assim, uma melhor assessoria aos chefes e encarregados, além de mais autonomia para resolver problemas cotidianos e extraordinários.

Concluindo, os C-ApA permitem à Marinha do Brasil posicionar-se avante no tocante à preparação tecnológica e do conhecimento, para que seus militares tornem-se mais bem qualificados para os desafios dos desconhecidos mares que estão por vir e capacitados para propor soluções inteligentes, a fim de otimizar recursos materiais e de pessoal, evitando desperdício de tempo e de recursos financeiros, o que torna o trabalho mais produtivo e com uma gama menor de esforço.



# OS DESAFIOS DO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Primeiro-Tenente (T) Danielle de Almeida Galante Ferreira



Em um contexto mundial de crise na Saúde, na Economia, na Educação e em outros setores, provocada pelo avanço do novo coronavírus, foi necessário dar respostas a inúmeras incertezas com relação à conclusão das aulas em andamento. Nesse cenário repentino, este artigo pretende retratar um pouco do desafio de adaptar o Curso de Formação de Oficiais (CFO 2020), com previsão curricular presencial, para alguns meses de Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Em meio a essa mudança disruptiva, que quebrou o modelo estabelecido anteriormente e requereu a criação de novas relações com o conhecimento por parte dos alunos e transformações na instituição, o Centro

de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW) empregou o ERE no CFO 2020. Esse ensino foi emergencial, pois, do dia para a noite, o planejamento pedagógico pensado, debatido e estudado para o ano em curso precisou ser alterado, uma vez que professores e alunos estavam impedidos de frequentar as aulas em cumprimento aos protocolos de segurança emanados pelo Ministério da Saúde que visaram a mitigar a disseminação da COVID-19.

Para adequar o conteúdo curricular a essa nova realidade, o Centro de Formação de Oficiais do CIAW utilizou o Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle; criou grupos das disciplinas no WhatsApp; trabalhou com fóruns de discussão, chats e questionários; disponibilizou



arquivos de texto, áudios e vídeos explicativos sobre as matérias; e realizou questionários no *Google Forms*.

Algumas das vantagens proporcionadas pela implementação dessas tecnologias foram o acesso ao conhecimento, a qualidade a menor custo e a autonomia no estudo. Além disso, houve maior interação entre as partes envolvidas, e facilidade para registrar informações e aumentar os canais de disseminação, potencializando o processo de construção do conhecimento, independentemente do meio pelo qual a aprendizagem se desenvolveu.

Nessa sociedade da informação em rede, caracterizada pela velocidade, o ensino está em sinergia com as organizações de aprendizagem

e promove a cooperação, à medida que os professores aprendem ao mesmo tempo em que os estudantes, e atualizam continuamente os saberes disciplinares e as competências pedagógicas, incentivando o estudo e o pensamento. O docente centra a atividade no acompanhamento e na gestão das aprendizagens, estimula a troca de saberes, a mediação relacional e simbólica e a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem.

Para um uso pedagógico do ambiente digital, uma escolha minuciosa deve ser feita, não somente das tecnologias educacionais de que alunos e instrutores dispõem e das condições de acesso à mídia que essas tecnologias suportam, mas também da eficiência dos objetivos

pedagógicos, referentes à autonomia do estudante, bem como dos objetivos curriculares, voltados para o conteúdo e para a metodologia. Essas análises devem ser feitas a fim de melhor entender esse universo tecnológico, para empreender um uso relevante e consciente das mídias na educação e se manter atualizado perante essas novas descobertas, considerando-as como um recurso efetivamente pedagógico e não uma mera invenção técnica a divulgar informação.

A partir disso, pode-se pensar em situações de aprendizagem e materiais didáticos diversos suportados por multimídias, que atenuarão o problema do distanciamento geográfico entre estudante e instrutor, da separação temporal e da comunicação assíncrona. Nesse sentido, a criação de situações de aprendizagem com maior flexibilidade e espontaneidade no intercâmbio de informação e nos modos de comunicação é altamente desafiadora, pois exige medidas específicas para a mediação e seleção de conteúdos a serem ministrados à distância, que precisam ter uma parte diversificada e flexível, para suscitar o conhecimento a ser desenvolvido. Além disso, são necessárias práticas de navegação na comunicação digital, de modo a atender aos desafios atuais do processo de construção do conhecimento.

O instrutor desempenha certas atividades específicas, quando ressalta partes do conteúdo em uma unidade, intervém na discussão e a orienta, supervisiona a elaboração de apresentações e projetos, bem como acompanha o progresso do aluno, analisando as tarefas realizadas por aquele, avaliando-o e participando a ele o quanto atendeu às normas de desempenho.

Com vistas a desenvolver tal competência, faz-se imprescindível a imersão em uma cultura informática e um treinamento adequado para o manejo dos instrumentos de operacionalização dos *softwares* com fins didáticos. A inserção nessas redes de comunicação propicia o sentido do saber escolar e do trabalho docente, associando os instrumentos tecnológicos aos métodos ativos, favorecendo, assim, a exploração, a simulação, a pesquisa, o debate e a construção de estratégias e de micromundos, criando uma habilidade didática e relacional com o saber.

Para essa imersão na cultura informática ser bem-sucedida, as instituições precisam investir em formação. Essa crescente demanda, se por um lado é quantitativamente expressiva, por outro, transforma-se em qualitativa quanto à diversificação e personalização, a fim de que os cursos se relacionem às demandas reais e específicas do percurso de vida e de aprendizagem dos estudantes.

Assim, a capacitação docente deverá abranger o conhecimento sobre as mídias



educacionais e o conteúdo curricular para o exercício de um trabalho criativo e de uma aula

dinâmica e segura; deverá também integrar a tecnologia com a proposta de ensino, para que o professor esteja aberto às mudanças, atuando como facilitador e coordenador do processo ensino-aprendizagem, aprendendo a aprender, a lidar com as constantes mudanças e a ser dinâmico e flexível. Além disso, essa formação abrangerá vivências nessa forma de ensino; conceitos acerca de conhecimentos básicos de informática; conhecimentos pedagógicos; formas de integração das tecnologias com as propostas pedagógicas; gerenciamento da sala de aula com os novos recursos tecnológicos e o “novo” aprendiz, que assumirá uma atitude ativa; além de revisar as teorias de aprendizagem, a didática e os projetos multi, inter e transdisciplinares.

Portanto, considera-se que a organização do ERE no CFO foi algo complexo, dinâmico, inusitado e desafiador, que demandou pensar no aprimoramento de uma gestão própria com infraestrutura de apoio ao presencial, por meio de bibliotecas, salas de estudo, laboratórios de informática e salas de atendimento ao estudante; materiais didáticos temáticos, hipertextuais e transversais; rede de comunicação bidirecional, a exemplo do *Moodle*; bem como avaliação definida, mediação, tutoria e monitoria, todas organizadas para o exercício qualitativo de uma prática pedagógica que vislumbra uma

aprendizagem significativa e contextualizada.

Com isso, entende-se que as mídias, como meio de comunicação, tornaram-se determinantes na formação e capacitação dos militares da Marinha do Brasil (MB), visto que o homem atual está mediado pelas tecnologias que modificam o modo de pensar, de sentir, de agir, de comunicar e de adquirir conhecimento.

Nesse contexto, o ERE conduzido no CIAW uniu as sete turmas das mais diversas especialidades dos Corpos de Saúde e de Engenheiros da Marinha, e dos Quadros Complementares, de Capelães Navais, Técnico, de Oficiais Auxiliares da Armada e de Fuzileiros Navais, em prol de um objetivo comum: a conclusão do tão almejado Curso de Formação de Oficiais.

Dessa forma, o ERE mobilizou uma aprendizagem na qual a mediação didático-pedagógica foi desenvolvida por meio das tecnologias de comunicação digital e analógica e de diversas mídias, possibilitando que guardas-marinha e instrutores desenvolvessem atividades educativas em lugares e tempos distintos; bem como atingiu o objetivo de contribuir com a formação militar-naval de indivíduos autônomos, conscientes de seus deveres e bem preparados profissionalmente.

Acesse aqui o trabalho apresentado pelo aluno do C-ApA no IMEKO TC-19.



# O PROFISSIONAL PEDAGOGO

Capitão de Corveta (T) Luiza de Sousa Ferreira de Mendonça  
Capitão-Tenente (T) Tiago Silva de Amorim

O mundo atual vem sofrendo constantes e importantes modificações em velocidade e intensidade inimagináveis. As informações são propagadas para todo o planeta em questões de segundos, por meio da Internet. As pessoas resolvem centenas de problemas complexos com poucos cliques, por intermédio de um dispositivo móvel. Com isso, a forma de aprender e ensinar também tem se modificado de maneira acelerada e desafiadora, e é nesse contexto de ensino e aprendizagem que está inserida a pedagogia, que tem como objeto de estudo questões relacionadas aos processos educativos em espaços escolares e, também, em ambientes não-escolares.

Mas o que faz o profissional de pedagogia? Qual o seu papel no ensino? E na MB?

De um modo mais abrangente, o pedagogo desenvolve um trabalho diversificado e relacionado à atividade de ensino e aprendizagem, cujo resultado impacta diretamente o processo de formação do ser humano.

Atualmente, considerando o cenário educacional, o pedagogo tem um amplo campo de atuação e atividades, que abrange o acompanhamento pedagógico do trabalho dos docentes; a orientação educacional aos discentes; a gestão escolar, a coordenação pedagógica de cursos presenciais, híbridos ou na modalidade totalmente a distância; a pedagogia empresarial e corporativa, por meio do desenvolvimento e criação de projetos educacionais para empresas e coordenação de treinamentos para colaboradores. Essas foram apenas algumas

entre as diversas possibilidades de atuação e atividades desenvolvidas pelo pedagogo, o que revela o caráter versátil desse profissional.

