

**MARINHA DO BRASIL**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

EDITAL DE 15 DE JUNHO DE 2022

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO  
NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA EM 2022 (CP-CAP/2022)**

A Administração Naval resolve: retificar o Edital do Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), publicado na Seção 3, do DOU nº 114, de 20/06/2022, conforme as informações abaixo discriminadas:

**ALTERAÇÕES DE VAGAS**

**Onde se lê:**

**2 - VAGAS**

2.1 - O presente Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas nas especialidades abaixo discriminadas, em cumprimento ao Plano Corrente de Praças (PCP):

<b>ESPECIALIDADES</b>	<b>TITULAÇÕES ACEITAS (**)</b>	<b>TOTAL DE VAGAS</b>	<b>Vagas para candidatos negros (*)</b>
Administração	Técnico em Administração	4	1
Processamento de Dados	Técnico em Informática, Técnico em Informática para Internet, Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, Técnico em Programação de Jogos Digitais e Técnico em Redes de Computadores.	6	1

**Leia-se:**

**2 - VAGAS**

2.1 - O presente Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas nas especialidades abaixo discriminadas, em cumprimento ao Plano Corrente de Praças (PCP):

<b>ESPECIALIDADES</b>	<b>TITULAÇÕES ACEITAS (**)</b>	<b>TOTAL DE VAGAS</b>	<b>Vagas para candidatos negros (*)</b>
Administração	Técnico em Administração	5	1
Processamento de Dados	Técnico em Informática, Técnico em Informática para Internet, Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, Técnico em Programação de Jogos Digitais e Técnico em Redes de Computadores.	8	2

XXX---XXX---XXX

**MARINHA DO BRASIL**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

EDITAL DE 15 DE JUNHO DE 2022

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO  
NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS EM 2022 (CP-CAP/2022)**

A Administração Naval resolve: retificar o Edital do Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para ingresso no Corpo Auxiliar de Praças em 2022 (CP-CAP/2022), publicado na Seção 3, do DOU nº 114, de 20/06/2022, conforme abaixo discriminado:

**Onde se lê:**

**ANEXO II**  
**CALENDÁRIO DE EVENTOS**

<b>EVENTO</b>	<b>DATA</b>	<b>ATIVIDADES</b>
14	Até 29/11/2022	Data limite para os candidatos submetidos à Identificação Especial, no dia da realização das Provas Escritas, se apresentarem em sua OREL de origem, munidos de documento oficial de identificação original, de acordo com o subitem 4.9.
36	Data a ser definida	Divulgação do resultado definitivo dos candidatos aptos na AP.

**Leia-se:**

**ANEXO II**  
**CALENDÁRIO DE EVENTOS**

<b>EVENTO</b>	<b>DATA</b>	<b>ATIVIDADES</b>
14	Até 15/11/2022	Data limite para os candidatos submetidos à Identificação Especial, no dia da realização das Provas Escritas, se apresentarem em sua OREL de origem, munidos de documento oficial de identificação original, de acordo com o subitem 4.9.
36	A partir de 19/05/2023	Divulgação do resultado definitivo dos candidatos aptos na AP.

XXX---XXX---XXX

**MARINHA DO BRASIL**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

EDITAL DE 15 DE JUNHO DE 2022

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO  
NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA EM 2022 (CP-CAP/2022)**

A Administração Naval resolve: retificar o Edital do Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), publicado na Seção 3, do DOU nº 114, de 20/06/2022, conforme abaixo discriminado:

**Onde se lê:**

**ANEXO IV - INSPEÇÃO DE SAÚDE (IS)**

**I - CONDIÇÕES DE INAPTIDÃO PARA INGRESSO NO SERVIÇO ATIVO DA MARINHA (SAM):**

**f) Pele e Tecido Celular Subcutâneo**

Infecções crônicas ou recidivantes, inclusive a acne com processo inflamatório agudo ou dermatose que comprometa o barbear; micoses, infectadas ou cronicadas; parasitoses cutâneas extensas; eczemas alérgicos; expressões cutâneas das doenças autoimunes, excetuando-se vitiligo, manifestações das doenças alérgicas; ulcerações e edemas; cicatrizes deformantes, que poderão vir a comprometer a capacidade laborativa; afecções em que haja contra-indicação a exposição solar prolongada; tatuagem que faça alusão a ideologia terrorista ou extremista contrária às instituições democráticas, a violência, a criminalidade, a ideia ou ato libidinoso, a discriminação ou preconceito de raça, credo, sexo ou origem ou, ainda, a ideia ou ato ofensivo às Forças Armadas, vedado o uso de qualquer tipo de tatuagem na região da cabeça, do rosto e da face anterior do pescoço que comprometa a segurança do militar ou das operações, conforme previsto em ato do Ministro de Estado da Defesa, com base no disposto no Art 11-A, item XII da Lei Nº 11.279 de 2006, alterado pela Lei 14.296 de 2022 e nas Normas para Apresentação Pessoal de Militares da Marinha do Brasil (<https://www.marinha.mil.br/sspm/sites/www.marinha.mil.br/sspm/files/portaria%20CM%206464.pdf>).

**III - EXAMES COMPLEMENTARES DE RESPONSABILIDADE DO (A) CANDIDATO (A):**

**a) Exames com validade de 3 (três) meses:**

- Hemograma completo com contagem de plaquetas;
- Glicemia de jejum;
- Creatinina;
- TGO ou AST;
- TGP ou ALT;
- EAS;
- Anti-HIV (Elisa), qualquer método, exceto imunocromatografia (teste rápido);
- VDRL ou sorologia para Sífilis;
- Colesterol total e frações para candidatos de 30 anos ou mais idade; e
- Triglicérides para candidatos de 30 anos ou mais idade.

**b) Exames com validade de 6 (seis) meses:**

- Telerradiografia de Tórax; e
- ECG.

**c) Exames exclusivos para as candidatas.**

As candidatas deverão apresentar os exames listados, cuja realização será de sua inteira responsabilidade e ônus: Para que o laudo médico pericial seja emitido, os Agentes Médico Periciais (AMP) levarão em consideração os exames de Colpocitologia Oncótica, USG transvaginal/USG pélvica, USG de

mamas, que deverão ser realizados dentro do período de um ano até a data da avaliação na JS. Deverão ser trazidos, ainda, todos os exames complementares atinentes à mastologia/ginecologia que eventualmente tenham realizado, por ocasião de investigações clínicas.

- Em cumprimento à legislação específica, poderão ser solicitados exames toxicológicos aos candidatos.

**Leia-se:**

## **ANEXO IV - INSPEÇÃO DE SAÚDE (IS)**

### **I - CONDIÇÕES DE INAPTIDÃO PARA INGRESSO NO SERVIÇO ATIVO DA MARINHA (SAM):**

#### **f) Pele e Tecido Celular Subcutâneo**

Infecções crônicas ou recidivantes, inclusive a acne com processo inflamatório agudo ou dermatose que comprometa o barbear; micoses, infectadas ou cronicadas; parasitoses cutâneas extensas; eczemas alérgicos; expressões cutâneas das doenças autoimunes, excetuando-se vitiligo, manifestações das doenças alérgicas; ulcerações e edemas; cicatrizes deformantes, que poderão vir a comprometer a capacidade laborativa; afecções em que haja contra-indicação à exposição solar prolongada; tatuagem que faça alusão a ideologia terrorista ou extremista contrária às instituições democráticas, à violência, à criminalidade, à ideia ou ato libidinoso, à discriminação ou preconceito de raça, credo, sexo ou origem ou, ainda, à ideia ou ato ofensivo às Forças Armadas, bem como o uso de qualquer tipo de tatuagem na região da cabeça, do rosto e da face anterior do pescoço que comprometa a segurança do militar ou das operações, conforme previsto em ato do Ministro de Estado da Defesa, nos termos do contido no inciso XII do art. 11-A da Lei nº 11.279, de 9 de fevereiro de 2006, com redação dada pela Lei nº 14.296, de 04 de janeiro de 2022 e nas Normas para Apresentação Pessoal de Militares da Marinha do Brasil (<file:///D:/Downloads/Portaria%20n%C2%BA%2040%20MB-1.pdf>).

### **III - EXAMES COMPLEMENTARES DE RESPONSABILIDADE DO (A) CANDIDATO (A):**

#### **a) Exame com validade de 60 dias:**

Em cumprimento à Portaria Normativa nº 3.795/2022 do Ministério da Defesa os candidatos deverão apresentar exame toxicológico.

O exame toxicológico será custeado pelo candidato e deverá ser realizado em laboratório especializado e certificado pelos Órgãos Reguladores, na matriz biológica fâneros (cabelo, pelo ou raspas de unhas), com larga janela de detecção (no mínimo 90 dias), abrangendo, pelo menos, as seguintes substâncias psicoativas ilícitas: maconha, seus derivados e metabólitos; cocaína, seus derivados e metabólitos; anfetamina (metanfetamina, MDMA, MDEA e MDA), seus derivados e metabólitos; heroína (diacetilmorfina), seus derivados e metabólitos; LSD, seus derivados e metabólitos; e fenciclidina (PCP).

O exame toxicológico terá validade de 60 dias, contados a partir da data de coleta do material até o dia de entrega do resultado na Junta de Saúde, por ocasião da IS.

No corpo do laudo do exame toxicológico deverão constar, obrigatoriamente, as informações sobre a cadeia de custódia, com os seguintes campos: identificação completa do candidato, inclusive com a impressão digital; assinatura do candidato e do responsável, se menor de idade; identificação e assinatura de, no mínimo, duas testemunhas, podendo ser uma delas o responsável pela coleta; e identificação e assinatura do responsável técnico pela emissão do laudo ou resultado.

Será garantido ao candidato o direito de contraprova, mediante recurso administrativo. Nesta oportunidade, o exame toxicológico de contraprova deverá ser apresentado na IS em grau de recurso.

Serão consideradas como condição de inaptidão e conseqüente eliminação do candidato para o ingresso:

- evidência atual ou a história pregressa de doença psiquiátrica;

- uso pregresso ou atual de substâncias psicoativas ilícitas; e
- exame toxicológico positivo para substâncias psicoativas ilícitas pesquisadas.

Deverão ser observadas as descrições clínicas e diretrizes diagnósticas da classificação de transtornos mentais e de comportamento da Classificação Internacional de Doenças (CID) atualizada.

Por ocasião da IS em grau de recurso por JSD, a inaptidão por qualquer uma das causas acima, poderá, a critério da JS, ser subsidiada por parecer psiquiátrico.

**b) Exames com validade de 90 dias:**

- Hemograma completo com contagem de plaquetas;
- Glicemia de jejum;
- Creatinina;
- TGO ou AST;
- TGP ou ALT;
- EAS;
- Anti-HIV (Elisa), qualquer método, exceto imunocromatografia (teste rápido);
- VDRL ou sorologia para Sífilis;
- Colesterol total e frações para candidatos de 30 anos ou mais idade; e
- Triglicerídeos para candidatos de 30 anos ou mais idade.

**c) Exames com validade de 180 dias:**

- Telerradiografia de Tórax; e
- ECG.

**d) Exames exclusivos para as candidatas.**

As candidatas deverão apresentar os exames listados, cuja realização será de sua inteira responsabilidade e ônus: Para que o laudo médico pericial seja emitido, os Agentes Médico Periciais (AMP) levarão em consideração os exames de Colpocitologia Oncótica, USG transvaginal/USG pélvica, USG de mamas, que deverão ser realizados dentro do período de um ano até a data da avaliação na JS. Deverão ser trazidos, ainda, todos os exames complementares atinentes à mastologia/ginecologia que eventualmente tenham realizado, por ocasião de investigações clínicas.

XXX---XXX---XXX

**MARINHA DO BRASIL**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

EDITAL DE 15 DE JUNHO DE 2022

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO**  
**NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA EM 2022 (CP-CAP/2022)**

A Administração Naval resolve: retificar o Edital do Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), publicado na Seção 3, do DOU nº 114, de 20/06/2022, conforme abaixo discriminado:

**Onde se lê:**

**3.2 - INSCRIÇÕES**

**3.2.6 - O pagamento da taxa de inscrição será aceito até o dia 18 de agosto de 2022, no horário bancário dos diversos Estados do País.**

**ANEXO II**  
**CALENDÁRIO DE EVENTOS**

<b>EVENTO</b>	<b>DATA</b>	<b>ATIVIDADES</b>
07	Até 18/08/2022	Prazo limite para o pagamento da taxa de inscrição

**Leia-se:**

**3.2 - INSCRIÇÕES**

**3.2.6 - O pagamento da taxa de inscrição será aceito até o dia 19 de agosto de 2022, no horário bancário dos diversos Estados do País.**

**ANEXO II**  
**CALENDÁRIO DE EVENTOS**

<b>EVENTO</b>	<b>DATA</b>	<b>ATIVIDADES</b>
07	Até 19/08/2022	Prazo limite para o pagamento da taxa de inscrição

XXX---XXX---XXX

**MARINHA DO BRASIL**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

EDITAL DE 15 DE JUNHO DE 2022

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO**  
**NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA EM 2022 (CP-CAP/2022)**

A Administração Naval resolve: incluir no Edital do Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), publicado na Seção 3, do DOU nº 114, de 20/06/2022, conforme abaixo discriminado:

**Incluir:**

**ANEXO IV - INSPEÇÃO DE SAÚDE (IS)**

**III - EXAMES COMPLEMENTARES DE RESPONSABILIDADE DO (A) CANDIDATO (A):**

**c) Exames exclusivos para as candidatas.**

Para as candidatas em situação de integridade himenal, será possível a apresentação de laudo emitido por ginecologista, justificando o motivo do impedimento da realização do exame colpocitológico e atestando as condições ginecológicas da candidata, com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias a contar da data da IS, com nome do médico que o emitiu, nº da inscrição no CRM e assinatura legíveis.

XXX---XXX---XXX

**MARINHA DO BRASIL**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

EDITAL DE 15 DE JUNHO DE 2022

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO**  
**NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA EM 2022 (CP-CAP/2022)**

A Administração Naval resolve retificar o Edital do Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), publicado na Seção 3, do DOU nº 114, de 20/06/2022, conforme abaixo discriminado:

**Onde se lê:**

**III - CURSO DE FORMAÇÃO (CF)**

- a) O candidato aprovado e classificado no Resultado Final (RF) e no Período de Adaptação (PA) fará o Curso de Formação (CF), no Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), no Rio de Janeiro.
- b) O candidato que obtiver sucesso nas diversas fases do Concurso Público e, ao final deste, encontrar-se classificado e selecionado dentro do número de vagas, doravante chamado de "candidato titular", realizará o CF para o exercício de funções no Serviço Ativo da Marinha (SAM).
- c) O candidato será matriculado no CF como Praça Especial, no grau hierárquico de Grumete, e ao lograr a aprovação no Curso, que terá a duração de até 17 (dezesete) semanas, será nomeado Cabo do CAP.
- d) O CF tem o propósito de preparar o Grumete para o exercício de funções, conforme as suas qualificações e atendendo à conveniência do serviço, por meio da necessária capacitação, que compreende o 9 ensino militar-naval e o ensino profissional. Após a conclusão do Curso de Formação, as movimentações dos Cabos serão realizadas de modo a atender às necessidades das Tabelas Mestras de Força de Trabalho (TMFT) dos Setores de Distribuição de Pessoal (SDP) da Marinha do Brasil, em todo o território nacional, de acordo com a conveniência do serviço, onde cumprirá um Estágio Inicial (EI), destinado à avaliação do desempenho ao longo do primeiro ano de serviço.
- e) Pela legislação em vigor, a última graduação na carreira de Praça é a de Suboficial.

**Leia-se:**

**III - CURSO DE FORMAÇÃO (CF)**

- a) O candidato aprovado e classificado no Resultado Final (RF) e no Período de Adaptação (PA) fará o Curso de Formação (CF), no Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), no Rio de Janeiro.
- b) O candidato que obtiver sucesso nas diversas fases do Concurso Público e, ao final deste, encontrar-se classificado e selecionado dentro do número de vagas, doravante chamado de "candidato titular", realizará o CF para o exercício de funções no Serviço Ativo da Marinha (SAM).
- c) O candidato será matriculado no CF como Praça Especial, no grau hierárquico de Grumete, e ao lograr a aprovação no Curso, que terá a duração de até 17 (dezesete) semanas, será nomeado Cabo do CAP.
- d) O curso é totalmente gratuito. Durante esse curso, o grumete perceberá a remuneração atinente a essa graduação, tendo como valor bruto, em termos atuais, R\$ 1.398,75 (mil trezentos e noventa e oito reais e setenta e cinco centavos), sendo R\$ 1.185,00 (mil cento e oitenta e cinco reais) relativos ao soldo militar, R\$ 154,05 (cento e cinquenta e quatro reais e cinco centavos) relativos ao adicional militar e R\$ 59,25 (cinquenta e nove reais e vinte e cinco centavos) relativos ao adicional de compensação por disponibilidade militar, conforme previsto na legislação em vigor, além de ser proporcionado ao aluno alimentação, uniforme, vencimentos e assistência médico odontológica, psicológica, social e religiosa.
- e) O CF tem o propósito de preparar o Grumete para o exercício de funções, conforme as suas qualificações e atendendo à conveniência do serviço, por meio da necessária capacitação, que compreende o 9 ensino militar-naval e o ensino profissional. Após a conclusão do Curso de Formação, as movimentações dos Cabos serão realizadas de modo a atender às necessidades das Tabelas Mestras de Força de Trabalho (TMFT) dos



Setores de Distribuição de Pessoal (SDP) da Marinha do Brasil, em todo o território nacional, de acordo com a conveniência do serviço, onde cumprirá um Estágio Inicial (EI), destinado à avaliação do desempenho ao longo do primeiro ano de serviço.

f) Pela legislação em vigor, a última graduação na carreira de Praça é a de Suboficial.

XXX---XXX---XXX

**MARINHA DO BRASIL**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

EDITAL DE 15 DE JUNHO DE 2022

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO**  
**NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA EM 2022 (CP-CAP/2022)**

A Administração Naval resolve retificar o Edital do Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), publicado na Seção 3, do DOU nº 114, de 20/06/2022, conforme abaixo discriminado:

**Onde se lê:**

**3 - INSCRIÇÕES**

**3.1 - CONDIÇÕES PARA A INSCRIÇÃO**

3.1.2 - São condições necessárias à inscrição:

b) ter 18 (dezoito) anos completos e menos de 25 (vinte e cinco) anos de idade, **no primeiro dia do mês de janeiro de 2023, nos termos da Lei nº 11.279 de 9 de fevereiro de 2006 que dispõe sobre o ensino na Marinha;**

**Leia-se:**

**3 - INSCRIÇÕES**

**3.1 - CONDIÇÕES PARA A INSCRIÇÃO**

3.1.2 - São condições necessárias à inscrição:

b) ter 18 (dezoito) anos completos e menos de 25 (vinte e cinco) anos de idade **no dia 30 do mês de junho de 2023, nos termos da Lei nº 14.296, de 4 de janeiro de 2022 que alterou a Lei nº 11.279, de 9 de fevereiro de 2006 que Dispõe sobre o ensino na Marinha;**

XXX---XXX---XXX

**MARINHA DO BRASIL**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

EDITAL DE 15 DE JUNHO DE 2022

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO**  
**NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA EM 2022 (CP-CAP/2022)**

A Administração Naval resolve retificar o Edital do Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), publicado na Seção 3, do DOU nº 114, de 20/06/2022, conforme abaixo discriminado:

**Onde se lê:**

**ANEXO III - PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS PARA AS PROVAS ESCRITAS OBJETIVAS (PO) DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS PARA O CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA O INGRESSO NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA (CP-CAP)**

**ESTATÍSTICA**

**PROGRAMA**

ESTATÍSTICA DESCRITIVA – População e amostra; Estatística indutiva e descritiva; Variáveis: contínuas e discretas; Tabelas estatísticas; Gráficos; Dados brutos; Rol; Amplitude total; Frequência absoluta; Distribuição de frequência; Classes ou categorias; Intervalos e limites de classe; Limites reais de classe; Amplitude do intervalo de classe; Ponto médio das classes; Regras gerais para elaborar uma distribuição de frequência; Séries estatísticas; Histogramas e polígonos de frequência; Distribuição de frequência relativa; Distribuição de frequência acumulada e ogivas; Distribuição de frequência acumulada relativa; Ogivas percentuais; Curvas de frequência e ogivas suavizadas; Tipos de curvas de frequência; Média aritmética; Média aritmética ponderada; Propriedades da média aritmética; Cálculo da média aritmética de dados agrupados; Mediana; Moda; Fórmula de Czuber; Relação empírica entre a média, mediana e moda; Posição relativa da média, mediana e moda; Média geométrica; Média harmônica; Relação entre as médias aritméticas, geométrica e harmônica; Raiz média quadrática; Quartis, decis e percentis; Dispersão ou variação; Amplitude total; Desvio médio; Amplitude semi-interquartílica; Amplitude entre percentis 10 e 90; Desvio padrão; Variância; Métodos abreviados para o cálculo do desvio padrão; Propriedades do desvio padrão; Controle de Charlier; Correção de Sheppard para a variância; Relações empíricas entre as medidas de dispersão; Dispersão absoluta e relativa; Coeficiente de variação; Momentos; Momentos para dados agrupados; Relação entre momentos; Cálculo dos momentos para dados agrupados; Controle de Charlier e correções de Sheppard para o cálculo dos momentos; Momentos sob a forma abstrata; Assimetria; Coeficiente quartílico de assimetria; Coeficiente do momento de assimetria; Coeficientes de assimetria de Pearson; Curtose; Coeficiente do momento de curtose; Coeficiente percentílico de curtose; Momentos, Assimetria e curtose da população.

NÚMEROS ÍNDICES – Índices relativos de preço, de quantidade e de valor; Propriedades dos números índices relativos: identidade, reversibilidade no tempo e cíclica ou circular; Decomposição em causas; Índices agregativos simples e ponderados; Índices de Laspeyres, Paasche, Fischer, Marshall-Edgeworth, Drobish e Divisia; Erros nos índices; Mudança de base (base fixa e base móvel).

CÁLCULO DE PROBABILIDADE – Espaço amostral, eventos, axiomas e teoremas fundamentais do cálculo de probabilidades, probabilidade condicional, eventos independentes teorema da probabilidade total;

Teorema de Bayes; Variáveis aleatórias discretas unidimensionais: função de probabilidade, função de repartição, momentos, moda e separatrizes, função característica e função geratriz de momentos; Modelos probabilísticos para variáveis aleatórias discretas unidimensionais: Bernoulli, binomial, hipergeométrica, Poisson, geométrica, multinomial e binomial negativa; Distribuição de Poisson como aproximação da distribuição binomial; Variáveis aleatórias contínuas unidimensionais: função densidade de probabilidade, função de repartição, momentos, moda e separatrizes, função característica e função geratriz de momentos; Modelos probabilísticos para variáveis aleatórias contínuas unidimensionais: uniforme, normal, exponencial, gama, beta, t de Student, qui-quadrado e F de Snedecor; Variáveis aleatórias multidimensionais; Distribuições conjuntas de variáveis aleatórias discretas e contínuas; Distribuições marginais e condicionais de variáveis aleatórias discretas e contínuas; Variáveis aleatórias independentes; Covariância entre duas variáveis aleatórias; Somas de variáveis aleatórias; Convergência de uma sequência de variáveis aleatórias; Desigualdade de Tchebycheff; Teorema do limite central; Lei dos grandes números.

INFERÊNCIA ESTATÍSTICA - Estimação de parâmetros; Estimativas por pontos e por intervalos; Estimativa do intervalo de confiança dos parâmetros populacionais; Erro provável; Estimadores consistentes, não tendenciosos, suficientes, eficientes, assintoticamente eficientes, ótimos; Estimadores: métodos dos momentos, estimadores de máxima verossimilhança, distribuição amostral da média, variâncias e proporções; Ajustamentos de curvas; Equações das curvas de ajustamento; Método dos mínimos quadrados; Reta de mínimos quadrados; Relações não lineares; Parábola de mínimos quadrados; Problemas que envolvem mais de duas variáveis; Intervalo de confiança para a média populacional com variância conhecida e com variância desconhecida, para a variância e para proporções; Teste de hipóteses, erros do tipo I e do tipo II, nível de significância, curva característica de operação, poder do teste; Testes paramétricos: testes para a média de uma população com variância conhecida e com variância desconhecida, teste para a variância de uma população normal, inferência para duas populações; Testes não paramétricos: teste do sinal, teste do sinal por postos, teste de Mann-Whitney, teste de Kruskal-Wallis, teste de Wilcoxon, teste de qui-quadrado, teste de repetições (análise de repetições) e correlação de posto de Spearman.

CORRELAÇÃO E REGRESSÃO – Correlação e Regressão; Correlação linear; Medidas de correlação; Linha de regressão de mínimos quadrados; Erro padrão de estimativa; Variação explicada e não explicada; Coeficiente de correlação; Observações sobre o coeficiente de correlação; Fórmula da covariância para o coeficiente de correlação linear; Fórmulas abreviadas para o cálculo; Regressão; Retas de regressão e o coeficiente de correlação linear; Correlação ordinal; Correlação de atributos; Teoria amostral da correlação; Teoria amostral da regressão; Correlação múltipla; Notação por meio de índice; Equações de regressão e planos de regressão; Equações normais do plano de regressão de mínimos quadrados; Planos de regressão e coeficiente de correlação; Erro padrão de estimativa; Coeficiente de correlação múltipla; Substituição da variável dependente; Generalização para mais de três variáveis; Correlação parcial; Relação entre os coeficientes de correlação múltipla e parcial; Regressão múltipla não linear.

TECNOLOGIA DA AMOSTRAGEM - Noções básicas; Definições e notações básicas; Levantamento amostral; População e amostras; Amostragem aleatória simples; Amostragem estratificada; Amostragem por conglomerados: em um e dois estágios.

ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS - Objetivos; Modelos para séries temporais; Tendência e sazonalidade; Modelos de suavização exponencial; Modelos ARIMA: Identificação, estimação, diagnóstico e previsão; Modelos Sazonais.

CONTROLE ESTATÍSTICO DE QUALIDADE – Introdução e conceitos fundamentais; Fundamentos do controle estatístico de processos; Gráficos de controle por variáveis; Capacidade do processo; Avaliação de sistemas de medição; Gráficos de controle para processos autocorrelacionados; Gráficos de controle de CUSUM e EWMA; Gráficos de controle por atributos; Inspeção de qualidade.

MATEMÁTICA – Matrizes: operações, equivalência, posto, inversão, determinantes, sistemas lineares, formas quadráticas, autovalores e autovetores; Funções de uma variável: funções, derivadas e limites, máximos e mínimos, cálculo Integral, métodos de integrações, sequências infinitas, séries infinitas, séries de

potência; Limites e integrais impróprias, Funções de múltiplas variáveis: limite e continuidade, derivadas parciais, fórmula de Taylor, máximos e mínimos; Integrais múltiplas.

## BIBLIOGRAFIA

- ÁVILA, G. **Cálculo das Funções de uma Variável**. 7.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003. v.1.
- \_\_\_\_\_. **Cálculo das Funções de uma Variável**. 7.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2004. v.2.
- \_\_\_\_\_. **Cálculo das Funções de Múltiplas Variáveis**. 7.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. v.3.
- BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L.; WETZLER, H. G. **Álgebra Linear**. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1986.
- BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. O. **Elementos de Amostragem**. 1.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.
- BUSSAB, W. O.;
- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 9.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- CASELLA, G.; BERGER, R. L. **Inferência Estatística**. Tradução da 2ª Edição norte-americana. Tradução Solange Aparecida Visconte. São Paulo: Cengage Learning, 2020.
- COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. **Controle Estatístico de Qualidade**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 19.ed. atualizada. São Paulo: Saraiva, 2009.
- FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de Estatística**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A.; TOLEDO, G. L. **Estatística Aplicada**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1985.
- IEZZI G. DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. **Matemática** – volume único. 6.ed. São Paulo: Atual, 2015.
- MEYER, P. L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística**. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.
- MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. C. **Análise de Séries Temporais**. 3.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2018. v.1.
- SPIEGEL, M. R.; STEPHENS, L. J. **Estatística** - Coleção Schaum. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- STEVENSON, W. J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001

### Leia-se:

**ANEXO III - PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS PARA AS PROVAS ESCRITAS OBJETIVAS (PO) DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS PARA O CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA O INGRESSO NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA (CP-CAP)**

## ESTATÍSTICA

### PROGRAMA

CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA ESTATÍSTICA - Estatística: objetos e aplicações; Fenômenos determinísticos e fenômenos aleatórios; Fases do Trabalho Estatístico: Coleta de dados; Apuração e crítica dos dados; Apresentação e análise dos resultados; População e amostra; Variáveis discretas e variáveis contínuas; Estatística descritiva e estatística inferencial. Medidas de Posição: Medidas de Tendência Central; Separatrizes e Representação das medidas de posição nas curvas de frequência. Medidas de Dispersão: Amplitude Total; Desvio médio; Variância e desvio-padrão; Desvio quartílico; e Coeficiente de variação. Momentos; Assimetria e seus coeficientes; Curtose e seus coeficientes. Séries Estatísticas: Representação Tabular; Normas para elaboração de tabelas de dados numéricos; Distribuição de frequência e seus elementos; e Representação gráfica.

AMOSTRAGEM - Tipos de amostragem; Dimensionamento e seleção da amostra; e Composição da amostra: métodos probabilísticos e métodos não probabilísticos.

NÚMEROS ÍNDICES - Conceitos e classificação; Relativos de preços; Relativo de quantidades; Relativo de Valor; Elos de relativos; Relativos em cadeia; Índices Agregativos; Deflacionamento de Dados; Índice de Laspeyres; Índice de Paasche; Índice de Fischer; Índice de Drobish; e Índice de Divisia.

PROBABILIDADE – Axiomas da probabilidade; Espaços amostrais finitos; Conceituação; Eventos dependentes e independentes; Eventos mutuamente exclusivos; Probabilidade condicional; Teorema de Bayes; Variáveis aleatórias discretas; Distribuição binomial; Distribuição de Poisson; Variáveis aleatórias contínuas; e Distribuição Normal.

NOÇÕES DE INFERÊNCIA ESTATÍSTICA: População e amostra. Amostra aleatória. Distribuições amostrais: média amostral, desvio padrão amostral, estatísticas de ordem. Estimação pontual: Métodos de estimação (método dos momentos e da máxima verossimilhança). Propriedades dos estimadores: estimadores não viciados, eficiência relativa e consistência. Propriedades dos estimadores de máxima verossimilhança. Estimação por intervalos: definição, nível de confiança e construção. Testes estatísticos de hipóteses: conceitos básicos, hipóteses nula e alternativa, erros de tipo I e do tipo II, nível de significância e p-valor, poder de um teste. Relação entre intervalos de confiança e testes de hipóteses. Poder de um teste e curvas de potência. Testes clássicos para a distribuição normal, para uma e duas amostras. Testes para outras distribuições.

CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LINEARES - Correlação linear; Covariância; Coeficiente de correlação linear; Coeficiente de determinação; Equações de regressão; Métodos dos Mínimos Quadrados; Propriedades dos Estimadores e Ajustamento da Reta.

MATEMÁTICA - Arredondamento de dados numéricos; Somatórios; Teoria dos conjuntos; Equações e inequações do 1º e 2º graus; Gráficos das funções do 1º e 2º graus; Progressões aritméticas e geométricas; Função exponencial e função logarítmica; Análise combinatória; Binômio de Newton; Operações com matrizes: adição, subtração e multiplicação entre matrizes, multiplicação por um número real e matriz inversa; Sistemas lineares; Determinantes; Geometria analítica: ponto, reta, e circunferência; Áreas de superfícies planas; Trigonometria: arcos e ângulos, funções trigonométricas, trigonometria no triângulo retângulo, relações fundamentais, transformações trigonométricas e resolução de triângulos. Limite e derivada; Regra de L'Hôpital; Integrais definidas e indefinidas.

## BIBLIOGRAFIA

- BUSSAB, W. de O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 9.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- CASELLA, G.; BERGER, R.L. **Inferência Estatística**. Tradução da 2ª Edição norte-americana. Tradução Solange Aparecida Visconte. São Paulo: Cengage Learning, 2020.
- CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 19.ed. Rio de Janeiro: Saraiva.
- FONSECA, J. S. da; MARTINS, G. de A. **Curso de Estatística**. 6.ed. São Paulo: Atlas.
- FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A.; TOLEDO, G. L. **Estatística Aplicada**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1985.
- IBGE. **Normas de Apresentação Tabular**. 3.ed. Rio de Janeiro, 1993. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/normastabular.pdf>>.
- IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. **Matemática** – Volume único.6.ed. São Paulo: Atual, 2015.
- MEYER, P. L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística**. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.
- SPIEGEL, Murray R.; STEPHENS, Larry J. **Estatística**. Coleção Schaum. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- STEVENSON, W. J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001.

XXX---XXX---XXX

# CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA EM 2022 (CP-CAP/2022)

## ÍNDICE

### PARTE 1 - NORMAS PARA O CONCURSO PÚBLICO

- 1 - Principais aspectos (da Carreira, do Corpo e do Curso)
- 2 - Vagas
- 3 - Inscrições
  - 3.1 - Condições para a inscrição
  - 3.2 - Inscrições
  - 3.3 - Isenção de pagamento da taxa de inscrição
- 4 - Identificação dos candidatos
- 5 - Concurso Público (CP)
- 6 - Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais e Redação (eliminatórias e classificatórias)
- 7 - Vista e Recursos das Provas Escritas Objetivas (PO) de Conhecimentos Profissionais e Redação
- 8 - Eventos Complementares (EVC)
- 9 - Verificação de Dados Biográficos (VDB) (eliminatória)
- 10 - Inspeção de Saúde (IS) (eliminatória)
- 11 - Teste de Aptidão Física de Ingresso (TAF-i) (eliminatório)
- 12 - Verificação de Documentos (VD) (eliminatória)
- 13 - Avaliação Psicológica (AP) (eliminatória)
- 14 - Procedimento de Heteroidentificação Complementar à Autodeclaração (PH) (eliminatório)
- 15 - Resultado Final da Seleção (RF)
- 16 - Período de Adaptação (PA)
- 17 - Disposições Complementares

### PARTE 2 - ANEXOS

- Anexo I - Cidades de realização das provas e dos Eventos Complementares e as respectivas Organizações Responsáveis pela Execução Local (OREL)
- Anexo II - Calendário de Eventos
- Anexo III - Modelo de Declaração de Apresentação de Comprovante de Conclusão de Curso (DC)
- Anexo IV - Modelo de Declaração de Apresentação de Comprovante de Conclusão de Curso (para candidato menor de 18 anos)
- Anexo V - Modelo de Declaração de Apresentação de Comprovante do Registro Profissional
- Anexo VI - Modelo de Declaração de Apresentação de Comprovante do Registro Profissional (para candidato menor de 18 anos)
- Anexo VII - Programas e Bibliografias para as Provas Escritas Objetivas (PO) de Conhecimentos Profissionais
- Anexo VIII - Inspeção de Saúde (IS)
- Anexo IX - Modelo do Atestado Médico para o Teste de Aptidão Física de Ingresso
- Anexo X- Avaliação Psicológica (AP)
- Anexo XI - Modelo de atestado de Idoneidade Moral e Bons Antecedentes
- Anexo XII - Modelo de Autorização para Inscrição (para militares)



**COMANDO DA MARINHA**  
**SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA**

EDITAL DE 15 DE JUNHO DE 2022

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO  
NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA (CP-CAP) EM 2022**

O Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (SSPM), no uso das atribuições referentes ao item 3 do artigo 3º e item I do artigo 12 do seu Regulamento, aprovado pela Portaria nº 84 de 2 de junho de 2017 da Diretoria de Ensino da Marinha e de acordo com a Lei nº 11.279 de 9 de fevereiro de 2006, torna público que, **no período de 25/07/2022 a 14/08/2022**, estarão abertas as inscrições do Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para Ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha (CP-CAP) em 2022.

