

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO NO CORPO  
AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA  
(CP-CAP) EM 2015**

**ÍNDICE**

**PARTE 1 - NORMAS PARA O CONCURSO PÚBLICO**

- 1 - Dos principais aspectos (Da Carreira, Do Corpo e Do Curso)
- 2 - Das vagas
- 3 - Das inscrições
  - 3.1 - Das condições para a inscrição
  - 3.2 - Das inscrições pela Internet
  - 3.3 - Das inscrições via Organizações Militares da Marinha
  - 3.4 - Da isenção de pagamento da taxa de inscrição
- 4 - Da identificação dos candidatos
- 5 - Do Concurso Público
- 6 - Da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais (eliminatória e classificatória) e da Redação (eliminatória)
- 7 - Dos Recursos da Prova Escrita e da Redação
- 8 - Dos Eventos Complementares
- 9 - Da Verificação de Dados Biográficos (VDB) (eliminatória)
- 10 - Da Inspeção de Saúde (IS) (eliminatória)
- 11 - Do Teste de Aptidão Física (TAF) (eliminatório)
- 12 - Da Verificação de Documentos (VD) (eliminatória)
- 13 - Da Avaliação Psicológica (AP) (eliminatória)
- 14 - Do resultado da Seleção Inicial
- 15 - Do Período de Adaptação (PA) (eliminatório) e do Curso de Formação (CF) (eliminatório e classificatório)
- 16 - Das disposições complementares

**PARTE 2 - ANEXOS**

Anexo I - Cidades de realização das provas e eventos complementares e Organizações Responsáveis pela Divulgação (ORDI)

Anexo II - Calendário de Eventos

Anexo III - Programas e bibliografias sugeridas para a Prova Escrita objetiva de Conhecimentos Profissionais

Anexo IV - Inspeção de Saúde (IS)

Anexo V – Avaliação Psicológica (AP)

COMANDO DA MARINHA  
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA

EDITAL DE 09 DE JUNHO DE 2015

**CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO NO CORPO  
AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA  
(CP-CAP) EM 2015**

A Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM), na qualidade de Órgão Supervisor, torna público que, no período de **22/06/15 a 13/08/15**, estarão abertas as inscrições do Concurso Público em 2015.

O presente Edital estará à disposição dos candidatos na Internet, nos endereços [www.ensino.mar.mil.br](http://www.ensino.mar.mil.br) ou [www.ingressonamarinha.mar.mil.br](http://www.ingressonamarinha.mar.mil.br), ou nos locais de inscrição listados no Anexo I.

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 CONCURSO PÚBLICO**

**1 - DOS PRINCIPAIS ASPECTOS:**

**I - DA CARREIRA MILITAR**

1.1 - 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.

1.2 - 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.

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

**II - DO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS**

1.4 - 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 - DO CURSO DE FORMAÇÃO (CF)**

1.5 - 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 que tem por propósito o preparo do candidato para o exercício de funções no Serviço Ativo da Marinha (SAM), ministrando-lhe a necessária instrução militar-naval.

1.6 - 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.

1.7 - O Curso tem por finalidade o preparo do candidato para o exercício de funções conforme as suas qualificações e atendendo à conveniência do serviço, por meio da necessária instrução militar-naval. Após a conclusão do Curso de Formação, as movimentações dos Cabos serão realizadas de modo a atender às necessidades da Tabela de Lotação dos Setores de Distribuição de Pessoal da Marinha do Brasil, em todo o território nacional, atendendo a conveniência do serviço, onde cumprirá um Estágio Inicial (EI), destinado à avaliação do desempenho ao longo do primeiro ano de serviço.

1.8 - Pela legislação em vigor, a última graduação na carreira de Praça é a de Suboficial.