Especialmente na MB, o pedagogo se destaca em duas áreas bem definidas: a orientação pedagógica e a orientação educacional, cujas atividades e formas de atuação profissional encontram-se preconizadas





no Manual de Fundamentos e Práticas Pedagógicas do Sistema de Ensino Naval, elaborado e aprovado pela DEEnsM. O profissional que atua nessas áreas busca promover articulações que gerem situações favoráveis à aprendizagem, a partir do trabalho integrado com os docentes e discentes. Dessa forma, suas orientações técnicas seguras, impactam diretamente o processo formativo, sendo necessário que esse profissional tenha agregadas em suas ações, além de conhecimentos teóricos e práticos, características como: clara expressão de ideias, bom relacionamento interpessoal, adaptabilidade e

empatia, que são fundamentais para um trabalho em equipe e para um envolvimento dos agentes escolares com o processo de ensino.

Pela necessidade de organizar e sistematizar práticas educativas, o pedagogo atua como um técnico que coordena e acompanha o trabalho escolar e pedagógico. Num esforço coletivo e integrado com os agentes de ensino, provoca reflexões sobre a prática, causando um incômodo profissional que conduz a novas posturas e buscas por respostas para questões acerca de “como” fazer ou “para que” adotar determinados procedimen-

tos, visando à melhoria contínua do processo de ensino e aprendizagem.

No que se refere especialmente ao trabalho de orientação pedagógica, esse profissional atua de forma mais direta com os docentes, orientando e acompanhando as atividades escolares. O objetivo é de fomentar possibilidades para provisão de meios necessários ao incremento da ação docente e, sobretudo, abordar a importância do processo educativo desenvolvido de forma integrada no ambiente escolar. Para tanto, é fundamental que apresente, além dos conhecimentos técnicos inerentes à sua atividade rotineira, competências como escuta ativa, fornecimento de *feedbacks*, relacionamento interpessoal e liderança,

de maneira que sua prática ultrapasse o “simples fazer” para um “fazer consciente”, a partir de uma visão mais abrangente, mas não distanciada, do processo escolar.

Em relação à função específica de orientação educacional, o pedagogo tem um compromisso com o desenvolvimento integral do aluno, e sua atuação deve ser cuidadosamente planejada e sistematizada, de maneira a acompanhar os discentes na sua trajetória escolar ao longo do processo educativo. Dessa forma, as atividades desempenhadas pelo orientador educacional são de extrema importância, no sentido de conhecer o perfil do aluno, identificar características e demandas que possibilitem uma assistência mais direcionada aos discentes, não

### SERVIÇO DE ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA

## DICAS DE COMO MANTER O BEM-ESTAR NO PERÍODO DE ENSINO REMOTO

### Gestão de Tempo

Equilibre seu tempo de trabalho e da vida pessoal. Não ultrapasse o tempo de trabalho que você usaria normalmente presencialmente.

### Pequenas Recompensas

Aproveite o tempo livre para ler livros, filmes e séries que goste.



### Pequenos Avanços

É um momento de adequação para todos. Reconheça seus pequenos avanços com as demandas das atividades de ensino online.

### Saúde Física

Se estiver ao seu alcance, faça exercícios ou alongamentos em casa. Busque se alimentar e se hidratar bem.



só apoiando nas dificuldades que surjam ao longo do processo de aprendizagem, mas também contribuindo para o desenvolvimento das suas potencialidades. A realização de um trabalho planejado, de acordo com demandas mapeadas, contribui para a formação ou capacitação de profissionais motivados e que tenham uma visão prospectiva da sua carreira na Força. Nesse contexto, ganha o discente, por se desenvolver e superar suas dificuldades e ganha a Marinha do Brasil, por ter, em suas fileiras, profissionais bem formados e prontos para o cumprimento da missão.

A atuação profissional do orientador pedagógico e do orientador educacional, na figura do pedagogo, extrapola a aplicação de métodos e técnicas, sendo necessárias ações efetivas e integradas em todos os setores da instituição escolar, além de diálogos permanentes que permitam identificar aspectos no processo educativo que necessitem de acompanhamento ou intervenção mais direta.

Nesse sentido, a função desses profissionais tem papel relevante para o cumprimento da missão da instituição de ensino, tendo em vista que o desempenho de seu trabalho, de forma integrada com os demais profissionais, contribui para o desenvolvimento de ações técnico-

pedagógicas compartilhadas ou agregadas à prática docente que promovam a adequada formação ou capacitação.

Sendo assim, o resultado esperado de um trabalho efetivo, consciente e integrado nas atividades de orientação pedagógica e educacional é um corpo docente motivado, com sentimento de pertencimento ao processo de formação e alinhado aos objetivos da instituição e de um corpo discente comprometido com sua própria formação e autodesenvolvimento.

Além disso, cabe salientar que ele também auxilia na tomada de decisões, a partir da obtenção, compilação e análise de subsídios que podem sinalizar oportunidades de melhoria para o aprimoramento de ações educativas, seja no âmbito

organizacional, de infraestrutura, ou de recursos humanos, bem como para a manutenção e gestão de um ensino de qualidade.

Assim, o pedagogo é um profissional que, no processo educativo, longe de ser um elemento isolado, tem um papel de provocar, subsidiar, orientar, buscar respostas e construir novas possibilidades, atuando de forma integrada e integradora num movimento persistente. Isso, porque em cada turma e em cada processo de formação existem novas possibilidades e oportunidades de aprender e compartilhar experiências.

“ **o pedagogo é um profissional que, no processo educativo, longe de ser um elemento isolado, tem um papel de provocar, subsidiar, orientar, buscar respostas e construir novas possibilidades** ”

# A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA: O MILITAR CERTO NO LUGAR CERTO

Capitão de Fragata (T) Anne Lize Valente Cintra Ribeiro Cavalcante

O ato de avaliar as pessoas em diversas habilidades, dentre elas as cognitivas e personalógicas, remonta a 2200 a.C., no Império Chinês, durante a Dinastia Han. A Primeira Guerra Mundial também fez uso intenso de Avaliações Psicológicas (AP), aumentando a visibilidade dessa ferramenta, contribuindo para que ela ganhasse mais espaço e destaque em diversos ambientes, como um procedimento de avaliação de aspectos psicológicos sobre um indivíduo. Na Segunda Guerra Mundial, foi necessária a seleção de militares que desempenhassem funções muito especializadas, como a espionagem, e, para a escolha desses militares, os Estados Unidos fizeram uso da AP. Pode-se dizer que as duas grandes guerras mundiais propiciaram uma notável evolução de pesquisas e consequente desenvolvimento de técnicas, fazendo com que a AP tivesse seu berço no contexto das Forças Armadas, mesmo antes de seu surgimento nos meios acadêmicos.

Na Marinha do Brasil (MB), a Psicologia aporta quando, em 1941, o Primeiro-Tenente Intendente Naval Raul Mendes Jorge profere uma palestra sobre a Psicotécnica, enfatizando o quanto essa ciência poderia contribuir para a profissionalização da Força. Ele realizou a primeira experiência de aplicação de testes psicológicos no Corpo de Aspirantes da Escola Naval, coadunando com o desenvolvimento do

estudo e da aplicação da Psicologia. Tal iniciativa colaborou para melhor selecionar e preparar o homem dentro do contexto militar, a fim de que ele pudesse assumir as novas e diversificadas tarefas realizadas nos meios navais, norteando a seleção de candidatos para direcioná-los ao setor em que pudessem se desenvolver e se adequar de forma harmônica à tarefa a ser executada.

Desde o ato de sua criação, o Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (SSPM) vem provendo diversas atividades de seleção; suporte especializado dos psicólogos operativos para a preparação de militares para missões especiais; realizações de Vistoria de Segurança de Aviação; e condução de estudos e pesquisas em prol da Psicologia da aviação, dos submarinos e da relativa à ocupação humana em ambientes inóspitos (em especial, o Antártico e o Destacamento do Posto Oceanográfico da Ilha da Trindade - POIT). Além disso, ainda coordena a participação dos psicólogos nas atividades de treinamento de operadores de reator nuclear, a fim de auxiliar na obtenção e renovação do licenciamento junto à Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

O processo de AP realizado no SSPM tem como enfoque a seleção de pessoal. A finalidade básica desse processo consiste em aferir o grau de compatibilidade das características intelectivas e de personalidade dos candidatos em relação aos perfis psicológicos exigidos para uma



dada atividade. Ela é realizada por ocasião do ingresso na MB (Escola de Aprendizes-Marinheiros, Colégio Naval, Escola Naval, Centro de Instrução Almirante Wandenkolk e Centro de Instrução Almirante Alexandrino) e também para as seleções internas, nas seguintes situações: para cursos específicos (identificador datiloscopista, prático militar,

Programa Suboficial-Mor); para atividades de risco (operador de reator nuclear, aviador, mergulhador autônomo, mergulhador de combate, submarinista, desativador de artefatos explosivos, dobragem, manutenção de paraquedas e suprimento pelo ar, precursor paraquedista, Comandos Anfíbios); e para missões especiais (Observador Militar da ONU, Estação Antártica Comandante Ferraz e Posto Oceanográfico da Ilha da Trindade). Em suma, o esforço produtivo destinado a esse trabalho específico abarca 10 concursos públicos e 38 processos seletivos inter-

nos anuais, perfazendo, nos últimos 5 anos, mais de 60.000 AP.

O processo de AP para seleção segue um modelo que se inicia pela análise do trabalho a ser desempenhado e pelo levantamento das variáveis físicas, psicológicas e ambientais inerentes à atividade para a qual

se deve selecionar, obtendo, ao final, o perfil psicológico, ou seja, o conjunto de características necessárias ao bom desempenho da função. Realiza-se, então, a comparação do perfil do candidato - obtido com a aplicação de técnicas e testes psicológicos - com o perfil da atividade previamente levantado. Dessa forma, os resultados da AP são emitidos



em termos de probabilidade de êxito dos candidatos examinados para aquela função/atividade. Quanto maior a semelhança entre os perfis, maior a probabilidade de bom desempenho.

O controle de qualidade desses processos é feito por meio do acompanhamento dos militares, ou seja, por intermédio da verificação do desempenho prático dos profissionais que foram submetidos à AP e estão no efetivo desempenho das suas atividades. A comparação entre o prognóstico emitido por ocasião da avaliação e o desempenho efetivo nas tarefas é um indicador da validade da AP. Com base nos dados levantados, todo o processo é retroalimentado, com vistas ao seu aprimoramento.