O presente Edital estará à disposição dos candidatos na Internet, no endereço [www.ingressonamarinha.mar.mil.br](http://www.ingressonamarinha.mar.mil.br).

As datas relativas às diversas etapas e eventos do Concurso Público encontram-se disponíveis no Calendário de Eventos do anexo II.

**PARTE 1 - NORMAS PARA O CP-CAP/2022**

**1 - PRINCIPAIS ASPECTOS:**

**I - CARREIRA MILITAR**

a) Todo cidadão, após ingressar na Marinha do Brasil (MB), prestará compromisso de honra, no qual firmará a sua aceitação consciente das obrigações e dos deveres militares e manifestará a sua firme disposição de bem cumpri-los.

b) Os deveres militares emanam de um conjunto de vínculos racionais e morais que ligam o militar à Pátria e ao serviço e compreendem, essencialmente:

I - a dedicação e a fidelidade à Pátria, cuja honra, integridade e instituições devem ser defendidas mesmo com o sacrifício da própria vida;

II - o culto aos símbolos nacionais;

III - a probidade e a lealdade em todas as circunstâncias;

IV - a disciplina e o respeito à hierarquia;

V - o rigoroso cumprimento das obrigações e das ordens; e

VI - a obrigação de tratar o subordinado dignamente e com urbanidade.

c) O acesso à hierarquia militar, fundamentado principalmente no valor moral e profissional, é seletivo, gradual e sucessivo e será feito mediante promoções, em conformidade com a legislação vigente e atendidos os requisitos constantes do Plano de Carreira de Praças da Marinha (PCPM).

**II - CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS**

O Corpo Auxiliar de Praças (CAP) destina-se, primordialmente, a suprir a Marinha com Praças que ocupem cargos relativos às áreas de administração, de hidrografia, de informática, de saúde e de manutenção dos meios existentes, exercendo funções inerentes à carreira militar.

**III - CURSO DE FORMAÇÃO (CF)**

a) O candidato aprovado e classificado no Resultado Final (RF) e no Período de Adaptação (PA) fará o Curso de Formação (CF), no Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), no Rio de Janeiro.

b) O candidato que obtiver sucesso nas diversas fases do Concurso Público e, ao final deste, encontrar-se classificado e selecionado dentro do número de vagas, doravante chamado de "candidato titular", realizará o CF para o exercício de funções no Serviço Ativo da Marinha (SAM).

c) O candidato será matriculado no CF como Praça Especial, no grau hierárquico de Grumete, e ao lograr a aprovação no Curso, que terá a duração de até 17 (dezesete) semanas, será nomeado Cabo do CAP.

d) O curso é totalmente gratuito. Durante esse curso, o grumete perceberá a remuneração atinente a essa graduação, tendo como valor bruto, em termos atuais, R\$ 1.398,75 (mil trezentos e noventa e oito reais

e setenta e cinco centavos), sendo R\$ 1.185,00 (mil cento e oitenta e cinco reais) relativos ao soldo militar, R\$ 154,05 (cento e cinquenta e quatro reais e cinco centavos) relativos ao adicional militar e R\$ 59,25 (cinquenta e nove reais e vinte e cinco centavos) relativos ao adicional de compensação por disponibilidade militar, conforme previsto na legislação em vigor, além de ser proporcionado ao aluno alimentação, uniforme, vencimentos e assistência médico odontológica, psicológica, social e religiosa.

**de)** O CF tem o propósito de preparar o Grumete para o exercício de funções, conforme as suas qualificações e atendendo à conveniência do serviço, por meio da necessária capacitação, que compreende o ensino militar-naval e o ensino profissional. Após a conclusão do Curso de Formação, as movimentações dos Cabos serão realizadas de modo a atender às necessidades das Tabelas Mestras de Força de Trabalho (TMFT) dos Setores de Distribuição de Pessoal (SDP) da Marinha do Brasil, em todo o território nacional, de acordo com a conveniência do serviço, onde cumprirá um Estágio Inicial (EI), destinado à avaliação do desempenho ao longo do primeiro ano de serviço.

**ef)** Pela legislação em vigor, a última graduação na carreira de Praça é a de Suboficial.

## 2 - VAGAS

2.1 - O presente Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas nas especialidades abaixo discriminadas, em cumprimento ao Plano Corrente de Praças (PCP):

ESPECIALIDADES	TITULAÇÕES ACEITAS (**)	TOTAL DE VAGAS	Vagas para candidatos negros (*)
Administração	Técnico em Administração	4 <u>5</u>	1
Estatística	Serão aceitos os candidatos que possuam o Registro de Técnico em Estatística de nível médio, conforme o art. 6º, da Resolução CONFE nº. 145, de 16 de novembro de 1983.	2	-
Contabilidade	Técnico em Contabilidade.	2	-
Edificações	Técnico em Edificações	2	-
Enfermagem	Técnico em Enfermagem.	2	-
Eletrônica	Técnico em Eletrônica.	2	-
Geodésia e Cartografia	Técnico em Geodésia e Cartografia Técnico em Agrimensura Técnico em Geoprocessamento	2	-
Gráfica	Técnico em Pré-Impressão Gráfica, Técnico em Impressão Gráfica, Técnico em Impressão Offset, Técnico em Comunicação Visual, Técnico em Design Gráfico e Técnico em Processos Gráficos.	2	-
Meteorologia	Técnico em Meteorologia.	2	-
Mecânica	Técnico em Eletromecânica, Técnico em Manutenção Automotiva, Técnico em Mecânica, Técnico em Mecatrônica, Técnico em Refrigeração e Climatização e Técnico em Fabricação Mecânica.	2	-
Metalurgia	Técnico em Metalurgia.	2	-
Motores	Técnico em Manutenção Automotiva, Técnico em Máquinas Navais e Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas.	2	-

Marcenaria	Técnico em Móveis.	2	-
Processamento de Dados	Técnico em Informática, Técnico em Informática para Internet, Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, Técnico em Programação de Jogos Digitais e Técnico em Redes de Computadores.	<del>6</del> 8	<del>1</del> 2
Química	Técnico em Química.	2	-
Telecomunicações	Técnico em Telecomunicações	2	-
Eletrotécnica	Técnico em Eletrotécnica	2	-

(\*) Vagas reservadas aos candidatos autodeclarados negros de acordo com a Lei nº 12.990, de 09 junho de 2014.

(\*\*) Além das titulações relacionadas para cada especialidade, serão considerados válidos os documentos comprobatórios de conclusão de cursos técnicos de nível médio cujas denominações anteriormente utilizadas constem na Tabela de Convergência do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (4ª Edição), disponível no sítio eletrônico do Ministério da Educação (MEC), na Internet em <http://cnct.mec.gov.br/cursos/mudaram-nome>. No caso do candidato apresentar documento comprobatório de curso superior, será realizada consulta técnica à Organização Militar Orientadora Técnica (OMOT) da especialidade, que irá avaliar se a grade curricular do curso superior do candidato abrange toda a grade do curso médio previsto no Edital, incluindo as práticas exigidas, conforme inciso III, da alínea g do subitem 12.1.

## 2.2 - VAGAS DESTINADAS AOS CANDIDATOS NEGROS (Lei nº 12.990, de 9 de junho de 2014)

2.2.1 - Das vagas destinadas para cada especialidade neste CP, 20% (vinte por cento) serão providas na forma da Lei nº 12.990, de 9 de junho de 2014 que reserva aos negros 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas nos concursos públicos para provimento de cargos efetivos e empregos públicos no âmbito da administração pública federal, das autarquias, das fundações públicas, das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.

2.2.2 - Para concorrer as vagas reservadas a candidatos negros, o candidato deverá assim se autodeclarar, no momento da inscrição, como preto ou pardo, à luz do artigo 2º da referida Lei, conforme o quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

2.2.3 - Os candidatos que se autodeclararem pretos ou pardos deverão indicar, ainda, em campo específico, no momento da inscrição, se pretendem concorrer pelo sistema de reserva de vagas.

2.2.4 - A autodeclaração do candidato goza da presunção relativa de veracidade. Tal autodeclaração do candidato será confirmada mediante Procedimento de Heteroidentificação (PH) previsto na Portaria Normativa nº 4.512/GM-MD, de 4 de novembro de 2021, que será aplicada a todos os candidatos que se autodeclararem e optarem por concorrer pelo sistema de reserva de vagas.

2.2.5 - Os candidatos negros concorrerão concomitantemente as vagas reservadas e as vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no CP.

2.2.6 - Os candidatos negros aprovados dentro do número de vagas oferecidas para ampla concorrência não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas.

2.2.7 - Em caso de desistência de candidato negro aprovado em vaga reservada, esta será preenchida pelo candidato negro posteriormente classificado.

2.2.8 - Na hipótese de não haver número de candidatos negros aprovados e classificados suficientes para ocupar as vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para a ampla concorrência e serão preenchidas pelos demais candidatos aprovados, observada a ordem de classificação.

2.2.9 - A relação dos candidatos que se autodeclararam pretos ou pardos e que desejam concorrer as vagas reservadas, na forma da Lei nº 12.990, de 9 de junho de 2014, será divulgada na data informada no evento 08 do Calendário de Eventos, constante no anexo II deste Edital.

2.2.10 - Até 5 (cinco) dias úteis após a divulgação do evento 08 do Calendário de Eventos constante do anexo II deste Edital, será facultado ao candidato solicitar inclusão ou desistir de concorrer pelo sistema de reserva de vagas, mediante requerimento.

2.2.11 - Os candidatos que optarem por concorrer as vagas reservadas às pessoas negras, **ainda que tenham obtido nota suficiente para aprovação na ampla concorrência**, deverão se submeter ao Procedimento de Heteroidentificação (PH) para confirmação da autodeclaração.

2.2.12 - Os candidatos cujas autodeclarações não forem confirmadas em Procedimento de Heteroidentificação serão enquadrados no Art. 11º da Portaria Normativa nº 4.512/GM-MD, de 4 de novembro de 2021, considerando sua nota na Prova Escrita Objetiva em cada fase classificatória e podendo ser eliminados se comprovada a má-fé da autodeclaração.

### **3 - INSCRIÇÕES**

#### **3.1 - CONDIÇÕES PARA A INSCRIÇÃO**

3.1.1 - A inscrição é obrigatória para todos os candidatos e deverá ser realizada, em âmbito nacional, pelo próprio candidato, via Internet.

3.1.2 - São condições necessárias à inscrição:

a) ser brasileiro nato ou naturalizado, de **ambos os sexos**, nos termos do art. 12, da CRFB/1988;

b) ter 18 (dezoito) anos completos e menos de 25 (vinte e cinco) anos de idade **no dia 30 do mês de junho de 2023, nos termos da Lei nº 14.296, de 4 de janeiro de 2022 que alterou a Lei nº 11.279, de 9 de fevereiro de 2006 que Dispõe sobre o ensino na Marinha; -no primeiro dia do mês de janeiro de 2023, nos termos da Lei nº 11.279 de 9 de fevereiro de 2006 que dispõe sobre o ensino na Marinha;**

c) possuir idoneidade moral, a ser apurada por intermédio de averiguação da vida pregressa do candidato, por meio da Verificação de Dados Biográficos (VDB). Se militar, membro da Polícia Militar ou do Corpo de Bombeiros Militar em atividade, apresentar, na data prevista para entrega de documentos para a realização da Verificação de Documentos (VD), conforme previsto no calendário de eventos, atestado de idoneidade moral e bons antecedentes de conduta emitido pela autoridade a quem estiver subordinado, conforme modelo constante no anexo XI;

d) estar em dia com as obrigações do Serviço Militar (se do sexo masculino) e da Justiça Eleitoral;

e) estar autorizado pela respectiva Força Armada ou Força Auxiliar, em se tratando de militar ou membro da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros Militar, em atividade, conforme constante no anexo XII. Se militar da Marinha do Brasil (MB), o candidato deverá cumprir os procedimentos de comunicação da inscrição em CP;

f) não estar na condição de réu em ação penal;

g) não ter sido, nos últimos cinco anos, na forma da legislação vigente:

I) responsabilizado por ato lesivo ao patrimônio público de qualquer esfera de governo, em processo disciplinar administrativo do qual não caiba mais recurso, contado o prazo a partir da data do cumprimento da sanção; ou

II) condenado em processo criminal com sentença transitada em julgado, contado o prazo a partir da data do término cumprimento da pena.

h) se ex-integrante de qualquer uma das Forças Armadas ou de Força Auxiliar, não ter sido excluído ou licenciado a bem da disciplina, salvo em caso de reabilitação;

i) ter concluído ou estar em fase de conclusão do curso técnico de nível médio relativo à profissão a que concorre;

j) estar registrado no órgão fiscalizador da profissão a que concorre, quando existir, até a data da matrícula no curso, devendo, neste caso, ser observado o previsto na alínea h do subitem 12.1;

k) não ter sido reprovado ou desligado a bem da disciplina por insuficiência de nota ou conceito ou por falta disciplinar incompatível com a condição de militar, em Curso de Formação em CP anteriores;

l) efetuar o pagamento da taxa de inscrição ou requerer sua isenção conforme previsto no subitem 3.3 do Edital;

m) possuir registro no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);

n) possuir documento oficial de identificação original, em meio físico, com assinatura e com fotografia na qual possa ser reconhecido, na forma definida no subitem 4.3;

o) ter a altura mínima de 1,54m e máxima de 2m; e

p) cumprir as demais instruções específicas para o presente CP.

3.1.3 - O valor da taxa de inscrição será de R\$ 65,00 (sessenta e cinco reais).

3.1.4 - O número do CPF e do documento oficial de identificação serão exigidos no ato da inscrição. **Após efetuada a inscrição, o CPF não poderá ser alterado.**

**3.1.5 - Os documentos comprobatórios das condições de inscrição serão exigidos dos candidatos na Verificação de Documentos (VD) nas datas estabelecidas no Calendário de Eventos do anexo II.**

3.1.6 - No caso de declaração de informações inverídicas, além da exclusão do certame, poderão ainda ser aplicadas as sanções devidas à falsidade de declaração, conforme legislação penal.

3.1.7 - A inscrição no CP implicará a aceitação irrestrita, por parte dos candidatos, das condições estabelecidas neste Edital, permitindo que a MB proceda as investigações necessárias à comprovação do atendimento aos requisitos previstos como inerentes ao cargo pretendido, não cabendo ao candidato o direito de recurso para obter qualquer compensação pela sua eliminação, pela anulação da sua inscrição ou pelo não aproveitamento por falta de vagas.

3.1.8 - Lei Geral de Proteção de Dados - (Lei 13.709/2018): O candidato, na qualidade de Titular, ao inscrever-se no concurso, autoriza expressamente ao Serviço de Seleção de Pessoal da Marinha, como Controlador, a realizar a coleta e tratamento de seus dados pessoais, sensíveis ou não, nos termos dos artigos 7º e 8º da Lei 13.709/2018, para os fins específicos de fiel cumprimento do presente Edital, bem como para uso estatístico, os quais serão armazenados pelo período de 5 (cinco) anos.

## **3.2 - INSCRIÇÕES**

3.2.1 - As inscrições serão realizadas unicamente, em âmbito nacional, na página do SSPM, no endereço eletrônico [www.ingressonamarinha.mar.mil.br](http://www.ingressonamarinha.mar.mil.br).

**3.2.2 - As inscrições poderão ser efetivadas somente entre 8h do dia 25 de julho e 23h59 do dia 14 de agosto de 2022, horário oficial de Brasília/DF.**

3.2.3 - Acessada a referida página, o candidato digitará os seus dados no formulário de inscrição e imprimirá o boleto bancário para pagamento da taxa de inscrição.

3.2.4 - O pagamento poderá ser efetuado por débito em conta corrente ou pela apresentação do boleto bancário impresso, em qualquer agência bancária.

3.2.5 - O pagamento deverá ser efetuado, **preferencialmente**, em bancos credenciados, tais como: Banco do Brasil, Bradesco, Caixa Econômica Federal, Itaú e Santander.

**3.2.6 - O pagamento da taxa de inscrição será aceito até o dia 19 18 de agosto de 2022, no horário bancário dos diversos Estados do País.**

**3.2.7 - As solicitações de inscrição cujos pagamentos forem finalizados após a data estabelecida no subitem anterior não serão aceitas.**

3.2.8 - Após efetuado o pagamento, os candidatos deverão guardar o respectivo comprovante para possível necessidade de futura comprovação de pagamento.

3.2.9 - Aceita a inscrição, com a comprovação do pagamento da taxa de inscrição, o candidato será incluído no cadastro de inscritos.

3.2.10 - Por ocasião do preenchimento dos dados no formulário de inscrição, o candidato deverá atentar para sua correta inserção. **Ao término do preenchimento é apresentada a página de confirmação de inscrição na qual o candidato deverá verificar TODOS os dados inseridos. É de inteira responsabilidade do candidato o correto preenchimento dos seus dados.**

**3.2.11 - O candidato deverá verificar a confirmação de sua inscrição na página do SSPM na Internet, no link “Concursos Externos” a partir do 10º dia útil subsequente ao pagamento da taxa de inscrição.**

**3.2.11.1 - Se após a verificação, disposta no subitem anterior, o candidato constatar a não confirmação do pagamento da inscrição, poderá interpor requerimento até o 20º dia útil subsequente à data limite do pagamento. Após esse período, os requerimentos referentes à não confirmação da inscrição ou ao pagamento da taxa de inscrição não serão aceitos.**

3.2.12 - Em caso de erro ou omissão de dados no preenchimento do formulário de inscrição, da não comprovação do pagamento da taxa de inscrição ou de pagamento da taxa de inscrição fora do prazo estipulado, a inscrição do candidato não será efetivada, impossibilitando sua participação no CP. Caso o pagamento esteja enquadrado em uma das situações citadas anteriormente, **o valor pago não será restituído.**

3.2.13 - Caso o pagamento tenha sido efetuado em duplicidade o candidato poderá interpor requerimento, em uma das Organizações Responsáveis pela Execução Local (OREL) do anexo I, solicitando a devolução do valor, anexando o comprovante do pagamento em duplicidade

3.2.14 - O SSPM não se responsabiliza por solicitação de inscrição não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas ou congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados.

3.2.15 - As inscrições dos candidatos que realizarem o pagamento da taxa de inscrição por meio de agendamento bancário e **cuja compensação não ocorrer dentro do prazo previsto para o pagamento não serão aceitas, e o valor pago da taxa de inscrição não será restituído.**

3.2.16 - Em caso de desistência da realização do Concurso Público ou falta à realização da prova escrita, **inclusive por eventual alteração da data da prova**, o valor pago da taxa de inscrição não será restituído.

3.2.17 - Caso o candidato necessite alterar/atualizar os dados cadastrais (exceto CPF), **durante o período de inscrição, poderá fazê-lo diretamente na página do SSPM na Internet.**

3.2.18 - Encerrado o período de inscrições, o candidato que desejar promover a alteração/atualização dos dados cadastrais fornecidos (exceto CPF), deverá interpor requerimento em uma das OREL listadas no anexo I, até 5 (cinco) dias contados a partir do dia da liberação do Comprovante de Inscrição. Após esse período, não serão aceitos pedidos de alteração/atualização.

**3.2.18.1 - Em casos excepcionais, mediante requerimento escrito fundamentado, apresentado até 20 (vinte) dias após encerrado o período de inscrições, poderá ser autorizado que as provas escritas sejam realizadas em cidade diferente da escolhida pelo candidato no momento da inscrição, dentre as oferecidas no anexo I.**

**3.2.19 - O comprovante de inscrição estará disponível na página do SSPM e nas OREL em data a ser divulgada por meio de Comunicado aos Candidatos.**

3.2.20 - Em caso de dúvidas no procedimento descrito anteriormente, o candidato deverá estabelecer contato com uma das OREL listadas no anexo I.

### **3.3 - ISENÇÃO DE PAGAMENTO DA TAXA DE INSCRIÇÃO**

3.3.1 - Em conformidade com a Lei nº 13.656, de 30 de abril de 2018 que Isenta os candidatos que especifica do pagamento de taxa de inscrição em concursos para provimento de cargo efetivo ou emprego permanente em órgãos ou entidades da administração pública direta e indireta da União, haverá isenção do valor da taxa de inscrição para os candidatos que pertençam a família inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), do Governo Federal, cuja renda familiar mensal per capita seja inferior ou igual a meio salário-mínimo nacional, bem como para os candidatos doadores de medula óssea registrados em entidades reconhecidas pelo Ministério da Saúde.

3.3.1.1 - Sem prejuízo das sanções penais cabíveis, o candidato que prestar informação falsa com o intuito de usufruir da isenção que trata o subitem 3.3.1 estará eliminado do certame.

3.3.2 - O candidato que desejar solicitar a isenção deverá imprimir, preencher, datar, assinar, digitalizar e enviar por e-mail ou entregar pessoalmente em uma das OREL do anexo I, o requerimento de solicitação de isenção do pagamento da taxa de inscrição, cujo modelo estará disponibilizado na página do SSPM, na internet, no item Downloads ([https://www.marinha.mil.br/sspm/sites/www.marinha.mil.br/sspm/files/requerimento%20isencao\\_taxa\\_inscricao.pdf](https://www.marinha.mil.br/sspm/sites/www.marinha.mil.br/sspm/files/requerimento%20isencao_taxa_inscricao.pdf)), entre os dias **25 de julho e 05 de agosto de 2022**, atentar para preencher: nome completo; indicação do Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CadÚnico; data de nascimento; sexo; identidade (RG); data de emissão do RG, órgão emissor; CPF (candidato) e nome da mãe. **É de suma importância que os dados pessoais informados no ato da inscrição sejam idênticos aos que foram informados no CadÚnico.** O candidato deverá anexar ao requerimento o comprovante do cadastramento no CadÚnico, que poderá ser obtido no site <https://cadunico.dataprev.gov.br/#/comprovante>. O referido comprovante deverá ter data de emissão posterior ao início das inscrições deste CP. As instruções para o envio dos requerimentos por e-mail, encontram-se disponíveis no endereço eletrônico (<https://www.marinha.mil.br/sspm/?q=noticias/orienta%C3%A7%C3%A3o-para-interpor-requerimentos-por-e-mail>).

3.3.2.1 - No caso de doador de medula óssea, o candidato deverá imprimir, preencher, datar e assinar o requerimento, cujo modelo estará disponibilizado na página do SSPM ([https://www.marinha.mil.br/sspm/sites/www.marinha.mil.br/sspm/files/requerimento%20isencao\\_taxa\\_inscricao.pdf](https://www.marinha.mil.br/sspm/sites/www.marinha.mil.br/sspm/files/requerimento%20isencao_taxa_inscricao.pdf)), devendo ser anexada, uma cópia autenticada ou simples, que poderá ser autenticada por meio de cotejo da carteira de doador de medula óssea ou da declaração de doador emitida pelo respectivo hemocentro estadual, e entregar em uma das OREL do anexo I.

3.3.2.2 - Qualquer erro, omissão de dados e/ou rasura que impossibilite a leitura ou omissão das informações solicitadas no Modelo de Requerimento de Solicitação de Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição, acarretará impossibilidade de atendimento da referida solicitação.

3.3.3 - O candidato que solicitar a isenção deverá realizar sua inscrição normalmente, de acordo com o subitem 3.2, não efetuando o pagamento da referida taxa, e aguardar o resultado do requerimento.

3.3.4 - O requerimento de isenção poderá, ainda, ser encaminhado via Carta Registrada, considerada a **data final de postagem em 05 de agosto de 2022**, para o Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha - Divisão de Inscrição - Rua Visconde de Itaboraá, nº 69 - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP 20010-060.

3.3.4.1 - O SSPM não se responsabiliza por documentos postados e não recebidos dentro do prazo.

3.3.5 - A relação dos pedidos de isenção deferidos e indeferidos será divulgada e disponibilizada **em 15 de agosto de 2022**, na página do SSPM, na Internet e nas OREL relacionadas no anexo I.

3.3.6 - No caso do indeferimento do requerimento caberá Recurso Administrativo, devendo este ser enviado por e-mail ou apresentado na respectiva OREL até o primeiro dia útil subsequente à divulgação da relação dos pedidos de isenção deferidos.

3.3.6.1 - O resultado do Recurso Administrativo será divulgado **em 17 de agosto de 2022**, na página do SSPM na Internet e disponibilizado nas OREL relacionadas no anexo I.

3.3.7 - O candidato que tiver seu pedido de isenção ou Recurso Administrativo indeferido e que desejar, mesmo assim, participar do CP deverá imprimir o boleto bancário e efetuar o pagamento da taxa de inscrição, dentro do prazo previsto no subitem 3.2.6.

**3.3.8 - O comprovante de inscrição estará disponível na página do SSPM, em data a ser divulgada por meio de Comunicado aos Candidatos.**

#### **4 - IDENTIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS**

4.1 - O candidato deverá apresentar, em todas as etapas do CP, o comprovante de inscrição e documento de identificação original, em meio físico, com assinatura e com fotografia na qual possa ser reconhecido.

4.2 - Por ocasião da realização da Prova Escrita Objetiva e da Redação, bem como os Eventos Complementares (EVC) do CP, o candidato que não apresentar um documento oficial de identificação original, com assinatura e fotografia na qual possa ser reconhecido, na forma definida no subitem 4.3, ficará impossibilitado de realizar o evento, por impossibilidade de comprovação plena de identificação do candidato.

4.3 - Serão considerados válidos os documentos originais de identidade, **em meio físico (não sendo aceito identificação em formato digital)**, com assinatura e fotografia na qual possa ser reconhecido, emitidos por qualquer órgão oficial de identificação do Território Nacional, tais como: carteiras expedidas pela Marinha, Exército e Aeronáutica; pelas Secretarias de Segurança Pública, Institutos de Identificação, Polícias e Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (Ordens, Conselhos etc); passaportes; Certificados de Reservista; carteiras funcionais do Ministério Público; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valham como identidade; Carteira de Trabalho e Carteira Nacional de Habilitação (que poderá estar fora da validade, de acordo com Ofício Circular nº 2/2017/CONTRAN, de 29 de junho de 2017).

**4.4 - Não será aceita cópia de documento de identificação, ainda que autenticada, nem protocolo de solicitação de renovação de documento.**

**4.5 - Não serão aceitos como documentos de identificação: Certidão de Nascimento, CPF, Título Eleitoral, carteira de estudante, carteira funcional sem valor de identidade nem documentos ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados.**

4.6 - Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, na data da realização da Prova Escrita Objetiva e da Redação, documento de identificação original, na forma definida no subitem 4.3, **por motivo**

**de extravio, perda, roubo ou furto**, deverá ser apresentado documento que ateste o Registro da Ocorrência (RO) em órgão policial expedido há, no máximo, 90 (noventa) dias antes da data da prova, ocasião em que será submetido à identificação especial, compreendendo coleta de dados, assinatura, fotografia ou filmagem.

4.7 - O candidato que apresentar a via original do documento oficial de identificação, na forma definida no subitem 4.3, com validade vencida e/ou com foto que não permita a completa identificação dos seus caracteres essenciais ou de sua assinatura poderá realizar a Prova Escrita Objetiva e a Redação desde que se submeta à identificação especial, compreendendo coleta de dados, assinatura e fotografia ou filmagem.

4.8 - Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, na data da realização dos demais EVC, documento de identificação original, **por motivo de extravio, perda, roubo ou furto**, deverá se apresentar em qualquer OREL do anexo I munido de documento que ateste o Registro da Ocorrência (RO) em órgão policial expedido há, no máximo, 90 (noventa) dias **antes da referida data**, para que seja submetido à identificação especial, compreendendo coleta de dados, assinatura, fotografia ou filmagem. O documento de identificação especial e o documento de Registro de Ocorrência (RO) deverão ser obrigatoriamente apresentados para a realização dos EVC.

4.9 - Os candidatos submetidos à identificação especial, na data da realização da prova escrita ou na data da realização de quaisquer EVC do CP, **terão prazo de 30 (trinta) dias para apresentar, em sua OREL de origem, documento oficial de identificação original**, que, nessa ocasião, deverá ser confrontada com o arquivo de imagem feito no dia da respectiva identificação especial. **A não apresentação do referido documento ensejará na eliminação do candidato do CP.**

## **5 - CONCURSO PÚBLICO**

5.1 - O CP é constituído das seguintes etapas:

I) Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais;

II) Redação;

III) Eventos Complementares (EVC) constituídos de:

a) Verificação de Dados Biográficos (VDB);

b) Inspeção de Saúde (IS);

c) Teste de Aptidão Física para Ingresso (TAF-i);

d) Verificação de Documentos (VD);

e) Avaliação Psicológica (AP); e

f) Procedimento de Heteroidentificação Complementar à Autodeclaração (PH).

d) Resultado Final da Seleção (RF).

5.2 - A Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais e a Redação terão caráter eliminatório e classificatório. A VDB, a IS, o TAF-i, a VD, a AP e o PH terão caráter eliminatório. Após a homologação do concurso os candidatos serão convocados para o Período de Adaptação (PA), conforme descrito no item 16 deste Edital.

5.3 - Será eliminado do CP o candidato que deixar de comparecer a qualquer um dos Eventos programados ou, ainda que compareça, deixar de realizá-lo, mesmo que por motivo de força maior ou caso fortuito.

**5.4 - É da responsabilidade do candidato inteirar-se das datas, horários e locais de realização dos Eventos do CP, devendo para tanto acompanhar as publicações de todos os atos e comunicados referentes a este CP que venham a ser divulgados no sítio eletrônico do SSPM ou em uma das OREL do anexo I e/ou que venham a ser efetuados no Diário Oficial da União (DOU), tendo como base o Calendário de Eventos do anexo II.**

5.5 - As despesas relativas a transporte, estada e alimentação para a realização das provas escritas e EVC serão custeadas pelo próprio candidato, inclusive quando decorrentes de caso fortuito ainda que, por motivo de força maior, um ou mais eventos programados tenham que ser cancelados ou repetidos.

## **6 - PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS E REDAÇÃO (eliminatórias e classificatórias)**

6.1 - A Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais e a Redação terão duração total de 4 (quatro) horas. A PO de cada especialidade terá como propósito verificar a formação básica e



profissional do candidato e constará de 50 (cinquenta) questões elaboradas de acordo com os programas descritos no anexo III.

6.2 - A Redação terá como propósito verificar a capacidade de expressão escrita e uso das normas do registro formal culto do candidato na língua portuguesa.

6.2.1 - A correção das PO será realizada por meio de leitura ótica e a Redação por Bancas Examinadoras específicas, designadas pelo Diretor de Ensino da Marinha, de acordo com as Normas estabelecidas pela Administração Naval.

6.2.2 - A Redação deverá ser dissertativa, com ideias claras, coerentes e objetivas, cujo título versará sobre assunto considerado de importância pela Administração Naval.

6.2.2.1 - Aspectos e pontuações a serem considerados na correção da Redação:

a) Estrutura e conteúdo - até 80 (oitenta) pontos, sendo:

I) Coesão e coerência - até 40 (quarenta) pontos; e

II) Título e tipologia textual - até 40 (quarenta) pontos.

b) Expressão - até 20 (vinte) pontos.

6.2.3 - A Redação deverá ter no mínimo 20 (vinte) linhas contínuas, considerando o recuo dos parágrafos, e no máximo 30 (trinta) linhas. **Não poderá conter qualquer marca identificadora ou assinatura, o que implicará atribuição de nota zero.**

6.2.4 - Serão descontados 5 (cinco) pontos por cada linha não preenchida em relação ao número mínimo de linhas ou preenchida em excesso em relação ao máximo de linhas.

6.2.5 - As Redações receberão 2 (duas) notas, atribuídas por 2 (dois) membros da Banca, valendo como nota da prova a média aritmética dessas 2 (duas) notas.

6.2.6 - Caso as notas atribuídas a uma mesma Redação apresentem uma diferença de pontuação maior que 20 (vinte), essa será submetida à apreciação do Presidente da Banca ou Membro mais experiente presente, para validação, o qual atribuirá uma terceira nota, considerando-a então como final.

6.2.7 - Será atribuído grau zero à Redação que apresentar uma ou mais das seguintes características:

I) Fuga total ao título;

II) Modalidade textual diferente da pedida;

III) Texto ilegível;

IV) Plágio;

V) Não utilização de caneta esferográfica de tinta azul ou preta;

VI) Marcas ou rasuras que identifiquem o candidato;

VII) Texto em forma de poema ou outra estrutura que não em prosa; e

VIII) Linguagem imprópria, inadequações, ironia, deboche, sarcasmo etc.

6.3 - Serão corrigidas as Redações dos candidatos classificados na PO de Conhecimentos Profissionais de cada especialidade, considerando-se os empates na última posição, até o limite do número correspondente a 3 (três) vezes o número de vagas estabelecidas. No caso da especialidade onde há a previsão de vagas reservadas para candidatos negros, também serão chamados os candidatos autodeclarados aprovados com as maiores notas na PO, até o limite do número correspondente a 3 (três) vezes o número de vagas reservadas, considerando-se os empates na última posição e desconsiderando os candidatos autodeclarados já inclusos nas vagas de ampla concorrência.

6.4 - Serão considerados eliminados nas provas escritas os candidatos que:

a) obtiverem um número de acertos inferior a 50% (cinquenta por cento) das questões na Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais de cada especialidade; ou

b) não se classificarem entre as maiores médias da Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais, até o limite do número correspondente a 3 (três) vezes ao das vagas estabelecidas, considerando-se os empates na última posição e o disposto no subitem 6.3;

c) classificarem-se dentro do limite descrito na alínea anterior, mas obtiverem nota inferior a 50 (cinquenta) em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem) na Redação; ou

d) não tiverem suas Redações corrigidas, por estarem além do número previsto para correção.

6.4.1 - O candidato enquadrado no subitem 6.4 será considerado eliminado e não terá classificação alguma no CP.

6.5 - As Provas Escritas Objetivas (PO) de Conhecimentos Profissionais de cada especialidade e a Redação serão realizadas nas cidades relacionadas no anexo I, em data e horário que serão divulgados na

página do SSPM ou em uma das OREL. Essas informações constarão no comprovante de inscrição do candidato. A responsabilidade pela escolha de uma dessas cidades é do candidato, sendo feita por ocasião do preenchimento do seu formulário de inscrição.

**6.5.1 - Em casos excepcionais, mediante requerimento escrito fundamentado**, apresentado até 20 (vinte) dias após o encerramento do período de inscrições, **poderá ser autorizado que as provas escritas sejam realizadas em cidade diferente da escolhida pelo candidato no momento da inscrição, dentre as oferecidas no anexo I.** A alteração do local de realização dos EVC somente será realizada mediante requerimento de acordo com o previsto no subitem 8.3.

6.5.2 - Visando não ferir o princípio da isonomia, como estabelecido no art. 5º, “caput”, da Constituição Federal, não haverá, sob pretexto algum, segunda chamada para as provas escritas e para a Redação, bem como a aplicação destas fora do horário, data e local pré-determinados.