## 2 - DAS VAGAS

2.1 - O presente Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas nas especialidades abaixo discriminadas:

ESPECIALIDADES	TITULAÇÕES ACEITAS (**)	Vagas para candidatos negros (*)	VAGAS
Contabilidade	Técnico em Contabilidade.	3	14
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.	0	2
Gráfica	Técnico em Pré-Impressão Gráfica, Técnico em Impressão Gráfica e Técnico em Impressão Offset.	2	10
Marcenaria	Técnico em Móveis.	2	10
Mecânica	Técnico em Eletromecânica, Técnico em Manutenção Automotiva, Técnico em Mecânica, Técnico em Mecatrônica, Técnico em Refrigeração e Climatização e Técnico em Fabricação Mecânica.	6	30
Metalurgia	Técnico em Metalurgia.	8	40
Meteorologia	Técnico em Meteorologia.	2	10
Motores	Técnico em Manutenção Automotiva, Técnico em Máquinas Navais e Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas.	8	40
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.	1	7
Química	Técnico em Química.	0	2
TOTAL		-	165

(\*) Vagas reservadas aos negros (De acordo com os § 1º e § 2º do Art. 1º da 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, disponível no sítio eletrônico do Ministério da Educação (MEC), na Internet [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)

## 2.2 – DAS VAGAS DESTINADAS AOS NEGROS (Lei 12.990/14)

2.2.1 - Das vagas destinadas para o referido Concurso Público, 20% serão providas na forma da Lei nº 12.990/2014.

2.2.2 - Poderão concorrer às vagas reservadas a candidatos negros aqueles que se autodeclararem pretos ou pardos no ato da inscrição no concurso público, conforme o quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

2.2.3 – Os candidatos negros concorrerão concomitantemente às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no concurso.

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

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

2.2.6 - Na hipótese de não haver número de candidatos negros aprovados 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.

2.2.7 - Na hipótese de constatação de declaração falsa, o candidato será eliminado do CP, e se tiver sido nomeado, ficará sujeito a anulação da sua admissão ao serviço ou emprego público, após procedimento administrativo em que lhe sejam assegurados, o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

2.2.8 - As informações prestadas no momento da inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, devendo este responder por qualquer falsidade.

2.2.9 - A convocação dos candidatos aprovados respeitará os critérios de alternância e de proporcionalidade, que consideram a relação entre o número total de vagas e o número de vagas reservadas a candidatos negros.

2.2.10 - A relação dos candidatos que se autodeclararam pretos ou pardos, na forma da Lei nº 12.990/2014, será divulgada na data informada no item 2 do Calendário de Eventos, constante no anexo 2 deste edital.

2.2.11 – O candidato disporá, após a divulgação da relação citada no subitem anterior, até o dia da prova para efetuar a correção da opção “cor”.

## **3 - DAS INSCRIÇÕES**

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

3.1.1 - A inscrição é obrigatória para todos os candidatos e deverá ser realizada, em nível nacional, preferencialmente via Internet, pelo próprio candidato ou via Organização Responsável pela Divulgação (ORDI), previstas no Anexo I.

3.1.2 - São condições necessárias à inscrição:

- a) ser brasileiro nato ou naturalizado (ambos os sexos), nos termos do art. 12, I, da CRFB/88;
- b) ter 18 (dezoito) anos completos e menos de 25 (vinte e cinco) anos de idade, no primeiro dia do mês de janeiro de 2016, nos termos da lei nº 12.704, de 08 de agosto de 2012;
- c) possuir idoneidade moral, a ser apurada por meio de averiguação da vida pregressa do candidato, através da Verificação de Dados Biográficos (VDB). Se militar ou membro da Polícia ou do Corpo de Bombeiros Militar,

em atividade, apresentar, na data prevista para entrega de documentos para a realização da VD, conforme previsto no calendário de eventos, atestado de idoneidade moral e bons antecedentes, emitido pela autoridade a quem estiver subordinado, conforme modelo constante da página oficial da DEnsM na Internet e disponível nas Organizações Responsáveis pela Divulgação (ORDI), listadas no Anexo I;