A atividade de acompanhamento consiste, basicamente, na coleta, organização, análise e armazenamento dos dados de desempenho do pessoal tanto nas atividades operativas quanto nas relativas aos ambientes inóspitos, bem como em cursos de formação na MB. Assim, é possível atualizar o banco de informações do SSPM, a fim de estabelecer indicadores para estudos e pesquisas e para a garantia da confiabilidade dos processos realizados pelo SSPM.

A verificação da execução dos trabalhos

dos militares selecionados, realizada preferencialmente *in loco*, é o que possibilita o aprimoramento de todo o processo seletivo realizado pelo SSPM, refinando, também, os dados que compõem o modelo de Análise do Trabalho, adequando-o às novas demandas da profissão. Essa outra vertente do acompanhamento é igualmente importante. De tempos em tempos e pelos mais diversos motivos, as próprias características da atividade tendem a mudar. Um exemplo foi a mudança de perfil de algumas atividades do Grupo Base da Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF), com a inauguração da nova estação; ou mesmo a modernização das aeronaves que hoje têm painéis totalmente digitais; ou ainda o advento dos submarinos nucleares. Tais mudanças devem ser mapeadas e registradas, com foco na avaliação de seu impacto no desempenho dos militares, o que, conseqüentemente, afetará as exigências da AP.

Ciente da importância em se obter esses dados, o SSPM busca ampliar a participação dos psicólogos nas atividades exercidas pelos militares selecionados. Por meio da pesquisa de campo, pode-se colher dados importantes a serem utilizados como indicadores do sucesso da AP para fim de seleção. Além disso, os profissionais

que realizam as avaliações podem se aproximar da atividade para a qual devem escolher os candidatos mais indicados, de forma a conhecer os aspectos envolvidos, propor alterações no perfil e verificar os traços desejáveis e impeditivos para aquela atividade/função.

Nesse sentido, o SSPM embarcou duas oficiais psicólogas na OPERANTAR XXXIX, visando a



acompanhar os militares aprovados para fazer parte do Grupo Base da EACF, possibilitando a avaliação *in loco* do ambiente e, assim, subsidiar o aprimoramento do processo seletivo. Além disso, as psicólogas puderam atuar diretamente na preparação dos militares para uma missão longa em ambiente inóspito, por meio de treinamentos e desenvolvimento interpessoal.

Portanto, a fim de aprimorar o processo de seleção de indivíduos habilitados com as melhores condições de se ajustarem às diferentes demandas operativas, é relevante a inserção do SSPM nas operações da MB. O resultado dessa interação também pode propiciar uma melhor adaptação do homem à tarefa, aumentando a produtividade, o bem-estar e a segurança no exercício das atividades. Para isso,

busca-se a ampliação das pesquisas de campo, visando a conhecer a fundo o ambiente onde as atividades são realizadas. As informações obtidas são então registradas, com foco na avaliação de seu impacto no desempenho dos militares, o que, conseqüentemente, afetará as exigências do processo seletivo, tornando-o cada vez mais eficaz.



Visita de intercâmbio de conhecimentos afetos à psicologia militar junto ao Centro de Psicologia Aplicada do Exército.

# METODOLOGIAS ATIVAS: DESAFIOS NA PANDEMIA

Capitão de Mar e Guerra (RM1-T) Luiz Claudio Medeiros Biagiotti  
Capitão de Fragata (T) Patrícia Pontes Bezerra Teixeira  
Professor-Adjunto Wellington Dantas de Amorim  
Capitão-Tenente (AA) Claudeniz Fernandes Guimarães  
Primeiro-Tenente (T) Rafael Correia Dantas

O surgimento da pandemia da COVID-19 no início de 2020 impactou as diferentes formas de a humanidade se relacionar, desdobrando seus efeitos na esfera econômica, política, cultural, psicológica e, sobretudo, educacional. Gerou a urgência de mudanças de hábitos e medidas restritivas, como a não aglomeração, e a redução da interação física entre as pessoas, a fim de proteger a sociedade da contaminação em grande escala. Especificamente na área educacional, tal fato se desdobrou na reorganização de planejamentos anuais, currículos, metodologias e prática avaliativa dos alunos, que passaram da modalidade presencial à modalidade a distância por força emergencial. Todavia as transformações pelas quais o ensino/aprendizagem está passando atualmente não são

resultados apenas da pandemia, sendo possível destacar três grandes ondas que repercutiram nesse processo.

A primeira grande onda a influir na educação, desde a década de 70, foi a constatação de que o esquema clássico em que o professor é apenas o transmissor de conhecimentos não contribui necessariamente para o desenvolvimento pleno do aluno. Afinal, a vida exige flexibilidade e análise crítica dos cidadãos e profissionais; apreender apenas a réplica dos ensinamentos de outra pessoa, por mais sábia e experiente que esta seja, não é garantia de sucesso para enfrentar as diversas situações que se apresentam. Decerto, não é a simples memorização de livros-textos que trará a resposta necessária perante circunstâncias muitas vezes inéditas.



tas; o fundamental seria ter um arsenal de instrumentos de análise e saber como aplicá-los com o nível de adaptação necessário. Além disso, o próprio processo de ensino, no molde considerado tradicional, torna-se muitas vezes enfadonho, tendo em vista que a relação professor-aluno é conduzida basicamente por uma via única, ou seja, do professor emissor para o discente receptor, sem uma interação maior. De modo a superar tal situação, concebeu-se o conceito de Metodologias Ativas, com o objetivo de aumentar consideravelmente a mencionada interação, além de propor maneiras adicionais de apreensão e análise de conhecimentos que vão além da sala de aula.

A segunda onda é derivada da mudança acelerada dos perfis geracionais, impulsionada

nada em grande parte pelo avanço tecnológico (além de aspectos sociais, econômicos etc). O entendimento da realidade para as gerações que possuem um maior acesso à informação passou a ser mais por meio de imagens do que literal, mais digital do que analógica; além disso, a dissociação entre professores de uma geração e alunos de outras provou ser um grande desafio. Cabe destacar que grande parte dos aspirantes da Escola Naval (EN), dos alunos dos cursos de especialização do Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA) e dos discentes do Colégio Naval (CN) se enquadram na chamada Geração Z, nascida entre os últimos anos do século XX e início do século XXI.

A terceira onda, a pandemia da COVID-19, impôs a necessidade de uma sé-

rie de adaptações, iniciando pela busca dos instrumentos de comunicação adequados a serem utilizados pelos docentes. Além disso, deparou-se com a premência de tempo para se fazer as adequações do ensino presencial para o ensino remoto e com a constatação de que os reflexos da segunda onda agravavam a situação, já que, de acordo com inúmeros estudos científicos, a geração Z apresenta tendências mais individualistas e competitivas do que as gerações anteriores, característica que parecia ser difícil de suprimir com o ensino a distância. Em função desses fatores, a Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM) transmitiu orientações às Organizações Militares (OM) de ensino, possibilitando, também, que estas apresentassem propostas, pelo fato de estarem em contato direto com esse público e observarem as necessidades existentes.

Assim, as OM enfatizaram a necessidade de utilização de metodologias ativas e de tarefas avaliativas em grupo, sendo estas últimas recomendáveis para reforçar a lógica

colaborativa, já previamente existente na formação militar, e para mitigar as tendências individualistas. Após muito trabalho, foram apresentados os resultados dessa experiência, que estão relatados a seguir.

Na EN, foram realizadas atividades utilizando a gamificação, que consiste em utilizar recursos de jogos para engajar os alunos nas atividades de ensino, com o fim de atingir objetivos educacionais. Isso permitiu permear significativamente o reconhecimento, apreensão e manejo da realidade pelos aspirantes, o que impôs a necessidade de ritmos mais ágeis e intervenções lúdicas, quando possível, nas atividades em sala de aula. De fato, todo o processo cognitivo dessa geração, a partir dos primeiros anos de vida, incorporou técnicas e dispositivos que não eram disponíveis para a maioria dos professores, integrantes de gerações anteriores. Por exemplo, enquanto boa parte dos professores consolidou sua formação consultando livros em bibliotecas, os aspirantes se acostumaram



a acessar ferramentas de busca e os respectivos *links* apontados. As respostas (embora nem sempre as melhores) passaram a ser fornecidas muito rapidamente, o que provoca a prevalência da instantaneidade em relação à profundidade. Tal aparente vantagem pode causar muitos danos ao aprendizado, o que torna mais imperativa a atividade do professor enquanto mentor, no sentido de incentivar nos alunos o senso crítico e depurador.

Ainda na EN, pressupondo a maior familiaridade com arquivos digitais (em contraposição ao meio físico analógico), providenciou-se que toda a bibliografia estivesse em meio digital (seja na Rede de Bibliotecas da Marinha (Rede BIM) ou em sites abertos ao público), acessível pela Internet, contribuindo para que os aspirantes não tivessem dificuldades quando não se encontrassem presencialmente na EN. Para um maior aproveitamento do tempo de aula para debates, instituiu-se a metodologia da sala de aula invertida, em que o material de leitura deve ser analisado previamente à aula. Para auxiliar na compreensão do conteúdo, foram disponibilizados, no *Google Drive*, *podcasts* com explicação dos *slides* disponibilizados, bem como eventual material bibliográfico complementar. Além disso, os aspirantes dispunham do *Whatsapp* para submeter qualquer dúvida durante ou depois da aula.



No CIAA, alunos e instrutores foram cadastrados no ambiente virtual de aprendizagem (AVA-Moodle) e todos tiveram um período de ambientação para o uso da plataforma. O material didático foi disponibilizado no meio digital, e o CIAA colocou computadores à disposição daqueles alunos que tivessem dificuldade de acesso. A avaliação foi feita por meio de estudos de caso, o que permitiu a contextualização do instrumento de avaliação, proporcionando uma produção mais autoral por parte dos alunos. Além disso, houve o predomínio das metodologias ativas, utilizando-se a sala de aula invertida e a aprendizagem baseada em problemas.

No CN, mesmo antes da pandemia, o foco no aprimoramento profissional do corpo docente na área de novas tecnologias foi primordial para vencer os obstáculos metodológicos decorrentes de novas ferramentas educacionais, as quais precisaram ser testadas para certificar-se de que seriam suportadas por aparatos tecnológicos e informacionais.