**6.5.3 - Respeitando o mesmo princípio, o horário a ser observado para as provas será o de Brasília.**

6.6 - Será disponibilizada nas OREL dessas cidades e na página do SSPM na Internet a relação dos locais de prova com os respectivos endereços, na época prevista no Calendário de Eventos do anexo II. Dependendo do quantitativo de candidatos em uma determinada OREL poderá ser utilizado mais de um local de prova.

**6.7 - O comprovante de inscrição estará disponível na página do SSPM ou em uma das OREL em data a ser divulgada por meio de Comunicado aos Candidatos. O candidato deverá então acessar a página para imprimir o respectivo comprovante de inscrição onde constarão, além de seus dados cadastrais, o seu local de prova, a data e o horário de abertura e fechamento dos portões.**

6.7.1 - Em caso de dúvidas no procedimento descrito anteriormente, o candidato deverá estabelecer contato com uma das OREL listadas no anexo I.

6.8 - O candidato deverá estar no local de realização da Prova Escrita Objetiva e da Redação com a antecedência necessária, observando que os portões de acesso aos locais de realização das provas **serão abertos às 08h00 e fechados às 09h00 (horário de Brasília)**. Após o fechamento dos portões, o limite para se apresentar na sala será até às 09h50.

**6.8.1 - Serão considerados eliminados os candidatos que chegarem ao local de realização da prova após o fechamento dos portões. Ressalta-se que é de inteira responsabilidade do candidato atentar para estar no local de prova correto constante no seu comprovante de inscrição, cuja atualização deverá ser confirmada mediante consulta ao site do SSPM, na véspera da prova, em função de possíveis mudanças divulgadas no referido site.**

**6.8.2 - Ressalta-se ainda que não será permitida a realização da prova a qualquer candidato que estiver no local diferente do previsto no comprovante de inscrição.**

**6.9 - O candidato deverá portar consigo o comprovante de inscrição e um documento oficial de identificação original, em meio físico, com assinatura e fotografia, na qual possa ser reconhecido, na forma definida no subitem 4.3, caneta esferográfica de tinta preta (preferencialmente) ou azul, fabricada em material transparente, lápis e borracha.**

**6.9.1 - Após iniciada a prova, não será permitido empréstimo de material.**

6.10 - Não será permitido, durante a realização das provas, o porte e/ou o uso de livros, manuais impressos, anotações ou quaisquer dispositivos eletrônicos, tais como: máquinas calculadoras (exceto quando permitido), agendas eletrônicas ou similares, telefones celulares, smartphones, tablets, ipods, gravadores, pen drives, mp3 ou similar, relógios não analógicos, smartwatch, alarmes de qualquer espécie, ou qualquer transmissor, gravador ou receptor de dados, imagens, vídeos e mensagens, bem como mochilas, ou volumes similares. É vedado também o uso de óculos escuros, de fones, de protetores auriculares ou de quaisquer acessórios de chapalaria tais como chapéu, boné ou gorro.

6.10.1 - É garantida a liberdade religiosa dos candidatos inscritos no CP. Todavia, em razão dos procedimentos de segurança previstos neste Edital, previamente ao início da prova, àqueles que trajarem vestimentas que restrinjam a visualização das orelhas ou da parte superior da cabeça será solicitado que se dirijam ao local a ser indicado pela Coordenação do Concurso, no qual, com a devida reserva, passarão por procedimento de vistoria por fiscais de modo a respeitar a intimidade do examinando e garantir a necessária segurança na aplicação das provas, sendo o fato registrado em Ata.

**6.10.2 - Por medida de segurança, os candidatos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas, à observação dos Fiscais e da Coordenação do certame, durante a realização da prova.**

6.11 - O SSPM não se responsabiliza por pertences esquecidos ou perdidos pelos candidatos, bem como aqueles que forem extraviados ou danificados.

6.12 - Nos recintos de prova serão lidas as instruções gerais ao candidato. Após a leitura, o candidato deverá preencher os campos: nome, assinatura e número de inscrição no Cartão-Resposta e na Folha de Redação.

6.12.1 - Somente será autorizada a troca do Cartão-Resposta e da Folha de Redação, nesta ocasião, por motivo de rasura nos campos acima descritos. **No caso do erro de marcação ocorrido após iniciada a prova, o Cartão-Resposta não poderá ser substituído.**

**6.12.2 - Para a apuração do resultado da Prova Escrita Objetiva, será utilizado um sistema de leitura de cartões. Logo, o candidato deverá atentar para o correto preenchimento do seu Cartão-Resposta (instruções na contracapa da prova). Os prejuízos decorrentes de marcações incorretas no Cartão-Resposta serão de inteira e exclusiva responsabilidade do candidato. O candidato deverá usar caneta esferográfica com tinta de cor preta (preferencialmente) ou azul. O candidato que preencher o Cartão-Resposta a lápis será eliminado do certame.**

6.12.3 - O candidato não deve amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer modo, danificar o seu Cartão-Resposta, sob pena de ser prejudicado pela impossibilidade de identificação pela leitora óptica das marcações e por conseguinte prejudicado na pontuação obtida.

6.12.4 - Visando à garantia do sigilo da prova, o tempo mínimo de permanência dos candidatos no recinto de aplicação de provas é de 50% (cinquenta por cento) do tempo total destinado à realização das provas.

6.12.5 - Os candidatos deverão ter plena atenção aos procedimentos conduzidos bem como às orientações disseminadas pelos respectivos fiscais de prova. Deve ser dada especial atenção ao aviso de início da prova. **Qualquer candidato que for flagrado pelo fiscal, claramente iniciando a prova antes do aviso de início, será sumariamente eliminado.** Tal fato será devidamente registrado em Ata com a assinatura de duas testemunhas, devendo o candidato se retirar do local da prova, permanecendo em área circunscrita a sua realização por 50% (cinquenta por cento) do tempo concedido para a prova, visando garantir o sigilo conforme previsto no subitem anterior, sem fazer uso de qualquer aparelho eletrônico de acordo com o item 6.10.

6.13 - Iniciadas as provas escritas, não haverá mais esclarecimentos. O candidato somente poderá deixar o seu lugar, devidamente autorizado pelo Supervisor/Fiscal, para se retirar definitivamente do recinto de prova ou, nos casos abaixo especificados, devidamente acompanhado por militar designado para esse fim:

a) atendimento médico por pessoal designado pela MB;

b) utilização de banheiro; ou

c) casos de força maior, comprovados pela supervisão do certame, sem que aconteça saída da área circunscrita à realização das provas.

6.13.1 - Em nenhum dos casos haverá prorrogação do tempo destinado à realização das provas e, em caso de retirada definitiva do recinto de prova, esta será corrigida até onde foi solucionada, exceto no caso de candidata lactante conforme subitens 6.24 e 6.24.3.

**6.14 - Os candidatos militares deverão, preferencialmente, realizar a prova em trajés civis.**

6.15 - Não será autorizada a entrada de candidatos em trajés de banho e sem camisa nos locais de realização de prova ou etapas complementares.

6.16 - Ao término do tempo concedido para a realização das provas, o candidato interromperá a resolução no ponto em que estiver, reunirá seus pertences, levantar-se-á e, ordenadamente, deixará o recinto de prova, entregando a prova utilizada, o Cartão-Resposta e a Folha de Redação ao Fiscal. No ato da entrega da Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais, da Folha de Redação e do Cartão-Resposta, o candidato deverá rubricar a lista de assinaturas confirmando a respectiva entrega. **O Candidato que não rubricar a lista atestando a entrega da Prova, do Cartão-Resposta e da Folha de Redação será eliminado do certame.**

6.16.1 - **O candidato não poderá levar a prova após sua realização.** Será disponibilizado, na contracapa da prova, um modelo da Folha de Respostas para que o candidato preencha o seu gabarito para posterior conferência.

6.16.2 - As Provas Escritas Objetivas (PO) de Conhecimentos Profissionais serão disponibilizadas na página do SSPM, na Internet, tão logo sejam divulgados seus respectivos gabaritos.

6.17 - Visando manter a lisura do concurso, os 3 (três) últimos candidatos remanescentes deverão, obrigatoriamente, deixar o recinto de prova ao mesmo tempo.

6.18 - Será eliminado sumariamente do CP e a sua prova não será levada em consideração, o candidato que:

- a) iniciar a prova antes do aviso de início pelo fiscal;
- b) der ou receber auxílio para a execução de qualquer prova;
- c) utilizar-se de qualquer material não autorizado;
- d) desrespeitar qualquer prescrição relativa à execução das provas;
- e) escrever o nome ou introduzir marcas identificadoras em outro lugar que não o determinado para esse fim;
- f) prosseguir na resolução da prova após o término do tempo concedido para sua realização;
- g) ausentar-se da sala/setor de provas com o Caderno de Provas, Folha de Redação ou Cartão

Resposta;

h) contrariar determinação da Comissão Fiscalizadora ou perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação das provas. De acordo com a gravidade do fato, o candidato poderá vir a ser autuado na forma de Lei;

- i) cometer ato grave de indisciplina; ou
- j) comparecer ao local de realização das provas após o horário previsto.

6.19 - Poderá haver revista pessoal por meio da utilização de detector de metais em qualquer momento após adentrar o local de prova, incluindo a entrada dos banheiros.

**6.20 - Não será permitida entrada nos locais de realização de prova e EVC de candidatos portando armas de qualquer espécie, mesmo em se tratando de militar ou civil em efetivo serviço ou com autorização de porte de arma.**

6.21 - Caso seja observado, durante a realização da prova, candidato portando arma de qualquer espécie, será solicitada a sua retirada do recinto e este estará, automaticamente, eliminado.

**6.22 - O acesso aos locais de aplicação das Provas e EVC será permitido somente aos candidatos aptos para sua realização, não sendo autorizada a entrada de acompanhantes, exceto no caso de candidata lactante conforme subitem 6.24.1.**

6.23 - Não haverá apoio destinado a acompanhante de candidato, exceto no caso de acompanhante de candidata lactante conforme subitem 6.24.1.1.

6.24 - A candidata com filho(s) de até 6 (seis) meses de idade, terá o direito de amamentar seu(s) filho(s) durante a realização das provas escritas, **mediante prévia solicitação por meio de requerimento** em uma das OREL listadas no anexo I, até 5 (cinco) dias contados a partir do dia da liberação do Comprovante de Inscrição.

6.24.1 - A mãe deverá indicar no requerimento, uma pessoa acompanhante que será a responsável pela guarda da criança no dia das provas escritas, durante o período que for necessário.

6.24.1.1 - A pessoa acompanhante somente terá acesso ao local das provas até o horário estabelecido para fechamento dos portões, conforme subitem 6.8, ficando com a criança em sala reservada para essa finalidade, próxima ao local de aplicação das provas.

6.24.2 - A mãe terá o direito de proceder à amamentação a cada intervalo de 2 (duas) horas, por até 30 (trinta) minutos, por filho. Durante o período de amamentação, a mãe será acompanhada por fiscais.

6.24.3 - O tempo despendido na amamentação será compensado durante a realização da prova, em igual período.

## **7 - VISTA E RECURSOS DAS PROVAS ESCRITAS OBJETIVAS DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS E DA REDAÇÃO**

7.1 - Caberá recurso contra:

- a) questões da prova escrita;
- b) gabarito preliminar, em virtude de erros ou omissões nas questões da Prova Escrita Objetiva; e
- c) resultado da Redação.

7.2 - No caso de recursos contra as questões da prova escrita e erros ou omissões nos gabaritos preliminares da Prova Escrita Objetiva, o candidato disporá de 3 (três) dias úteis contados do dia seguinte ao da divulgação dos gabaritos para entregar o recurso, cujo modelo estará disponível na página do SSPM e nas OREL.

a) os recursos deverão ser:

I) redigidos de acordo com o modelo constante na página do SSPM na Internet ([www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos](http://www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos)) e disponível nas OREL do anexo I, devidamente fundamentados. Deverão conter todos os dados que informem a identidade do requerente, seu número de inscrição, endereço completo e assinatura;

II) se manuscritos, redigidos em letra legível com caneta esferográfica azul ou preta;

III) apresentados com argumentação lógica e consistente;

IV) um para cada questão; e

V) entregues pessoalmente em uma das OREL listadas no anexo I, das 8h30 às 16h, observado o prazo estabelecido no subitem 7.2.

7.3 - No caso de recurso contra o resultado da Redação:

a) O candidato deverá solicitar a Vista da Redação, em uma das OREL listadas no anexo I, nos 2 (dois) primeiros dias úteis contados a partir do dia seguinte ao da divulgação dos resultados na página do SSPM;

b) A Vista da Redação será realizada da seguinte forma:

I) Os candidatos oriundos da OREL SSPM, que realizaram as provas na cidade do Rio de Janeiro, realizarão a vista no 5º (quinto) dia útil, a partir da data seguinte ao da divulgação dos resultados na página do SSPM, às 8h30, nas instalações do Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha, situado na Praça Barão de Ladário, s/nº - Centro - Rio de Janeiro/RJ; e

II) Os candidatos que realizaram provas nos demais locais realizarão a vista em suas respectivas OREL, em horário e locais por elas estabelecidos.

c) O candidato poderá interpor recurso contra o resultado da Redação até o 6º (sexto) dia útil, a partir do dia seguinte ao da divulgação dos resultados na página do SSPM;

d) O recurso contra o resultado da Redação somente será disponibilizado para os candidatos que tiverem as suas Redações corrigidas, após a classificação divulgada de acordo com os critérios estabelecidos no subitem 6.3 do Edital; e

e) O recurso deverá ser:

I) redigido de acordo com o modelo constante na página do SSPM na Internet ([www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos](http://www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos)) e disponível nas OREL do anexo I, devidamente fundamentado. Deverão conter todos os dados que informem a identidade do requerente, seu número de inscrição, endereço completo e assinatura;

II) se manuscrito, redigido em letra legível com caneta esferográfica azul ou preta;

III) apresentado com argumentação lógica e consistente; e

IV) entregue pessoalmente em uma das OREL listadas no anexo I, das 8h30 às 16h, observados os prazos estabelecidos no subitem 7.3.

7.4 - O resultado dos recursos contra questões da Prova Escrita, erros ou omissões no gabarito da Prova Escrita Objetiva ou contra o resultado da Redação será dado a conhecer, coletivamente, pela alteração ou não do gabarito/resultados, em caráter irrecorrível na esfera administrativa, na página do SSPM na Internet.

7.5 - Quando, decorrente de exame dos recursos, resultar na anulação de questões, os pontos correspondentes a essas questões serão atribuídos a todos os candidatos, independentemente de os terem requerido.

7.6 - Em caso de deferimento de recurso interposto, poderá ocorrer alteração da classificação inicial obtida pelo candidato.

7.7 - Em nenhuma hipótese, será aceita revisão de recurso, de recurso do recurso ou de recurso de gabarito final.

7.8 - A Banca Examinadora constitui última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.

7.9 - Não serão apreciados os recursos que forem apresentados:

- a) em desacordo com as especificações contidas neste Edital;
- b) fora do prazo estabelecido;
- c) sem fundamentação e/ou defesa lógica e consistente;
- d) contra terceiros;
- e) em coletivo; e
- f) com teor que desrespeite a Banca Examinadora.

7.10 - O prazo para interposição de recurso é preclusivo e comum a todos os candidatos. O candidato que não interpuser recurso dentro do prazo e nos moldes estabelecidos neste Edital perderá o direito de manifestar-se posteriormente.

## **8 - EVENTOS COMPLEMENTARES (EVC)**

8.1 - Os candidatos classificados na Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais e na Redação serão dispostos em uma relação **ordenada por número de inscrição** de forma a serem convocados para realizarem os EVC.

8.2 - A relação dos candidatos convocados para os EVC será divulgada na página do SSPM na Internet e nas OREL listadas no anexo I. Os dias e horários dos EVC serão divulgados na página do SSPM para os candidatos da OREL SSPM. Os demais candidatos deverão contactar a respectiva OREL para serem informados dos dias e horários agendados para os EVC.

8.2.1 - Os EVC deverão ser cumpridos em dia e horário estipulados dentro do período definido no Calendário de Eventos, constantes no anexo II.

**8.2.2 - É de inteira responsabilidade do candidato comparecer nos dias e horários estipulados na convocação para a realização dos EVC. O candidato terá uma tolerância de atraso de até 15 (quinze) minutos.**

8.3 - As cidades para realização dos EVC estão descritas na tabela b do Anexo I, assim como a Avaliação Psicológica, que será realizada nos locais descritos no anexo V. A responsabilidade pela escolha de uma dessas cidades é do candidato, por ocasião do preenchimento do formulário de inscrição. O candidato que desejar promover a alteração/atualização do local de realização dos EVC deverá interpor por requerimento ([www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos](http://www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos)) em uma das OREL listadas no anexo I, **até 10 (dez) dias úteis antes da data de convocação dos EVC. Após esse período, não serão aceitos pedidos de alteração.**

**8.4 - Os EVC serão realizados nos períodos constantes do Calendário de Eventos do anexo II.**

**8.5 - Os candidatos convocados para os EVC devem consultar a página do SSPM na Internet ([www.ingressonamarinha.mar.mil.br](http://www.ingressonamarinha.mar.mil.br)) ou as OREL do anexo I, ao longo do período destinado aos respectivos EVC, para manterem-se atualizados no tocante a eventual alteração de data, horário ou local de realização dos EVC.**

8.6 - O candidato deverá estar no local previsto para a realização de cada EVC, portando o comprovante de inscrição e documento oficial de identificação, original, **dentro da validade**, com fotografia na qual possa ser reconhecido e assinatura na forma definida no subitem 4.3.

**8.7 - Em caso de não comparecimento ou de comparecimento e não realização do EVC programado dentro do período determinado no Calendário de Eventos do anexo II, o candidato será automaticamente eliminado do certame.**

8.8 - Os candidatos militares deverão, preferencialmente, realizar os eventos complementares em trajes civis.

## **9 - VERIFICAÇÃO DE DADOS BIOGRÁFICOS (VDB) (eliminatória)**

9.1 - A VDB terá como propósito verificar se o candidato preenche os requisitos de bons antecedentes de conduta para ingresso na MB, em conformidade com o previsto no art. 11 da Lei nº 6.880/1980 (Estatuto dos Militares), por meio de consulta às Secretarias de Segurança Pública Estaduais, às Superintendências Regionais do Departamento de Polícia Federal, dentre outros órgãos.

9.2 - Durante todo o processo do CP, o candidato poderá ser eliminado se deixar de atender o disposto no subitem 9.1.

9.3 - No caso de eliminação por ocasião da VDB, o candidato disporá de 3 (três) dias úteis contados a partir do dia em que será informado por carta registrada com aviso de recebimento (AR), para interpor recurso.

9.3.1 - Recurso contra a eliminação na VDB deverá ser:

a) redigido de acordo com o modelo constante na página do SSPM na Internet ([www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos](http://www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos)) e disponível nas OREL do anexo I, devidamente fundamentado. Deverão conter todos os dados que informem a identidade do requerente, seu número de inscrição, endereço completo e assinatura;

b) se manuscrito, redigido em letra legível com caneta esferográfica azul ou preta;

c) embasado por meio de defesa com argumentação lógica e consistente, anexando os documentos pertinentes, quando se julgar necessário; e

d) entregue pessoalmente em uma das OREL listadas no anexo I, observado o prazo estabelecido no subitem 9.3.

9.3.2 - O resultado do recurso da VDB será encaminhado, via carta registrada, com aviso de recebimento, diretamente ao candidato.

9.3.3 - Após o resultado do recurso, não caberão recursos adicionais, não sendo aceita revisão de recurso ou recurso do recurso.

## 10 - INSPEÇÃO DE SAÚDE (IS) (eliminatória)

10.1 - A IS, que terá caráter eliminatório, é a perícia médica da seleção inicial, a qual visa verificar se os candidatos preenchem os critérios e padrões médicos de aptidão para a Carreira Militar na MB. As IS para ingresso são de competência da Junta Regular de Saúde (JRS).

10.2 - A IS será realizada nas áreas das Organizações Responsáveis pela Supervisão Regional (ORSR), que correspondem aos Comandos dos Distritos Navais de acordo com exames e procedimentos médico-periciais específicos, observando-se as condições incapacitantes e os índices mínimos exigidos descritos no anexo IV, no período previsto no Calendário de Eventos do anexo II, conforme programação elaborada e divulgada pelas OREL (dia, horário e local). **O candidato terá uma tolerância de atraso de até 15 (quinze) minutos.**

10.2.1 - Independentemente da data para a qual o candidato esteja agendado, ele deverá ficar à disposição da Junta de Saúde (JS), durante todo o período previsto para a realização da IS.

10.3 - O candidato deverá comparecer ao local e horário previsto para IS, portando o comprovante de inscrição e documento oficial de identificação original e **dentro da validade**, com assinatura e fotografia na qual possa ser reconhecido, na forma definida no subitem 4.3. Nessa oportunidade, o candidato deverá entregar integralmente, sem rasuras, a folha de anamnese dirigida, preenchida, datada e assinada, conforme modelo constante na página do SSPM na internet (<https://www.marinha.mil.br/sspm/sites/www.marinha.mil.br/sspm/files/49-%20ANEXO%20W%20-%20DGPM-406%208REV.pdf>). **Salienta-se que o candidato na ocasião do comparecimento para IS não necessita estar em jejum. Em oportuno, o candidato não poderá fazer uso de aparelho celular enquanto no local da IS.**

10.4 - **O candidato terá que apresentar no 1º dia agendado para realização da IS, obrigatoriamente, os exames médicos complementares relacionados no item III do anexo IV, cuja realização é de sua inteira responsabilidade.** A JS poderá solicitar ao candidato qualquer outro exame que julgar necessário. A não apresentação de qualquer dos exames relacionados no respectivo Edital, na data inicial de comparecimento à Junta de Saúde (JS) ou no prazo estabelecido por esta, implicará o cancelamento da IS. Tal situação também se aplica a não apresentação de resultados de outros Pareceres/Exames, eventualmente solicitados pela Junta de Saúde. Não cabe recurso de IS não apreciada por insuficiência de documentação médica ou por não comparecimento.

10.4.1 - A MB não possui nenhum vínculo ou convênio com empresas ou médicos para a realização dos exames para a IS.

10.5 - Os candidatos considerados inaptos para ingresso poderão requerer IS em grau de recurso, mediante requerimento apresentado em uma das OREL, em até 2 (dois) dias úteis, a contar da data da divulgação do resultado da IS pela JS. Os candidatos que obtiverem deferimento de seus recursos deverão comparecer à JS no prazo máximo de um dia útil a contar do conhecimento do deferimento a fim de agendar

sua IS, exceto nos casos em que tenha havido agendamento prévio pela Junta recursal. Os candidatos que não comparecerem na data e hora marcadas para realização de IS em grau de recurso serão considerados desistentes, e sua IS não será apreciada por não comparecimento.

10.5.1 - O requerimento de recurso deverá ser:

a) redigido de acordo com o modelo constante na página do SSPM na Internet ([www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos](http://www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos)) e disponível nas OREL do anexo I, devendo ter a finalidade enunciada de forma clara e ser circunstanciado, de modo a permitir uma completa apreciação do caso pela autoridade competente, além disso, deve ser instruído por documentos que possam dar apoio às pretensões do requerente; e

b) entregue pessoalmente em uma das OREL listadas no anexo I.

10.5.2 - A Junta Superior Distrital (JSD) constitui a última instância para recursos.

10.6 - Aos militares da ativa das Forças Armadas, assim como aos candidatos oriundos do meio civil, serão aplicados os índices mínimos exigidos e observadas as condições de inaptidão para ingresso no Serviço Ativo da Marinha (SAM), previstas no anexo IV.

10.7 - Além das condições incapacitantes que serão rigorosamente observadas durante as IS, as JS poderão detectar outras causas que conduzam à inaptidão, precoce ou remota, durante a carreira naval.

10.7.1 - Os candidatos que forem julgados aptos na IS, mas que, porventura, posteriormente recebam uma recomendação médica de não realizar o Teste de Aptidão Física de Ingresso (TAF-i), por qualquer motivo, serão considerados eliminados do CP.

10.8 - A confirmação de gestação, em qualquer etapa do processo pericial, implicará no cancelamento imediato da IS da candidata sem emissão de laudo, interrompendo a realização da IS e impossibilitando a candidata a realizar o TAF-i. Tal candidata realizará os demais EVC e deverá ser reapresentada para realizar todos os EVC, com exceção do Procedimento de Heteroidentificação (PH) no ano seguinte, se, à época do Resultado da Seleção Final do CP do qual ela participou, tenha sido classificada dentro do número de vagas previstas, bem como ainda cumpra os demais requisitos para o ingresso nas carreiras da Marinha, no momento da matrícula no curso de formação.

**10.9 - A candidata com filho nascido há menos de 6 (seis) meses não poderá realizar o TAF-i, sendo resguardado seu direito de adiamento desse exame, mediante requerimento. Tal candidata realizará os demais EVC e deverá ser reapresentada para realizar todos os EVC, com exceção do Procedimento de Heteroidentificação (PH) no ano seguinte, se, à época do Resultado da Seleção Final do CP do qual ela participou, tenha sido classificada dentro do número de vagas previstas, bem como ainda cumpra os demais requisitos para o ingresso nas carreiras da Marinha, no momento da matrícula no curso de formação.**

10.9.1 - O requerimento citado no subitem 10.9 deverá dar entrada, em uma das OREL, dentro do período determinado para realização do TAF-i, conforme divulgado no Calendário de Eventos (anexo II).

10.10 - A candidata que se apresentar para realização dos EVC, no ano seguinte, em decorrência do disposto no subitem 10.8 ou 10.9, e for aprovada nessa e nas demais Etapas, terá garantida uma vaga, além das vagas previstas no CP daquele ano, mesmo que não esteja prevista abertura de vagas para sua profissão.

**10.11 - O candidato que se seguir na classificação ocupará o lugar da candidata enquadrada no subitem 10.8 ou 10.9, de modo que todas as vagas previstas sejam preenchidas.**

10.12 - No dia anterior à IS, não deverá haver uso de fones de ouvido ou exposição a ambientes com níveis elevados de ruído, devendo, preferencialmente, ser realizado repouso auditivo de 14 horas.

10.13 - Os candidatos que não comparecerem à Junta de Saúde (JS) na data marcada para a IS, bem como na divulgação do resultado de sua IS, bem como em qualquer outra fase do processo pericial, serão considerados desistentes e suas IS não serão apreciadas, por falta de comparecimento.

10.14 - O surgimento de qualquer fato médico-pericial relativo a desordens de saúde e que comprometa as atividades curriculares previstas, por ocasião da apresentação, durante o Período de Adaptação ou posteriormente a este, implicará solicitação de IS, pelo Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), com a devida finalidade, devendo ser obedecidos os trâmites de solicitação para cada tipo de IS, de acordo com as normas vigentes.



## **11 - TESTE DE APTIDÃO FÍSICA DE INGRESSO (TAF-i) (eliminatório)**

11.1 - O TAF-i, de caráter eliminatório, tem como propósito aferir se a aptidão física do candidato preenche os padrões físicos exigidos para a carreira da MB e será realizado de acordo com os subitens abaixo, no período previsto no Calendário de Eventos do anexo II, conforme programação elaborada e anunciada por meio da convocação dos candidatos para os EVC pelas respectivas OREL (dia, horário e local).

11.2 - O TAF-i será constituído das seguintes provas:

- a) natação; e
- b) corrida.

11.3 - O candidato será submetido às provas do TAF-i em 2 (dois) dias não consecutivos.

11.4 - Para ser aprovado no TAF-i, o candidato deverá:

a) nadar o percurso de 25 (vinte e cinco) metros no tempo máximo de 50 (cinquenta) segundos para o sexo masculino e 1 (um) minuto para o sexo feminino, levando em consideração as seguintes observações abaixo descritas:

I) A saída poderá ocorrer de fora da piscina (borda ou bloco de partida) ou de dentro da piscina, a critério do candidato;

II) Quando a piscina possuir menos de 25 (vinte e cinco) metros de comprimento, não será permitido o contato com a borda oposta, por período de tempo superior a 3 (três) segundos, por ocasião da virada; e

III) O candidato deverá utilizar apenas os recursos inerentes ao seu próprio corpo, não sendo permitido nenhum apoio no fundo, na borda lateral ou raiamento da piscina.

b) correr o percurso de 2.400 (dois mil e quatrocentos) metros no tempo máximo de 16 (dezesseis) minutos para o sexo masculino e 17 (dezessete) minutos para o sexo feminino. A corrida poderá ser realizada em pista oficial de atletismo ou em qualquer percurso plano previamente demarcado.

11.5 - Para a candidata gestante ou com filho nascido há menos de 6 (seis) meses, serão observados os subitens 10.8, 10.9 e 10.9.1.

11.6 - Caso o candidato seja reprovado em uma ou em ambas as provas, ser-lhe-á concedida uma última tentativa, em dia a ser determinado pela Comissão de Avaliação. No caso de reprovação nas duas provas será concedida uma última tentativa para cada prova em dois dias não consecutivos a serem determinados pela Comissão de Avaliação. No caso de reprovação nas duas provas será concedida uma última tentativa para cada prova em dois dias não consecutivos a serem determinados pela Comissão de Avaliação. Em qualquer um dos casos, as datas não poderão ultrapassar o período alocado para o TAF-i previsto no Calendário do anexo II.

11.7 - O resultado do TAF-i será informado ao candidato pela Comissão de Avaliação, logo após sua conclusão, no próprio local de realização, ocasião em que **cada candidato deverá assinar a ficha que contém os resultados por ele obtidos.**

11.8 - Além do comprovante de inscrição e do documento oficial de identificação original e **dentro da validade**, com assinatura e fotografia na qual possa ser reconhecido, na forma definida no subitem 4.3, o candidato deverá levar tênis, calção, camiseta para ginástica, sunga de banho ou maiô para a natação.

**11.9 - O candidato somente realizará o TAF-i mediante apresentação de Atestado Médico, nos moldes do modelo constante no anexo X, preenchido de maneira legível e devidamente assinado por um médico, com identificação do CRM, emitido há, no máximo, 30 (trinta) dias antes da aplicação do teste. O atestado deverá comprovar que o candidato encontra-se apto para realizar o TAF-i, discriminando as modalidades a serem realizadas, e tal documento deverá ser submetido ao médico pertencente à Comissão de Avaliação, para verificação da conformidade.**

11.10 - O médico pertencente à Comissão de Avaliação, presente no local de aplicação do TAF-i, poderá impedir de realizar ou retirar do TAF-i, a qualquer momento, o candidato que apresentar qualquer condição de risco à própria saúde.

## **12 - VERIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS (VD) (eliminatória)**

12.1 - No período estabelecido no Calendário de Eventos, do anexo II, os candidatos deverão entregar cópia autenticada ou simples dos documentos, esta acompanhada dos originais. As cópias deverão ser entregues encadernadas, com as páginas numeradas (ex.: 01/20, 02/20, 03/20...) e rubricadas pelo candidato,

além de uma relação de todos os documentos apresentados, sendo de inteira responsabilidade do candidato a entrega correta. Os documentos originais têm a finalidade de comprovar a validade da cópia simples apresentada, a qual deverá ser devidamente autenticada pelo militar/civil responsável pelo recebimento dos documentos. Caso os documentos apresentados não sejam cópias autenticadas ou acompanhados dos respectivos documentos originais para o devido cotejo, estes não serão recebidos. Todo documento original será restituído imediatamente ao candidato. Serão exigidos para verificação os seguintes documentos:

a) Certidão de Nascimento ou Casamento;

b) Certidão de Quitação Eleitoral emitida pelo Tribunal Superior Eleitoral (<http://www.tse.jus.br/eleitor/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral>), no máximo, há 30 (trinta) dias da data da entrega dos documentos, para os candidatos maiores de 18 anos;

c) Certidão de Antecedentes da Justiça Militar ([www.stm.jus.br](http://www.stm.jus.br));

d) Certidão da Justiça Federal (site da Justiça Federal da região que reside o candidato);

e) Certidão da Justiça Estadual (site do Tribunal de Justiça do Estado a que pertence o candidato).

No caso dos candidatos do Rio de Janeiro que têm carteira de identidade emitida pelo DETRAN ou Instituto Félix Pacheco (IFP), esses deverão acessar o link <http://atestadodic.detran.rj.gov.br/> e imprimir a referida Certidão. Os que não possuem carteira de identidade emitidas pelos órgãos acima especificados deverão comparecer à Central de Certidões, localizada na Av. Almirante Barroso, nº 90, 2º andar, Centro - RJ;

f) Certidão de Reservista ou prova de quitação com o Serviço Militar devidamente reconhecido pela respectiva autoridade competente do Serviço Militar (para candidatos do sexo masculino maiores de 18 anos);

g) Diploma/Certificado/Declaração:

I) Para candidatos com curso técnico realizados concomitantemente com o ensino médio, diploma/certificado do curso técnico de nível médio na especialidade para a qual se inscreveu, expedido por instituição de ensino credenciada ou certidão/declaração de conclusão de curso contendo, entre outros dados, a data do término do curso, acompanhada do histórico escolar. O candidato que esteja em fase de conclusão do curso deverá apresentar a declaração constante no anexo VI ou anexo VII (para candidato menor de 18 anos), sendo que neste caso o Diploma ou Certificado/Declaração de conclusão e o respectivo Histórico Escolar deverão ser apresentados até a data de matrícula no curso;

II) Para candidatos com cursos técnicos realizados após a conclusão do ensino médio, diploma/certificado do curso de nível médio e do curso técnico na especialidade para a qual se inscreveu, expedido por instituição de ensino credenciada ou certidão/declaração de conclusão do curso contendo, entre outros dados, a data do término do curso, acompanhada de histórico escolar. O candidato que esteja em fase de conclusão do curso deverá apresentar a declaração constante no anexo VI ou anexo VII (para candidato menor de 18 anos), sendo que neste caso o Diploma ou Certificado/Declaração de conclusão e respectivo Histórico Escolar deverão ser apresentados até a data de matrícula no curso; e

III) Para os candidatos de nível superior (bacharelado), desde que na mesma área de formação: Diploma do curso de nível superior na mesma área de formação, expedido por instituição de ensino superior credenciada acompanhado do respectivo histórico escolar e grade curricular, que deve abranger toda a grade do curso técnico correspondente, incluindo as práticas e experiências exigidas para a investidura do cargo, a fim de que sejam avaliados por organização militar competente de forma a comprovar a abrangência requerida.

IV) Os candidatos que estejam em fase de conclusão do curso técnico de nível médio deverão apresentar as declarações constantes do anexo VI ou anexo VII conforme o caso, devendo apresentar o Diploma ou Certificado/Declaração de conclusão e ou Registro Profissional no período de adaptação até a data de matrícula no curso.

h) Registro Profissional expedido pelo órgão fiscalizador da profissão, quando existir um órgão que emita o referido Registro atinente a cada profissão. Os candidatos que não possuem o Registro Profissional, no ato da VD, deverão apresentar a declaração constante no anexo VIII ou anexo IX (para candidato menor de 18 anos), devendo apresentar durante o período de adaptação até a data de matrícula no curso;

i) Autorização para inscrição, se militar do Exército Brasileiro, da Força Aérea Brasileira, das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares, conforme modelo constante do anexo XII;

j) Comunicação Interna ao Comandante/Diretor da OM, se militar da Marinha do Brasil;

k) Atestado de Idoneidade Moral e Bons Antecedentes, para militar das Forças Armadas, das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares, no serviço ativo, conforme modelo constante no anexo XI;

l) Declaração quanto a não investidura em Cargo, Função ou Emprego Público ([www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos](http://www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos));

m) Declaração quanto a não estar respondendo a Inquérito Policial, Processo Criminal ou cumprido pena de qualquer natureza. ([www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos](http://www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos));

n) Comprovante de inscrição no Cadastro de Pessoa Física (CPF); e

o) Documento oficial de identificação original, em meio físico, **dentro da validade**, com assinatura e fotografia na qual possa ser reconhecido, na forma definida no subitem 4.3.