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

e) estar autorizado pela respectiva Força Armada ou Força Auxiliar, em se tratando de militar ou membro da Polícia e do Corpo de Bombeiros Militar, em atividade. Se militar da MB, o candidato deverá cumprir os procedimentos de comunicação da sua inscrição em concurso público;

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 administrativo disciplinar, 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 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 o curso técnico de nível médio relativo à profissão a que concorre, até a data prevista no Calendário de Eventos do Anexo II, para a Verificação de Documentos;

j) estar registrado no órgão fiscalizador da profissão a que concorre, quando existir, até a data prevista no calendário de eventos para a Verificação de Documentos;

k) não ter sido reprovado, por insuficiência de nota de conceito ou por falta disciplinar incompatível com a condição de militar em Curso de Formação de Concursos Públicos anteriores;

l) efetuar o pagamento da taxa de inscrição ou requerer sua isenção, conforme previsto no item 3.4 deste Edital;

m) possuir Comprovante de Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);

n) possuir documento oficial de identificação, com fotografia, dentro da validade; e

o) cumprir as demais instruções específicas para o presente Concurso Público.

3.1.3 - O valor da taxa de inscrição é de R\$ 25,00 (vinte e cinco).

3.1.4 - O número do CPF e do documento oficial de identificação serão exigidos no ato da inscrição.

3.1.5 - Os documentos comprobatórios das condições de inscrição serão exigidos dos candidatos nas datas estabelecidas no Calendário de Eventos do Anexo II, para Verificação de Documentos.

3.1.6 - A não apresentação de qualquer dos documentos comprobatórios das condições de inscrição, nas datas previstas para a VD, importará na eliminação do Concurso Público e perda dos direitos decorrentes.

3.1.7 - No caso de declaração de informações inverídicas, além da exclusão do certame, poderão ainda, ser aplicadas as sanções devidas à falsidade de declaração, conforme estabelecido no parágrafo único do art. 68 do Decreto-Lei nº 3.688/41 - Lei das Contravenções Penais.

3.1.8 - A inscrição no Concurso Público implicará na aceitação irrestrita das condições estabelecidas neste Edital, permitindo que a Marinha proceda as investigações necessárias à comprovação do atendimento dos

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.

3.1.9 - As inscrições dos candidatos que realizaram o pagamento da taxa de inscrição através de agendamento bancário, cuja compensação não ocorrer dentro do prazo previsto para o pagamento, não serão aceitas.

3.1.10 - Em caso de desistência da realização do Concurso Público ou falta à realização das provas escritas, o valor pago da taxa de inscrição não será restituído.

3.1.11 - Encerrado o período de inscrições, o candidato que desejar promover a alteração/atualização dos dados cadastrais fornecidos (exceto CPF), deverá fazê-lo por requerimento em uma das organizações listadas no Anexo I, até 30 (trinta) dias antes da realização das provas escritas. Após esse período, não serão aceitos pedidos de alteração/atualização.

### **3.2 - DAS INSCRIÇÕES PELA INTERNET**

3.2.1 - As inscrições poderão ser realizadas, em nível nacional, na página oficial da DEEnsM, no endereço [www.ensino.mar.mil.br](http://www.ensino.mar.mil.br) ou [www.ingressonamarinha.mar.mil.br](http://www.ingressonamarinha.mar.mil.br).

3.2.2 - As inscrições poderão ser solicitadas somente entre **08h do dia 22 de junho e 23h59 do dia 13 de agosto de 2015**, horário oficial de Brasília/DF.

3.2.3 - Acessada a referida página, o candidato digitará os 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 da taxa de inscrição será aceito **até o dia 18 de agosto de 2015**, no horário bancário dos diversos Estados do País.

3.2.6 - As solicitações de inscrição via Internet, cujos pagamentos forem efetuados após a data estabelecida no subitem anterior, não serão aceitas.