Esse trabalho de prospecção futura foi fundamental para preparar os docentes e o pessoal de apoio educacional, bem como criou um ambiente escolar propício para que o uso de novas tecnologias, dentre elas os recursos do Ensino a Distância, pudessem ser implementadas. Assim, a chegada da pandemia e da necessidade de afastamento se deparou com professores engajados e que já entendiam o significado de termos como metodologias ativas, aulas remotas, ensino híbrido, videoaula, entre outros. Só não era imaginado que tais recursos teriam que ser

mobilizados em tão pouco tempo.

O CN necessitava de uma rede lógica que desse suporte para que todo o material produzido e disponibilizado no AVA Moodle fosse acessível por todos os alunos e professores, tornando o ensino interativo. Assim, a busca pelos serviços de acesso à Internet e por suporte técnico para que o uso do meio remoto fosse constante, foi primordial ao trabalho pedagógico, demonstrando que a infraestrutura deve caminhar junto às inovações pedagógicas.

Em abril de 2020, as aulas estavam inseridas no AVA Moodle, criando um CN espelhado em todas as suas disciplinas, além dos ambientes de orientação educacional e pedagógica. Forneceu-se as condições necessárias para que os alunos pudessem ser liberados para as suas residências, possibilitando o mesmo acesso a todo conteúdo disponível àqueles que permanecessem nos limites físicos daquele colégio. Somente as avaliações foram mantidas presencialmente. Compreendeu-se, assim, que a distância geográfica não impediria a interação, os vínculos e a afetividade, tão necessários para que a aprendizagem ocorra.

Com isso, não houve perda de vida de nenhum docente ou aluno, ou de qualquer membro da equipe pedagógica, e os laços de pertencimento foram fortalecidos. Não houve reprovação escolar, demonstrando a assertividade das medidas implementadas, destacando-se a abnegação, o espírito de equipe, o comprometimento e a assiduidade de todos os alunos.

Considerando-se, pois, os relatos das OM, conclui-se que, embora não venha a substituir completamente o ensino presencial, pelo menos no curto e médio prazos, a modalidade remota constitui ferramenta valiosa para facilitar o processo didático. Por exemplo, aulas de revisão podem alcançar centenas de alunos, em lugares diversificados, quando antes não era possível acomodá-los em um mesmo espaço físico; ao mesmo tempo, todo o material de consulta - como *slides* das aulas, *podcasts*, gravações de aula, vídeos recomendados - pode ser acessado facilmente no *Google Drive* ou nas obras digitalizadas na Rede BIM, facilitando o aprendizado daqueles que não

podem estar presentes em sala de aula, por motivos considerados relevantes. Ademais, o discente pode estudar no horário em que lhe seja mais viável, respeitando o seu ritmo de aprendizagem.

Portanto, as grandes lições deixadas pelo enfrentamento da pandemia da COVID-19 foram: as ações de ensino não podem ser improvisadas; as equipes pedagógicas e de tecnologias educacionais devem vislumbrar as demandas futuras como variável imprescindível de suas análises; e o ambiente de gestão diante de uma crise deve primar pelo respeito, pela criatividade e pela inovação, sem que se perca o farol da missão.



# A REALIDADE VIRTUAL NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DO MAR

O desenvolvimento de novas tecnologias na área de computação gráfica, realidade virtual e realidade aumentada faz surgir cada vez mais equipamentos que simulam, de forma fidedigna, o mundo real. Diversos jogos de computador, *videogames* e *smartphones* se utilizam dessas inovações, que estão presentes em boa parte dos lares do Brasil e do mundo, a custo relativamente baixo. A utilização do ambiente virtual tem se mostrado um grande atrativo para boa parte da população, especialmente para os jovens, que já estão imersos nessas novas tecnologias desde a infância. Além disso, a tecnologia de simulação se torna ainda mais compensadora por proporcionar uma considerável economia de recursos e redução de riscos na capacitação de pessoal em diversas atividades.

Capitão de Corveta Ayrton Luiz Ribeiro da Costa

Hoje, por exemplo, já é possível o emprego de simuladores para a reconstituição de acidentes aéreos, investigações criminais, bem como o seu uso na construção civil e na capacitação e formação profissional. Outro exemplo interessante é a existência de projetos de utilização da realidade virtual na formação de novos médicos cirurgiões, tornando viável a prática ilimitada de atividades que envolvem alto risco ou custo elevado.

Ao falarmos desses tipos de atividades, somos levados a pensar naquelas conduzidas pelas Forças Armadas. A demanda tecnológica dos campos de batalha vem crescendo exponencialmente, tornando cada vez mais dispendioso o preparo e o aprestamento de nossas Forças. Dessa forma, Forças militares do mundo inteiro investem pesado no desen-



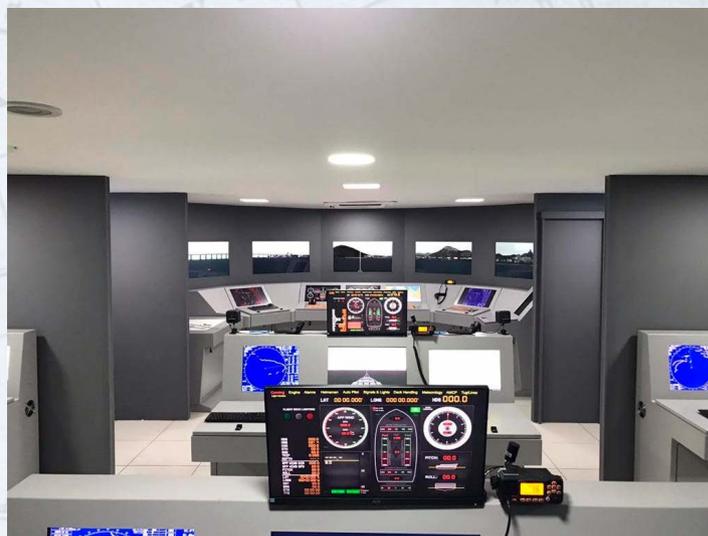
Aspirantes realizando adestramento de navegação no SIMPASS-MP.

volvimento de sua capacidade de simulação, expandindo o emprego do ambiente virtual e da realidade aumentada. Imaginemos a economia gerada em combustível, munição e vida útil dos meios, uma vez que a aplicação real do aprendizado se daria apenas em nível mais avançado, otimizando o aproveitamento dos recursos.

Acompanhando essa inexorável tendência, a Marinha do Brasil vem ampliando o emprego de simuladores no treinamento de seu pessoal e na formação de seus novos militares, a fim de estabelecer o nível de prontidão adequado para o Poder Naval. Na Escola Naval (EN), em dezembro de 2020, foi inaugurado o Simulador de Passadiço *Multiplayer* (SIMPASS-MP), que foi desenvolvido pelo Centro de Análise de Sistemas Navais (CASNAV) para incrementar a formação militar-naval dos aspirantes. O SIMPASS-MP é capaz de gerar diferentes camadas de imersão, sendo composto por 7 (sete) estações independentes: 1 (uma) estação é a cópia fiel de um passadiço de um navio militar e as outras 6 (seis) são consoles de treinamentos compostos de Radar, Carta Eletrônica (ECDIS) e console de instrumentos. Esse simulador foi criado com a participação de oficiais com experiência na parte operativa, que incluíram nesse equipamento capacidades oriundas desses conhecimentos, a fim de melhorar a formação dos futuros oficiais do Corpo da Armada.

Além disso, a Escola Naval possui o Centro de Treinamento de Tiro Esportivo (CTTE) que, além de funcionar, primordialmente, no treinamento das equipes de tiro

esportivo da Escola, constitui uma valiosa ferramenta que permite aos aspirantes realizarem a primeira familiarização com o uso do armamento portátil.



Arquitetura do SIMPASS-MP da Escola Naval.

Cabe ressaltar que o uso dessas novas tecnologias e de recentes desenvolvimentos na área de tecnologia da informação (TI) também garantiram que o Sistema de Ensino Naval continuasse funcionando durante a pandemia da COVID-19. A utilização do ensino a distância (EaD), de videoaulas e o uso dos simuladores já existentes na EN e no Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML), entre outros, permitiram que a formação dos aspirantes da EN prosseguisse sem interrupções.

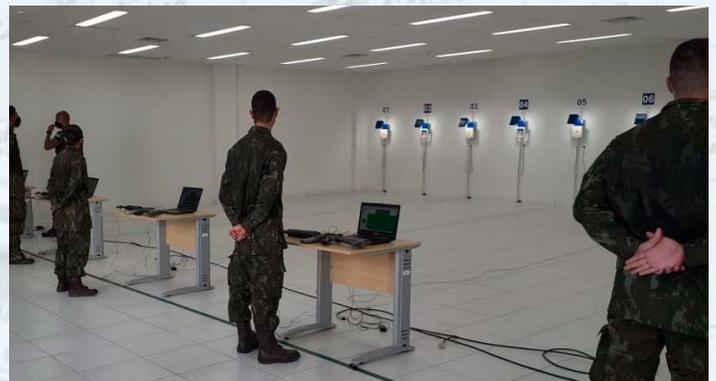
Portanto, a utilização da realidade virtual no ensino naval possui diversas vantagens, sendo a mais revelante a redução do custo para a realização dos adestramentos e exercícios com meios Navais, Aeronavais e de Fuzileiros Navais. No caso específico da EN, o uso dos Avisos de Instrução nos treinamentos com os aspirantes no mar é mais eficiente, contudo, os navios podem ser

poupados das saídas com aspirantes sem nenhuma experiência prática, as quais são normalmente mais demoradas e com baixo aproveitamento. Da mesma forma, a simulação de execução de tiro no CTTE permite que os aspirantes Fuzileiros Navais, por exemplo, executem o tiro real apenas quando sua técnica estiver mais apurada, otimizando, assim, o consumo de munição. Além da mitigação de riscos e custos, os simuladores permitem a repetição de exercícios com alto grau de periculosidade sem os riscos de acidentes, proporcionando, de forma didática, gradativa e atraente, a consolidação dos conhecimentos apresentados em sala de aula.