12.1.1 - Por ocasião da VD, será verificado se o candidato preenche todos os requisitos exigidos no subitem 3.1.2.

**12.1.2 - A entrega dos documentos não garante a aprovação na VD, pois essa documentação ainda será avaliada por Comissão designada especialmente para esse fim, que emitirá parecer aprovando ou não o candidato nessa etapa.**

12.2 - A não apresentação de qualquer documento exigido, bem como qualquer rasura ou outra irregularidade constatada nos documentos entregues, implicará eliminação tempestiva do candidato do presente CP ou do Curso de Formação de Cabos (C-FCB).

12.3 - No caso de apresentação de documentos falsos, serão aplicadas as sanções previstas na legislação vigente.

12.3.1 - O resultado preliminar da VD, contendo a relação dos candidatos aptos nessa fase, estará disponível na página do SSPM, de acordo com o contido no Calendário de Eventos, constante do anexo II.

12.4 - Serão desconsiderados os documentos ilegíveis, que impossibilitem a leitura do seu conteúdo.

12.5 - Não serão recebidos documentos fora do período estipulado no Edital.

12.6 - Recurso contra o resultado preliminar da Verificação de Documentos (VD):

a) O candidato que não estiver relacionado no resultado preliminar da VD, e dessa forma considerado inapto pela Comissão de Verificação de Documentos (CVD), terá a oportunidade de tomar ciência do motivo de sua inaptidão e sanar as discrepâncias durante os 5 (cinco) dias úteis subsequentes à divulgação do resultado, devendo para tal comparecer à respectiva OREL, listadas no anexo I;

b) Cabe destacar que, salvo por motivo de força maior, o período para sanar as discrepâncias não será flexibilizado. Após a devida análise dos recursos será dado a conhecer o resultado definitivo da VD, mediante publicação na página do SSPM ou em uma das OREL listada no anexo I; e

c) Após o resultado do recurso, não caberão recursos adicionais, não sendo aceito revisão de recurso ou recurso de recurso.

12.7 - Após o início do Curso de Formação de Cabos (C-FCB), o candidato não matriculado poderá solicitar a devolução de seus documentos por meio de requerimento entregue em sua respectiva OREL, no prazo de até 30 (trinta) dias contados do início do curso. Após esse prazo e não havendo manifestação, estes documentos serão destruídos.

12.8 - Nenhuma documentação de candidato matriculado no CF poderá ser retirada ou devolvida, a não ser por motivo de desligamento.

12.9 - A entrega dos documentos poderá ser realizada por terceiros desde que anexada aos documentos entregues procuração específica.

### **13 - AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA (AP) (eliminatória)**

13.1 - A AP tem como propósito avaliar os candidatos mediante o emprego de procedimentos científicos destinados a aferir a compatibilidade das características psicológicas do candidato com a carreira militar.

13.2 - Os locais de aplicação de AP estão detalhados no anexo V.

13.3 - Serão avaliados os seguintes aspectos:

a) Intelectivo - destinado à verificação das aptidões gerais e/ou específicas dos candidatos em relação às exigências da atividade pretendida. Requisitos a serem avaliados: atenção concentrada, inteligência e atenção a detalhes;

b) Personalógico - destinado à verificação das características de personalidade e motivacionais do candidato em relação às exigências da atividade pretendida. Requisitos a serem avaliados: adaptabilidade, disciplina, controle emocional, capacidade de trabalhar em equipe, capacidade de tomar decisões, liderança e responsabilidade; e

c) Aspectos considerados impeditivos - presença de indicadores, nos testes e técnicas de avaliação, que representem prejuízos nos requisitos de adaptabilidade, disciplina e controle emocional.

13.3.1 - Para a avaliação do aspecto intelectual, será utilizado um dos seguintes modelos:

a) Somatório de notas padronizadas - expresso pela transformação dos escores obtidos pelos candidatos nos diversos testes em graus comparáveis entre si;

b) Regressão Linear Múltipla (RLM) - expresso pela estimativa do critério de desempenho na atividade, a partir da ponderação dos escores obtidos nos testes; ou

c) Múltiplo Corte - expresso por meio de cortes que são atribuídos aos resultados dos candidatos nos testes, tendo como base o rendimento do candidato nos testes/técnicas e a importância destes para a atividade.

13.3.2 - Para a avaliação do aspecto personalógico poderão ser aplicados testes, inventários, entrevistas e/ou outros instrumentos de avaliação.

13.4 - Será divulgado o resultado preliminar da AP contendo a relação dos candidatos considerados aptos (A).

13.5 - Caso o candidato não se encontre na relação por ter sido considerado inapto (I), poderá requerer uma Entrevista de Apresentação de Resultados (EAR) e Recurso Administrativo. No caso de EAR, os requerimentos, conforme modelo disponível no link (<https://www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos>), poderão ser encaminhados à respectiva OREL, **em até 2 (dois) dias úteis** após a divulgação do resultado preliminar dos candidatos aptos na AP. No caso de recurso, **em até 2 (dois) dias úteis** após a realização da EAR.

13.6 - A EAR visará tão somente a prestar esclarecimentos técnicos, não afetando o resultado obtido nem servindo como fonte de informações complementares a qualquer outro órgão. A EAR será realizada no Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (SSPM), na cidade do Rio de Janeiro.

13.7 - No caso de Recurso Administrativo, será designada uma Comissão composta por Oficiais do Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (SSPM) que não participaram da AP, que terá por atribuição reavaliar o material do candidato, não consistindo em uma outra aplicação das técnicas realizadas ou correspondentes.

13.8 - O candidato "Inapto" na AP poderá optar por não realizar a EAR e, ainda assim, requerer diretamente o Recurso Administrativo, **em até 4 (quatro) dias úteis** após a divulgação do resultado preliminar dos candidatos aptos na AP. Nesse caso, tal informação deverá constar na solicitação do recurso.

13.9 - O resultado definitivo dos candidatos aptos na AP será divulgado na página do SSPM, na Internet.

13.10 - O candidato que obtiver o resultado "I" na AP, em caráter definitivo, será eliminado.

13.11 - Após o resultado do recurso, não caberão recursos adicionais, não sendo aceita revisão de recurso ou recurso de recurso.

## **14 - PROCEDIMENTO DE HETEROIDENTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR À AUTODECLARAÇÃO (PH) (eliminatório)**

14.1 - O PH consiste na realização de identificação fenotípica, por terceiros, da condição autodeclarada do candidato em Concurso Público da MB, e contemplam os critérios estabelecidos na Portaria nº 4.512/GM-MD, de 4 de novembro de 2021.

14.1.1 - A Comissão de Heteroidentificação utilizará exclusivamente o critério fenotípico para aferição da condição declarada pelo candidato.

14.1.2 - Não serão considerados quaisquer registros ou documentos pretéritos inclusive imagem e certidões referentes a confirmação em PH realizados em processos seletivos e concursos públicos federais, estaduais, distritais e municipais.

14.2 - Os candidatos que se autodeclararam negros por ocasião da inscrição **e que optaram por concorrer as vagas reservadas**, como previsto no subitem 2.2.3, e não solicitaram alteração dessa condição

no prazo previsto no subitem 2.2.10, serão submetidos ao PH, **mesmo que tenham se classificado nas vagas de ampla concorrência** (art. 8º da Portaria Normativa nº 4.512/GM-MD/2021).

14.3 - Os candidatos autodeclarados que optaram por concorrer as vagas reservadas, classificados entre as maiores notas na Prova Escrita Objetiva (PO), até o limite do número correspondente a 3 (vezes) vezes o número de vagas reservadas e de ampla concorrência, serão convocados para o PH através de comunicado publicado na página do SSPM e disponível nas OREL, a fim de que tenham as respectivas autodeclarações confirmadas ou não.

14.4 - No caso da não confirmação da autodeclaração de cor no PH, o candidato disporá de 3 (três) dias úteis, a contar do dia seguinte à divulgação do resultado preliminar do PH, para a interposição de recurso, sendo o resultado final do PH de caráter irrecorrível em esfera administrativa.

14.5 - O PH será filmado e tal filmagem será utilizada para a análise de eventuais recursos.

14.6 - O candidato que faltar ao dia de convocação para o PH, recusar-se a ser submetido ao PH ou ainda recusar-se a realizar a filmagem do procedimento para fins de heteroidentificação, **será eliminado do CP**, ainda que tenha obtido nota suficiente para aprovação na ampla concorrência.

14.6.1 - Os candidatos cujas autodeclarações não forem confirmadas em Procedimento de Heteroidentificação concorrerão as vagas de ampla concorrência, desde que a nota da Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais os classifique para isso, de acordo com o subitem 6.3 do Edital, e que sua Nota Final da Prova Escrita de Conhecimentos Profissionais (PCP) os classifique, salvo se comprovada a má-fé da autodeclaração.

14.7 - A eliminação do candidato por não confirmação da autodeclaração não enseja o dever de convocar suplementarmente candidatos não convocados para o PH.

14.8 - Após o resultado do recurso, não caberão recursos adicionais, não sendo aceita revisão de recurso ou recurso do recurso.

## **15 - RESULTADO FINAL DA SELEÇÃO (RF)**

15.1 - Após a realização de todos os EVC, será divulgado o Resultado Final da Seleção (RF) do CP, na página do SSPM na Internet e disponível nas OREL listadas no anexo I.

15.2 - O resultado constará da relação dos candidatos classificados dentro do número de vagas previstas (candidatos titulares) e dos candidatos reservas, por especialidade e pela ordem decrescente das médias de acordo com a seguinte fórmula, obedecendo os critérios estabelecidos na Portaria Normativa nº 4.512/GM-MD, de 4 de novembro de 2021:

$$MF = \frac{2PO + 1RE}{3}$$

Onde:

MF = média do RF, aproximada a centésimos;

PO = nota da Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais; e

RE = nota da Redação.

15.3 - Os candidatos que obtiverem a mesma média no RF serão posicionados entre si, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

- a) maior nota na Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais;
- b) maior nota na Redação; e
- c) maior idade.

15.4 - O candidato aprovado em todos os EVC, mas não classificado dentro do número de vagas existentes, será considerado candidato reserva até a data de validade deste certame.

15.5 - A listagem de candidatos reservas tem por finalidade permitir a convocação para preenchimento de vagas que passem a ficar disponíveis, em face do disposto no subitem 16.10. Tal convocação ocorrerá até a data limite estabelecida no Calendário de Eventos (anexo II).

15.6 - No caso de candidato autodeclarado, será chamado o candidato reserva autodeclarado posteriormente classificado, conforme previsto na Lei 12.990/2014 que trata da reserva aos negros 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas nos concursos públicos para provimento de cargos efetivos e

empregos públicos no âmbito da administração pública federal, das autarquias, das fundações públicas, das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União. Tal convocação ocorrerá até a data limite estabelecida no Calendário de Eventos (anexo II).

15.7 - Na hipótese de não haver o número de candidatos negros aprovados para ocupar as vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para a ampla concorrência, conforme previsto na Portaria Normativa nº 4.512/GM-MD, de 4 de novembro de 2021.

15.8 - Em caso de convocação de candidato da ampla concorrência (autodeclarado ou não), será adotada estritamente a ordem de classificação discriminada pela ordem decrescente da média no RF, considerando os critérios de desempate previstos no subitem 15.3. Tal convocação ocorrerá até a data limite estabelecida no Calendário de Eventos (anexo II).

**15.9 - Os candidatos reservas deverão acessar a página do SSPM na Internet, durante todo o Período de Adaptação (PA) do Curso de Formação (CF), especificado no Calendário de Eventos do anexo II, a fim de tomar conhecimento de uma possível convocação de candidatos reservas para substituição de candidatos titulares.**

## **16 - PERÍODO DE ADAPTAÇÃO (PA)**

16.1 - Serão chamados para apresentação para o início do PA do CF, na data prevista no Calendário de Eventos, os candidatos titulares.

16.2 - Os candidatos titulares deverão se apresentar no Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), no endereço: Avenida Brasil, nº 10.946 - Penha - Rio de Janeiro/RJ, no dia determinado no Calendário de Eventos (anexo II).

16.3 - O PA é etapa não curricular do Curso de Formação, durante a qual os candidatos se concentram no CIAA, a fim de que possam verificar, na prática, sua adaptação e seu interesse pela carreira, recebem instruções iniciais sobre a doutrina militar; sobre o Curso e são submetidos a atividades compatíveis com a rotina militar, razão pela qual devem manter a higidez física exigida para o Curso de Formação (CF).

16.3.1 - O candidato aprovado e classificado em todas as etapas do CP realizará o PA e o CF no CIAA, ficando este sujeito às normas vigentes, definidas pelo Diretor de Ensino da Marinha e pelo Comandante do CIAA. O CF terá caráter eliminatório e classificatório para a carreira.

16.3.2 - As normas reguladoras específicas para o Curso estão sujeitas a alterações no decorrer do período escolar, conforme as necessidades da Administração Naval. Essas normas estabelecerão o rendimento escolar mínimo e demais condições exigidas para aprovação no referido Curso. Na ocorrência de atos de indisciplina, comportamento incompatível com a carreira militar, insuficiência acadêmica, física ou descumprimento das normas previstas, o aluno poderá ser desligado, a qualquer momento do Curso.

16.4 - O candidato servidor público civil deverá estar desincompatibilizado de suas funções públicas.

16.5 - O candidato militar, inclusive o pertencente à MB, deverá apresentar o documento comprobatório do seu pedido de desligamento ou de seu licenciamento.

16.6 - O candidato prestando o Serviço Militar Inicial (SMI) ou o Serviço Militar Voluntário (SMV) na Marinha do Brasil será dispensado do serviço pelo Titular da Organização Militar pelo prazo necessário para que possa se apresentar na data determinada. O deslocamento deverá ser realizado por suas próprias expensas, por ser realizado estritamente no interesse particular, portanto sem qualquer custo para a Administração, não havendo possibilidade de movimentação, já que não há, nesse caso, interesse da Força.

16.7 - O candidato militar de outra Força ou de outras Forças Auxiliares, será incorporado como praça especial no grau hierárquico de Grumete, independentemente de sua graduação anterior, cabendo a sua Força de origem licenciá-lo e desligá-lo.

**16.8 - As despesas relativas a transporte, alimentação e estada, de seu domicílio até a apresentação no CIAA, correrão por conta do candidato.**

16.8.1 - Em conformidade com o Decreto nº 6.593/2008 que regulamenta o art. 11 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, quanto à isenção de pagamento de taxa de inscrição em concursos públicos realizados no âmbito do Poder Executivo federal, os candidatos que obtiverem isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição, por estarem cadastrados no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CadÚnico e membros de família de baixa renda, de que trata o Decreto nº 11.016, de 29 de março de 2022 que regulamenta o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, instituído pelo art. 6º-F da Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, poderão solicitar, por meio de requerimento, que a

passagem seja custeada pela Marinha, por intermédio das Organizações Responsáveis pela Supervisão Regional (ORSR), ou seja, dos Comandos dos Distritos Navais.

16.8.2 - O candidato enquadrado no subitem acima deverá dispor de recursos próprios para o custeio de alimentação e despesas pessoais nos trajetos para o CIAA.

16.9 - Visando ao controle, eliminação e erradicação de doenças imunopreveníveis, por ocasião da apresentação para o Período de Adaptação, é recomendado aos candidatos a apresentação do Cartão de Vacinação referente ao Calendário Básico de Vacinação do Adulto - Hepatite B; Dupla tipo adulto (dT - Difteria e Tétano); Febre Amarela e Tríplice Viral (sarampo, caxumba e rubéola), disponíveis em todas as Unidades Básicas de Saúde (UBS).

**16.10 - O candidato que desistir e, não se apresentar na data e no horário marcado para o início do PA, que durante o PA cometer falta disciplinar grave ou se ausentar do CIAA por qualquer motivo, sem autorização, será eliminado e não terá sua matrícula efetivada no Curso, podendo ser substituído, a critério da Administração Naval, pelo candidato reserva que se seguir na classificação, observando o previsto nos subitens 15.5 e 15.6, até a data limite prevista no Calendário de Eventos (anexo II), dentro da validade do CP.**

16.10.1 - Caso o candidato convocado desista da vaga antes da data marcada para a apresentação no CIAA ou desista da vaga durante o PA, será considerado desistente caso preencha e assine o “Modelo de Termo de Desistência” disponível na página do SSPM ([www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos](http://www.marinha.mil.br/sspm/?q=concurso/modelos-documentos)) e entregue-o diretamente em uma das OREL listadas no anexo I, ou no CIAA, respectivamente.

16.11 - Após concluir o PA, o candidato terá a matrícula no CF efetuada por ato do Comandante do CIAA.

16.12 - Durante o CF, terá a matrícula cancelada a qualquer tempo, o aluno que tiver participado do CP utilizando documentos ou informações falsas, sem prejuízo das sanções penais aplicáveis. Da mesma forma, aquele que tiver omitido ou fornecido informações falsas ou utilizado de qualquer tipo de artifício que tenha facilitado sua aprovação em qualquer uma das etapas do CP.

16.13 - Caso seja observado durante o PA o surgimento de qualquer fato novo relativo a problemas de saúde que comprometa as atividades curriculares previstas, o aluno será encaminhado para uma nova IS (médico-pericial), podendo ser eliminado a qualquer tempo.

## **17 - DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES**

17.1 - Caso queira tratar de assunto relativo ao CP, o candidato poderá contactar às OREL listadas no anexo I ou o Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha pelo endereço eletrônico [sspm.ingresso@marinha.mil.br](mailto:sspm.ingresso@marinha.mil.br).

17.2 - O SSPM conta com o Posto de Atendimento ao Candidato (PAC) localizado na Rua Visconde de Itaboraí, nº 69, Centro, Rio de Janeiro – RJ, para tratar de assuntos referentes ao CP.

17.3 - No decorrer do CP, caso as vagas das especialidades não sejam preenchidas, poderá haver remanejamento a critério da Administração Naval.

**17.4 - O prazo de validade do CP terminará no dia do início do Curso de Formação de Cabos (C-FCB), conforme anexo II.**

17.5 - O SSPM informa aos candidatos que a MB não possui nenhum vínculo com qualquer curso ou escola preparatória nem participação na confecção de material didático comercializado por essas instituições.

17.6 - Não será fornecido ao candidato qualquer documento comprobatório de aprovação no CP, valendo, para esse fim, a homologação publicada no DOU e disponibilizada na página do SSPM ([www.marinha.mil.br/sspm/?q=homologacao/editais-de-homologacao](http://www.marinha.mil.br/sspm/?q=homologacao/editais-de-homologacao)).

17.7 - Em caso excepcional de mudança no Calendário de Eventos por motivo de força maior ou decisão judicial, o SSPM reserva-se o direito de reprogramar o mencionado calendário conforme a disponibilidade e a conveniência da Administração Naval, sendo implícita e compulsória a aceitação dos candidatos às novas datas a serem oportunamente divulgadas.

17.8 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Diretor do Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha, após interposição de recurso de acordo com o contido neste Edital.

**PARTE 2 - ANEXOS****ANEXO I - CIDADES DE REALIZAÇÃO DAS PROVAS E EVENTOS COMPLEMENTARES E AS RESPECTIVAS ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO LOCAL (OREL)****a) Tabela com o endereço das OREL:**

<b>Cidades de realização das provas ou eventos complementares</b>	<b>Organizações Responsáveis pela Execução Local (OREL)</b>
Rio de Janeiro / RJ	Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (SSPM) – Rua Visconde de Itaboraí, nº 69 – Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP 20.010-060 – <a href="http://www.ingressonamarinha.mar.mil.br">www.ingressonamarinha.mar.mil.br</a>
Angra dos Reis / RJ	Colégio Naval (CN) - Avenida Marques de Leão, s/nº - Centro - Angra dos Reis/RJ - CEP 23.909-900 - Tel.: (24) 3421-3018 - <a href="https://www.marinha.mil.br/cn/">https://www.marinha.mil.br/cn/</a>
Nova Friburgo / RJ	Sanatório Naval de Nova Friburgo (SNNF) - Av. Governador Geremias de Mattos Fontes, s/nº - Centro - Nova Friburgo/RJ - CEP 28613-140 - Tel.: (22) 2525-9561 - <a href="https://www.marinha.mil.br/cmam/subordinada/snnf/concursos">https://www.marinha.mil.br/cmam/subordinada/snnf/concursos</a>
São Pedro da Aldeia / RJ	Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia (BAeNSPA) - Rua Comandante Ituriel, s/nº - Bairro Fluminense, São Pedro da Aldeia-RJ - CEP 28944-054 Tel.: (22) 2621-4047 - <a href="https://www.marinha.mil.br/comforaernav/concursos">https://www.marinha.mil.br/comforaernav/concursos</a>
Vila Velha / ES	Escola de Aprendizes-Marinheiros do Espírito Santo (EAMES) – Enseada do Inhoá, s/nº, Prainha - Vila Velha/ES - CEP 29100-900 - Tel.: (27) 3041-5417 - <a href="https://www.marinha.mil.br/eames/node/194">https://www.marinha.mil.br/eames/node/194</a>
Belo Horizonte / MG	Capitania Fluvial de Minas Gerais (CFMG) – Avenida Celso Porfírio Machado, nº 1100 – B. Belvedere – Belo Horizonte/MG – CEP: 30320-400 – Tel: (31) 3567-0729 e (31) 98309-3121 - <a href="http://www.marinha.mil.br/cfm/">www.marinha.mil.br/cfm/</a>
Salvador / BA	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 2º Distrito Naval (Com2ºDN) - Avenida das Naus, s/nº - Comércio - Salvador/BA - CEP 40015-270 Tel.: (71) 3507-3825 - <a href="https://www.marinha.mil.br/com2dn/concursos-em-andamento">https://www.marinha.mil.br/com2dn/concursos-em-andamento</a>
Natal / RN	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 3º Distrito Naval (Com3ºDN) - Rua Coronel Flaminio, nº 100 - Santos Reis - Natal/RN- CEP: 59010-500 - Tel.: (84) 3216-3083/3087 – Divisão de Concurso e Processos Seletivos - <a href="https://www.marinha.mil.br/com3dn/node/4923">https://www.marinha.mil.br/com3dn/node/4923</a>
Olinda / PE	Escola de Aprendizes-Marinheiros de Pernambuco (EAMPE)- Avenida Olinda Dom Hélder Câmara, s/n, Salgadinho, Olinda/PE – CEP: 53110-901 Tel.: (81) 3412-7615 - <a href="https://www.marinha.mil.br/eampe/node/245">https://www.marinha.mil.br/eampe/node/245</a>
Fortaleza / CE	Escola de Aprendizes-Marinheiros do Ceará (EAMCE) - Avenida Filomeno Gomes, nº 30, Jacarecanga - Fortaleza/CE - CEP 60.010-280 - Tel.: (85) 3288-4726 - <a href="https://www.marinha.mil.br/eamce/node/341">https://www.marinha.mil.br/eamce/node/341</a>
Belém / PA	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 4º Distrito Naval (Com4ºDN) - Praça Carneiro da Rocha, s/nº, Cidade Velha - Belém/PA - CEP 66020-150 Tel.: (91) 3216-4122 e (91) 3216-4042 - <a href="https://www.marinha.mil.br/com4dn/concursos-p%C3%BAblicos-em-andamento">https://www.marinha.mil.br/com4dn/concursos-p%C3%BAblicos-em-andamento</a>
São Luís / MA	Departamento do Ensino Profissional Marítimo da Capitania dos Portos do Maranhão (CPMA) – Complexo do Jenipapeiro - Avenida José Sarney, s/nº, Centro - São Luís-MA - CEP 65020-720 - Tel.: (98) 2107-0150 - <a href="https://www.marinha.mil.br/cpma/node/94">https://www.marinha.mil.br/cpma/node/94</a>
Rio Grande / RS	Assessoria de Recrutamento Distrital do Comando do 5º Distrito Naval (Com5ºDN) - Avenida Almirante Cerqueira e Souza, nº 197, Centro - Rio Grande/RS CEP 96201-260 - Tel.: (53) 3233-6106/6113 - <a href="https://www.marinha.mil.br/com5dn/eventoscomplementares">https://www.marinha.mil.br/com5dn/eventoscomplementares</a>



Porto Alegre / RS	Capitania Fluvial de Porto Alegre (CFPA) - Rua dos Andradas, nº 386 – Centro Histórico - Porto Alegre/RS - CEP 90020-000 Tel.: (51) 3226-1711 ramal 218 / (51) 99925-3408 - <a href="https://www.marinha.mil.br/cfpa/concursos-eventos-complementares">https://www.marinha.mil.br/cfpa/concursos-eventos-complementares</a>
Florianópolis / SC	Escola de Aprendizes-Marinheiros de Santa Catarina (EAMSC) - Avenida Marinheiro Max Schramm, nº 3028, Estreito - Florianópolis/SC - CEP 88095-900 - Tel.: (48) 3298-5075 - <a href="http://www.marinha.mil.br/eamsc/concursos">http://www.marinha.mil.br/eamsc/concursos</a>
Ladário / MS	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 6º Distrito Naval (Com6ºDN) - Avenida 14 de Março, s/nº, Centro - Ladário/MS - CEP 79370-000 - Tel.: (67) 3234-1062 - <a href="https://www.marinha.mil.br/com6dn/concursos">https://www.marinha.mil.br/com6dn/concursos</a>
Brasília / DF	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 7º Distrito Naval (Com7ºDN) - Esplanada dos Ministérios - Bloco "N", s/n, Térreo - Edifício Anexo ao do Comando da Marinha - Brasília/DF - CEP 70055-900 - Tel.: (61) 3429-1550 - <a href="https://www.marinha.mil.br/com7dn/?q=recrutamento">https://www.marinha.mil.br/com7dn/?q=recrutamento</a>
São Paulo / SP	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 8º Distrito Naval (Com8ºDN) - Rua Estado de Israel, nº 776, Vila Clementino - São Paulo/SP - CEP 04022-002 - Tel.: (11) 5080-4792 - <a href="https://www.marinha.mil.br/com8dn/?q=concursos">https://www.marinha.mil.br/com8dn/?q=concursos</a>
Santos / SP	Núcleo de Apoio às Atividades da Capitania dos Portos de São Paulo (CPSP) - Avenida ConselheiroNébias, nº 488, Encruzilhada - Santos/SP - CEP 11045-000 - Tel: (13) 3221-3454 e (13) 3221-3455 ramal 1032 - <a href="https://www.marinha.mil.br/cpsp/">https://www.marinha.mil.br/cpsp/</a>
Manaus / AM	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 9º Distrito Naval (Com9ºDN) - Rua Bernardo Ramos, s/nº, Centro - Ilha de São Vicente - Manaus/AM - CEP 69005-310 - Tel.: 2123-2278 - <a href="https://www.marinha.mil.br/com9dn/concursos_9dn">https://www.marinha.mil.br/com9dn/concursos_9dn</a>

**b) Tabela com os Locais de Realização dos Eventos do CP**

Cidades de realização das provas e EVC	PROVA	IS	TAF-i	VD	AP	PH
Rio de Janeiro / RJ	X	X	X	X	X	X
Angra dos Reis / RJ	X	X	X	X	Rio de Janeiro/RJ	X
Nova Friburgo / RJ	X	X	X	X	Rio de Janeiro/RJ	X
São Pedro da Aldeia / RJ	X	X	X	X	Rio de Janeiro/RJ	X
Vila Velha / ES	X	X	X	X	X	X
Belo Horizonte / MG	X	Nova Friburgo/RJ	X	X	Rio de Janeiro/RJ	X
Salvador / BA	X	X	X	X	X	X
Natal / RN	X	X	X	X	X	X
Olinda / PE	X	X	X	X	X	X
Fortaleza / CE	X	X	X	X	X	X
Belém / PA	X	X	X	X	X	X
São Luís / MA	X	Belém/PA	X	X	Belém/PA	X
Rio Grande / RS	X	X	X	X	X	X
Porto Alegre / RS	X	Rio Grande/RS	X	X	Rio Grande/RS	X

Florianópolis / SC	X	X	X	X	X	X
Ladário / MS	X	X	X	X	X	X
Brasília / DF	X	X	X	X	X	X
São Paulo / SP	X	X	X	X	X	X
Santos / SP	X	São Paulo/SP	X	X	São Paulo/SP	X
Manaus / AM	X	X	X	X	X	X

**Eventos Complementares:**

- Verificação de Dados Biográficos (VDB);
- Inspeção de Saúde (IS);
- Teste de Aptidão Física de Ingresso (TAF-i);
- Verificação de Documentos (VD);
- Avaliação Psicológica (AP); e
- Procedimento de Heteroidentificação Complementar à Autodeclaração (PH).

**ANEXO II**  
**CALENDÁRIO DE EVENTOS**

<b>EVENTO</b>	<b>DATA</b>	<b>ATIVIDADES</b>
01	25/07/2022 a 14/08/2022	Período de inscrições.
02	25/07/2022 a 05/08/2022	Período das solicitações de isenções, via postagem.
03	25/07/2022 a 05/08/2022	Período das solicitações de isenções, via OREL e Posto de Atendimento ao Candidato.
04	15/08/2022	Divulgação das solicitações de Isenções.
05	16/08/2022	Recurso das Isenções.
06	17/08/2022	Divulgação do resultado dos recursos das isenções.
07	Até <del>18/08/2022</del> <u>19/08/2022</u>	Prazo limite para o pagamento da taxa de inscrição.
08	06/09/2022	Divulgação da Relação dos candidatos cotistas e a Candidatos/Vagas, no endereço eletrônico <a href="http://www.ingressonamarinha.mar.mil.br">www.ingressonamarinha.mar.mil.br</a> .
09	13/09/2022	Período para o candidato, enquadrado no subitem 3.2.11.1, interpor requerimento referente à não confirmação da inscrição ou ao pagamento da taxa de inscrição.
10	28/09/2022	O candidato deverá consultar o Comunicado na página do SSPM na Internet ou as OREL (pessoalmente ou pelos telefones disponíveis) constantes no anexo I para informações sobre a data, os horários de abertura e fechamento dos portões, o horário limite para se apresentar na sala, o horário de realização das provas escritas, o endereço do local onde realizará as Provas Escritas Objetivas (PO) de Conhecimentos Profissionais e a Redação e o material suplementar necessário à realização dessas provas.
11	16/10/2022	Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais e Redação.
12	18/10/2022	Disponibilização das Provas Digitalizadas na página do SSPM na Internet.
13	18/10/2022	Divulgação dos gabaritos. À disposição dos candidatos nas OREL e Internet.
14	<del>Até 29/11/2022</del> <u>Até 15/11/2022</u>	Data limite para os candidatos submetidos à Identificação Especial, no dia da realização das Provas Escritas, se apresentarem em sua OREL de origem, munidos de documento oficial de identificação original, de acordo com o subitem 4.9.
15	A partir de 29/11/2022	Divulgação dos candidatos convocados para realização de Procedimento de Heteroidentificação (PH).
16	06/12/2022 e 07/12/2022	Procedimento de Heteroidentificação (PH).
17	A partir de 09/12/2022	Divulgação do resultado provisório do Procedimento de Heteroidentificação (PH).
18	Três dias úteis após a divulgação do	Período para o candidato entrar com recurso contra o PH.

	Evento 17	
19	A partir de 09/01/2023	Divulgação do resultado definitivo do Procedimento de Heteroidentificação (PH).
20	A partir de 06/02/2023	Divulgação das notas da Prova Escrita Objetiva (PO) de Conhecimentos Profissionais e Redação.
21	Dois dias úteis após a divulgação do Evento 20	Período para solicitação de Vista da Redação.
22	Quinto dia útil após a divulgação do Evento 20	Realização da Vista de Redação.
23	Até o sexto dia útil após a divulgação do Evento 20	Prazo limite para os candidatos entrarem com recursos contra a Redação.
24	A partir de 10/03/2023	Convocação para os EVC e resultado dos recursos da Redação.
25	20/03/2023 a 22/03/2023	Verificação de Documentos (VD).
26	20/03/2023 a 29/03/2023	Teste de Aptidão Física de Ingresso (TAF-i).
27	29/03/2023 e 30/03/2023	Avaliação Psicológica (AP).
28	03/04/2023 a 06/04/2023	Inspeção de Saúde (IS).
29	A partir de 06/04/2023	Divulgação do resultado preliminar da VD.
30	Cinco dias úteis após a divulgação do Evento 29	Comparecimento na OREL para verificar e sanar as inconsistências apontadas nos documentos entregues por ocasião da VD.
31	10/04/2023 a 24/04/2023	Inspeção de saúde, em grau de recurso
32	A partir de 27/04/2023	Divulgação do resultado definitivo da VD.
33	A partir de 03/05/2023	Divulgação do resultado preliminar dos candidatos aptos na AP.
34	Dois dias úteis após a divulgação do Evento 33	Período para o candidato inapto na AP solicitar Entrevista de Apresentação de Resultados (EAR).
35	Dois dias úteis após a realização da EAR ou até quatro dias úteis após a divulgação do Evento 33	Período para o candidato inapto na AP solicitar o Recurso Administrativo, caso opte, de acordo com item 13.8.
36	<del>Data a ser definida</del> <a href="#">A partir de 19/05/2023</a>	Divulgação do resultado definitivo dos candidatos aptos na AP.

37	A partir de 23/05/2023	Divulgação do Resultado Final do CP na Internet.
38	05/06/2023	Concentração dos candidatos titulares, no Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), para o início do Período de Adaptação.
39	05/06/2023 a 18/06/2023	Período de Adaptação (PA).
40	16/06/2023	Data limite para a convocação dos candidatos reservas.
41	19/06/2023	Início do Curso.

## **ANEXO III - PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS PARA AS PROVAS ESCRITAS OBJETIVAS (PO) DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS PARA O CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA O INGRESSO NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA (CP-CAP)**

### **TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO**

**ADMINISTRAÇÃO GERAL** – Conceitos; Princípios; Teoria da Administração Científica; Teoria Clássica; Teoria das Relações Humanas; Teoria Neoclássica da Administração; Modelo Burocrático de Organização; Teoria Estruturalista; Teoria Comportamental; Teoria Matemática da Administração; Teoria de Sistemas; Teoria da Contingência; Novas Abordagens da Administração; Liderança (conceito e teorias); e Motivação (conceito e teorias).

**ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAL** – Gestão de compras; Aquisição de recursos materiais; Tipos e importância dos estoques; Análise dos estoques; Estoque de segurança; e Gestão da distribuição – logística (a abordagem logística, recebimento e armazenagem, e distribuição).

**GESTÃO DE PROCESSOS** – Conceito de processos; Gestão utilizada nas organizações; Mapeamento e modelagem de processos; Implementação e documentação de processos; Noções de estatística aplicada ao controle e à melhoria de processos; Ferramentas para avaliação e melhoria dos processos; e Metodologia de modelagem de processos.

**CONTABILIDADE** – Contabilidade Geral: Patrimônio; Contas; Atos e Fatos Administrativos; Escrituração; Critérios de avaliação de estoques; Depreciação, amortização e teste de recuperabilidade; Princípio da competência; Principais documentos utilizados pela contabilidade; e Contabilidade de Custos: Princípios contábeis aplicados a custos; Classificação e nomenclatura de custos; Materiais diretos; e Mão de obra direta.

**ESTATÍSTICA** – A natureza da estatística; População e amostra; Gráficos estatísticos; Distribuição de frequências; Medidas de posição; Medidas de dispersão ou de variabilidade; Medidas de assimetria; Medidas de curtose; Probabilidade; e Distribuição binomial e normal.

**GESTÃO DE PESSOAS** – Recrutamento e Seleção de Pessoas; Orientação; Modelagem de Trabalho; Avaliação de desempenho; Recompensas; e Treinamento e Desenvolvimento de Pessoas e Organizações.

**GESTÃO DA QUALIDADE** – Melhoria contínua; Kaizen; Gestão Estratégica da Qualidade; Conceitos Básicos; Ciclo PDCA; Ferramentas de Gerenciamento; Métodos Específicos de Gestão; Benchmarking; Reengenharia; e Qualidade em projetos.

**GESTÃO PÚBLICA** – Gestão pública no mundo contemporâneo; Paradigmas na Administração Pública brasileira; Burocracia, cultura organizacional e reforma na Administração Pública; Modernização da Administração Pública; Governabilidade, governança e accountability; Ética e moral na Administração Pública; Reforma do Estado e transparência no Brasil; Organização da Administração Pública no Brasil; Planejamento e gestão estratégica; Planejamento estratégico; Gestão Pública empreendedora; Inovação institucional do setor público brasileiro; e Formulação, implementação e avaliação de políticas públicas no Brasil.

**DOCUMENTAÇÃO** – Conceituação; Importância; Natureza; Finalidade; Características; Normalização; Fases do processo de documentação; e Classificação.

ARQUIVÍSTICA – Conceitos; Importância; Organização; Arquivos de prosseguimento; Referências cruzadas; Transferência; Centralização x descentralização; Microfilmagem; Equipamentos; e Acessórios e Métodos de arquivamento.

INFORMÁTICA – Estrutura e Organização da Informação; Conceitos e Gerenciamento da Memória; Sistemas Operacionais; Redes de Computadores; Conectividade; Engenharia de Software; Softwares Aplicativos; Internet; Aspectos Legais do Software; BrOffice:Calc - planilha eletrônica; Impress - apresentação; Math - fórmulas matemáticas; Writer - processador de texto; Comparação entre os aplicativos da Microsoft Office e o do BrOffice. Org; e Teclas de atalho.

DIREITO PÚBLICO – Princípios fundamentais; Organização do Estado; Organização dos poderes; Defesa do Estado e das instituições democráticas; e Administração Pública Federal – Organização, Princípios e Forças Armadas.

LICITAÇÃO – Conceitos, objeto, princípios, modalidades, tipos, dispensa, inexigibilidade, procedimento e julgamento; Pregão; e Contratos administrativos.

## BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** (atualizada).

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 200**, de 25 de fevereiro de 1967, DOU, 27/02/1967. (atualizado).

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 10024**, de 20 de setembro de 2019: Pregão Eletrônico. (atualizado).

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.666**, de 21 de junho de 1993, DOU, Seção 1, 22/06/93. (atualizada). BITTENCOURT, Sidney. **Licitação Passo a Passo.** 10.ed. Belo Horizonte: Fórum, 2018.

\_\_\_\_\_. **Pregão Passo a Passo.** 4.ed. Belo Horizonte: Fórum, 2010.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo** . 35.ed. São Paulo: Atlas, 2021.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração.** 10.ed. São Paulo: Atlas, 2020.

\_\_\_\_\_. **Gestão de Pessoas.** 4.ed. Ed. Compacta. São Paulo: Manole, 2014.

CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística Fácil.** 19.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. **Introdução à Ciência da Computação.** 2.ed. Cengage Learning, 2011.

MANZANO, José Augusto N. G. Br. Office. Org 3.2.1-**Guia Prático de Aplicação.** Érica, 2010.

MARANHÃO, Mauriti; MACIEIRA, Maria Elisa Bastos. **O Processo nosso de cada dia: Modelagem de Processos de Trabalho.** 2.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.

MARSHALL JUNIOR, Isnard et al. **Gestão da Qualidade.** 10.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2011.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos.** 11.ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MARTINS, Petrônio Garcia; CAMPOS, Paulo Renato. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais.** 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MEDEIROS, João Bosco; HERNANDES, Sônia. **Manual da Secretária.** 12.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PEREIRA, José Matias. **Manual de Gestão Pública Contemporânea.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Básica Fácil.** 29.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

A legislação acima relacionada poderá ser consultada na Internet no endereço:  
<<http://www.presidencia.gov.br>>

## TÉCNICO EM CONTABILIDADE

CONTABILIDADE GERAL - Contabilidade: conceito, objeto e campo de atuação, usuários, atos e fatos administrativos; Patrimônio: conceito, bens, direitos, obrigações e patrimônio líquido; Demonstrações

contábeis: conceito e principais demonstrações contábeis; Balanço Patrimonial: composição e grupo de contas; Demonstração do Resultado do Exercício: demonstração dedutiva, receita líquida, lucro bruto, custo de vendas, resultado antes das despesas e receitas financeiras, resultado antes dos tributos sobre o lucro, resultado líquido do período, lucro líquido por ação e distribuição do lucro; Regimes de contabilidade: regime de caixa e regime de competência; Escrituração contábil: partidas dobradas, teoria das contas, contas, débito, crédito e saldo, e transferência dos saldos das contas de resultado para as contas de apuração do resultado do exercício; Plano de Contas: conceitos, finalidades e estrutura; Avaliação de Ativos e Passivos: custo histórico, valor realizável, valor presente, valor justo, valor recuperável de ativos, atualização monetária e método da equivalência patrimonial; e Provisões, Ativos e Passivos Contingentes: conceito, espécies de provisões, contingências ativas e contingências passivas.

**ORÇAMENTO E CONTABILIDADE PÚBLICA** - Contabilidade Pública: conceito, campo de atuação e subsistemas (orçamentário, patrimonial e de compensação); Regimes Contábeis: conceito, princípios e regimes (de caixa e de competência); Orçamento Público: definição, processo de planejamento-orçamento; Plano Plurianual; Lei de Diretrizes Orçamentárias; Lei de Orçamento Anual; Princípios Orçamentários: universalidade, unidade, anualidade, exclusividade, orçamento bruto, legalidade, publicidade, transparência e não vinculação; Ciclo Orçamentário: elaboração, estudo e aprovação, execução, avaliação; Orçamento por Programas e Classificação Institucional e Funcional- Programática; Créditos adicionais: conceito, classificação, créditos suplementares, especiais e extraordinários; Receita Pública: conceito, classificação, receita orçamentária e extra-orçamentária, contabilização, estágios da receita e sua escrituração, restituição e anulação de receitas e sua escrituração, dívida ativa e sua escrituração; Despesa Pública: conceito, classificação, despesa orçamentária e extra-orçamentária, contabilização, estágios da despesa e sua escrituração; Suprimento de fundos: conceito e pagamento de despesas por meio de Suprimento de Fundos; Restos a pagar: conceito e escrituração contábil; Dívida Pública: conceito, dívida flutuante e fundada; Regime de adiantamento: disposições básicas; Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - (SIAFI): noções básicas; Patrimônio Público e as suas variações patrimoniais: espécies e contabilização; Balanços: Orçamentário, Financeiro, Patrimonial; Demonstração das variações patrimoniais; Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP): estrutura do plano de contas, regra de codificação numérica e elenco de contas (subsistema orçamentário, subsistema patrimonial e subsistema de compensação).

**CONTABILIDADE DE CUSTOS** - Definições, terminologia, classificações de custos: definições de gastos, custos, despesas, investimento e perda, custos diretos e indiretos, custos fixos, variáveis, semivariáveis (ou semifixos); Princípios contábeis aplicados a custos: realização da receita, confrontação entre despesas e receitas, custo histórico como base de valor, consistência, conservadorismo e materialidade; Apuração de



custos: separação entre custos e despesas, apropriação dos custos diretos, alocação dos custos indiretos, contabilização dos custos; Departamentalização; Critério de rateio dos custos indiretos: análise dos critérios de rateio, custos comuns, rateio dos custos dos departamentos, influência dos custos fixos e dos custos variáveis, importância da consistência nos critérios; Taxa de Aplicação de Custos Indiretos de Fabricação (CIF): previsão da taxa de aplicação de CIF, contabilização dos CIF aplicados, uso dos CIF aplicados durante o exercício, análise das variações entre CIF aplicados e reais, considerações acerca da previsão do volume, previsão das taxas de serviços; Materiais diretos e mão de obra direta: critérios de avaliação dos materiais, tratamento contábil das perdas de materiais, tratamento contábil dos subprodutos e das sucatas, o que integra o custo da mão de obra direta, apontamento da mão de obra direta; Métodos de Acumulação de Custos “Por Ordem” e “Por Processo”: distinção entre produção por ordem e produção contínua, diferenças no tratamento contábil; Custo Fixo e Margem de Contribuição: problema da alocação dos custos indiretos fixos, conceito de Margem de Contribuição (MC) e sua aplicação, MC e limitações na capacidade de produção; e Métodos de custeio dos estoques: custeio variável e custeio por absorção.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DIREITO ADMINISTRATIVO - Serviço Público: conceito, serviço próprio do Estado, serviços de utilidade pública, formas e meios de prestação do serviço: serviço centralizado, serviço descentralizado, serviço desconcentrado, execução direta do serviço, execução indireta do serviço; Administração Pública: conceito, organização político-administrativa brasileira, organização da Administração Pública, Administração Direta, Administração Indireta, Autarquias (conceito e características), Entidades Paraestatais (conceito e características), Empresas Públicas, Sociedades de Economia Mista, Fundações, Serviços Sociais Autônomos; Licitações: conceituação, modalidades, dispensa, inexigibilidade, tipos de licitação, edital, anexos do edital, procedimento e julgamento, regimes ou formas de execução; e Princípios básicos da Administração Pública.

ESTATÍSTICA - Organização, resumo e apresentação de dados estatísticos: dados x informação, dados estatísticos, tipos de dados, notação sigma, análise de pequenos conjuntos de dados; Medidas de tendência central: média aritmética, média ponderada, mediana, comparação entre média e mediana, moda; Medidas de dispersão: o intervalo, medidas de dispersão que têm a média como ponto de referência, desvio médio absoluto, variância, desvio padrão; e Análise de grandes conjuntos de dados: distribuições de frequência, construção de distribuição de frequência (para dados contínuos, para dados discretos, para frequência acumulada, para dados nominais e para dados por postos), medidas para dados agrupados, determinação da média, mediana e moda de uma distribuição de frequência, determinação do intervalo, da variância e do desvio padrão de uma distribuição de frequência e gráficos de distribuições de frequência.

## BIBLIOGRAFIA

- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988 (atualizada).
- \_. **Decreto-lei n° 200**, de 25 de fevereiro de 1967 (atualizado). Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 27 fev.1967.
- \_. **Decreto n° 93.872**, de 23 de dezembro de 1986 (atualizado). Dispõe sobre a unificação dos recursos de caixa do Tesouro Nacional, atualiza e consolida a legislação pertinente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 24dez.1986.
- \_. **Lei Complementar n° 101**, de 4 de maio de 2000: Lei de Responsabilidade Fiscal. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 5 maio2000.
- \_. **Lei n° 4.320**, de 17 de março de 1964 (atualizada). Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Diário Oficial da União, Brasília, 23 mar.1964.
- \_. **Lei n° 8.666**, de 21 de junho de 1993 (atualizada). Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 22 jun.1993.
- \_. **Lei n° 14.133**, de 01 de abril de 2021 (atualizada). Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial da União, Brasília, 01 abr. 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC TSP ESTRUTURA CONCEITUAL** – Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Informação Contábil de Propósito Geral pelas Entidades do Setor Público. Brasília, 23 set. 2016.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC TSP 07** – Ativo Imobilizado. Brasília, 28 set. 2017.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC TSP 08** – Ativo Intangível. Brasília, 28 set. 2017.
- DA SILVA, Ermes Medeiros et al. **Estatística para os Cursos de: Economia, Administração e Ciências Contábeis**. 4. ed. Vol. 1. São Paulo: Atlas, 2010.
- \_. **Estatística para os Cursos de: Economia, Administração e Ciências Contábeis**. 3. ed. Vol. 2. São Paulo: Atlas, 2011.
- CARVALHO, Deusvaldo; CECCATO, Marcio. **Manual de Completo de Contabilidade Pública**. 4. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2017.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 33. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.
- FERREIRA, Ricardo J. **Contabilidade Básica**. 18. ed. São Paulo: Editora Ferreira, 2021.
- GELBECK, Ernesto Rubens et al. **Manual de Contabilidade Societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- KOHAMA, Heilio. **Contabilidade Pública: Teoria e Prática**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial – Instrumentos de Análise, Gerência e Decisão**.18. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 44. ed. São Paulo: Malheiros, 2020.
- SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. **Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP)**. Aplicado à União, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios: válido a partir do exercício de 2022. 9. ed. Brasília, DF, 2021.
- \_\_\_\_\_. **Plano de Contas Aplicado ao Setor Público a ser adotado obrigatoriamente para o exercício financeiro de 2022 (PCASP 2022)**. 9. ed. Brasília, DF,2021.
- STEVENSON, William J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001.

## TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

GEOMETRIA - Paralelismo; Perpendicularidade; Perímetro e área das figuras planas; e Volume dos sólidos regulares.

DESENHO TÉCNICO - Noções de desenho técnico; Instrumentos e materiais de desenho; Escalas gráficas usuais; Cotas; Apresentação do desenho arquitetônico; Símbolos e representações convencionais; Desenho técnico de projetos: plantas baixas, cortes e fachadas, plantas de situação e cobertura, plantas de instalações elétricas, hidráulicas, de esgoto, telefonia e gás, plantas de estruturas de concreto, aço e madeira, plantas de modificações e acréscimos, e detalhes de esquadrias, telhados, escadas, banheiros, áreas e cozinhas; Representação digital: noções de Desenho Assistido por Computador (CAD).

PROJETO ARQUITETÔNICO - Terreno; Topografia; Orientação das edificações; Estudo preliminar, anteprojeto e projeto executivo; Coordenação do desenho do projeto de arquitetura com os projetos complementares de estrutura e instalações; e Prédios comerciais, industriais e escritórios.

INSTALAÇÕES PREDIAIS - Sistemas de bombeamento; Reservatórios; Instalações prediais elétricas, de gás, hidráulicas (água fria e água quente) e de esgoto sanitário; Instalações/Sistemas de águas pluviais e esgotos; Instalações de ventilação e ar condicionado e combate a incêndio.

ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - Conceitos de estruturas de concreto, de aço e de madeira; Análise de estruturas isostáticas; Conceito e tipos de Fundações; Obras de terra; Boas práticas para movimentação de terra, sondagens e fundações; e Conceitos de alvenaria estrutural.

TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES - Princípios básicos de construções; Serviços iniciais da obra; Limpeza e preparo do terreno para a construção; Canteiro de obras: organização administrativa do canteiro, montagem do canteiro, instalações provisórias do canteiro, equipamentos e ferramentas; Noções de segurança do trabalho e NR-18; Conceitos de Mecânica dos Solos; Movimentos de terra; Escavação; Locação da obra; Infraestrutura, tipos de fundações superficiais e profundas; Concreto: dosagem, cuidados em relação aos agregados, transporte, lançamento, adensamento e cura; Concreto armado: fôrmas e escoramentos (materiais, procedimentos e cuidados na execução), cuidados com as armaduras, tipos e aplicações dos cimentos; Complementação e entrega da obra; Coberturas e impermeabilizações; e Assuntos relacionados à área de atuação e à ética no trabalho do técnico de edificações.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO - Estudo dos materiais; Características e propriedades dos materiais; Métodos de dosagem concreto armado; Controle tecnológico dos materiais e concreto; Patologia e Manutenção das Construções; e Pavimentações.

LEGISLAÇÃO E DOCUMENTAÇÕES ADMINISTRATIVAS - Recebimento das obras; Habite-se; Códigos de Obras; Condições Gerais das Edificações – Áreas; Ligações a redes públicas de água, esgoto, eletricidade, gás, telefone e de concessionárias privadas; Conceitos ambientais; Crimes e infrações contra o meio ambiente; Legislação Sanitária; Especificações para obras de construção civil: Estudo, análise e elaboração de memoriais descritivos e cadernos de encargos. Especificações de materiais e serviços de construção civil; cronogramas físico-financeiros. Planejamento e orçamento, apresentação do cronograma segundo normas vigentes.

## BIBLIOGRAFIA

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

\_\_\_\_\_. NBR 5410:2004 – **Instalações Elétricas da Baixa Tensão.**

\_\_\_\_\_. NBR 5626:2020 – **Instalações prediais de água fria e água quente** — Projeto, execução, operação e manutenção.

\_\_\_\_\_. NBR 6118:2014 – **Projeto de Estruturas de Concreto** – Procedimento.

\_\_\_\_\_. NBR 6122:2022 – **Projeto de Execução de Fundações** – Procedimento.

\_\_\_\_\_. NBR 6492:2021 – **Documentação Técnica para Projetos Arquitetônicos e Urbanísticos** – Requisitos.

\_\_\_\_\_. NBR 7678:1983 – **Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção**.

\_\_\_\_\_. NBR 8160:1999 – **Sistemas prediais de esgoto sanitário** – Projeto e execução.

\_\_\_\_\_. NBR 9050:2020 – **Acessibilidade a Edificações Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos**.

\_\_\_\_\_. NBR 10844:1989 – **Instalações prediais de águas pluviais** – Procedimento.

\_\_\_\_\_. NBR 12655:2022 – **Concreto de Cimento Portland – Preparo, Controle e Recebimento** – Procedimento.

\_\_\_\_\_. NBR 14931:2004 – **Execução de Estruturas de Concreto** – Procedimento.

\_\_\_\_\_. NBR 15526:2012 – **Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais** – Projeto e execução.

\_\_\_\_\_. NBR 16636-1:2017 – **Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos**. Parte 1: Diretrizes e Terminologia.

\_\_\_\_\_. NBR 16636-2:2017 – **Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos**. Parte 2: Projeto Arquitetônico.

\_\_\_\_\_. NBR 16636-3:2020 – **Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos**. Parte 3: Projeto Urbanístico.

\_\_\_\_\_. NBR 16861:2020 – **Desenho técnico** — Requisitos para representação de linhas e escrita Norma Regulamentadora NR-18 – “Condições de segurança e saúde no trabalho na indústria da construção”.

\_\_\_\_\_. NBR 17006:2021 – **Desenho Técnico** – Requisitos para Representação dos Métodos de Projeção.

AZEREDO, Hélio Alves. **O Edifício até sua Cobertura**. 2.ed. Edgard Blucher Ltda, 1997.

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. 5.ed. v.1. LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2000.

BEZERRA, Manoel Jairo. **Matemática para o Ensino Médio**. 5.ed. Scipione, 2004.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das Pequenas Construções, vol. 1**, 9ª ed. São Paulo: Blucher, 2009.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das Pequenas Construções, vol. 2**, 6ª ed. São Paulo: Blucher, 2010.

CAPUTO, Homero Pinto. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações**. V.1: Fundamentos, 6.Ed. LTC, 1996.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura**. 1.ed. Blucher Ltda.

CREDER, Hélio. **Instalações Elétricas**. 15.ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2016.

\_\_\_\_\_. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2006.

DIAS, Paulo Roberto Vilela. **Engenharia de Custos: Estimativa de Custos de Obras e Serviços de Engenharia**. 3. ed. IBEC, 2015.

DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar - Geometria Plana**. 8.ed. Volume 9.

DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar - Geometria Espacial**. 8.ed. Volume 10.

FERREIRA, Patrícia. **Desenho de arquitetura**. Imperial Novo Milênio, 2. ed, Rio de Janeiro, 2008.

**Lei nº 8666** de 21 de junho de 1993 (Lei de Licitação e Contratos).

MACINTYRE, A. Joseph. **Instalações Hidráulicas - Prediais e Industriais**. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2010.

MATTOS, A. D. **Como preparar orçamentos de obras: dicas para orçamentistas, estudos de casos, exemplos**. Editora Pini, São Paulo, 2006.

NETTO, Cláudia Campos. **Estudo Dirigido: Autocad 2019 para Windows**. 1. ed. Ed. Erica, 2018.

PINTO, Carlos de Sousa. **Curso básico de mecânica dos solos em 16 aulas**. Oficina de Textos, 3.ed, São Paulo, 2006.

VÁRIOS AUTORES, **Fundações: teoria e prática**. 2. ed. PINI. 1998.

VIGORELLI, R. **Manual Prático do Construtor e Mestre de Obras**. Hemus, 2004.

YAZIGI, Walid. **A Técnica de Edificar**. 10.ed. PINI, 2009.

## TÉCNICO EM ELETRÔNICA

ELETRICIDADE BÁSICA - Conceitos básicos e fundamentais da natureza da eletricidade e do magnetismo, eletricidade, magnetismo e eletromagnetismo, padrões elétricos e convenções; Tensão, corrente contínua e alternada, e cálculo de potência; Resistores, resistência, indutores, indutância, reatância indutiva, capacitores, capacitância e reatância capacitiva; Chaves, disjuntores, relés, fusíveis, transformadores e baterias; Circuitos elétricos, Lei de Ohm, Leis de Kirchoff, Teoremas de Thevenin e de Norton; Circuitos série e paralelo de corrente contínua e alternada; Cálculo de redes elétricas; Princípios da corrente alternada, potência real, aparente e reativa; Geradores e motores de corrente contínua; Geradores e motores de corrente alternada; Circuitos e sistemas monofásicos e trifásicos; Ressonância série e ressonância paralela; e Formas de onda e constantes de tempo.

ELETRÔNICA BÁSICA - Dispositivos semicondutores, fundamentos da teoria dos diodos e dos transistores; Diodos para aplicações específicas (Zener, LED, fotodiodo, acoplador óptico e diodo Schottky); Varistores; Tiristores (SCR, DIAC, TRIAC, UJT); Transistores bipolares (BJT) e transistores de efeito de campo (FET; JFET, MOSFET); Circuitos de polarização de transistores; Circuitos elétricos com resistores, capacitores, indutores, diodos e transistores; Amplificadores de tensão; Efeitos de frequência e frequência de corte; Amplificadores operacionais; Circuitos lineares e não lineares com amplificadores operacionais; Osciladores; Fontes de alimentação; e Circuitos de Comunicação.

ELETRÔNICA DIGITAL - Sistemas de numeração (binário, octal e hexadecimal); Funções e portas lógicas; Álgebra de Boole; Simplificação de circuitos lógicos; Circuitos combinacionais; Circuitos sequenciais, flipflops, registradores e contadores; Conversores digital-analógico e analógico-digital; Circuitos multiplex e demultiplex; Memórias; Famílias de circuitos lógicos; e Microprocessadores, microcontroladores e controladores lógicos programáveis.

INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA - Procedimentos básicos destinados à segurança do operador e do mantenedor; Conceitos básicos e fundamentos de medidas e medições elétricas; Técnicas de medição, instrumentação e instrumentos de medidas analógicos e digitais (osciloscópios, multímetros, amperímetros, voltímetros, ohmímetros e megômetros); Pontes de impedância; Estudo do decibel; Medidas de áudio frequência; Transdutores e sensores; e Técnicas de medição de fibras ópticas.

## BIBLIOGRAFIA

- BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos**. 11.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
- FRANCHI, Claiton Moro; CAMARGO, Valter Luís Arlindo de. **Controladores Lógicos Programáveis - Sistemas Discretos e Analógicos**. 3.ed. São Paulo: Érica, 2020.
- GUSSOW, Milton. **Eletricidade Básica**. 2.ed. atualizada e ampliada. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. **Elementos de Eletrônica Digital**. 42.ed. São Paulo: Érica, 2018.
- MALVINO, Albert; BATES, David J. **Eletrônica**. 8.ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. Vol. 1 e 2.
- O'MALLEY, John. **Análise de Circuitos**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

## TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

ELETRICIDADE E MAGNETISMO - Carga elétrica e lei de Coulomb; Campo Elétrico e suas propriedades; Potencial elétrico e energia potencial elétrica; Capacitores e suas associações série/paralelo, dielétricos e energia armazenada no campo elétrico; Corrente elétrica, resistência e resistividade, força eletromotriz, potência elétrica, diferença de potencial e associação de resistores série/paralelo; Circuitos RC, RL, LC e RLC; Campo magnético e sua relação com a corrente elétrica, força magnética e propriedade magnética dos materiais; Lei de Ampère; Lei da Indução de Faraday e Lei de Lenz; Indução e transferência de energia, campos elétricos induzidos, indutores e indutância, auto-indução; Armazenamento e densidade de energia em campos magnéticos.

ANÁLISE DE CIRCUITOS (CA/CC) - Resistência, corrente e tensão; Lei de Ohm, potência, energia e eficiência; Circuitos em série, paralelo e série-paralelo e ferramentas de análise com leis de Kirchhoff para tensões e correntes, bem como divisores de tensão e corrente; Métodos de análise de circuitos elétricos envolvendo fontes de corrente/tensão, conversões de fonte, fontes de corrente em paralelo, fontes de corrente em série, análise de corrente nos ramos, método das malhas, método dos nós, análise de malhas, análise nodal, circuitos em ponte e conversões Y-Delta e Delta-Y; Teoremas de análises de circuitos em regimes CA e CC: Teorema da Superposição, Teorema de Norton, Teorema de Thévenin e Teorema da Máxima Transferência de Potência; Circuitos Magnéticos; Correntes e tensões alternadas senoidais e representações de grandezas elétricas no formato de números complexos, fasores e diagrama fasorial; Circuitos de corrente alternada em série, em paralelo e em série-paralelo; Potência aparente, ativa e reativa em regime senoidal, triângulo de potências e correção do fator de potência; Análise de circuitos polifásicos equilibrados e desequilibrados.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Tecnologia dos materiais e equipamentos elétricos e simbologia normalizada; Instalações prediais de luz e força: proteção, controle e dimensionamento dos circuitos; Sistemas de aterramento; Circuitos de comando e de sinalização; Luminotécnica; Conhecimento básico de segurança em instalações e serviços em eletricidade; Tipos de manutenção e conceitos gerais.

MÁQUINAS ELÉTRICAS E TRANSFORMADORES - Princípio de funcionamento dos transformadores; Enrolamentos dos transformadores; Perdas nos transformadores; Ensaio a vazio e de curto-circuito em transformadores; Transformadores em circuitos trifásicos; Auto-transformador; Derivações de um transformador; Características de eficiência (ou rendimento) e regulação de tensão de transformadores; Aspectos construtivos dos transformadores; Campo magnético girante; Classificação de máquinas elétricas CA e CC; Enrolamentos de máquinas elétricas; Máquinas de corrente contínua; Máquinas de indução ou assíncronas; Máquinas síncronas; Controle de velocidade em motores de indução; Classes de projeto de motores de indução; Partida de motores; Circuito equivalente de máquinas elétricas; Ensaio de máquinas elétricas; Aspectos construtivos de máquinas elétricas.

GERAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E PROTEÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS - Geração de energia elétrica: centrais hidrelétricas, termelétricas e solares para geração de eletricidade; Sistemas de distribuição de energia elétrica; Dimensionamento de condutores; Equipamentos elétricos e subestações; Funcionamento da proteção dos sistemas elétricos e suas características; Equipamentos de proteção dos sistemas elétricos.

MEDIDAS ELÉTRICAS - Transformadores de potencial (TP); Transformadores de corrente (TC); Amperímetros, voltímetros e ohmímetros; Medição de potência elétrica em corrente alternada; Medição de energia elétrica.

## BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 5410:2004** Versão corrigida 2008 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

BOYLESTAD, Robert L. **Introdução à Análise de Circuitos**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

CALLISTER JUNIOR, William D.; RETHWISCH, David G. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

CHAPMAN, Stephen J. **Fundamentos de Máquinas Elétricas**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

COTRIM, Ademaro A.M.B. **Instalações Elétricas**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

CREDER, Hélio. **Instalações Elétricas**. 17. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2022.

GUSSOW, Milton. **Eletricidade Básica**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física, volume 3: Eletromagnetismo**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, Reimpressão 2022.

MAMEDE FILHO, João. **Instalações Elétricas Industriais**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

\_\_\_\_\_. **Manual de Equipamentos Elétricos**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

NILSSON, James W.; RIEDEL, Susan A. **Circuitos Elétricos**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

**Norma Regulamentadora NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade**. Portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, D.O.U. 06/07/78, com alterações/atualizações realizadas pelos seguintes documentos: i) SSMT n.º 12, de 06 de junho de 1983, D.O.U. 14/06/83; ii) Portaria MTE n.º 598, de 07 de dezembro de 2004, D.O.U 08/09/04; iii) Portaria MTPS n.º 508, de 29 de abril de 2016, D.O.U 02/05/16; e iv) Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019, D.O.U 31/07/19.

REIS, Lineu B. **Geração de Energia Elétrica**. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2017.

UMANS, Stephen D. **Máquinas Elétricas de Fitzgerald e Kingsley**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

## TÉCNICO EM ENFERMAGEM

ENFERMAGEM EM SAÚDE PÚBLICA – O papel da Enfermagem na assistência à saúde: da mulher, do homem, da criança, do idoso, do hipertenso, do diabético, na Hanseníase, na Tuberculose, nas Doenças Sexualmente Transmissíveis e HIV; Imunizações (Calendário vacinal da criança, adolescente, adulto e idoso e gestante); Instruções Normativas Referentes ao Calendário Nacional de Vacinação).

ENFERMAGEM MATERNO-INFANTIL – Assistência de Enfermagem à gestante, à parturiente e à puérpera; Complicações e intercorrências clínicas na gestação e puerpério; Patologias obstétricas; Métodos contraceptivos; Assistência ao recém-nascido e à criança em estado normal e patológico; Aleitamento materno; Cuidados com a criança enferma ou hospitalizada; Assistência de Enfermagem nos distúrbios pediátricos: respiratórios, neurológicos, cardiovasculares, gastrointestinais, nutricionais, renais, geniturinários, ortopédicos e da pele.

ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA – Assistência de Enfermagem a pacientes com patologias dos Aparelhos e Sistemas: Urinário, Cardiovascular, Respiratório, Digestivo, Endócrino, Hematopoético e Nervoso; preparo para exames: paciente, material, ambiente e posições. Exames laboratoriais: técnica para coleta de material (fezes, escarro, urina e sangue); Necessidades do paciente cirúrgico: pré, trans e pós-operatório; Papel da Enfermagem na Central de Material e Esterilização: conceitos, técnicas de esterilização, preparo, uso e cuidado com materiais esterilizados; Enfermagem na Unidade de Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica; Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva; Tipos de lesões cutâneas e curativos; Assistência de enfermagem em Urgência e Emergência; Acidentes ofídicos e com animais

peçonhentos; Assistência de Enfermagem na profilaxia e tratamento das doenças infecciosas e parasitárias; Medidas de precaução e isolamento. Medidas de prevenção de infecção hospitalar relacionada à assistência à saúde.

**ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA E SAÚDE MENTAL** – Assistência do Técnico de Enfermagem na proteção, promoção e recuperação da saúde mental; Assistência de Enfermagem nos transtornos mentais e comportamentais: transtorno do pensamento, transtornos de ansiedade, esquizofrenia, autismo, transtornos do humor, transtornos de personalidade e dependência química; Principais classes de medicamentos e indicações utilizadas na Psicofarmacoterapia e Reabilitação Psicossocial.

**ÉTICA E COMPORTAMENTO** – Responsabilidade do Técnico de Enfermagem em relação ao paciente, à família e à comunidade; Sigilo profissional; Relações interpessoais, o papel do Técnico de Enfermagem na equipe de Enfermagem; Código de Deontologia da Enfermagem; Dimensões ético legais na Enfermagem.

**FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM** – Tipos de unidades de saúde, a equipe de saúde e a equipe de Enfermagem; Necessidades básicas do paciente; Princípios básicos de Enfermagem; Procedimentos de Enfermagem; Fundamentos de anatomia, fisiologia, microbiologia, parasitologia, nutrição e higiene; Princípios e métodos de desinfecção e esterilização; Admissão e alta do paciente; A participação do Técnico de Enfermagem no plano de cuidados de Enfermagem; Verificação de sinais vitais, peso e mensuração; monitorização do paciente; Alimentação (cuidados na administração de dieta oral, enteral e parenteral), conforto, higiene. Segurança do paciente; Preparo e manutenção da unidade do paciente; Preparo, cálculo e Vias de administração de medicamentos; Noções de farmacologia; Registro e anotações dos cuidados prestados ao paciente; Aplicação de calor e frio; Oxigenioterapia, curativos; O paciente terminal e cuidados pós-morte. Medidas de precaução e isolamento. Medidas de prevenção de infecção hospitalar relacionada à assistência à saúde.

## BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática** Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2017.

\_\_\_\_\_. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária Assistência Segura: Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br>>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Guia para uso de hemocomponentes** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 136 p. : il. ISBN 978-85-334-2161-5.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção especializada à Saúde. **Protocolo de Manejo Clínico para o novo Coronavírus.** (2019-nCoV). Ministério da Saúde. Brasília – DF. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Calendário de Vacinação da Criança,** 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao-/calendario-vacinal-2020/calendario-de-vacinacao-2020-crianca-1.pdf>>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Calendário de Vacinação da gestante,** 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao-/calendario-vacinal-2020/calendario-de-vacinacao-2020-gestantes.pdf>>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Calendário de Vacinação do Adolescente,** 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/calendario-vacinal-2020/calendario-de-vacinacao-2020-adolescente.pdf>>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Calendário de Vacinação do Adulto e do Idoso,** 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/calendario-vacinal-2020/calendario-de-vacinacao-2020-adulto-e-idoso.pdf>>



\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, 13). Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/control\\_e\\_canceres\\_colo\\_uter\\_o\\_2013.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/control_e_canceres_colo_uter_o_2013.pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria MS/GM nº 529, de 1 de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529\\_01\\_04\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Instrução normativa referente ao calendário nacional de vacinação 2020**. Disponível em: <[https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/calendario-vacinal-2020/instrucao\\_normativa\\_calendario-de-vacinacao-2020-1-1.pdf/@\\_@download/file/instrucao\\_normativa\\_calendario-de-vacinacao-2020-1\(1\).pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/calendario-vacinal-2020/instrucao_normativa_calendario-de-vacinacao-2020-1-1.pdf/@_@download/file/instrucao_normativa_calendario-de-vacinacao-2020-1(1).pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Manual AIDPI neonatal**. 5ª ed. 1 reimpressão – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 228p. Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_AIDPI\\_neonatal\\_5ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_AIDPI_neonatal_5ed.pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos**. Fundação Nacional de Saúde, 2001. Disponível em: <<https://www.icict.fiocruz.br/sites/www.icict.fiocruz.br/files/Manual-de-Diagnostico-e-Tratamento-de-Acidentes-por-Animais-Pe--onhentos.pdf>>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 1ª ed. rev. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. 318p. (Cadernos de Atenção Básica) Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_32\\_prenatal.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36) Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 130p. (Cadernos de Atenção Básica, n.37) Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doenca\\_cronica.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde mental**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 173p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 34). Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_34\\_saude\\_mental.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_34_saude_mental.pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da Criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. (Cadernos de Atenção Básica, n. 23). Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_aleitamento\\_materno\\_cab23.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica**. – 8ª ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas\\_infecciosas\\_parasitaria\\_gui\\_a\\_bolso.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_gui_a_bolso.pdf)>

CARMAGNANI, M.I.S. et al. **Procedimentos de enfermagem: guia prático**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

COFEN. **Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem**. Resolução COFEN 564/2017. Disponível em: <[http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.htm](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.htm)>

DUFF, Jonathan P., MD; PANCHAL, Ashish R., MD, PhD; HAZINSKI, Mary Fran., RN, MSN, FAHA. **Destaques das Atualizações Focadas em Recomendações de 2018 da American Heart Association para RCP e ACE: Suporte Avançado de Vida Cardiovascular e Suporte Avançado de Vida em Pediatria**. American Heart Association, 2020. Disponível em: <[https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2018/10/2018-Focused-Updates\\_Highlights\\_PTBR.pdf](https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2018/10/2018-Focused-Updates_Highlights_PTBR.pdf)>

KAWAMOTO, E. E.; FORTES, J. I. **Fundamentos de Enfermagem**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LIMA, Idelmina Lopes de; MATÃO, Eliane Maria Liégio. **Manual do Técnico em Enfermagem**. 9ª ed. Goiânia: AB, 2010.