O aspirante da EN poderá treinar procedimentos de emergência, navegação em condições meteorológicas desfavoráveis, bem como exercitar manobras para atracação de embarcações sem sair da sala de aula, imerso num ambiente próximo da vida real, mas completamente seguro, permitindo, assim, a reconstituição dos erros e acertos, que poderão ser analisados por mais aspirantes, repetidos e corrigidos. Seguindo o lema de que a prática leva à perfeição, no caso dos simuladores, essa prática é bem mais econômica do que se fosse realizada a bordo de um navio ou de uma unidade operativa de Fuzileiros Navais.

As tecnologias citadas são disruptivas e direcionam o futuro das Forças Armadas

para um novo tempo, sendo, portanto, inevitáveis. Entretanto, é necessário ressaltar que nada substitui o balanço do navio, o calor da praça de máquinas e o desconforto do peso do equipamento durante as longas marchas em campo para forjar os homens e mulheres que liderarão a Marinha do Brasil na defesa da Pátria ou na árdua tarefa de manter o Poder Naval sempre pronto. Os simuladores reforçam os conceitos, mas o grande “teste de fogo” é o mundo real, onde os futuros oficiais aplicarão os fundamentos adquiridos em sala de aula, desenvolvendo, além de conhecimento técnico-profissional, atributos de caráter emocional que são essenciais ao exercício de uma liderança efetiva. Ou seja, a realidade virtual e o mundo real são partes simbióticas necessárias para forjar a formação dos futuros oficiais, inserindo-os nesse novo mundo com elevadas tecnologias e onde o conhecimento tecnológico e a experiência prática serão cada vez mais exigidos.



Treinamento de aspirantes Fuzileiros Navais no CTTE.

 **VOCÊ SABIA?**

**Você sabia que, a partir de 1956, a Escola Naval começou a receber em seu Corpo de Aspirantes estudantes estrangeiros de Marinhas amigas para sua formação superior? Desde então, foram formados mais de 100 Guardas-Marinha dos seguintes países: Angola, Bolívia, Cabo Verde, Camarões, Honduras, Líbano, Namíbia, Nigéria, Panamá, Peru, São Tomé e Príncipe, Senegal e Venezuela. Atualmente, estão matriculados na Escola Naval 26 estrangeiros, divididos entre as turmas dos 1º, 2º, 3º e 4º anos.**



# Juntos Podemos+

Abrigo do Marinheiro,  
o mar de benefícios da Família Naval

Adquira nossos serviços e ajude a manter nossos Projetos Sociais

+ Apoio

+ Serviços e Descontos

+ Cultura

+ Lazer

Bem-estar da Família Naval

Cadastre-se.  
É de graça!



 AMNnaREDE

 abrigodomarinheiro

 [www.abrigo.org.br](http://www.abrigo.org.br)

  
ABRIGO DO MARINHEIRO  
100 ANOS

Apoio:



# NOVAS TECNOLOGIAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A FORMAÇÃO DAS PRAÇAS

Primeiro-Sargento (AM) Daveson Souza Pereira

Os desafios impostos pelos programas estratégicos da Marinha do Brasil requerem que a formação técnico-profissional das praças dos Cursos de Especialização e de Aperfeiçoamento seja aprimorada com uso de ferramentas tecnológicas inovadoras, potencializando o binômio ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, sustentado pela temática “Transformação digital – CIAA no Século XXI”, o Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), responsável pela formação técnica das praças, por meio da Escola de Cursos de Qualificação Técnica Especial, vem realizando estudos e desenvolvendo projetos voltados para a utilização dessas tecnologias, em parceria com instituições de pesquisa e desenvolvimento.

Encontram-se em fase de análise a implementação de dispositivo imersivo de realidade virtual (RV) e realidade aumentada (RA). Essas tecnologias proporcionarão maior interatividade e, como seus nomes indicam, maior proximidade com a realidade, potencializando o ensino. Enquanto a RV promove a experiência de realidade simulada por meio de óculos especiais, a RA gera uma experiência expandida, acrescentando ao que efetivamente existe, novas informações digitais e virtuais através de dispositivos

como *tablets* ou *smartphones*. Hoje o CIAA possui um aplicativo (app) de realidade aumentada desenvolvido por militares instrutores do próprio Centro de Instrução. Em versão piloto, o app já exhibe, atualmente, um motor elétrico modelado.

Adicionalmente, os Cursos de Especialização estão usando *tablets*. Esses dispositivos substituíram as antigas apostilas de papel, armazenando todas as publicações relacionadas ao curso. Esta mudança traz, de imediato, aprimoramentos na praticidade de transporte e consulta de conteúdo e na economia de recursos com reproduções gráficas.

Para que essas tecnologias sejam aplicadas em sala de aula, a capacitação dos instrutores é condição primordial. Nesse sentido, o CIAA promove Cursos Livres de *Sketchup*, *Solidworks* e elaboração de Apostila Dinâmica Digital (ADD), todos necessários para que os novos recursos possam ser oferecidos efetivamente no processo de ensino. Até o momento, 45 instrutores já foram qualificados. Nos dias atuais, a capacitação continuada do professor exige aplicação de tecnologias inovadoras no contexto didático-pedagógico, conjugando teoria e prática. O corpo docente deve dominá-los de modo a fazer com que funcionem como

facilitador e catalisador do processo de transmissão do conhecimento.

No mesmo diapasão tecnológico, o CIAA possui uma escola exclusivamente voltada para o ensino a distância: a Escola Virtual. Esta modalidade de ensino viabiliza a expansão dos saberes, amplia o quantitativo de militares formados, além de proporcionar economicidade para a Instituição. São ofertados cinco cursos exclusivamente *online*, atendendo, em média, 2.600 alunos por ano. Merecem destaque o Curso Especial de Habilitação a Suboficial (C-Esp-HabSO) e o Curso de Assessoria em Estado-Maior para Suboficiais (C-AEMSO) que atendem militares lotados por todo território nacional e no exterior. Atualmente, é utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) para a condução de atividades pedagógicas

e provas com envio e retorno digitais através de arquivos criptografados. O conteúdo dos cursos é hospedado na plataforma *Moodle* e prevê atividades assíncronas, através de fóruns com uma equipe de tutores para cada disciplina como suporte ao processo de ensino-aprendizagem.

Todas essas mudanças têm por objetivo atender a uma demanda de visão globalizada que se utiliza da tecnologia para ampliar a eficiência dos processos, de forma a atingir melhores resultados, proporcionando mais interatividade e qualidade ao processo de ensino-aprendizagem, além de economicidade de recursos materiais e humanos. É nesse contexto e sob a tríade “Ensino, profissionalismo e modernização de nossa Marinha” que militares que se capacitam no CIAA.



# AVALIAÇÃO PÓS-ESCOLAR: UMA VIA DE MÃO DUPLA NA JORNADA DA QUALIDADE

Capitão de Fragata (T) Suzana Ramos Baptista Azeredo  
Capitão de Corveta (T) Mozara Campos Cortez

“Selecionando e Capacitando Nosso Maior Patrimônio!” Esse é o lema da Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM). Apesar de complexa, a nossa missão não para por aqui. Além de selecionarmos e capacitarmos o nosso pessoal, temos também o privilégio de avaliar a qualidade dessa formação: uma via de mão dupla em um oceano de desafios e oportunidades.

Avaliar é uma característica inerente ao ser humano. Estamos sempre nos avaliando, avaliando os outros e emitindo juízos e impressões sobre o mundo que nos cerca. Envolve vários aspectos, como experiências e gostos pessoais, motivações e valores, cultura, filosofia de vida, educação familiar e formal, entre ou-

tros. Quem nunca respondeu a uma pesquisa de satisfação ou de opinião? Avaliou a qualidade e funcionalidade de um produto ou serviço antes de adquiri-lo? Precisou, em determinado momento da vida, fazer escolhas pessoais ou profissionais decisivas? Fez uma autorreflexão sobre os próprios erros e acertos? Enfim, precisamos saber onde estamos, aonde queremos chegar e o que precisamos fazer para alcançar os nossos objetivos e sonhos. Nesse sentido, o ato de avaliar torna-se imprescindível.

Na Marinha do Brasil, a avaliação é prática constante e está integrada à cultura da instituição. A partir de critérios e requisitos estabelecidos, avaliam-se as pessoas, os processos, as instalações, o aprestamento dos meios



navais e operativos, os resultados alcançados e a gestão institucional. Nesse contexto, está inserida a avaliação do Sistema de Ensino Naval (SEN), cujos princípios estão alicerçados, especialmente, na garantia de padrões de qualidade e na avaliação integral e contínua. Essa avaliação abrange cinco grandes dimensões: corpo docente, corpo discente, organização didático-pedagógica, instalações e pós-escolar. Nesse momento, focaremos a nossa atenção sobre esta última dimensão: a avaliação pós-escolar.

“Pós”, porque é posterior à formação “escolar”, porque possui caráter formativo e sistematizado, capaz de gerar evidências que orientem a superação de lacunas detectadas nos currículos e nos processos de ensino e aprendizagem dos cursos. Também é interativa, uma vez que oportuniza o diálogo e o *feedback* entre os usuários do SEN: Organizações Militares (OM) de ensino, militares recém-formados (egressos dos cursos) e OM receptoras desses recém-formados.

Ao longo dos anos, a avaliação pós-escolar passou por mudanças em sua metodologia e instrumentos avaliativos. A fim de reforçar o seu caráter pedagógico, ela foi, em 2019, dissociada

dos estágios de carreira das praças, permitindo que os seus resultados fossem utilizados, exclusivamente, para a melhoria dos currículos e da qualidade da capacitação oferecida nos cursos do SEN.

Além disso, também em 2019, a avaliação pós-escolar dos militares do Corpo de Praças da Armada (CPA) e do Corpo Auxiliar de Praças (CAP), que até então era feita em fichas de papel, passou a ser *online*, por meio do Sistema de Avaliação Pós-Escolar, mais conhecido como SisAPE. Esse sistema foi desenvolvido pela DEnsM com o objetivo de facilitar a execução da avaliação e dar maior cele-

ridade a esta, especialmente em relação ao preenchimento, envio, compilação e análise dos dados. Do total dos militares formados em 2019, 98,84% foram avaliados pelo SisAPE, evidenciando a consolidação desse sistema junto aos seus usuários: cerca de 340 OM foram envolvidas nesse processo. Outrossim, ele também contribuiu para a redução de gastos com papel e impressão e para um maior controle do recebimento das fichas de avaliação por parte das OM de ensino formadoras.

Na prática, então, como se dá esse processo? Em linhas gerais, ao concluir um curso



de formação ou de carreira, o militar (oficial ou praça) é designado para servir em uma das Organizações Militares da Força, seja um navio ou uma OM de terra. Durante os seis primeiros meses, ele é orientado e acompanhado por outro militar mais antigo, o seu avaliador, detentor do conhecimento e da experiência técnico-profissional necessários à adequada condução do pós-escolar. Nesse período, a observação do desempenho deve ser contínua e sistemática, uma vez que é no contexto de trabalho, por meio da prática regular, que as competências profissionais são melhor concretizadas e apropriadas pelo recém-formado. Transcorrido esse prazo, tanto a autoavaliação, respondida pelo recém-formado, quanto a avaliação de desempenho, feita pelo avaliador, são concluídas e enviadas à OM de ensino formadora. Em seguida, os resultados dessas avaliações são analisados e consolidados no Relatório de Avaliação Pós-Escolar (RAPE), instrumento este criado para melhor subsidiar a OM de ensino na tomada de decisões em relação às necessidades de alterações curriculares e ao aperfeiçoamento dos cursos.

Finalmente, nessa jornada do pós-escolar, conhecemos os seus três atores principais: o militar recém-formado (egresso), o militar responsável pelo acompanhamento da avaliação no contexto de trabalho e a OM de ensino. Lembra-se da “via de mão dupla”, mencionada no início do texto? É neste ponto que ela se revela, é aqui que os atores se cruzam e interagem: os

dois primeiros retroalimentando a OM de ensino por meio das avaliações, e esta aperfeiçoando os seus processos acadêmicos para melhor atender às demandas e necessidades dos dois primeiros. Nessa perspectiva, a avaliação deixa de ser um fim com um valor em si mesma para ser uma prática colaborativa e um meio de promoção de reflexões, decisões, mudanças e melhorias.

Vivemos em um mundo complexo no qual precisamos construir a própria realidade por meio do trabalho. Este, além de ocupar grande parte do nosso tempo, é, sem dúvida, fonte de muitos desafios e aspirações. Considerando que o tempo é um recurso finito e precioso, devemos aproveitá-lo da melhor maneira possível, planejando bem as atividades diárias e nos comprometendo com o “fazer bem-feito”, de modo a evitar dispersões e retrabalhos.

O período de avaliação pós-escolar, portanto, deve ser encarado como uma oportunidade de o militar recém-formado aplicar e aperfeiçoar, no contexto laboral, as competências técnicas e comportamentais desenvolvidas no ambiente escolar. Curiosidade, autodisciplina, atenção, motivação, dedicação, organização e proatividade são atitudes que devem ser cultivadas em qualquer processo de aprendizagem. Da mesma forma, a autoavaliação do próprio desempenho, considerando os pontos fortes e aqueles que precisam ser melhorados, é um meio eficiente

**“ O período de avaliação pós-escolar, portanto, deve ser encarado como uma oportunidade de o militar recém-formado aplicar e aperfeiçoar, no contexto laboral, as competências técnicas e comportamentais desenvolvidas no ambiente escolar ”**



**Você sabia que a implementação do SisAPE possibilitou a economia de, aproximadamente, 21 mil folhas de papel impressas anualmente?**

para alcançar o autodesenvolvimento e crescimento profissional.

Se olharmos para a nossa trajetória, certamente perceberemos o valor que os outros tiveram em nosso crescimento profissional e pessoal. Provavelmente nos lembraremos dos nossos pais, irmãos mais velhos, professores, amigos, chefes, supervisores ou colegas de trabalho. Para o recém-formado, em início de jornada, o processo de avaliação pós-escolar é, de fato, muito desafiador. Ao se apresentar na nova OM, onde exercerá uma função, é imprescindível que ele seja acolhido, acompanhado e orientado por um militar mais antigo e experiente, o seu “mentor” e avaliador, ao longo dos seis primeiros meses. Caberá a esse “mentor” orientá-lo quanto aos procedimentos e às atividades que deverão ser executadas, conforme previsto em normas e no respectivo roteiro de avaliação do curso. Aliada à experiência e ao exemplo, a mentoria, nesse caso, tem por propósito despertar potencialidades, dar *feedbacks*, corrigir rumos e, de modo geral, contribuir para o desenvolvimento profissional do recém-formado. Além disso, é importante que o egresso e o avaliador, no momento do preenchimento das avaliações, que contemplam tanto dados quantitativos quanto comentários e sugestões, prezem pela fidedignidade, consistência e qualidade das informações prestadas, conscientes de que são justamente estas que subsidiarão as OM de ensino no que diz respeito ao aperfeiçoamento da formação dos futuros militares e companheiros de trabalho.

mento da formação dos futuros militares e companheiros de trabalho.

O aprimoramento requer foco, dedicação e persistência. Errar e tentar de novo faz parte do processo de crescimento humano. O insucesso não está no erro, mas na desistência de querer acertar, de querer fazer melhor. A excelência não deve ser vista apenas como um ponto de chegada, mas, acima de tudo, como um ponto de referência, uma linha do horizonte a ser perseguida ao longo de toda a carreira profissional. Olhando por essa perspectiva, qual é o seu papel na jornada da qualidade?



## PRAÇAS

Ano Base	Situação	Data Limite
2020	LIBERADO	31/08/2021

[ENTRAR ►](#)



# A FORMAÇÃO DE PRAÇAS DAS MARINHAS AMIGAS

Primeiro-Tenente (AA) Alessandro Amorim de Carvalho

O artigo 4º da Constituição Federal (CF) enuncia que a República Federativa do Brasil é regida por princípios em suas relações internacionais, entre os quais deve buscar a cooperação entre os povos para o progresso da humanidade. Além disso, a Política Nacional de Defesa afirma que “o Brasil concebe sua Defesa Nacional segundo os seguintes pressupostos: buscar a manutenção do Atlântico Sul como zona de paz e cooperação; (...) participar de organismos internacionais, projetando cada vez mais o País no concerto das Nações.”

Nesse contexto, a Marinha do Brasil (MB) intensificou a cooperação e o intercâmbio de conhecimento para a formação de militares das Marinhas Amigas. Buscando reforçar os laços com essas nações, estabeleceu como prioridade os países da América do Sul e do continente Africano, mas não exclusivamente os de língua portuguesa.

O CIAA, por meio da Divisão dos Cursos para Estrangeiros, vem gerenciando a condução dos diversos Cursos de Formação para militares estrangeiros e acompanhando o desempenho acadêmico dos alunos. No período de 2011 a 2021, foram 63 praças de Marinhas Amigas (Cabo Verde, São Tomé e Príncipe, Senegal, Venezuela, Uruguai e México) capacitadas. Ao longo do período de formação, Cabo Verde foi o país com relação

mais intensa, tendo 23 militares formados, seguido de São Tomé e Príncipe com 20 alunos.

Quanto à execução, os militares das nações amigas foram absorvidos nos Cursos de Especialização (C-Espc) e de Aperfeiçoamento (C-Ap), de acordo com seus círculos hierárquicos e graduações nos países de origem. Receberam instrução militar-naval, aulas de língua portuguesa, além de conhecimentos técnico-profissionais indispensáveis às suas habilitações. Ademais, inseridos na mesma rotina dos alunos brasileiros, vivenciaram e incorporaram valores da MB.

Adicionalmente, cabe destacar que o Sistema de Ensino Naval (SEN) formulou um curso exclusivo à Marinha Namibiana: o Curso de Formação da Marinha da Namíbia (C-FMN-NAM), perfazendo uma história de colaboração de mais de 20 anos com aquele país, totalizando 891 militares capacitados de 1998 a 2019, contribuindo para construção do Poder Naval daquela nação.

Torna-se claro, portanto, que a MB, por meio do CIAA, tem contribuído com a política externa nacional, estreitando as relações diplomáticas e construindo um ambiente de camaradagem, reforçando os vínculos com diversas Marinhas Amigas com cooperação e intercâmbio de conhecimento.



**Você sabia que o Centro de Instrução Almirante Alexandrino já formou 954 alunos de Marinhas Amigas em 23 anos ininterruptos de colaboração com o programa de cooperação e intercâmbio de conhecimento da Marinha do Brasil, por intermédio do Sistema de Ensino Naval (SEN)?**

# EXPANDINDO SEUS HORIZONTES



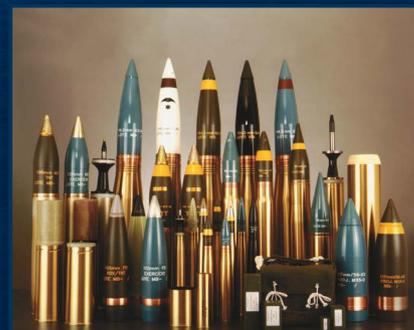
A Empresa Gerencial de Projetos Navais - EMGEPRON é uma empresa pública criada em 09/06/1982, vinculada ao Ministério da Defesa por intermédio do Comando da Marinha do Brasil. Tendo em vista a necessária adaptação da cultura organizacional vigente às transformações impostas pelas boas práticas de mercado, vem aperfeiçoando para se tornar a empresa mais competitiva no seu âmbito. Nesse escopo, a Empresa delineou seus três focos de negócios, que são:



Gerenciamento de Projetos Estratégicos da Marinha, como os Navios Classe Tamandaré e o Navio de Apoio Antártico.



Economia do Mar, que engloba uma vasta gama de serviços relacionados aos segmentos de negócio do mar.



Plataforma de Exportação de Produtos de Defesa, em especial as Munições fabricadas pela Marinha, e a Interveniência Técnica.

Desta forma, a Empresa se apresenta como uma propícia alternativa para as Forças Armadas e diversas organizações públicas e privadas que buscam solucionar suas demandas específicas, que não fazem parte de seus ambientes de negócios, mas fazem para a EMGEPRON.