POTTER, Patricia A.; PERRY, Anne G.; ELKIN, Matha Keene. **Procedimentos e Intervenções de enfermagem**. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

POTTER, Patricia A.; PERRY, Anne G. **Fundamentos da enfermagem**. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

SBGG. **O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos**. Daniel Lima Azevedo (org.). Rio de Janeiro, 2017.

SILVA, M. T.; SILVA, S. R. L. P. T. **Cálculo e Administração de Medicamentos na Enfermagem**. 6ª ed. São Paulo: Martinari, 2021.

SOBECC – Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. **Práticas recomendadas SOBECC**. 7 ed, 2017.

VIANA, R.A.P.; WHITAKER, I.Y. et al. **Enfermagem em Terapia Intensiva: Práticas e Vivências**. Porto Alegre. Artmed, 2011.

## **TÉCNICO EM ESTATÍSTICA**

~~ESTATÍSTICA DESCRITIVA — População e amostra; Estatística indutiva e descritiva; Variáveis: contínuas e discretas; Tabelas estatísticas; Gráficos; Dados brutos; Rol; Amplitude total; Frequência absoluta; Distribuição de frequência; Classes ou categorias; Intervalos e limites de classe; Limites reais de classe; Amplitude do intervalo de classe; Ponto médio das classes; Regras gerais para elaborar uma distribuição de frequência; Séries estatísticas; Histogramas e polígonos de frequência; Distribuição de frequência relativa; Distribuição de frequência acumulada e ogivas; Distribuição de frequência acumulada relativa; Ogivas percentuais; Curvas de frequência e ogivas suavizadas; Tipos de curvas de frequência; Média aritmética; Média aritmética ponderada; Propriedades da média aritmética; Cálculo da média aritmética de dados agrupados; Mediana; Moda; Fórmula de Czuber; Relação empírica entre a média, mediana e moda; Posição relativa da média, mediana e moda; Média geométrica; Média harmônica; Relação entre as médias aritméticas, geométrica e harmônica; Raiz média quadrática; Quartis, decis e percentis; Dispersão ou variação; Amplitude total; Desvio médio; Amplitude semi-interquartilica; Amplitude entre percentis 10 e 90; Desvio padrão; Variância; Métodos abreviados para o cálculo do desvio padrão; Propriedades do desvio padrão; Controle de Charlier; Correção de Sheppard para a variância; Relações empíricas entre as medidas de dispersão; Dispersão absoluta e relativa; Coeficiente de variação; Momentos; Momentos para dados agrupados; Relação entre momentos; Cálculo dos momentos para dados agrupados; Controle de Charlier e correções de Sheppard para o cálculo dos momentos; Momentos sob a forma abstrata; Assimetria; Coeficiente quartílico de assimetria; Coeficiente do momento de assimetria; Coeficientes de assimetria de Pearson; Curtose; Coeficiente do momento de curtose; Coeficiente percentílico de curtose; Momentos, Assimetria e curtose da população.~~

~~NÚMEROS ÍNDICES — Índices relativos de preço, de quantidade e de valor; Propriedades dos números índices relativos: identidade, reversibilidade no tempo e cíclica ou circular; Decomposição em causas; Índices agregativos simples e ponderados; Índices de Laspeyres, Paasche, Fischer, Marshall-Edgeworth, Drobish e Divisia; Erros nos índices; Mudança de base (base fixa e base móvel).~~

~~CÁLCULO DE PROBABILIDADE — Espaço amostral, eventos, axiomas e teoremas fundamentais do cálculo de probabilidades, probabilidade condicional, eventos independentes teorema da probabilidade total; Teorema de Bayes; Variáveis aleatórias discretas unidimensionais: função de probabilidade, função de repartição, momentos, moda e separatrizes, função característica e função geratriz de momentos; Modelos probabilísticos para variáveis aleatórias discretas unidimensionais: Bernoulli, binomial, hipergeométrica, Poisson, geométrica, multinomial e binomial negativa; Distribuição de Poisson como aproximação da distribuição binomial; Variáveis aleatórias contínuas unidimensionais: função densidade de probabilidade,~~

função de repartição, momentos, moda e separatrizes, função característica e função geratriz de momentos; Modelos probabilísticos para variáveis aleatórias contínuas unidimensionais: uniforme, normal, exponencial, gama, beta, t de Student, qui-quadrado e F de Snedecor; Variáveis aleatórias multidimensionais; Distribuições conjuntas de variáveis aleatórias discretas e contínuas; Distribuições marginais e condicionais de variáveis aleatórias discretas e contínuas; Variáveis aleatórias independentes; Covariância entre duas variáveis aleatórias; Somas de variáveis aleatórias; Convergência de uma sequência de variáveis aleatórias; Desigualdade de Tchebycheff; Teorema do limite central; Lei dos grandes números.

**INFERÊNCIA ESTATÍSTICA** — Estimação de parâmetros; Estimativas por pontos e por intervalos; Estimativa do intervalo de confiança dos parâmetros populacionais; Erro provável; Estimadores consistentes, não tendenciosos, suficientes, eficientes, assintoticamente eficientes, ótimos; Estimadores: métodos dos momentos, estimadores de máxima verossimilhança, distribuição amostral da média, variâncias e proporções; Ajustamentos de curvas; Equações das curvas de ajustamento; Método dos mínimos quadrados; Reta de mínimos quadrados; Relações não lineares; Parábola de mínimos quadrados; Problemas que envolvem mais de duas variáveis; Intervalo de confiança para a média populacional com variância conhecida e com variância desconhecida, para a variância e para proporções; Teste de hipóteses, erros do tipo I e do tipo II, nível de significância, curva característica de operação, poder do teste; Testes paramétricos: testes para a média de uma população com variância conhecida e com variância desconhecida, teste para a variância de uma população normal, inferência para duas populações; Testes não paramétricos: teste do sinal, teste do sinal por postos, teste de Mann-Whitney, teste de Kruskal-Wallis, teste de Wilcoxon, teste de qui-quadrado, teste de repetições (análise de repetições) e correlação de posto de Spearman.

**CORRELAÇÃO E REGRESSÃO** — Correlação e Regressão; Correlação linear; Medidas de correlação; Linha de regressão de mínimos quadrados; Erro padrão de estimativa; Variação explicada e não explicada; Coeficiente de correlação; Observações sobre o coeficiente de correlação; Fórmula da covariância para o coeficiente de correlação linear; Fórmulas abreviadas para o cálculo; Regressão; Retas de regressão e o coeficiente de correlação linear; Correlação ordinal; Correlação de atributos; Teoria amostral da correlação; Teoria amostral da regressão; Correlação múltipla; Notação por meio de índice; Equações de regressão e planos de regressão; Equações normais do plano de regressão de mínimos quadrados; Planos de regressão e coeficiente de correlação; Erro padrão de estimativa; Coeficiente de correlação múltipla; Substituição da variável dependente; Generalização para mais de três variáveis; Correlação parcial; Relação entre os coeficientes de correlação múltipla e parcial; Regressão múltipla não linear.

**TECNOLOGIA DA AMOSTRAGEM** — Noções básicas; Definições e notações básicas; Levantamento amostral; População e amostras; Amostragem aleatória simples; Amostragem estratificada; Amostragem por conglomerados: em um e dois estágios.

**ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS** — Objetivos; Modelos para séries temporais; Tendência e sazonalidade; Modelos de suavização exponencial; Modelos ARIMA: Identificação, estimação, diagnóstico e previsão; Modelos Sazonais.

**CONTROLE ESTATÍSTICO DE QUALIDADE** — Introdução e conceitos fundamentais; Fundamentos do controle estatístico de processos; Gráficos de controle por variáveis; Capacidade do processo; Avaliação de sistemas de medição; Gráficos de controle para processos autocorrelacionados; Gráficos de controle de CUSUM e EWMA; Gráficos de controle por atributos; Inspeção de qualidade.

**MATEMÁTICA** — Matrizes: operações, equivalência, posto, inversão, determinantes, sistemas lineares, formas quadráticas, autovalores e autovetores; Funções de uma variável: funções, derivadas e limites, máximos e mínimos, cálculo Integral, métodos de integrações, sequências infinitas, séries infinitas, séries de potência; Limites e integrais impróprias, Funções de múltiplas variáveis: limite e continuidade, derivadas parciais, fórmula de Taylor, máximos e mínimos; Integrais múltiplas.

## BIBLIOGRAFIA

- ~~ÁVILA, G. Cálculo das Funções de uma Variável. 7.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003. v.1.~~  
~~\_\_\_\_\_ . Cálculo das Funções de uma Variável. 7.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2004. v.2.~~  
~~\_\_\_\_\_ . Cálculo das Funções de Múltiplas Variáveis. 7.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. v.3.~~  
~~BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L.; WETZLER, H. G. Álgebra Linear. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1986.~~  
~~BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. O. Elementos de Amostragem. 1.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.~~  
~~BUSSAB, W. O.;~~  
~~BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 9.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.~~  
~~CASELLA, G.; BERGER, R. L. Inferência Estatística. Tradução da 2ª Edição norte-americana. Tradução Solange Aparecida Visconte. São Paulo: Cengage Learning, 2020.~~  
~~COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. Controle Estatístico de Qualidade. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2005.~~  
~~CRESPO, A. A. Estatística Fácil. 19.ed. atualizada. São Paulo: Saraiva, 2009.~~  
~~FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de Estatística. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996.~~  
~~FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A.; TOLEDO, G. L. Estatística Aplicada. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1985.~~  
~~IEZZI G. DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. Matemática — volume único. 6.ed. São Paulo: Atual, 2015.~~  
~~MEYER, P. L. Probabilidade: Aplicações à Estatística. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.~~  
~~MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. C. Análise de Séries Temporais. 3.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2018. v.1.~~  
~~SPIEGEL, M. R.; STEPHENS, L. J. Estatística — Coleção Schaum. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.~~  
~~STEVENSON, W. J. Estatística Aplicada à Administração. São Paulo: Harbra, 2001.~~

## TÉCNICO EM ESTATÍSTICA

CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA ESTATÍSTICA - Estatística: objetos e aplicações; Fenômenos determinísticos e fenômenos aleatórios; Fases do Trabalho Estatístico: Coleta de dados; Apuração e crítica dos dados; Apresentação e análise dos resultados; População e amostra; Variáveis discretas e variáveis contínuas; Estatística descritiva e estatística inferencial. Medidas de Posição: Medidas de Tendência Central; Separatrizes e Representação das medidas de posição nas curvas de frequência. Medidas de Dispersão: Amplitude Total; Desvio médio; Variância e desvio-padrão; Desvio quartílico; e Coeficiente de variação. Momentos; Assimetria e seus coeficientes; Curtose e seus coeficientes. Séries Estatísticas: Representação Tabular; Normas para elaboração de tabelas de dados numéricos; Distribuição de frequência e seus elementos; e Representação gráfica.

AMOSTRAGEM - Tipos de amostragem; Dimensionamento e seleção da amostra; e Composição da amostra: métodos probabilísticos e métodos não probabilísticos.

NÚMEROS ÍNDICES - Conceitos e classificação; Relativos de preços; Relativo de quantidades; Relativo de Valor; Elos de relativos; Relativos em cadeia; Índices Agregativos; Deflacionamento de Dados; Índice de Laspeyres; Índice de Paasche; Índice de Fischer; Índice de Drobish; e Índice de Divisia.

PROBABILIDADE – Axiomas da probabilidade; Espaços amostrais finitos; Conceituação; Eventos dependentes e independentes; Eventos mutuamente exclusivos; Probabilidade condicional; Teorema de Bayes; Variáveis aleatórias discretas; Distribuição binomial; Distribuição de Poisson; Variáveis aleatórias contínuas; e Distribuição Normal.

NOÇÕES DE INFERÊNCIA ESTATÍSTICA: População e amostra. Amostra aleatória. Distribuições amostrais: média amostral, desvio padrão amostral, estatísticas de ordem. Estimação pontual: Métodos de estimação (método dos momentos e da máxima verossimilhança). Propriedades dos estimadores: estimadores não viciados, eficiência relativa e consistência. Propriedades dos estimadores de máxima verossimilhança. Estimação por intervalos: definição, nível de confiança e construção. Testes estatísticos de hipóteses: conceitos básicos, hipóteses nula e alternativa, erros de tipo I e do tipo II, nível de significância e p-valor, poder de um teste. Relação entre intervalos de confiança e testes de hipóteses. Poder de um teste e curvas de potência. Testes clássicos para a distribuição normal, para uma e duas amostras. Testes para outras distribuições.

CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LINEARES - Correlação linear; Covariância; Coeficiente de correlação linear; Coeficiente de determinação; Equações de regressão; Métodos dos Mínimos Quadrados; Propriedades dos Estimadores e Ajustamento da Reta.

MATEMÁTICA - Arredondamento de dados numéricos; Somatórios; Teoria dos conjuntos; Equações e inequações do 1º e 2º graus; Gráficos das funções do 1º e 2º graus; Progressões aritméticas e geométricas; Função exponencial e função logarítmica; Análise combinatória; Binômio de Newton; Operações com matrizes: adição, subtração e multiplicação entre matrizes, multiplicação por um número real e matriz inversa; Sistemas lineares; Determinantes; Geometria analítica: ponto, reta, e circunferência; Áreas de superfícies planas; Trigonometria: arcos e ângulos, funções trigonométricas, trigonometria no triângulo retângulo, relações fundamentais, transformações trigonométricas e resolução de triângulos. Limite e derivada; Regra de L'Hôpital; Integrais definidas e indefinidas.

## **BIBLIOGRAFIA**

- BUSSAB, W. de O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 9.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- CASELLA, G.; BERGER, R.L. **Inferência Estatística**. Tradução da 2ª Edição norte-americana. Tradução Solange Aparecida Visconte. São Paulo: Cengage Learning, 2020.
- CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 19.ed. Rio de Janeiro: Saraiva.
- FONSECA, J. S. da; MARTINS, G. de A. **Curso de Estatística**. 6.ed. São Paulo: Atlas.
- FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A.; TOLEDO, G. L. **Estatística Aplicada**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1985.
- IBGE. **Normas de Apresentação Tabular**. 3.ed. Rio de Janeiro, 1993. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/normastabular.pdf>>.
- IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. **Matemática** – Volume único.6.ed. São Paulo: Atual, 2015.
- MEYER, P. L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística**. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.
- SPIEGEL, Murray R.; STEPHENS, Larry J. **Estatística**. Coleção Schaum. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- STEVENSON, W. J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001.

## TÉCNICO EM GEODÉSIA E CARTOGRAFIA

**CARTOGRAFIA** – Conceituação: classificação de mapas e cartas; formas da terra; escala: conceito, formas de representação, erros e precisão; sistemas de coordenadas; transformação entre os sistemas de coordenadas; classificação das projeções cartográficas; sistemas de projeção: projeções planas e cilíndricas; Padrão de Exatidão Cartográfica (PEC); Projeção de Mercator e Sistema UTM.

**FOTOGRAMETRIA** – Princípios de fotogrametria e fotointerpretação; fotogrametria geométrica; levantamento aerofotogramétrico: cobertura aerofotogramétrica, apoio de campo; estereoscopia: métodos de percepção estereoscópica e paralaxe; aerotriangulação: princípios fundamentais, classificação e descrição dos processos; restituição; reambulação; e ortorretificação, ortofotos, ortoimagens.

**GEODÉSIA** – Definições da Geodésia; superfícies de referência; sistemas de coordenadas; elementos do elipsóide; elementos geométricos do elipsóide; Geodésia e Cartografia Marinha; definição e características dos sistemas de posicionamento por satélite: NAVSTAR-GPS, GLONASS, GALILEO; observáveis GNSS: características e erros; métodos de posicionamento GNSS; sistemas geodésicos de referência: fundamentos e transformações; sistema geodésico brasileiro; métodos de posicionamento GNSS; posicionamento por ponto e DGPS; e posicionamento por ponto preciso.

**GEOPROCESSAMENTO** – Conceitos básicos da ciência da geoinformação; principais componentes e arquitetura de um SIG; aquisição, estrutura e análise de dados espaciais; bancos de dados geográficos; modelos de dados em SIG; cartografia para geoprocessamento; SIG para estudos ambientais; SGBD com extensões espaciais; disseminação de dados geográficos na Internet; modelos de interpolação.

**SENSORIAMENTO REMOTO** – Noções de Sensoriamento Remoto; princípios básicos; definições; espectro eletromagnético; comportamento espectral de alvos; resoluções espacial, espectral, temporal e radiométrica; sensores ativos, passivos e termais; principais sistemas sensores remotos e aplicações; noções de processamento digital de imagens.

**TOPOGRAFIA** – Conceitos básicos de Topografia: escala, sistemas de coordenadas; medições: tipos, distância, ângulos, direções, áreas, correções, exatidão, precisão, erros, classificação dos erros, fontes de erros e instrumentos; altimetria: altitude, tipos de altitude, superfícies de referência, processos de nivelamento e propagação de erros nas operações de nivelamento; e planimetria: coordenadas planas, técnicas de levantamento planimétrico e cálculo de poligonais topográficas.

## BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Execução de levantamento topográfico – procedimento. NBR 13133.** Rio de Janeiro, RJ, 1994.

ANDRADE, J. B. **Fotogrametria.** 2.ed. Curitiba, PR: SBEE, 2003. 274 p.

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. **Introdução à Ciência da Geoinformação.** Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/index.html>>

CASANOVA, M.; CÂMARA, G.; DAVIS, C.; VINHAS, L.; QUEIROZ, G. R. **Bancos de Dados Geográficos.** Disponível em: <<http://mtc-m12.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/iris@1912/2005/07.01.19.10/doc/Pr%E9-Texto.pdf>>

CENTENO, J. A. S. **Sensoriamento Remoto e Processamento de Imagens Digitais.** Curitiba, PR: Ed. Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas - UFPR, 2004.

COELHO, L.; BRITO, J. N. **Fotogrametria Digital.** Rio de Janeiro: UERJ, 2007. 196p. Disponível em: <<http://www.efoto.eng.uerj.br/aprenda2/2012-01-31-18-57-03>>

COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia: Altimetria.** 3ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 1999. 200p.

DRUCK, S.; CARVALHO, M. S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. V. M. **Análise Espacial de Dados Geográficos.** Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise/>>

FLITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicações.** São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

GEMAEL, C. **Introdução à Geodésia Física**. Curitiba, PR: Ed. UFPR, 1999. 304p

LOCH, CARLOS; CORDINI, JUCILEI. **Topografia Contemporânea: Planimetria**. 3ed. Florianópolis, SC: Ed. UFSC, 2007. 321p.

LONGLEY, P.A.; GOODCHILD, M.F.; MAGUIRE, D.J.; RHIND, D.W. **Sistemas e ciência da informação geográfica**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

MAGALHÃES, W. G; AUGUSTO, M. J. C; OLIVEIRA M. A. **Noções Básicas de Cartografia**. Rio de Janeiro, RJ: Diretoria de Geociências – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 1999. 130p. Disponível em <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20%20RJ/ManuaisdeGeociencias/Nocoos%20basicas%20de%20cartografia.pdf>

Marinha do Brasil, **NORMAM-28 Navegação e Cartas Náuticas**, 2011.

McCOMARC, J. **Topografia**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MONICO, João Francisco Galera. **Posicionamento pelo GNSS - Descrição, Fundamentos e Aplicações**. 2ed. Editora UNESP. 2008. 480p.

MOREIRA, M. A. **Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação**. 3.ed. Viçosa: UFV, 2005.

NOGUEIRA, R.E. **Cartografia: Representação, Comunicação e Visualização de Dados Espaciais**. 3ª ed. Editora UFSC. 2009.

MARTINS, A.; LOPES, P.; VALENTE, R.; **Cartografia a Técnica e a Tecnologia**. 1ed. Rio de Janeiro, RJ: DHN, 2009. 231p.

NOVO, E. M. L. M. **Sensoriamento Remoto: Princípios e Aplicações**. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2010. v.1.

TULER, M. e SARAIVA, S. **Fundamentos de topografia**. Porto Alegre, RS. Ed. Bookman, 2014.

VEIGA, L. A. K; ZANETTI, M. A. Z; FAGGION P. L. **Fundamentos de Topografia**. Curitiba, PR: Engenharia Cartográfica e de Agrimensura – Universidade Federal do Paraná. 2012. 274p. Disponível em: [http://www.cartografica.ufpr.br/docs/topo2/apos\\_topo.pdf](http://www.cartografica.ufpr.br/docs/topo2/apos_topo.pdf)

## TÉCNICO EM GRÁFICA

**PROJETO GRÁFICO** - Conhecimento sobre leiaute e arte final; Uso e técnica da cor; e Utilização de softwares gráficos. Componentes gráficos: papel; letras e tipos; caixa, fonte, série e família; Retícula; Identificação, definição e classificação das medidas tipográficas (ponto, cícero e paica); Componentes estéticos: ponto, linha e massas; Cor e luz; Projetos de edição: identidade visual, projeto e diagramação de revista e livro; Planejamento visual e sistema de padrões gráficos; Controle de qualidade em produção gráfica.

**EDITORIAÇÃO ELETRÔNICA** - Preparação de originais para diagramação; Imagem digital; Formatos de arquivos; Manipulação de imagens; A cor na imagem digital; Conversão de imagens e formatos de arquivos; Como aplicar imagens na editoração; Fechamento de arquivos para impressão: arquivos abertos, fechados e PDF; Geração de arquivo PostScript; Geração de arquivo PDF para pré-impressão e impressão digital; Construção do arquivo: formato de página, imagem bitmap, ilustrações vetoriais, arte-finalização do arquivo; e Softwares gráficos.

**IMPRESSÃO** - Análise dos originais a reproduzir; Reprodução de originais preto e branco: traço, retícula, tom contínuo; Reprodução de originais a cores: policromia - processo direto e indireto; Uso de imagens em impressão digital; Quadricromia e cores especiais: RGB, CMYK e Pantone; Meios-tons e degradês; Conhecimento do formato e diferentes tipos de papel, classificação dos tipos de dobras dos espelhos e noções de traçado de montagem; Gravação de fotolito; Gravação de chapas offset via CTP (computer to plate); Montagem de filmes nas chapas; Impressão offset: tipos de matrizes impressoras (chapas), tratamento de matriz; Sistema de entintamento de molha; Problemas e soluções práticas na impressão; e Produção gráfica para impressão digital: planejamento, leiaute e pré-impressão.

ACABAMENTO - Classificação dos tipos de papel; Formatos de papel; Fabricação do papel, matérias-primas utilizadas e direção das fibras; Características físicas, mecânicas, químicas, funcionais e de superfície; Corte linear: descrição do funcionamento, material de corte, problemas e soluções de corte; Faca: forças que atuam sobre ela, pressão e esquadro; Acessórios para a guilhotina linear; Dobra do papel: tipos, gramatura, composição, imposição, princípio mecânico da dobra em folhas, máquinas dobradeiras e acessórios; Tipos e métodos de encadernação; Material para capas de livros; Problemas e soluções na encadernação; e recursos de acabamento.

## BIBLIOGRAFIA

- BAER, L. **Produção Gráfica**. 2ed. São Paulo : SENAC, 1999.
- CARAM ILLO NETO, Mário. **Produção Gráfica II**. São Paulo: Global, 1997.
- COLLARO, A. C. Projeto Gráfico - **Teoria e Prática da Diagramação**. São Paulo: Summus Editorial, 2000.
- \_\_\_\_\_. **Produção Gráfica: arte e técnica da mídia impressa**. São Paulo Pearson Education do Brasil, 2007.
- CRAIG, J. **Produção Gráfica**. São Paulo: Mosaico, 1980.
- GAMBA JÚNIOR, N. G. **Computação Gráfica para Designers: Dialogando com as Caixinhas de Diálogo**. Rio de Janeiro: 2AB, 2003.
- GATTER, Mark. **Produção Gráfica para designers**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2016.
- HORIE, R. M. **Preparação e Fechamento de Arquivos para Artes Gráficas**. São Paulo: Érica Ltda., 2005.
- LEAL, Leopoldo. **Processo de criação em Design Gráfico: Pandemonium**. Editora: Senac São Paulo; 1ª edição (7 dezembro 2020).
- LOPES, A. B. et al. **Impressão Digital - A Tecnologia a Serviço da Comunicação**. São Paulo: Abigraf, 2005.
- LUNARDELLI, A. A.; ROSSI FILHO, S. **Acabamento - Encadernação e Enobrecimento de Produtos Impressos**. São Paulo: Lunardelli, 2004.
- MARTINS, N. **A Imagem Digital na Editoração**. Rio de Janeiro: SENAC, 2003.
- MULLER, P. **Impressão Offset: Problemas e Soluções Práticas**. São Paulo: Hamburg, 1973.
- NIEMEYER, L. **Tipografia: uma Apresentação**. Rio de Janeiro: 2AB, 2006.
- RIBEIRO, Milton. **Planejamento Visual Gráfico**. 8ed. rev e atualizada, Brasília : LGE Editora, 2003.

## TÉCNICO EM MARCENARIA

MARCENARIA – Introdução; Matéria-prima; Madeira; Composição do tronco; Corte e transporte; Serragem racional; Classificação; Estados; Propriedades; Secagem; Colagem; Madeira compensada; Classificação comercial; Degradação de madeira; Tratamentos, preservantes e secagem; e Madeira de reflorestamento e compósitos.

MDF – Histórico; Processo de produção; Armazenamento; e Produtos.

FERRAMENTAS E MÁQUINAS DE MARCENARIA – Ferramentas de marcenaria; Serras mecânicas; Máquinas ferramentas; Furadeiras; Máquinas especiais; Tupia; Respigadeira; Disposição das máquinas; Amolagem; e conservação.

CONSTRUÇÃO E MATERIAIS DIVERSOS USADOS EM MARCENARIA – Noções gerais; Uso específico da madeira; Junções; Ligações; Ferragens para móveis; Pregos e parafusos; Acabamentos; Colas; Massas; Pinturas; Vernizes; Móveis; Mesas; O que se condensa em alta marcenaria; Molduras; Tornearia; Entalhação e Matemática aplicada.



SEGURANÇA DO TRABALHO NAS MARCENARIAS: Causas e prevenção de acidentes, Proteção de máquinas; Riscos de serragem, Riscos do acabamento e montagem; Prevenção de incêndios; e Problemas para saúde pública e meio ambiente.

## BIBLIOGRAFIA

BOM, Roberto Pedro, **Processo Produtivo de Painéis MDF**. Centro Universitário de União da Vitória, 2008. Disponível em: <[http://engmadeira.yolasite.com/resources/Apostila\\_MDF.pdf](http://engmadeira.yolasite.com/resources/Apostila_MDF.pdf)>.  
GONZAGA, Armando Luiz. **Madeira: Uso e Conservação**. Brasília, DF: Iphan/Monumenta, 2006.  
MARCELLINI, Domingos. **Manual Prático da Marcenaria**. 8ed. Ediouro Publicações S.A.  
PIVA, Ricardo Dal. **Processo de Fabricação de Móveis Sob Encomenda**. SENAI-RS, Centro Tecnológico do Mobiliário – CETEMO, 2006. Disponível em: <<http://sbrrt.ibict.br/dossie-tecnico/downloadsDT/MTE=>>.  
SOUZA, Telmo Camilo de. **Prevenção dos Riscos Laborais nas Marcenarias e Carpintarias**. Delegacia Regional do Trabalho/SC – Ministério do Trabalho e Emprego, 2004. Disponível em: [livrozilla.com/doc/472447/prevencao-dos-riscos-laborais-nas-marcenarias-e-carpintarias](http://livrozilla.com/doc/472447/prevencao-dos-riscos-laborais-nas-marcenarias-e-carpintarias).

## TÉCNICO EM MECÂNICA

TECNOLOGIA DE MATERIAIS – Ligações interatômicas; Estrutura cristalina e imperfeições cristalinas dos metais; Deformações dos metais; Propriedades dos materiais: mecânicas, térmicas, elétricas, magnéticas e químicas; Siderurgia: alto forno, conversores, fornos elétricos e forno cubilô; Materiais ferrosos: aço-carbono e aço-liga (classificação ABNT); Ferro fundido branco, cinzento, nodular e maleável; Diagrama ferro-carbono; Tratamentos térmicos e termoquímicos dos aços; e Ligas não ferrosas: bronze e latão, composição e aplicação.

ENSAIOS – Ensaio Destrutivos (ED): ensaio de tração, ensaio de dureza, ensaio de impacto, ensaio de fadiga, ensaio de dobramento e ensaio de torção; e Ensaio não Destrutivos (END): ensaio por líquido penetrante, ensaio por partículas magnéticas e ensaio radiográfico.

PROCESSOS DE FABRICAÇÃO MECÂNICA – Fundição, forjamento, estampagem, laminação, calandragem, extrusão, trefilação e soldagem; Usinagem: torneamento, furação, fresamento, retífica, brochamento, eletroerosão, plainamento, serramento e brunimento; Ferramentas de corte; Fluidos de corte; Tipos de máquinas-operatrizes e suas respectivas aplicações; e Ferramentas manuais de impacto, de aperto, de marcação, de ajustagem e de corte.

METROLOGIA - Grandezas e unidades; Sistemas de unidades (Internacional e Inglês); Conversão de unidades; e Aparelhos e instrumentos de medição (paquímetro, micrômetro, calibrador de lâminas, relógio comparador e relógio apalpador), utilização e leitura.

DESENHO TÉCNICO - Projeção ortogonal e isométrica; Cotagem; Perspectiva; Cortes; Leitura de conjunto e detalhe; Simbologia e interpretação de tolerâncias; Ajustes; Acabamento superficial; Leitura e interpretação de desenho de união soldada; e Leitura e interpretação de diagramas hidráulicos e pneumáticos.

MECÂNICA TÉCNICA - Estática (força, momento e centro de gravidade); Torque e potência em elementos rotativos; e Transmissões de movimentos.

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS - Conceitos de tensão e deformação; Diagrama Tensão-Deformação; Resiliência e tenacidade; Lei de Hooke; Deformações plásticas e elásticas; Tensões admissíveis e coeficiente de segurança; Esforços puros: tração, compressão, cisalhamento, flexão e torção; e Diagramas de momento fletor e esforço cortante (cargas concentradas).

ELEMENTOS DE MÁQUINAS - Elementos de fixação: rebites, roscas, parafusos e chavetas; Elementos de apoio: mancais de deslizamento e rolamento; Elementos elásticos: molas; Elementos de transmissão: eixos, engrenagens, cabos de aço, acoplamentos, polias e correias.

MÁQUINAS TÉRMICAS E HIDRÁULICAS - Bombas, compressores; Motores a combustão interna (ciclo diesel e ciclo Otto); e Máquinas frigoríficas: escalas de temperatura, ciclos de refrigeração e componentes de sistemas de refrigeração.

TUBULAÇÕES - Fabricação e classificação dos tubos; Válvulas (tipos e empregos); Acessórios de tubulação; Sistema de ligação de tubos; Juntas de expansão; Montagem de tubulações; e Interpretação de isométricos e diagramáticos de tubulações.

## BIBLIOGRAFIA

AGOSTINHO, Oswaldo Luiz. et al. **Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões**. São Paulo: Edgar Blucher, 1977.

CALLISTER, Jr., W.D. **Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução**. 9a edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2008.

CHIAVERINI, Vicente. **Tecnologia Mecânica**. 2ed. São Paulo: Makron Books, 1986. vol.1, 2 e 3.

COSTA, Ennio Cruz da. **Refrigeração**. 3ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1982.

CREDER, Hélio. **Instalações de Ar Condicionado**. 6ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.

CUNHA, Lauro Salles. **Manual Prático do Mecânico**. 6ed.[s.l.]: Hemus, 2006.

FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Leitura e Interpretação de Desenho Técnico Mecânico**. São Paulo: Globo.

\_\_\_\_\_. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Metrologia**. São Paulo: Globo.

\_\_\_\_\_. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Processos de Fabricação**. São Paulo: Globo.

HIBBELER, R.C. **Resistência dos Materiais**. 5ed, São Paulo, Pearson Prentice Hall: 2004.

LINSINGEN, Irlan Von. **Fundamentos de Sistemas Hidráulicos**. 3ed. rev. Florianópolis: UFSC, 2008.

MACINTYRE, Archibald Joseph. **Bombas e instalações de bombeamento**. 2ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

MATTOS, Edson Ezequiel de; FALCO, Reinaldo de. **Bombas Industriais**. 2.ed. Interciência, 1998.

MELCONIAN, Sarkis. **Elementos de Máquinas**. 9ed. São Paulo: Érica, 2009.

\_\_\_\_\_. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**. 18ed. São Paulo: Érica, [s.d.].

PROVENZA, Francesco. **Desenhista de Máquinas**. 3ed. São Paulo: Escola Protec, 1976.

\_\_\_\_\_. **Projetista de Máquinas- Protec**. 71ed. São Paulo: F. Provenza, 1996.

SILVA, Napoleão F. **Compressores Alternativos Industriais**. 1.ed. Interciência, 2009.

SOUZA, Sérgio Augusto de. **Ensaaios Mecânicos de Materiais Metálicos**. 5.ed. São Paulo: Edgar Blucher, 1982.

TELLES, Pedro Carlos da Silva. **Tubulações Industriais - Materiais Projeto e Montagem**. 10ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.

## TÉCNICO EM METALURGIA

CIÊNCIA DOS MATERIAIS – Estrutura cristalina; Célula unitária; Planos cristalográficos; Defeitos, lacunas e defeitos intersticiais; Impurezas; Discordâncias; Noções básicas de cerâmicas (carbono; vidro; cerâmicas refratárias); Noções básicas de polímeros (configurações moleculares; polímeros termoplásticos, termorrígidos e borrachas); Sistema Fe-C: definições, diagrama de fase, regra da alavanca, pontos notáveis em diagramas de fases, estabilidade de fases, fatores que influenciam na posição das linhas de transformação

do diagrama Fe-C, reações que ocorrem no diagrama Fe-C; e Microestruturas: ferrita, austenita, perlita e cementita.