[www.emgepron.gov.br](http://www.emgepron.gov.br)



[facebook.com/EMGEPRON](https://facebook.com/EMGEPRON)



[marketing@emgepron.gov.br](mailto:marketing@emgepron.gov.br)



(21) 3907-1800



# AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL: UM FAROL PARA O ENSINO

Capitão de Mar e Guerra (RM1-T) Regina Lúcia Pereira Flores Fontes  
Capitão de Corveta (T) Luiza de Sousa Ferreira de Mendonça

A avaliação é um processo sempre presente nas situações rotineiras de nossas vidas, ainda que não percebamos. Passamos o dia fazendo escolhas e tomando decisões, com base em critérios diversos e para alguma finalidade específica. Mas, no que se refere à avaliação do ensino, verificamos que ainda é um processo visto, por vezes, como uma mera situação de testagem e de risco, da qual advém, em função dos resultados obtidos, uma recompensa ou uma punição. Será esta, porém, a real função da avaliação no ensino: recompensar ou punir? O que esperar de um processo que pretende avaliar todo um sistema de ensino?



Visita da Comissão de Avaliação do SEN no 1º Esquadrão de Helicópteros de Instrução (Esq dHI-1).

Este artigo propõe uma reflexão sobre a avaliação, buscando desconstruir a ideia de que ela é um instrumento apenas classificatório e utilizado em um momento estanque, bem como um mero processo de julgamento, gerador de classificação, recompensas ou punição. Ao contrário, a ação avaliativa é parte de um processo mais amplo, concebida como uma prática significativa, que sinaliza e indica um caminho a seguir, revela uma realidade e permite adotar estratégias para a sua melhoria a partir da análise dos resultados alcançados. Nesse contexto, também será rememorado como foi construído o processo de avaliação do desempenho das diferentes Organizações Militares (OM) do Sistema de Ensino Naval (SEN) acerca do ensino por elas oferecido.

A prática de aplicação de questionários pedagógicos, à época denominados de inquéritos pedagógicos e preenchidos ao final dos cursos, é muito antiga em nossa Instituição. No entanto, a aplicação desses questionários, ainda que de grande valor pelo *feedback* para a OM responsável pela condução do curso, constituiu uma iniciativa isolada, restrita à busca de informações relativas a uma disciplina ou a um curso.

Em 1994, foi realizada a primeira investigação sobre o processo avaliativo conduzido em determinadas OM do SEN, fruto de uma pesquisa de mestrado. Ela teve como propósito identificar a intenção avaliativa dos inquéritos pedagógicos, a partir do estudo da sistemática de avaliação de um



curso e das categorias estabelecidas para avaliação, por meio de análise das perguntas que constituíam os inquéritos pedagógicos. A partir de então, ocorreu a primeira iniciativa para a sistematização da avaliação para as OM do SEN, com a criação da Sistemática de Avaliação do Sistema de Ensino Naval (SAVSEN), que incorporou recursos de informática na ação avaliativa.

Nesse contexto, todas as OM do SEN passaram a aplicar questionários padronizados, mas ainda avulsos, já que destinavam-se à avaliação dos docentes, dos discentes, da organização didático-pedagógica e das instalações, ainda de forma isolada. A sistemática de avaliação proposta à época incorporou também uma avaliação dos egressos dos cursos, denominada de avaliação pós-escolar, bem como uma autoavaliação, realizada pelos docentes e discentes. Dessa forma, foram obtidos resultados de avaliação que representavam o momento da ação educativa de forma mais abrangente, mesmo que de maneira não integrada.

Mas ainda havia lacunas com questões a serem respondidas, entre elas: qual o significado dos resultados obtidos? O que representava o resultado obtido pela OM em relação ao desempenho desejado? Em função dos resultados, como considerar, de forma integrada, o desempenho da OM à luz do cumprimento de sua missão?

Foi a partir desses questionamentos que teve origem o primeiro estudo relativo a uma metodologia de avaliação específica para as OM do SEN, de forma que, por meio dos resultados obtidos na avaliação, eram gerados subsídios para tomadas de decisão, na busca contínua de um ensino de qualidade. Estamos nos reportando ao ano de 2004, ocasião em que o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) era recém-implantado pelo Ministério de Educação (MEC) e quando foi realizado, na Escola Naval (EN), um estudo que conduziria ao embrião da Metodologia de Avaliação do Sistema de Ensino Naval, tendo como referência os indicadores estabelecidos no SINAES.



Avaliação Institucional no Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval Almirante José Maria do Amaral Oliveira (CIAAN) 2021.

Com base na Metodologia de Avaliação do Ensino, concebida para a EN, foram elaborados roteiros de avaliação específicos, respeitando as particularidades de cada OM ou grupo de OM de ensino com missões semelhantes, resultando na aprovação da Metodologia de Avaliação do Sistema de Ensino Naval, em 09 de março de 2005.

A metodologia foi elaborada, a exemplo daquela conduzida pela EN, de forma a contemplar cinco dimensões: corpo docente (considerando os docentes individualmente e em sua totalidade, sob o aspecto da formação acadêmica e profissional, desempenho acadêmico e condições de trabalho); corpo discente (considerando o desempenho dos discentes, as condições de estudo e os aspectos militares); organização didático-pedagógica (considerando o projeto pedagógico do curso, o cumprimento do currículo e a administração acadêmica); instalações (considerando espaço físico e disponibilidade das instalações gerais de uso dos discentes e docentes, laboratórios, salas especiais, biblioteca e aplicação de recursos para o ensino); e pós-escolar (considerando a avaliação da formação oferecida pelas OM recebedoras dos militares recém-cursados).

Cabe destacar, também, a realização da avaliação em dois momentos: anualmente, pela própria OM, constituindo uma avaliação

interna ou uma autoavaliação; e uma avaliação externa, a cada três anos, conduzida por uma comissão externa à OM.

Ainda no que tange à metodologia de avaliação em vigor, normatizada no Manual de Avaliação do SEN, cabe traçar, em uma breve linha histórica:

a) em 2005, a partir da criação da metodologia de avaliação, foi realizada uma capacitação pela DEnsM, com participação de todas as OM do SEN, visando a efetivar a implantação da metodologia de forma adequada;

b) em 2006, o modelo da metodologia da avaliação foi objeto de pesquisa de mestrado, a partir de um estudo de caso no SEN;

c) em 2010, a metodologia foi validada pela Fundação CESGRANRIO, que emitiu parecer técnico, com base em procedimentos metodológicos fundamentados nos princípios de utilidade, viabilidade, ética e precisão;

d) em 2013, a metodologia foi objeto de estudo de tese de doutorado, numa pesquisa que refletiu sobre os caminhos a serem percorridos para o aperfeiçoamento de práticas avaliativas no SEN;

e) em 2017, foi realizado um estudo pela DEnsM acerca dos parâmetros de qualidade estabelecidos e busca de fundamentação legal para todos os índices e critérios utilizados para as metas estabelecidas, sendo a meto-



dologia de avaliação aprimorada;

f) em 2018, a metodologia foi revalidada pela Fundação CESGRANRIO, por ocasião da sua atualização/revisão, tendo sido atestado por esta Fundação que a metodologia atende aos padrões de uma avaliação de qualidade; e

g) em 2019, o processo avaliativo foi mais uma vez objeto de estudo em pesquisa de mestrado, quando foi analisado o potencial dos resultados obtidos dos relatórios pedagógicos para aproveitamento e melhoria do processo avaliativo.

É relevante salientar que, entre a primeira avaliação externa realizada em 2005 e as conduzidas na atualidade, muitas ações foram implementadas e contribuíram para o aprimoramento do ensino e da capacitação oferecidos no SEN. Os resultados obtidos nas avaliações externas evidenciam, no primeiro decênio da avaliação, a obtenção do conceito excelente por apenas duas OM, considerados os percentuais alcançados em cada dimensão, com base em indicadores e critérios previamente definidos como padrão de excelência desejado. Considerando a metade do decênio seguinte, oito OM alcançaram a excelência em suas avaliações externas, mesmo com ajustes nos citados critérios que os tornaram ainda mais rigorosos.

A experiência nesses 16 anos de condução da avaliação do ensino à luz da Metodologia de Avaliação do SEN, nos conduz à certeza de ser a avaliação um processo diagnóstico que, ao descortinar a realidade das OM de ensino, não se limita ao estabelecimento de julgamento com base em critérios

estabelecidos. Mais do que isso, assim como um farol que exhibe sua luminosidade a longo alcance e possui extrema importância para a segurança da navegação, a ação avaliativa “projeta luz” para sinalizar pontos fortes e oportunidades de melhoria, permitindo a correção de rumos. Dessa forma, a avaliação não é um ponto final, mas sempre um recomeço, um movimento de busca, de pesquisas e, sobretudo, de tomada de decisões para a melhoria contínua e o aprimoramento do processo educativo.

## Metodologia de Avaliação do SEN

Caminhos percorridos, avanços em pesquisas e lições aprendidas.



# Você sabe como ter a sua **Identidade Digital** em seu celular?

O aplicativo agora é seu documento de identificação.

**Seguro, simples e fácil de usar.**

Se você possui o **Cartão Militar de Identificação**, a **Carteira de Identidade Militar** ou a **Carteira de Identidade de Marítimo** em policarbonado, já pode ter acesso à sua **Identidade Digital**!

Siga o passo a passo abaixo para ter acesso à sua **Identidade Digital**:

**1** Baixe o APP **ID Digital**, disponível para os sistemas **Android e iOS**.



**2**

Cadastre o seu acesso inserindo **os mesmos dados da sua identidade**. Se precisar de ajuda, pressione os botões ao lado de cada campo.



**3**

Se este é seu **primeiro acesso** leia o termo de uso e a política de privacidade. O acesso e uso do aplicativo está condicionado à aceitação e cumprimento destes Termos.



**4**

Crie sua senha. Ela deve conter pelo menos: **seis caracteres, uma letra e um número**.