**PROPRIEDADES MECÂNICAS DOS MATERIAIS** – Definições; Coeficiente de segurança e tensão admissível de trabalho; Ensaio de tração; Curva tensão x deformação; Deformação elástica; Deformação plástica; Deformação dos metais policristalinos; Fadiga; Mecanismos de fadiga; Fatores que afetam a vida em fadiga; Fluência; Gráfico deformação x tempo; Fatores que influenciam a fluência; Ensaio de compressão, dobramento e tenacidade à fratura (Charpy); Transição dúctil-frágil; Discordâncias e mecanismos de escorregamento; Ensaio de dureza; Escalas de dureza (Brinell, Rockwell, Vickers, Shore, etc); Mecanismos de endurecimento: solução sólida, endurecimento por deformação e precipitação; e Comportamento em cisalhamento e abrasão.

**ESTRUTURA METÁLICA** – A constituição da matéria; Mudanças de fases; Associação de átomos; Materiais metálicos; Propriedades térmicas, elétricas, ópticas e magnéticas; e Características gerais dos metais.

**LIGAS METÁLICAS** – Impurezas nos metais; Soluções sólidas; Difusão; Ligas metálicas; e Diagramas de equilíbrio.

**CONFORMAÇÃO MECÂNICA DE METAIS** – Laminação; Forjamento; Estampagem; Conformação a quente; Conformação a frio; e Metalurgia do pó.

**SOLDAGEM** – Metalurgia da soldagem; Processos de soldagem; Aspecto de uma junta soldada; Defeitos de soldagem; e Preparação de superfície e cuidados no processo.

**FUNDIÇÃO** – Solidificação dos metais; Processos de fundição; Fusão do metal; Desmoldagem; Limpeza; Rebarbação; Noções de projetos de moldes para fundição; Distribuição de canais; Massalotes; Gradientes de temperatura na peça; e Defeitos em peças fundidas.

**CORROSÃO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES** – Tratamentos superficiais; Corrosão dos metais; Tipos de células galvânicas; Tipos de corrosão; Prevenção contra a corrosão; Tratamentos e revestimentos superficiais; Revestimentos metálicos; Proteção catódica; Revestimentos não metálicos inorgânicos; e Revestimentos não metálicos orgânicos: tintas.

**TRANSFORMAÇÃO DE FASES E TRATAMENTO TÉRMICO EM METAIS** – Cinética de transformação de fases; Fases metaestáveis e suas microestruturas: martensita, bainita; Diagramas TTT e CCT; Recozimento; Normalização; Têmpera; Revenimento; Alívio de tensões; Martêmpera; Austêmpera; Ensaio Jominy; Crescimento de grão; e Microestruturas obtidas nos tratamentos térmicos.

**TRATAMENTOS TERMOQUÍMICOS** – Introdução; Difusão e solubilidade dos elementos químicos; Perfil da distribuição do soluto; Cementação: Cementação sólida, Cementação gasosa, Cementação líquida; Nitretação: Nitretação a gás, Nitretação líquida; Cianetação; Carbonitretação; Nitrocarbonetação; Boretção; e Microestruturas obtidas nos tratamentos termoquímicos.

**FALHA** – Fratura frágil; Falha catastrófica; Fratura dúctil; Fratura em fadiga; Aspectos macrográficos e micrográficos dos tipos de fratura; Identificação do modo de falha; Influência da temperatura no modo de falha; Transição dúctil-frágil; e Concentradores de tensão.

**INFLUÊNCIA DOS ELEMENTOS DE LIGA NOS AÇOS** – Estabilizadores de austenita; Estabilizadores de ferrita; Elementos formadores de inclusões e outras impurezas; Elementos inibidores de corrosão; e Influência do carbono.

CLASSIFICAÇÃO E SELEÇÃO DE LIGAS METÁLICAS – Tipos e aplicações de aços; Sistema de classificação ABNT; Aços comuns ao carbono; Aços ferramenta; Aços inoxidáveis; Aços estruturais; Ferro fundido: tipos, morfologias, classificação; e Ligas de cobre e ligas de alumínio: tipos, aplicações, classificação e tratamentos térmicos.

CONTROLE DE QUALIDADE – Introdução; Tipos de testes e ensaios no controle da qualidade; Inspeção por ultrassom; Radiações ionizantes (raios-X e raios gama); Ensaios mecânicos; Ensaios não destrutivos; Normas e especificações de ensaios mecânicos; Determinação das medidas e das tolerâncias dimensionais; e Qualidade da superfície.

## BIBLIOGRAFIA

CALLISTER JUNIOR, William D.; RETHWISCH, David G. **Ciência e Engenharia dos Materiais: uma introdução**. 8ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CHIAVERINI, Vicente. **Aços e ferros fundidos**. 7ª edição. São Paulo: Associação Brasileira de Metais, 1979.

\_\_\_\_\_. **Tecnologia Mecânica**. 2ª edição. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. Volumes I, II e III.

COLPAERT, Hubertus. **Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns**. 3ª edição. 6ª reimpressão (2000). São Paulo: Edgard Blücher, 1974.

GARCIA, Amauri; SPIM, Jaime Álvares; SANTOS, Carlos Alexandre dos. **Ensaio dos Materiais**. 2ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

GENTIL, Vicente. **Corrosão**. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

GNECCO, Celso; MARIANO, Roberto; FERNANDES, Fernando. **Tratamento de superfície e pintura**. Série Manual de Construção em Aço. 2ª edição. 1ª reimpressão (2017). Rio de Janeiro: Aço Brasil/CBCA, 2006. Disponível em: <https://www.cbca-acobrasil.org.br/site/biblioteca/tratamento-de-superficie-e-pintura>, acesso em 26 de maio de 2022.

MARQUES, Paulo Villani; BRACARENSE, Alexandre Queiroz; MODENESI, Paulo José. **Soldagem - Fundamentos e Tecnologia**. 3ª edição. UFMG, 2013.

SILVA, André Luiz da Costa; MEI, Paulo Roberto. **Aços e ligas especiais**. 2ª edição. Sumaré, SP: Eletrometal S/A Metais Especiais, 1988.

SOUZA, Sérgio Augusto de. **Ensaio mecânicos de materiais metálicos**. 5ª edição. 8ª reimpressão (2004). São Paulo: Edgard Blücher, 1982.

VLACK, Lawrence. H. Van. **Princípios de Ciências dos Materiais**. 1ª edição. 13ª reimpressão (2000). São Paulo: Edgard Blücher, 1970.

WAINER, Emílio; BRANDI, Sérgio Duarte; DE MELLO, Fabio Decourt Homem. **Soldagem: processos e metalurgia**. 1ª edição. 4ª reimpressão (2004) Editora Blucher, 1992.

## TÉCNICO EM METEOROLOGIA

METEOROLOGIA BÁSICA – Composição da atmosfera terrestre; estrutura vertical da atmosfera; elementos meteorológicos: temperatura, pressão, umidade, vento à superfície e visibilidade; fenômenos meteorológicos: hidrometeoros, litometeoros, fometeoros e eletrometeoros; e classificação e identificação de nuvens.

METEOROLOGIA FÍSICA – Radiação solar e terrestre; balanço global de energia do sistema terra-atmosfera; leis da radiação; processos de troca de calor; variáveis de estado e leis dos gases; diagramas termodinâmicos: definição e análise; e estabilidade vertical da atmosfera.

METEOROLOGIA SINÓTICA – Circulação geral da atmosfera; massas de ar; sistemas frontais; sistemas de pressão; estrutura vertical dos sistemas de pressão; jatos em baixos e altos níveis; carta sinótica de

superfície; Alta da Bolívia; Baixa do Chaco; vórtices ciclônicos de altos níveis; e Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS).

**METEOROLOGIA DINÂMICA** – Escalas de movimentos atmosféricos; forças atuantes sobre a atmosfera; equações do movimento; ventos geostrofico, gradiente e ciclostrófico; circulação e vorticidade; divergência; geopotencial; e espessura atmosférica.

**METEOROLOGIA TROPICAL** – Zona de Convergência Intertropical (ZCIT); ventos alísios e contra-alísios; monções; ciclones tropicais; e ondas de leste.

**METEOROLOGIA POR SATÉLITE** – Fundamentos do sensoriamento remoto; órbitas; tipos de satélites; definição dos canais; interpretação das imagens obtidas nos diferentes canais; e produtos derivados de satélite.

**METEOROLOGIA MARINHA** – Definição de vagas e marulhos; fatores que afetam a visibilidade no mar; correntes marítimas; ressurgência; marés; estado do mar; escala Douglas; escala Beaufort; e Serviço Meteorológico Marinho (SMM) brasileiro.

**METEOROLOGIA DE MICROESCALA E DE MESOESCALA** – Sistemas convectivos de mesoescala: tempestades convectivas, complexos convectivos e linhas de instabilidade; tornados e trombas d'água; brisas marítima e terrestre; brisa de vale e montanha; e ventos catabáticos e anabáticos.

**OBSERVAÇÃO METEOROLÓGICA DE SUPERFÍCIE E ALTITUDE** – Estações meteorológicas convencionais e automáticas; instrumentos e sensores meteorológicos; métodos de medição e observação dos seguintes parâmetros: vento, pressão, temperatura, precipitação, visibilidade, nebulosidade, umidade e ondas; e codificação, decodificação e plotagem dos códigos SYNOP, SHIP, METAR, TAF e IAC-FLEET.

**CLIMATOLOGIA** – Tempo e clima; fatores e elementos climáticos; normais climatológicas; classificações climáticas; climas do Brasil; climatologia da América do Sul; e *El Niño* e *La Niña* – Oscilação Sul.

## BIBLIOGRAFIA

CAVALCANTI, I. F. A. *et al.* (Org.). **Tempo e Clima no Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 463 p.

COMANDO DA AERONÁUTICA. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. **Códigos Meteorológicos** - ICA 105-16. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<https://publicacoes.decea.gov.br/?i=publicacao&id=4512>>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

FERREIRA, A. G. **Meteorologia Prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 188 p.

LEMES M. A. M.; MOURA, A. D. **Fundamentos de Dinâmica Aplicados à Meteorologia e Oceanografia**. 2ed. Ribeirão Preto: HOLOS, 2002. 296p.

MARINHA DO BRASIL. Diretoria de Hidrografia e Navegação. **Manual do Observador Meteorológico**. 3ed. Niterói: DHN, 2015. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/chm/sites/www.marinha.mil.br.chm/files/u1907/manual-observador-completo.pdf>>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

\_\_\_\_\_. **Normas da Autoridade Marítima para as Atividades de Meteorologia Marítima** – NORMAM 19. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/dhn/?q=pt-br/normas-legislacoes>>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia: Noções Básicas e Climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206p.

MIGUENS, A. P. **Navegação: a Ciência e a Arte**. Rio de Janeiro: Diretoria de Hidrografia e Navegação, 2000. Cap. 10 - Vol I e Cap. 42 - Vol III. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/dhn/?q=pt-br/publicacoes>>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

OLIVEIRA, L. L.; VIANELLO, R. L.; FERREIRA, N. J. **Meteorologia Fundamental**. Erechim: EdiFAPES, 2001. 432p.

VAREJÃO SILVA, M. A. **Meteorologia e Climatologia**. Versão Digital 2. Recife, Pernambuco. Brasil. Março de 2006. 449p. Disponível em: <[https://icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA\\_E\\_CLIMATOLOGIA\\_VD2\\_Mar\\_2006.pdf](https://icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA_E_CLIMATOLOGIA_VD2_Mar_2006.pdf)>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. **Meteorologia Básica e Aplicações**. 2.ed. Viçosa: UFV, 2012. 460p.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **Guide to Instruments and Methods of Observation (WMO-Nº.8)**. Genebra: WMO, 2018. Disponível em: <[https://library.wmo.int/doc\\_num.php?explnum\\_id=10616](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10616)>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

\_\_\_\_\_. **Manual on Codes, International Codes (WMO- Nº.306)**, Volume I.1, Annex II to the WMO Technical Regulations, Part A - Alphanumeric Codes. Genebra: WMO, 2019 edition. Disponível em: <[https://library.wmo.int/doc\\_num.php?explnum\\_id=10235](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10235)>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

YNOUE, R. Y. *et al.* **Meteorologia – Noções Básicas**. 1ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017, 142p.

## TÉCNICO EM MOTORES

DESENHO TÉCNICO DE MÁQUINAS - Projeções ortogonais e perspectiva. Representação de elementos de máquinas e simbologia de soldagem. Vistas auxiliares, vistas seccionais, convenções e cotas, anotações.

ELEMENTOS DE MÁQUINAS – Componentes básicos: eixos, chavetas, conexões estriadas, freios e embreagens, manivelas e eixos de manivela, mancais de deslizamento e rolamento, molas e sistemas amortecedores, vedações, juntas e gaxetas, fixação por meio de parafusos, rebites e flanges. Elementos de transmissão: correia, coroa e parafuso sem fim, corrente. Engrenagens: utilização, características, tipos, nomenclatura técnica, métodos de fabricação, razão de redução.

MÁQUINAS TÉRMICAS - Escalas de Temperatura. Dilatação Térmica. Introdução à Calorimetria. Propagação do Calor. Calor e Temperatura. Transformações Gasosas. Lei dos gases ideais. 1ª Lei da Termodinâmica. Transformação Cíclicas. Ciclo de Carnot. Máquinas Frigoríficas. Análise Termodinâmica Teórica de MCI Ciclo Otto. Análise Termodinâmica Teórica de MCI Ciclo Diesel. Comparação de ciclo real e ciclo teórico.

MECÂNICA TÉCNICA - Estática (vetores, força, momento e centro de gravidade). Torque e potência em elementos rotativos. Transmissões de movimentos. Cinemática de partícula. Movimento uniforme, Movimento uniformemente variado, Movimento Circular.

METROLOGIA - Instrumentos de medição. Conversão de unidades. Sistemas de ajustes, tolerâncias e análise de dimensões. Rugosidade.

MOTORES A COMBUSTÃO INTERNA - Tipos de motores. Descrição de um motor. Princípios de funcionamento de um motor. Motores de vários cilindros. Cilindrada, taxa de compressão, potência e esforço de tração. Classificação dos motores. Componentes principais do motor Diesel e Otto. Sistema de injeção de combustível. Sistema de lubrificação. Sistema de refrigeração. Transmissão e Sistema de superalimentação ou turbocompressão. Similaridades e divergências entre os motores Ciclo Otto e Diesel.

TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS - Tubos: materiais, processos de fabricação. Meios de ligação de tubos. Válvulas. Conexões de tubulação (rosqueadas, soldadas e flangeadas). Juntas de expansão. Montagem e testes de tubulações. Isolamento térmico, pintura e proteção.

USINAGEM DE MATERIAIS METÁLICOS – Classificação e generalidades dos principais processos de usinagem dos materiais metálicos (Torneamento, Fresamento, furação, aplainamento, mandrilamento, retificação, brochamento, roscamento e serramento). Funções, classificação e seleção de fluidos de corte. Materiais para ferramentas. Formação, tipos, formas e controle de cavacos.

## BIBLIOGRAFIA

- AGOSTINHO, O. Luiz, et. all. **Princípios de Engenharia de Fabricação Mecânica: Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões.** São Paulo, SP: Ed. Edgard Blücher, 1977.
- BRUNETTI, Franco. **Motores de Combustão Interna.** São Paulo, SP: Editora Edgard Blücher, 2012. v. 1 e 2.
- CUNHA, Lauro Salles; CRAVENCO, M. P. **Manual Prático do Mecânico.** 2. ed. São Paulo, SP: Hemus, 2006.
- FERRARESI, Dino. **Fundamento da Usinagem dos Metais.** São Paulo, SP: Editora Edgard Blücher, 2003.
- FRENCH, T. E. **Desenho Técnico.** 20. ed., Porto Alegre, RS: Editora Globo, 1979. v. 1.
- MELCONIAN, Sarkis. **Elementos de máquinas.** 9. ed. São Paulo: Editora Érica, 2002.
- HALLIDAY, Davi, RESNICK, Robert. **Física.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos Editora, 2001, v. 1.
- NORTON, Robert L. **Projeto de Máquinas: Uma abordagem integrada.** 4. ed., Porto Alegre, RS: Editora Bookman, 2013.
- PROVENZA, Francesco. **Desenhista de máquinas.** 3. Ed. São Paulo: F. Provenza, 1976.
- TELLES, Pedro C. Silva. **Tubulações Industriais: Materiais, Projeto, Montagem.** 10. ed., Rio de Janeiro, RJ: Editora LTC, 2001.
- VAN WYLEN, Gordon J.; BORGNAKKE, Claus; SONNTAG, Richard E. **Fundamentos da Termodinâmica.** 6. ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher Ltda, 2003.
- CHIAVERINI, Vicente. **Tecnologia Mecânica: Materiais de Construção Mecânica.** 2.ed., Vol III. São Paulo, SP: Ed. Mac Graw Hill, 1986.
- RACHE, Marco A. M. **Mecânica Diesel: Caminhões - Pick-ups - Barcos.** São Paulo, SP: Ed. Hemus, 2004.

## TÉCNICO EM PROCESSAMENTO DE DADOS

**ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES** – Conceitos básicos; Sistema de computação; Memória principal; Memória cache; Processadores; Representação de dados; Conjunto de instruções; Memória secundária; Entrada e saída; Sistemas de Numeração; Conversão de bases e aritmética computacional; Conceitos da lógica digital; Execução de programas; e Códigos de representação de caracteres.

**SISTEMAS OPERACIONAIS** – Tipos de sistemas operacionais; Conceitos de hardware e software; Concorrência; Estrutura do Sistema Operacional; Processos; Threads; Sincronização e comunicação entre processos; Gerência do Processador; Gerência de Memória; Gerência de Memória Virtual; Características do Linux; Distribuições do Linux; Conceitos básicos do Linux: arquivos, diretórios, comandos, interpretador de comandos e curingas; Discos; Partições; Execução de Programas; Comando de manipulação de diretório, arquivos, rede e contas; Comandos diversos; Permissões de acesso a arquivos e diretórios; Redirecionamentos e Pipe; e Impressão.

**REDES DE COMPUTADORES** – Usos de redes de computadores; Hardware de rede; Software de rede; Modelos de referência OSI e TCP/IP; A camada física; A camada de enlace de dados; A subcamada de controle de acesso ao meio; A camada de rede; A camada de transporte; A camada de sessão; A camada de apresentação; A camada de aplicação; e Segurança de redes.

**ALGORITMOS, ESTRUTURA DE DADOS E LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO** – Algoritmos Estruturados; Constantes; Variáveis; Expressões aritméticas, lógicas e literais; Comando de atribuição; Comando de entrada e saída; Estruturas sequenciais, condicionais e de repetição; Estruturas de dados; Variáveis compostas; Arquivos; Modularização; Linguagem de programação JAVA; Bibliotecas de classe do Java; Classes e Objetos; Instruções de controle; Módulos de programa em Java; Arrays e Arraylists; Programação orientada a objetos; Tratamento de exceções; Componentes GUI; Strings, caracteres e expressões regulares; Recursão; Applets e Java Web Start; Multithreading; e Serviços Web.

**BANCO DE DADOS** – Gerenciamento de banco de dados; Conceitos e arquitetura do sistema de banco de dados; Bancos de dados relacionais; Linguagem SQL; Modelo relacional; Dependências funcionais; Normalização; Modelagem semântica; Gerenciamento de transações; Segurança; Otimização; Herança; e Bancos de dados distribuídos.

**SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO** – Segurança na Internet; Golpes na Internet; Ataques na Internet; Códigos maliciosos (Malware); Spam; Outros riscos; Mecanismos de segurança; Contas e senhas; Criptografia; Uso seguro da Internet; Privacidade; Segurança de computadores; Segurança de redes; e Segurança em dispositivos móveis.

## BIBLIOGRAFIA

CERT.BR, **Cartilha de Segurança para Internet**, versão 4.0 – São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2012 – 142 páginas.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8ed. [S.l.]: Campus, 2004.

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **JAVA como Programar**. 10ed. [S.l.]: Pearson Prentice Hall, 2016.

ELMASRI, R; NAVATHE, S. B. **Sistemas de Banco de Dados**. 7ed. [S.l.]: Pearson Addison Wesley, 2019.

FARRER, H. et al. **Programação Estruturada de Computadores: Algoritmos Estruturados**. 3ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz P. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**. 5ed. [S.l.]: LTC, 2013.

MONTEIRO, Mario A. **Introdução à Organização de Computadores**. 5ed. [S.l.]: LTC, 2012.

SILVA, G. M. **Guia Foca GNU/Linux: Iniciante**. 2020. Versão 5.02. Disponível em: <https://guiafoca.org/cgs/download/iniciante/focalinux-1-pdf.zip>.



## TÉCNICO EM QUÍMICA

**QUÍMICA GERAL** - Estrutura atômica; Estrutura das moléculas; Classificação periódica e estrutura eletrônica; Ligações e reações químicas; Estequiometria; Estudo dos gases; Líquidos e Mudanças de Estado; Sólidos; Soluções; Teorias Ácido-Base; Reações em soluções aquosas; e Química Nuclear.

**QUÍMICA INORGÂNICA** - Propriedades gerais dos elementos; Estudo das características gerais, das propriedades físicas e químicas, da ocorrência, da preparação e da formação de compostos dos elementos representativos da Tabela Periódica, por grupo: Grupo 1 (Hidrogênio, Sódio e Potássio), Grupo 2 (Magnésio e Cálcio), Grupo 13 (Boro e Alumínio), Grupo 14 (Carbono, Silício e Chumbo), Grupo 15 (Nitrogênio e Fósforo), Grupo 16 (Oxigênio e Enxofre) e Grupo 17 (Flúor, Cloro, Bromo e Iodo); Elementos do Bloco d; Materiais Inorgânicos; Água; e Água oxigenada.

**QUÍMICA ORGÂNICA** - Nomenclatura; Fundamentos da química orgânica estrutural; Funções orgânicas; Ligações; Radicais livres orgânicos; Isomeria; Mecanismos de reação em química orgânica; Principais reações da química orgânica; Compostos aromáticos e seus nitroderivados; e Petroquímica: estudo da natureza do petróleo, formação, origem, características do átomo de carbono, formação de cadeias, definição de hidrocarbonetos e suas aplicações, obtenção de petroderivados, gasolina e octanagem, intermediários por conversão e aplicabilidade.

**FÍSICO-QUÍMICA** - Termodinâmica química - conceitos: sistema, ambiente, processos adiabático e isotérmico, estado do sistema, variáveis de estado, equação de estado, capacidade calorífica e calor específico; Primeira lei da Termodinâmica; Calor de Reação/Termoquímica; Lei de Hess: equações termoquímicas, diagramas de entalpia e entalpia de formação; Estados padrões e energia de ligação; Cinética química: velocidade de reação, leis de velocidade, ordem de reação, constante de velocidade, concentração e tempo; Mecanismos de reação, efeito da temperatura, energia de ativação e catalisadores; Equilíbrio Químico: lei da ação das massas, constantes de equilíbrio ( $K_c$  e  $K_p$ ), relação entre  $K_c$  e  $K_p$ , e equilíbrio em fase gasosa (homogêneo e heterogêneo); Princípio de Le Chatelier: variações na concentração de um reagente ou produto, efeito da temperatura, efeito das variações de pressão e volume, adição de um gás inerte e efeito de um catalisador; Cálculos de equilíbrio; Equilíbrio iônico em solução aquosa: ionização da água, conceito de pH e pOH, dissociação de eletrólitos fracos e solução tampão; Hidrólise; Produto de solubilidade: efeito do íon comum; Eletroquímica: balanceamento de reações de oxirredução, processos eletroquímicos espontâneos (pilhas galvânicas, potenciais de redução e pilhas galvânicas comuns); e Processos eletroquímicos não espontâneos: eletrólise, aspectos quantitativos da eletrólise e aplicações práticas de eletrólise.

**ANÁLISE QUALITATIVA** - Lei da ação das massas: cálculo da constante de equilíbrio; Constante de acidez e constante de basicidade; Grau de ionização; Ácidos polipróticos; Efeito do íon comum e produto de solubilidade; Reações ácido-base: pH e equilíbrio ácido-base; Constante de equilíbrio, ácidos fortes e bases fracas, sais de ácidos fracos e bases fracas; Reações de complexação: formação e estabilidade; Potenciais de eletrodo; Células de oxidação-redução; Análise de cátions: grupos analíticos; e Análise de ânions.

**ANÁLISE QUANTITATIVA** – Soluções-tampão; Precipitação: produto de solubilidade: formação dos precipitados, influência das condições de precipitação, envelhecimento, contaminação; Efeito do íon comum: conceito e efeitos quantitativos; Aparelhagem comum e técnicas básicas: pesos e massas de referência (classes de pesos de precisão); Vidraria aferida; Tipos de pipetas e buretas; Calibração de aparelhagem graduada; Água para uso no laboratório; Dessecadores e câmaras secas; Técnicas básicas para análises em laboratório: preparo da substância para análise, pesagem da amostra e dissolução da amostra (ácidos concentrados, água régia, ácido fluorídrico e ácido perclórico); Conceitos básicos sobre técnicas de

separação: filtração, extração com solvente, cristalização e precipitação, troca iônica, diálise e liofilização; Conceitos básicos sobre técnicas de separação por meio do auxílio de instrumentos: conceitos básicos sobre cromatografia em fase gasosa (GC), cromatografia líquida em alta eficiência (HPLC), cromatografia em camada fina (TLC); Quimiometria: tipos de erros, acurácia e precisão, média e desvio padrão, como reduzir os erros sistemáticos, Algarismos significativos, confiabilidade de resultados e comparação de resultados; Aparelhagem comum e técnicas básicas; Balança: pesos e massas de referência (classes de pesos de precisão); Erros de pesagem; Análise Titrimétrica - classificação das reações: neutralização, complexação, oxidação/redução, precipitação e soluções padronizadas (padrões); Padrões primários e secundários; Princípios da titulação potenciométrica (localização dos pontos finais); Titulações de neutralização: tipos de indicadores; Indicadores mistos; Curvas de neutralização; Titulações de precipitação: determinação dos pontos finais em reações de precipitação; Titulações por complexação: agentes de complexação; Curvas de titulação; Determinação da dureza da água; Titulações espectrofotométricas; Titulações potenciométricas: eletrodos de referência; Eletrodos indicadores; Medida do pH com um eletrodo de vidro; Titulações com EDTA; Titulações de oxidação-redução; e Análise gravimétrica: métodos gravimétricos de análise.

ANÁLISE INSTRUMENTAL - Espectrofotometria: espectro eletromagnético, poder radiante, transmitância e absorvância, lei de Lambert-Beer, curva de calibração, e ultravioleta/visível/infravermelho (aplicações); Potenciometria: considerações sobre a Equação de Nernst, medição do potencial, eletrodo de referência, eletrodo de vidro e curva de calibração; Cromatografia gasosa: parâmetros cromatográficos e métodos quantitativos; e Cromatografia líquida: princípios de separação.

CORROSÃO - Formas de corrosão: caracterização; Mecanismos básicos da corrosão: mecanismo eletroquímico (reações anódicas e catódicas, e natureza química do produto de corrosão); Meios corrosivos - atmosfera: umidade relativa, substâncias poluentes, corrosão atmosférica de metais e outros fatores que influenciam na corrosão; solo: características físico-químicas, condições microbiológicas, condições operacionais e proteção de tubulações enterradas; Corrosão galvânica; Corrosão eletrolítica; Corrosão por Microrganismos; Velocidade de corrosão: polarização e passivação; Corrosão associada a solicitações mecânicas; Ação corrosiva da água: águas naturais, impurezas, água potável, água do mar, água de refrigeração e água de caldeiras; Métodos para combate à corrosão; Inibidores de corrosão; Limpeza e preparo de superfícies; Revestimentos metálicos; Anodização, Cromatização; Fosfatização; Pintura; Tintas; Polímeros; Proteção catódica; e Proteção anódica.

## BIBLIOGRAFIA

- ATKINS, Peter W.; PAULA, Julio de. **Físico-Química: fundamentos**. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- BACCAN, Nivaldo; ANDRADE, João C. de; GODINHO, Oswaldo E. S.; BARONE, José S. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
- BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. **Química Geral**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. v.1 e 2.
- EWING, G. W. **Métodos Instrumentais de Análise Química**. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. v.1 (9ª reimpressão 2004) e v.2. (10ª reimpressão 2010).
- GENTIL, V. **Corrosão**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- HARRIS, Daniel C. **Análise Química Quantitativa**. 8ª ed. LTC, 2012.
- JONES, Loretta; ATKINS, Peter. **Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. 5ª ed. Bookman Editora, 2011.
- LEE, J. D. **Química Inorgânica Não Tão Concisa**. São Paulo: Edgard Blucher, 1999 (9ª reimpressão 2011).
- MORRISON, R.; BOYD, R. **Química Orgânica**. 16ª ed. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.
- RUSSEL, John B. **Química Geral**. 2ª ed. Makron Books, 1994. v.1 e 2.
- SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. **Química Inorgânica**. 4ª ed. Bookman Companhia Editora, 2008.
- SOLOMONS, T. W. Graham. **Química Orgânica**. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. v.1 e 2.
- VAITSMAN, Delmo S.; BITTENCOURT, Olymar A. **Ensaio Químicos Qualitativos**. Interciência, 1995.

VOGEL, Arthur I. **Química Analítica Qualitativa**. 5ª ed. Mestre Jou, 1981.

VOGEL, Arthur I; MENDHAM, J; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D.; THOMAS, M. J. K. **Análise Química Quantitativa**. 6ª ed. LTC, 2002.

## TÉCNICO EM TELECOMUNICAÇÕES

**ELETRICIDADE** - Conceitos básicos de eletricidade; Grandezas básicas: tensão, corrente e resistência elétrica; Lei de Ohm; Potência elétrica; Energia elétrica; Circuitos elétricos em corrente contínua; Lei de Kirchoff; Circuitos série, paralelo e misto; Divisores de tensão e de corrente; Introdução a tensão alternada; Grandezas e parâmetros elétricos em corrente alternada; Números complexos e fasores; Potência e energia em tensão alternada; Fator de Potência; e Correção do Fator de Potência.

**CIRCUITOS ELÉTRICOS** - Análise de circuitos pelas correntes de malhas; Equações de malhas; Equações matriciais por inspeção e resolução pela regra de Cramer; Análise de estruturas pelas tensões dos nós; Equações dos nós por inspeção e resolução pela Regra de Cramer; Indutância Mútua; Coeficiente de Acoplamento; Análise de circuitos acoplados; Regra do Ponto – bobinas acopladas; Circuitos equivalentes acoplados condutivamente; Teorema de Thèvenin e Teorema de Norton; Teorema da Superposição; Transformação Y –  $\Delta$ ; Teorema da Máxima Transferência de Potência; Indutores e capacitores.

**ELETRÔNICA ANALÓGICA** - Diodos Semicondutores; Circuitos a diodo; Transistores Bipolares; Fundamentos de Transistores; Circuitos de Polarização do Transistor; Amplificadores de Tensão; Amplificadores de Potência; Transistores de Efeito de Campo; Circuitos com FET; Amplificadores operacionais; e Osciladores.

**ELETRÔNICA DIGITAL** - Sistemas de numeração e códigos; Funções lógicas; Portas lógicas; Circuitos combinacionais; Álgebra de Boole; Simplificação de circuitos lógicos; Flipflops; Registradores; Contadores; Conversores; Circuitos multiplex; Circuitos demultiplex; Memórias; e Famílias de circuitos lógicos.

**RADIOPROPAGAÇÃO**: Características e Propriedades das Ondas Eletromagnéticas; Faixas de ondas de rádio; Tipos de Propagação; Interferências; Zonas de Fresnel; Potencia do Sinal Recebido; e Dimensionamento de radioenlaces.

**LINHAS DE TRANSMISSÃO (L.T.)**: Introdução; Diagrama de fase; Ondas estacionárias e coeficiente de reflexão; Casamento de impedâncias; e L.T. para telecomunicações.

**ANTENAS**: Tipos de antenas; Balun; Diagramas de radiação; Polarização; Impedância e Parâmetros das antenas.

**PRINCÍPIOS DE COMUNICAÇÕES** - Análise de sinais; Filtros; Ruído; Modulação em amplitude; Modulação angular; Transformação de Sinais Analógicos em Digitais; Multiplexação de Sinais; Modulação por pulsos; Modulações digitais; Fundamentos de sinais e dados; Transmissão; Perdas; Limites na taxa de dados; Matemática para telecomunicações (probabilidade, decibel, seno, cosseno, equações de 1º grau, equações logarítmicas, e equações exponenciais); e Desempenho (Nyquist e Shannon).

**ARQUITETURA DE REDES** - Redes de comunicação de dados; Comutação; Detecção e recuperação de erros; Topologias de redes de computadores; Elementos de interconexão de redes: Gateways, Concentradores (“Hubs”), Repetidores, Pontes (“Bridges”), Comutadores (“Switches”) e Roteadores; Arquiteturas, padrões e protocolos de redes de computadores; Modelo de referência OSI; Arquitetura TCP/IP; Endereçamento IP; Protocolo e serviços de Internet; Tecnologias de redes locais e de longa distância; Instalação de serviços de rede como DNS, DHCP, Firewall, NAT; Redes multimídia; Gerência de redes (SNMP); e Redes de alta velocidade. Redes Wi-fi padrão IEEE 802.11.

TELEFONIA - ANALÓGICA E DIGITAL: Introdução à telefonia: evolução e funcionamento básico do telefone; Sinais e sistemas telefônicos; Conceitos sobre comutação, multiplexação, transmissão, infraestrutura e rede telefônica; Funcionamento e estrutura da rede de telefonia pública comutada; Tipos de centrais telefônicas; Interconexões de central; Interligação com telefonia móvel; Centrais PABX; Sinalização; Planos de numeração; Redes multi-serviço; Redes ópticas; Transmissão digital; Comutação digital; e Central digital. VoIP: Telefonia IP/VoIP; Protocolos(H.323, SIP), sinalização e arquiteturas de rede; Convergência de rede; e Integração de serviços de voz convencionais e VoIP. Móvel: Arquitetura de comunicações móveis celulares; Tecnologia de comunicações celulares e sistemas de telefonia móvel (2G/GSM, 3G, 4G/LTE).

SISTEMAS ÓPTICOS: Tipos, características Básicas e propagação em fibras ópticas; Transmissores e Receptores ópticos; Amplificadores Ópticos; Sistemas de comunicação ópticos; Redes Ópticas; WDM (*Wavelength Division Multiplexing*). DWDM (Dense Wavelength Division Multiplex) e CWDM (Coarse Wavelength Division Multiplex).

## BIBLIOGRAFIA

- AGRAWAL, G.P. **Sistemas de Comunicação por Fibra Óptica**. 4ª ed. GEN LTC, 2014.
- ALENCAR, M. S. **Telefonia Digital**. 5ed. Érica, 2011.
- \_\_\_\_\_. **Telefonia Celular Digital**. 2ed. Érica, 2007.
- BOYLESTAD, R.; NASHELSKY, L. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria dos Circuitos**. 11ed. [S.l.]: Pearson, 2013.
- BOYLESTAD, R. L. **Introdução à Análise de Circuitos**. 12 ed. Pearson. 2012.
- COMER, Douglas E. **Redes de Computadores e Internet**. 4.ed. Bookman, 2007.
- DORNAN, A. **Wireless Communication, O guia essencial de comunicação sem fio**. Campus, 2001.
- FERRARI, A.M. **Telecomunicações – Evolução e Revolução**. Érica, 1998.
- GIBSON, M.; NAVAS, M.D. **Medidas em Telecomunicações e Eletrônica**. 1ª ed. Senac Rio, 2015.
- GOMES, A. T. **Telecomunicações, Transmissão e Recepção: AM-FM - Sistemas Pulsados**. 21.ed. Érica, 2007.
- GUSSOW, M. **Eletricidade Básica**. 2.ed. [S.l.]: Makron Books LTDA, 2009.
- IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. **Elementos de Eletrônica Digital**. 40.ed. Érica, 2007.
- JOHNSON, David E. **Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos**. 4 ed. Prentice-Hall do Brasil, 1994.
- JUSTINO, J.A.J. **Comunicações Ópticas**, 2ª ed. Erica, 2006.
- KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-down**. Trad. 5.ed. Pearson Education - Br, 2010.
- LATHI, B. P. **Sistemas de Comunicações Analógicos e Digitais Modernos**. 4.ed. LTC, 2012.
- MALVINO, A. P. **Eletrônica**. 8.ed. [S.l.]: Makron Books LTDA, 2016. Vol.1 e 2.
- MEDEIROS, J. C. de O. **Princípios de Telecomunicações - Teoria e Prática**. 5.ed. Érica, 2015.
- MIYOSHI, E. M. **Projetos de Sistemas Rádio**. 1.ed. Érica, 2002.
- NASCIMENTO, J. **Telecomunicações**. 2 ed. Makron Books, 2000.
- NETO, V. S. **Sistemas de Modulações**. 1.ed. Érica, 2005.
- NILSSON, James W.; RIEDEL, Susan A. **Circuitos elétricos**. São Paulo: Pearson, 2016.
- QUEVEDO, C. P. **Circuitos Elétricos e Eletrônicos**. 2.ed. LTC, 2000.
- \_\_\_\_\_. **Eletromagnetismo**. Loyola, 1993.
- RIOS, L. G. ; PERRI, E. B. **Engenharia de Antenas – 2.ed.** Edgard Blücher LTDA, 2002.
- SZAJNBERG, Mordka. **Eletrônica digital: teoria, componentes e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**. 5.ed. Pearson Education Br, 2011.

## ANEXO IV - INSPEÇÃO DE SAÚDE (IS)

### I - CONDIÇÕES DE INAPTIDÃO PARA INGRESSO NO SERVIÇO ATIVO DA MARINHA (SAM):

#### a) Cabeça e Pescoço

Deformações, perdas extensas de substância; cicatrizes deformantes ou aderentes que causem bloqueio funcional; contraturas musculares anormais, cisto branquial, higroma cístico de pescoço e fístulas.

#### b) Ouvido e Audição

Deformidades significativas ou agenesia das orelhas; anormalidades do conduto auditivo e tímpano, exceto as desprovidas de potencialidade mórbida, infecções crônicas recidivantes, otite média crônica, labirintopatias e tumores. No teste audiométrico, serão observados os índices de acuidade auditiva constantes da alínea h do item II deste anexo.

#### c) Olhos e Visão

Ceratocone, glaucoma, infecções e processos inflamatórios, excetuando conjuntivites agudas e hordéolo; ulcerações, tumores, excetuando cisto benigno palpebral; opacificações, sequelas de traumatismo ou de queimaduras; doenças congênicas e deformidades congênicas ou adquiridas, incluindo desvios dos eixos visuais; anormalidades funcionais significativas e diminuição da acuidade visual além da tolerância permitida; lesões retinianas, doenças neurológicas ou musculares oculares; discromatopsia para as cores verde e vermelha. A cirurgia refrativa não gera inaptidão, desde que no momento da IS, o candidato não apresente restrições laborais e tenha condições de realizar teste de suficiência física, atestado por especialista.

#### d) Boca, Nariz, Laringe, Faringe, Traqueia e Esôfago

Anormalidades estruturais congênicas ou não, desvio acentuado de septo nasal, mutilações, tumores, atresias e retrações; fístulas congênicas ou adquiridas; infecções crônicas ou recidivantes; deficiências funcionais na mastigação, deglutição, respiração, fonação, fala (principalmente as que possam interferir nos comandos e mensagens nas diversas atividades militares) e deglutição. Por ocasião da entrevista, deverá ser solicitado ao candidato que faça uma explanação espontânea de no mínimo 2 minutos. Em caso de dúvida, deverá ser solicitado parecer especializado à Fonoaudiologia.

#### e) Aparelho Estomatognático

Estado sanitário bucal deficiente (caracterizado pela presença de cavidades não restauradas associadas a placa bacteriana, doença periodontal não controlada pelo autocuidado, ou gengivite em todos os quadrantes associada a cálculo dental em dentes de todos os quadrantes); infecções, cisto não odontogênico; neoplasias; resto radicular; deformidades estruturais tipo fissuras labiais ou labiopalatinas não reabilitadas (a reabilitação e o selamento ósseo das fissuras labiopalatinas completas deverão ser verificadas por meio de exames complementares, assim como deverá ser avaliado clinicamente o restabelecimento da função mastigatória, da respiração nasal, da fonação e da deglutição); disfunção mastigatória causada por doença sindrômica ou maloclusão; ausência dentária na bateria labial sem reabilitação; menos de dez dentes naturais em uma das arcadas (o mínimo exigido é de vinte dentes naturais, dez em cada arcada, os quais deverão estar hígidos, tratados ou com coroa protética provisória ou definitiva); ausência total de contatos interoclusais em regiões de molares direitos, esquerdos ou bilateralmente.

O exame descritivo do aparelho estomatognático deverá ser realizado obrigatoriamente por cirurgião-dentista, cujo nome e inscrição no CRO constarão no TIS.

#### f) Pele e Tecido Celular Subcutâneo

Infecções crônicas ou recidivantes, inclusive a acne com processo inflamatório agudo ou dermatose que comprometa o barbear; micoses, infectadas ou crônicas; parasitoses cutâneas extensas; eczemas alérgicos; expressões cutâneas das doenças autoimunes, excetuando-se vitiligo, manifestações das doenças alérgicas; ulcerações e edemas; cicatrizes deformantes, que poderão vir a comprometer a capacidade laborativa; afecções em que haja contraindicação a exposição solar prolongada; tatuagem que faça alusão a ideologia terrorista ou extremista contrária às instituições democráticas, ~~à~~ ~~a~~ violência, ~~à~~ ~~a~~ criminalidade, ~~à~~ ~~a~~ ideia ou ato libidinoso, ~~à~~ ~~a~~ discriminação, ~~a~~ ~~ou~~ preconceito de raça, credo, sexo ou origem ou, ~~ainda~~, ~~à~~ ~~a~~ ideia ou ato ofensivo às Forças Armadas, ~~bem como vedado~~ o uso de qualquer tipo de tatuagem na região da cabeça, do rosto e da face anterior do pescoço que comprometa a segurança do militar ou das operações, conforme previsto em ato do Ministro de Estado da Defesa, ~~nos termos do contido no inciso~~ ~~com base no~~

~~disposto no Art 11-A, item XII do art. 11-A da Lei Nº 11.279 de 2006, de 9 de fevereiro de 2006, com redação dada pela~~ alterado pela Lei nº 14.296 de 04 de janeiro de 2022 e nas Normas para Apresentação Pessoal de Militares da Marinha do Brasil (<file:///D:/Downloads/Portaria%20n%C2%BA%2040%20MB-1.pdf>). (<https://www.marinha.mil.br/sspm/sites/www.marinha.mil.br/sspm/files/portaria%20CM%206464.pdf>)

#### **g) Pulmões e Parede Torácica**

Deformidade relevante congênita ou adquirida da caixa torácica com prejuízo da função respiratória; infecções bacterianas ou micóticas; distúrbios ventilatórios, obstrutivos ou restritivos, hiperreatividade brônquica, história de crises de broncoespasmo ainda na adolescência, exceto episódios isolados de broncoespasmo na infância, com prova de função respiratória atual normal, sem uso de medicação específica; fístula e fibrose pulmonar difusa; tumores malignos e benignos dos pulmões e pleura, anormalidades radiológicas, exceto se insignificantes e desprovidas de potencialidade mórbida e sem comprometimento funcional.

#### **h) Sistema Cardiovascular**

Anormalidades congênitas ou adquiridas; infecções, inflamações, arritmias, doenças do pericárdio, miocárdio, endocárdio e da circulação intrínseca do coração; anormalidades do feixe de condução e outras detectadas no eletrocardiograma desde que relacionadas a doenças coronarianas, valvulares ou miocárdicas; doenças orovalvulares; síndrome de pré-excitação; hipotensão arterial com sintomas; hipertensão arterial; níveis tensionais arteriais acima dos índices mínimos exigidos, em duas das três aferições preconizadas; doenças venosas, arteriais e linfáticas. São admitidas microvarizes, sem repercussão clínica.

O prolapso valvar sem regurgitação e sem repercussão hemodinâmica verificada em exame especializado não é condição de inaptidão. Na presença de sopros, é imperativo o exame ecocardiográfico bidimensional com Doppler.

#### **i) Abdome e Trato Intestinal**

Anormalidades da parede, exceto as diástases dos retos abdominais, desde que não comprometam a capacidade laboral; visceromegalias; infecções, esquistossomose e outras parasitoses graves; micoses profundas; história de cirurgias que alterem de forma significativa a função gastrointestinal (apresentar relatório cirúrgico, com descrição do ato operatório); doenças hepáticas e pancreáticas, exceto as desprovidas de potencialidade mórbida (ex: Síndrome de Gilbert, doença); doenças inflamatórias intestinais ou quaisquer distúrbios que comprometam, de forma significativa, a função do sistema.

#### **j) Aparelho Geniturinário**

Anormalidades congênitas ou adquiridas da genitália, rins e vias urinárias, exceto fimose e as desprovidas de potencialidade mórbida; litíases (cálculos); alterações demonstradas no exame de urina, cuja potencialidade mórbida não possa ser descartada; a existência de testículo único na bolsa não é condição de inaptidão desde que a ausência do outro não decorra de anormalidade congênita; a hipospádiabalanica não é condição de inaptidão.

#### **k) Aparelho Osteomioarticular**

Na evidência de atitude escoliótica, lordótica ou cifótica, ao exame físico, o candidato será encaminhado para realização de RX panorâmico de coluna, em posição ortostática, descalço, para confirmação de defeito estrutural da coluna. São condições de inaptidão: Escoliose apresentando mais de 13° Cobb; Lordose acentuada, com ângulo de Cobb com mais de 60°; Hipercifose que ao estudo radiológico apresente mais de 45° Cobb ou com angulação menor, haja acunhamento de mais de 5°, em perfil, mesmo que em apenas um corpo vertebral; “GenuRecurvatum” com mais de 20 graus aferidos por goniômetro ou, na ausência de material para aferição, confirmado por parecer especializado; “GenuVarum” que apresente distância bicondilar superior a 7cm, aferido por régua, em exame clínico; “GenuValgum” que apresente distância bimaleolar superior a 7cm, aferido por régua em exame clínico; Megapófises da penúltima ou última vértebra lombar; espinha bífida com repercussão neurológica; Discrepância no comprimento dos membros inferiores que apresente ao exame encurtamento de um dos membros, superior a 10 mm para candidatos até 21 anos e superior a 15 mm para os demais, constatado através de escanometria dos membros inferiores; alterações degenerativas da coluna vertebral, como protrusões e hérnias discais, dentre outras, espondilólise, espondilolistese, hemivértebra, tumores vertebrais (benignos e malignos), laminectomia, passado de cirurgia de hérnia discal, pinçamento discal lombar do espaço intervertebral; a presença de material de síntese será tolerado quando este material for utilizado para fixação de fraturas,

excluindo as de coluna e articulações, desde que essas estejam consolidadas, sem nenhum déficit funcional do segmento acometido, sem presença de sinais de infecção óssea; próteses articulares de qualquer espécie; passado de cirurgias envolvendo articulações; doenças ou anormalidades dos ossos e articulações, congênitas ou adquiridas, inflamatórias, infecciosas, neoplásticas e traumáticas; e casos duvidosos deverão ser esclarecidos por parecer especializado.

#### **l) Doenças Metabólicas e Endócrinas**

"Diabetes Mellitus", tumores hipotalâmicos e hipofisários; disfunção hipofisária e tireoideana; tumores da tireoide; são admitidos cistos colóides, hiper/hipotireoidismo, desde que comprovadamente compensados e sem complicações tumores de suprarenal e suas disfunções congênitas ou adquiridas; hipogonadismo primário ou secundário; distúrbios do metabolismo do cálcio e fósforo, de origem endócrina; erros inatos do metabolismo; desenvolvimento anormal, em desacordo com a idade cronológica; obesidade.

#### **m) Sangue e Órgãos Hematopoiéticos**

Alterações significativas do sangue e órgãos hematopoiéticos e/ou aquelas em que seja necessária investigação complementar para descartar potencialidade mórbida.

#### **n) Doenças Neurológicas**

Distúrbios neuromusculares; afecções neurológicas; anormalidades congênitas ou adquiridas; ataxias, incoordenações, tremores, parestias e paralisias, atrofia, fraquezas musculares, passado de crises convulsivas que tenham demandado tratamento neurológico, epilepsias e doenças desmielinizantes.

#### **o) Doenças Psiquiátricas**

A evidência atual ou a história pregressa de doença psiquiátrica é condição de inaptidão, assim como o uso de medicação psicotrópica. Avaliar cuidadosamente a história, para detectar:

- uso de drogas ilícitas; e

- padrão de consumo de drogas/substâncias lícitas que configure síndrome de dependência química.

Deverão ser observadas as descrições clínicas e diretrizes diagnósticas da classificação de transtornos mentais e de comportamento da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças da OMS (CID-10).

Por ocasião da IS em grau de recurso por JSD, a inaptidão por qualquer uma das causas acima poderá, a critério da JS, ser subsidiada por parecer psiquiátrico.

#### **p) Tumores e Neoplasias**

Qualquer história atual ou pregressa de neoplasia maligna; neoplasia benigna, dependendo da localização, repercussão funcional, potencial evolutivo. Se o perito julgar insignificantes pequenos tumores benignos (ex: cisto sebáceo, lipoma), deverá justificar sua conclusão. Nos casos de história pregressa de neoplasia maligna, poderão ser considerados aptos os candidatos que não apresentem evidência de atividade da doença decorridos, no mínimo, cinco anos, a contar da data do término do tratamento instituído. Tal condição deverá ser comprovada pelo candidato, no momento da IS, mediante apresentação de relatórios médicos, cópia de prontuário e resultados dos exames complementares realizados ao longo do tratamento/acompanhamento da neoplasia, podendo ser solicitados pela JS os Pareceres/exames complementares, que julgar necessários para subsidiar sua decisão. A presença de sequelas decorrentes da neoplasia maligna, que gerem comprometimento da capacidade laboral e /ou do desempenho das atividades militares, é condição de inaptidão.

#### **q) Sistema Imunológico**

Doenças autoimunes, exceto vitiligo. Evidência laboratorial do HIV, patologias ou uso de medicações que gerem imunodepressão.

#### **r) Doenças Sexualmente Transmissíveis**

Qualquer DST em atividade é condição de inaptidão, exceto quando desprovida de potencialidade mórbida.

#### **s) Condições Ginecológicas**

Lesões de colo, corpo e trompas uterinos, ovários, vulva, vagina, alterações mamárias e outras anormalidades adquiridas, todas essas, exceto se insignificantes e/ou desprovidas de potencialidade mórbida.

#### **t) Outras condições**

Doenças ou condições eventualmente não listadas nas alíneas anteriores, detectadas no momento da avaliação médico-pericial, poderão ser causa de Inaptidão, se, a critério da JS, forem potencialmente impeditivas ao desempenho pleno das atividades militares.

Qualquer condição que demande tratamento cirúrgico para sua correção constitui causa de inaptidão, assim como a vigência de pós-operatório cujo restabelecimento para atividades plenas de esforço ultrapasse o prazo limite para o resultado da Seleção Psicofísica. História pregressa de cirurgia sem a devida comprovação por meio da descrição cirúrgica e do laudo anatomopatológico eventualmente realizado poderão, a critério da JS, constituir causa de inaptidão.

Doenças, condições ou alterações de exames complementares em que não possa ser descartada a potencialidade mórbida ou que demandem investigação clínica que ultrapasse o prazo máximo estipulado para a avaliação psicofísica previsto no Edital do concurso/seleção constituirão causa de Inaptidão, assim como a positividade para quaisquer das substâncias testadas nos exames toxicológicos eventualmente solicitados.

## **II - ÍNDICES:**

### **a) Altura**

A altura mínima é de 1,54m e a máxima é de 2m.

### **b) Peso**

Limites de peso: Índice de Massa Corporal (IMC) compreendido entre 18 e 30. Os limites de peso, serão correlacionados pelos Agentes Médico Periciais (AMP) com outros dados do exame clínico (massa muscular, conformação óssea, proporcionalidade, biotipo, tecido adiposo localizado, etc.).

### **c) Acuidade Visual**

A acuidade visual (AV) mínima permitida é 20/100 em ambos os olhos (AO), sem correção (S/C), corrigida para 20/20 com a melhor correção óptica possível.

### **d) Senso Cromático**

Não serão admitidas discromatopsias para as cores verde e vermelha, definidas de acordo com as instruções que acompanham cada modelo de teste empregado. Deve ser registrada no campo apropriado do TIS a denominação do teste e número de erros do inspecionado. O teste deve ser aplicado exclusivamente por médico, registrando-se no TIS a data e o nome do aplicador, vedada a execução por enfermeiro. Não é admitido o uso de lentes corretoras do senso cromático para todos os Corpos e Quadros.

### **e) Dentes**

O mínimo exigido é de vinte (20) dentes naturais, dez (10) em cada arcada, hígidos ou tratados. Para restabelecer as condições normais de estética e mastigação, tolera-se a prótese dental, desde que o inspecionado apresente os dentes naturais, conforme mencionado.

### **f) Limites Mínimos de Motilidade**

I - Limites Mínimos de Motilidade da Extremidade Superior: OMBROS = Elevação para diante a 90°. Abdução a 90°; COTOVELO = Flexão a 100°. Extensão a 15°; PUNHO = Alcance total a 15°; MÃO = Supinação/pronação a 90°; e DEDOS = Formação de pinça digital.

II - Limites Mínimos de Motilidade da Extremidade Inferior: COXO-FEMURAL = Flexão a 90°. Extensão a 10°; JOELHO = Extensão total. Flexão a 90°; e TORNOZELO = Dorsiflexão a 10°. Flexão plantar a 10°.

### **g) Índices Córdio-Vasculares**

Pressão Arterial medida em repouso e em decúbito dorsal ou sentado:

SISTÓLICA - igual ou menor do que 140mmHg

DIASTÓLICA - igual ou menor do que 90mmHg.

Em caso de índices superiores a estes, deverão ser realizadas mais duas aferições. Na dependência dos níveis tensionais encontrados, poderão, a critério dos peritos, ser solicitados outros exames de investigação cardiológica, como M.A.P.A, Teste Ergométrico e Ecocardiograma, realizados às custas do candidato.

Pulso arterial medido em repouso e em decúbito dorsal ou sentado, igual ou menor que 120 bat/min. Encontrada frequência cardíaca superior a 120 bat/min, o candidato deverá ser colocado em repouso por pelo menos dez minutos e aferida novamente a frequência.

### **h) Índice Audiométrico**

Serão considerados aptos os candidatos que apresentarem perdas auditivas, sem prótese otofônica em qualquer ouvido, até 40 decibéis (dB), em qualquer das frequências, mesmo que bilaterais, desde que não haja alteração à ectoscopia.



### **III - EXAMES COMPLEMENTARES DE RESPONSABILIDADE DO (A) CANDIDATO (A):**

#### **a) Exame com validade de 60 dias:**

Em cumprimento à Portaria Normativa nº 3.795/2022 do Ministério da Defesa os candidatos deverão apresentar exame toxicológico.

O exame toxicológico será custeado pelo candidato e deverá ser realizado em laboratório especializado e certificado pelos Órgãos Reguladores, na matriz biológica fâneros (cabelo, pelo ou raspas de unhas), com larga janela de detecção ( no mínimo 90 dias), abrangendo, pelo menos, as seguintes substâncias psicoativas ilícitas: maconha, seus derivados e metabólitos; cocaína, seus derivados e metabólitos; anfetamina (metanfetamina, MDMA, MDEA e MDA), seus derivados e metabólitos; heroína (diacetilmorfina), seus derivados e metabólitos; LSD, seus derivados e metabólitos; e fenciclidina (PCP).

O exame toxicológico terá validade de 60 dias, contados a partir da data de coleta do material até o dia de entrega do resultado na Junta de Saúde, por ocasião da IS.

No corpo do laudo do exame toxicológico deverão constar, obrigatoriamente, as informações sobre a cadeia de custódia, com os seguintes campos: identificação completa do candidato, inclusive com a impressão digital; assinatura do candidato e do responsável, se menor de idade; identificação e assinatura de, no mínimo, duas testemunhas, podendo ser uma delas o responsável pela coleta; e identificação e assinatura do responsável técnico pela emissão do laudo ou resultado.

Será garantido ao candidato o direito de contraprova, mediante recurso administrativo. Nesta oportunidade, o exame toxicológico de contraprova deverá ser apresentado na IS em grau de recurso.

Serão consideradas como condição de inaptidão e conseqüente eliminação do candidato para o ingresso:

- evidência atual ou a história pregressa de doença psiquiátrica;
- uso pregresso ou atual de substâncias psicoativas ilícitas; e
- exame toxicológico positivo para substâncias psicoativas ilícitas pesquisadas.

Deverão ser observadas as descrições clínicas e diretrizes diagnósticas da classificação de transtornos mentais e de comportamento da Classificação Internacional de Doenças (CID) atualizada.

Por ocasião da IS em grau de recurso por JSD, a inaptidão por qualquer uma das causas acima, poderá, a critério da JS, ser subsidiada por parecer psiquiátrico.

#### **b)a) Exames com validade de 90 dias ~~3 (três) meses~~:**

- Hemograma completo com contagem de plaquetas;
- Glicemia de jejum;
- Creatinina;
- TGO ou AST;
- TGP ou ALT;
- EAS;
- Anti-HIV (Elisa), qualquer método, exceto imunocromatografia (teste rápido);
- VDRL ou sorologia para Sífilis;
- Colesterol total e frações para candidatos de 30 anos ou mais idade; e
- Triglicerídeos para candidatos de 30 anos ou mais idade.

#### **c)b) Exames com validade de 180 dias ~~6 (seis) meses~~:**

- Telerradiografia de Tórax; e
- ECG.

#### **d)e) Exames exclusivos para as candidatas.**

As candidatas deverão apresentar os exames listados, cuja realização será de sua inteira responsabilidade e ônus: Para que o laudo médico pericial seja emitido, os Agentes Médico Periciais (AMP) levarão em consideração os exames de Colpocitologia Oncótica, USG transvaginal/USG pélvica, USG de mamas, que deverão ser realizados dentro do período de um ano até a data da avaliação na JS. Deverão ser trazidos, ainda, todos os exames complementares atinentes à mastologia/ginecologia que eventualmente tenham realizado, por ocasião de investigações clínicas.

Os EXAMES LABORATORIAIS deverão ser colhidos em, no máximo, nos 3 (três) meses anteriores à data da conclusão da perícia. Se durante esses 3 (três) meses surgir intercorrência clínica para a qual seja julgada necessária investigação, ou sejam identificados resultados laboratoriais não compatíveis com o exame clínico, outros exames poderão ser solicitados e sua realização ocorrerá às expensas da candidata. O

prazo de três meses não se aplica ao Beta-HCG qualitativo realizado por ocasião da IS para Ingresso no SAM, que deverá ser colhido em, no máximo, 7 (sete) dias corridos antes data inicial de apresentação para Inspeção de Saúde estabelecido no presente Edital. Todos os exames laboratoriais deverão ser assinados por um responsável técnico: Farmacêutico Bioquímico, Biomédico, Médico ou Biólogo, conforme couber, devidamente identificado. O exame de Colpocitologia Oncótica deverá ser assinado por Médico Patologista ou Farmacêuticos e Biomédicos especializados em Citologia Clínica, devidamente identificados. Os demais exames complementares deverão ser apresentados na íntegra, com imagem em meio físico ou digital, traçado ou fotos, além dos respectivos laudos, contendo data, nome, número da inscrição no CRM legíveis, além da assinatura do médico que os emitiu.

Para as candidatas em situação de integridade himenal, será possível a apresentação de laudo emitido por ginecologista, justificando o motivo do impedimento da realização do exame colpocitológico e atestando as condições ginecológicas da candidata, com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias a contar da data da IS, com nome do médico que o emitiu, nº da inscrição no CRM e assinatura legíveis.

- A critério da JS poderão ser solicitados outros exames além daqueles obrigatórios realizados pelos candidatos.

~~- Em cumprimento à legislação específica, poderão ser solicitados exames toxicológicos aos candidatos.~~

#### **IV - EXAMES COMPLEMENTARES REALIZADOS PELA MB:**

- Audiometria.
- Oftalmologia geral, exame composto de Acuidade Visual e Avaliação de Senso Cromático.
- Biometria.
- Exame clínico e odontológico geral.

## ANEXO V - AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA (AP)

A AP baseia-se no modelo analítico de seleção psicológica e está fundamentada nas conclusões da psicologia diferencial, as quais estabelecem que os indivíduos têm habilidades, personalidades e níveis de motivação diferenciados (perfil individual) e que cada atividade ou ocupação pressupõe níveis diferentes desses atributos (perfil profissional). A AP, por sua lógica e modelo, compreende a comparação do nível de compatibilidade do perfil psicológico do candidato - obtido mediante a utilização de testes, técnicas e instrumentos psicológicos cientificamente reconhecidos - com o perfil da atividade exigida para a carreira militar e/ou função pretendida, previamente levantado.

A AP terá como fundamentos os seguintes requisitos:

a) análise do trabalho - compreende o minucioso exame da atividade profissional por meio da aplicação de questionários, entrevistas e observações dos locais de trabalho, para que sejam identificadas as variáveis físicas, psicológicas e ambientais inerentes àquela atividade, obtendo-se, ao final, o perfil psicológico da atividade;

b) seleção de preditores - escolha, com base no perfil psicológico determinado, dos testes e das técnicas psicológicas que possam ser utilizadas como preditoras de sucesso na atividade;

c) definição de critérios estatísticos - comparação dos resultados dos candidatos com dados acumulados de grupos anteriores que foram previamente estudados, estabelecendo-se então os níveis mínimos aceitáveis; e

d) acompanhamento - coleta sistemática dos dados que permitam verificar a validade do processo, buscando o seu aperfeiçoamento contínuo.

## CIDADES PARA REALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

<b>Cidades de realização da Avaliação Psicológica</b>	<b>Organizações Responsáveis pela Execução da Avaliação Psicológica</b>
Rio de Janeiro / RJ	Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (SSPM) - Praça Barão de Ladário, S/N - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP 20091-000 - <a href="mailto:sspm.ingresso@marinha.mil.br">sspm.ingresso@marinha.mil.br</a>
Vila Velha / ES	Escola de Aprendizes-Marinheiros do Espírito Santo (EAMES) - Enseada do Inhoá, s/nº - Prainha - Vila Velha/ES - CEP 29100-900 - Tel.: (27) 3041-5417
Salvador / BA	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 2º Distrito Naval (Com2ºDN) - Avenida das Naus, s/nº - Comércio - Salvador/BA - CEP 40015-270 - Tel.: (71) 3507-3825/3727
Natal / RN	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 3º Distrito Naval (Com3ºDN) - Rua Coronel Flamínio, nº 100 - Santos Reis - Natal/RN - CEP: 59.010-500 - Tel.: (84) 3216-3083/3087 – Divisão de Concurso e Processos Seletivos
Olinda / PE	Escola de Aprendizes-Marinheiros de Pernambuco (EAMPE) - Avenida Olinda, nº 100 - Complexo de Salgadinho - Olinda/PE - CEP: 53010-000 - Tel.: (81) 3412-7615
Fortaleza / CE	Escola de Aprendizes-Marinheiros do Ceará (EAMCE) - Avenida Coronel Filomeno Gomes, nº 30 - Jacarecanga - Fortaleza/CE - CEP 60010-280 - Tel.: (85) 3288-4726
Belém / PA	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 4º Distrito Naval (Com4ºDN) - Praça Carneiro da Rocha, s/nº - Cidade Velha - Belém/PA - CEP 66020-150 - Tel.: (91) 3216-4022
Rio Grande / RS	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 5º Distrito Naval (Com5ºDN) - Rua Almirante Cerqueira e Souza, nº 197 - Centro - Rio Grande/RS - CEP 96201-260 - Tel.: (53) 3233-6106
Florianópolis / SC	Escola de Aprendizes-Marinheiros de Santa Catarina (EAMSC) - Avenida Marinheiro Max Schramm, nº 3028 - Estreito -

	Florianópolis/SC - CEP 88095-900 - Tel.: (48) 3298-5075/3024-3411
Ladário / MS	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 6º Distrito Naval (Com6ºDN) - Rua 14 de Março, s/nº - Centro - Ladário/MS - CEP 79370-000 - Tel.: (67) 3234-1232
Brasília / DF	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 7º Distrito Naval (Com7ºDN) - Esplanada dos Ministérios - Bloco "N" - Térreo - Prédio Anexo ao do Comando da Marinha - Brasília/DF - CEP 70055-900 - Tel.: (61) 3429-1550
São Paulo / SP	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 8º Distrito Naval (Com8ºDN) - Rua Estado de Israel, nº 776 - Vila Clementino - São Paulo/SP - CEP 04022-002 - Tel.: (11) 5080-4797/ 4859
Manaus / AM	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 9º Distrito Naval (Com9ºDN) - Rua Bernardo Ramos, s/nº - Centro - Ilha de São Vicente - Manaus/AM - CEP 69005-310 - Tel.: (92) 2123-2278/2275

## ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE COMPROVANTE DE CONCLUSÃO DE CURSO

### DECLARAÇÃO

Eu, (nome do candidato), identidade número (numeral), (órgão expedidor), inscrito no CPF sob o nº (numeral), inscrição nº (numeral), declaro, para fins de prosseguimento no Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para Ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), que estou ciente de que a não apresentação do Diploma, Certificado ou Declaração de Conclusão de Curso e o respectivo Histórico Escolar, durante o período de adaptação até a data de minha matrícula no curso, ensejará na minha eliminação do certame.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,  
(cidade), (UF), (data por extenso)

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)

**ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE COMPROVANTE DE CONCLUSÃO DE CURSO** (modelo para o candidato menor de 18 anos)

**DECLARAÇÃO**

Eu, (nome do responsável pelo candidato), identidade número (numeral), (órgão expedidor), inscrito no CPF sob o nº (numeral), responsável pelo candidato (nome do candidato), inscrição nº (numeral) declaro, para fins de prosseguimento no Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para Ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), que estou ciente de que a não apresentação do seu Diploma, Certificado ou Declaração de Conclusão de Curso e o respectivo Histórico Escolar até a data de sua matrícula no curso, ensejará na sua eliminação do certame.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
(cidade), (UF), (data por extenso)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável

\_\_\_\_\_  
Nome Legível

\_\_\_\_\_  
Identidade

## **ANEXO VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE COMPROVANTE DO REGISTRO PROFISSIONAL**

### **DECLARAÇÃO**

Eu, (nome do candidato), identidade número (numeral), (órgão expedidor), inscrito no CPF sob o nº (numeral), inscrição nº (numeral), declaro, para fins de prosseguimento Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para Ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), que estou ciente de que a não apresentação do documento comprobatório de Registro Profissional durante o período de adaptação até a data de minha matrícula no curso, ensejará na minha eliminação do certame.

\_\_\_\_\_  
(cidade), (UF), (data por extenso)

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)

**ANEXO IX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE COMPROVANTE DO REGISTRO PROFISSIONAL** (modelo para o candidato menor de 18 anos)

**DECLARAÇÃO**

Eu, (nome do responsável pelo candidato), identidade número (numeral), (órgão expedidor), inscrito no CPF sob o nº (numeral), responsável pelo candidato (nome do candidato), inscrição nº (numeral) declaro, para fins de prosseguimento no Concurso Público de Admissão ao Curso de Formação para Ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-CAP/2022), que estou ciente de que a não apresentação do documento comprobatório de Registro Profissional durante o período de adaptação até a data de sua matrícula no curso, ensejará a sua eliminação do certame.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
(cidade), (UF), (data por extenso)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável

\_\_\_\_\_  
Nome Legível

\_\_\_\_\_  
Identidade



**ANEXO X - MODELO DO ATESTADO MÉDICO PARA O TESTE DE APTIDÃO FÍSICA DE INGRESSO**

**ATESTADO MÉDICO**

Atesto que o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, candidato ao CP-CAP/2022, foi por mim examinado e encontra-se em boas condições de saúde, estando apto para realizar o Teste de Aptidão Física previsto no respectivo Edital, que consta de nadar o percurso de 25 (vinte e cinco) metros no tempo máximo de 50 (cinquenta) segundos para o sexo masculino e 1 (um) minuto para o sexo feminino e correr o percurso de 2.400 (dois mil e quatrocentos) metros no tempo máximo de 16 (dezesesseis) minutos para o sexo masculino e 17 (dezesete) minutos para o sexo feminino.

LOCAL E DATA: \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

NOME DO MÉDICO(A): \_\_\_\_\_.

CRM: \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Médico(a) e Carimbo Legível com CRM

**TIMBRE DA INSTITUIÇÃO**

**ATESTADO DE IDONEIDADE MORAL E BONS ANTECEDENTES**

Atesto que o(a) posto/graduação\_\_\_\_\_, nome\_\_\_\_\_, nacionalidade\_\_\_\_\_, estado civil\_\_\_\_\_, R.G.\_\_\_\_\_, CPF\_\_\_\_\_, residente e domiciliado \_\_\_\_\_, bairro\_\_\_\_\_, cep\_\_\_\_\_, ocupando o cargo de \_\_\_\_\_, é uma pessoa de idoneidade moral ilibada perante a sociedade e órgãos públicos representativos dos poderes competentes, nada havendo que desabone sua conduta.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
(cidade), (UF), (data por extenso)

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do titular da instituição)

**ANEXO XII - MODELO DE AUTORIZAÇÃO PARA INSCRIÇÃO (PARA MILITARES)**

2,5cm

**Autorização para inscrição**

**(Nome Completo)**

Autorizo o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_

**(Posto/Graduação/Categoria Funcional)**

\_\_\_\_\_

**(Número de Identificação Pessoal)**

\_\_\_\_\_

**(Nome do Local onde serve)**

servindo presentemente no (a) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ a se inscrever no Concurso Público de Admissão ao  
Curso de Formação para Ingresso no Corpo Auxiliar de Praças da Marinha em 2022 (CP-  
CAP/2022), de acordo com a alínea i do subitem 12.1 do Edital do Concurso Público.

Local e Data.

**Assinatura  
(Nome)**

Posto/Graduação  
Cargo

Observação: considerar a moldura como papel almaço sem pauta.

(no papel almaço sem pauta; com pauta até a última linha)

XXX---XXX---XXX