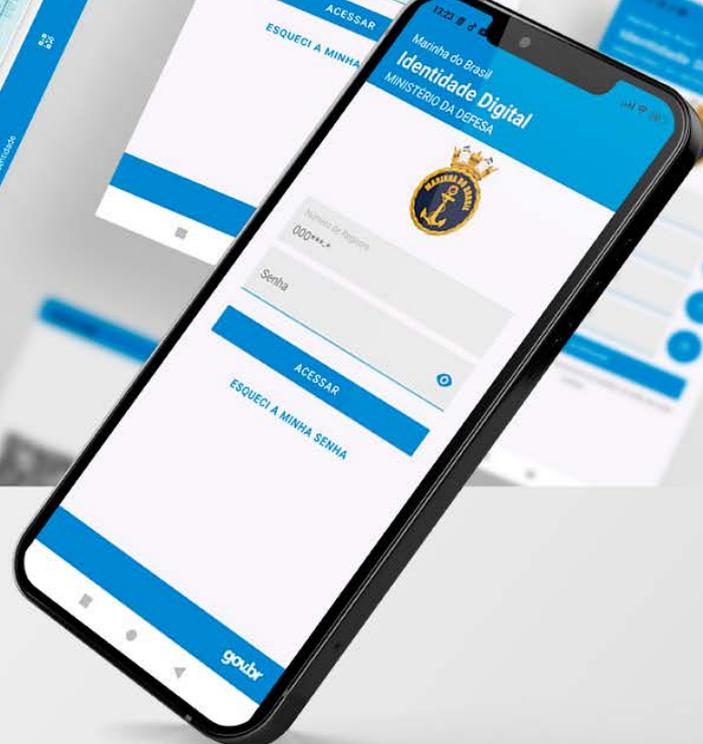
**5**

Informe a sua **senha criada** para ter acesso ao aplicativo.



**6**

**Pronto!** Essa é a sua **Identidade Digital**. Clique em uma das **extremidades** da identidade para visualizar as informações do verso.



# A EVOLUÇÃO DO ENSINO DE IDIOMAS NA MARINHA

Professora Doutora Erica Ioty

Capitão de Mar e Guerra (RM1-T) Luiz Claudio Medeiros Biagiotti

Em um mundo globalizado, caracterizado pela quebra de fronteiras e pelo estreitamento das relações internacionais, a familiaridade com os principais idiomas é condição primordial no desempenho das atividades profissionais. Nesse sentido, a Marinha do Brasil (MB) incrementou esse tipo de ensino incluindo a disciplina de Língua Inglesa no currículo das escolas de formação de oficiais e praças.

Na formação de oficiais, os anos de estudos continuados possibilitam maior proficiência no idioma, fato este que é levado

em consideração nas exigências que são feitas ao longo da carreira. Consequentemente, é necessária a integração dos currículos do Colégio Naval e Escola Naval, de modo que, até a graduação, os oficiais possuam domínio do idioma. Nesse sentido, os candidatos ao concurso público para a Escola Naval são submetidos a uma prova no nível dos alunos oriundos do Colégio Naval, bem como os oficiais do Quadro Complementar devem estar nivelados aos oficiais oriundos da Escola Naval.



Quanto à carreira de praças, a descontinuidade no estudo de idiomas dificulta a atingir a mesma proficiência dos oficiais. Além de terem a referida disciplina em seus cursos de carreira, atualmente todos os marinheiros, antes de cursarem a especialização para a qual são designados, realizam um estudo de reforço de inglês, na modalidade a distância, durante um período de três meses.

Em relação à aplicação dos Testes de



Suficiência de Idiomas (TSI), todos eram aplicados presencialmente na Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM). Em 2011, foram realizadas algumas experiências pelo então Departamento de Ensino a Distância e Tecnologias Educacionais, no sentido de aplicar os testes para o pessoal de fora de sede na modalidade a distância. O resultado positivo gerou grande economia de recursos para a Marinha.

No ano de 2015, um estudo solicitado

pelo Comandante da Marinha deu início a uma série de mudanças que começaram com a criação de um Grupo de Trabalho (GT) para a elaboração de um plano de capacitação para militares da MB em línguas estrangeiras (inglês, espanhol e francês), visando a um melhor desempenho em suas funções no exterior.

Fruto do trabalho desse GT, em 2016, a Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha (DGPM) determinou que duas ações fossem realizadas

pela DEnsM. A primeira era a alteração das normas do TSI para oficiais, praças e servidores civis quanto ao rigor e a objetividade. A segunda era a verificação da viabilidade da criação de um curso de capacitação em idiomas para militares designados para comissão permanente no exterior (CPE).

Para atender a essas solicitações, foi criado o projeto “Segundo Idioma a Bordo”, que depende da iniciativa de

cada Organização Militar (OM) para ser executado. Além disso, foram estabelecidas parcerias com instituições de ensino que oferecem cursos *online*. Ambos os projetos ficaram sob responsabilidade da Diretoria de Assistência Social da Marinha (DASM) / Abrigo do Marinheiro.

Quanto às alterações no TSI, diversas linhas de ação foram implementadas, como a alteração da expressão “certificado de TSI” para “exame de proficiência”, uma vez que

os exames passaram a ser mais abrangentes e elaborados pelo próprio pessoal especializado da DEnsM; e o incentivo para a realização de exames de proficiência por militares e servidores civis em institutos credenciados extra-MB.

Para a preparação dos militares designados para CPE, a proposta foi capacitar os futuros instrutores buscando a *expertise* técnica junto a alguma organização já consagrada. Assim, foi estabelecido um convênio com o Departamento de Ensino e Cultura do Exército, por meio do Centro de Idiomas do Exército (CIdEx), para o estágio intensivo de oficiais da DEnsM, especializados no ensino de línguas. Em contrapartida, o

Exército solicitou a cessão de instrutores para compor seu quadro docente em algumas ocasiões.

Em maio de 2017, o Gabinete do Comandante da Marinha solicitou a criação de um banco de dados com resultados de TSI obtidos ao longo da carreira dos oficiais em diversos idiomas e em caráter voluntariado, visando acompanhar a proficiência dos concorrentes às CPE. Essa demanda trouxe à tona a necessidade de aprimorar os estudos sobre: a ampliação da capacidade de aplicação de TSI; o aprimoramento do banco de dados para registro da proficiência em línguas; nova alteração das normas em vigor; e a relevância da criação do Centro de



Idiomas.

Visando atender a essa demanda, em julho do mesmo ano, o Diretor de Ensino retomou os estudos sobre a criação de um Centro de Idiomas da Marinha. Foi sugerida, então, a formação de 2 subsistemas: um que responderia pela certificação de proficiência linguística; e outro pelo ensino intensivo de idiomas. O projeto-piloto previa que, para oficiais, os cursos aconteceriam na Escola Naval; e para as praças, ocorreriam na Casa do Marinheiro. Foi sugerido, ainda, um estudo para alteração de alguns requisitos de carreira, condicionando toda indicação de militares e civis para CPE à aprovação em TSI ou em exames homologados pela DEnsM. Este Centro tornaria a MB independente do convênio com o CIdEx.

No entanto, a sugestão para o local das aulas não foi aceita. A DGPM almejava um projeto-piloto que contasse com instalação única para oficiais e praças e em região central da cidade do Rio de Janeiro, a fim de facilitar o acesso dos alunos.

Em novembro de 2017, foi apresentada a proposta para que as aulas fossem ministradas no Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW), tanto para oficiais quanto para praças. No que se refere à certificação, foi apresentada a viabilidade de execução de TSI por videoconferência com vistas a ampliar a capacidade de aplicação e reduzir custos.

Em outubro de 2018, foi decidido, então, criar o Centro de Idiomas da Marinha, na própria DEnsM, estruturado no Centro de Ensino Virtual e de Idiomas. Fruto dessa decisão, houve a ampliação da capacidade de aplicação e agendamento de TSI, tanto na modalidade presencial quanto por videoconferência; a ampliação de idiomas atendidos, sendo que, atualmente, o Centro atende às demandas de língua inglesa, francesa e espanhola; a ampliação do banco de dados; e a criação de um novo sistema de controle da realização dos testes e de seus respectivos resultados.

Em 2019 e 2020, foram ofertadas turmas-piloto dos cursos de imersão em inglês, francês e espanhol. Para isso, foram construídas duas salas de imersão, sendo uma de conversação e outra com recursos de multimídia. 2021 está sendo o ano de concretização do projeto-piloto, com a elaboração de toda a documentação atinente ao programa, que tem obtido bons resultados. Ao longo desses dois anos experimentais, foi possível melhorar o processo de personalização do cronograma e sumário das aulas, que é o diferencial do curso ofertado pela MB. Foi observada a importância de dividir os assuntos do curso em dois grandes contextos: social e trabalho. Dentro do aspecto social, o curso tem por objetivo apresentar aos alunos contextos reais do uso do idioma em situações cotidianas cruciais para uma



**Você sabia que, em 2019, primeiro ano após a criação do Centro de Idiomas da Marinha, a quantidade de testes de certificação aplicados aumentou cerca de 110% ?**

vida no exterior, sem falhas no processo comunicativo. No aspecto do trabalho, é oferecida aos alunos a oportunidade de vivenciar simulações autênticas da necessidade do uso da língua em contextos de reuniões, negociações, debates e apresentações. Muitas dessas simulações advêm de experiências trazidas por militares da MB em comissões no exterior ao longo desses dois anos de projeto-piloto. Além disso, é constante nas aulas a presença de militares nativos do idioma-alvo, bem como são realizadas visitas externas a espaços culturais do Rio de Janeiro, em que toda conversação ocorre na língua estudada, visando, entre outras questões, a estimular que a autoconfiança permita que os militares e servidores civis insiram

suas famílias em diversas atividades nessa nova perspectiva da vida no exterior.

Ao longo desses três anos de existência, verifica-se que o Curso de Imersão em Idiomas tem sido motivo de grande reconhecimento e um orgulho para a DEnsM que conseguiu sobrepor as dificuldades apresentadas ao longo do processo de implantação dessa nova sistemática. Ao entregar à MB militares qualificados e aptos para representarem o bom nome da Instituição no exterior, é possível verificar os frutos de um trabalho realizado com comprometimento e dedicação. O valor agregado deste resultado é o combustível que motiva a equipe a buscar o aprimoramento contínuo, tanto nos esforços de capacitação quanto na aplicação de testes de certificação.





**MARINHA  
DO BRASIL**



**EN**



**CIAA**



**CIAW**



**SSPM**



**CN**



**SELECIONANDO E CAPACITANDO NOSSO MAIOR PATRIMÔNIO**