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

3.2.8 - O candidato deverá verificar a confirmação de sua inscrição na página da DEEnsM na Internet, a partir do 5º dia útil subsequente ao pagamento da taxa de inscrição. Nesta ocasião, o candidato deverá imprimir o comprovante de inscrição, sendo de sua exclusiva responsabilidade a obtenção desse documento, que será exigido nas diversas etapas do Concurso Público.

3.2.9 - 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 Concurso Público. Caso o pagamento tenha sido efetuado em duplicidade ou estiver enquadrado em uma das situações citadas anteriormente, o valor pago não será restituído.

3.2.10 - A DEEnsM não se responsabiliza por solicitação de inscrição via Internet não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas ou congestionamento nas linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados.

3.2.11 - Em caso de dúvidas, no procedimento descrito anteriormente, o candidato deverá estabelecer contato com uma das organizações listadas no Anexo I.

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

### **3.3 - DAS INSCRIÇÕES VIA ORGANIZAÇÕES MILITARES DA MARINHA**

3.3.1 - Os candidatos poderão também efetuar suas inscrições nas ORDI relacionadas no Anexo I.

3.3.2 - As inscrições poderão ser realizadas nos dias úteis **entre 22 de junho e 13 de agosto de 2015, das 08h30 às 16h00.**

3.3.3 - A inscrição nas Organizações Militares da Marinha será da responsabilidade do candidato.

3.3.4 - Efetuada a inscrição, o candidato receberá o boleto bancário impresso para realizar o pagamento da taxa de inscrição, nas agências bancárias, **até o dia 18 de agosto de 2015**, no horário bancário dos diversos Estados do País.

3.3.5 - O candidato poderá retornar ao local de inscrição, entre o 5º e o 10º dia útil subsequente ao pagamento da inscrição, com o boleto bancário pago, para receber o comprovante de inscrição, ou imprimi-lo acessando a página oficial da DEEnsM, na internet.

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

3.3.7 - Em caso de erro ou omissão de dados no preenchimento do formulário fornecido, 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 Concurso Público. Caso o pagamento da taxa de inscrição tenha sido efetuado, em duplicidade ou estiver enquadrado em uma das situações citadas anteriormente, o valor pago não será restituído.

3.3.8 - Caso o candidato necessite alterar/atualizar os dados cadastrais (exceto CPF) durante o período de inscrição, poderá fazê-lo em uma das organizações listadas no Anexo I.

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

3.4.1 - Em conformidade com o Decreto nº 6.593, de 2 de outubro de 2008, haverá isenção do valor da taxa de inscrição para o candidato que estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CadÚnico, de que trata o Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, e for membro de família de baixa renda, nos termos deste último Decreto.

3.4.2 - O candidato que desejar solicitar a isenção deverá preencher, datar, assinar e entregar, em uma das ORDI do Anexo I, o Requerimento de solicitação de isenção de pagamento de taxa de inscrição, cujo modelo estará disponibilizado na página da DEEnsM, na Internet, no item Downloads, **entre os dias 22 de junho e 13 de agosto de 2015**, durante o horário de atendimento do posto de inscrições, contendo: nome completo, a 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.

3.4.2.1 – 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 de Pagamento de Taxa de Inscrição, acarretará na impossibilidade de atendimento da referida solicitação.

3.4.3 - O candidato que solicitar a isenção deverá realizar sua inscrição normalmente, de acordo com os itens 3.2 ou 3.3, não efetuando o pagamento da referida taxa, e aguardar o resultado do Requerimento.

3.4.4 - O Requerimento de isenção poderá, ainda, ser encaminhado via Carta Registrada, considerada a **data final de postagem em 27 de julho de 2015**, para a Diretoria de Ensino da Marinha – Divisão de Inscrição – Rua Visconde de Itaboraí, nº 69 - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP 20010-060.

3.4.5 - A declaração falsa sujeitará o candidato às sanções previstas em Lei, aplicando-se, ainda, o disposto no parágrafo único do art. 10 do Decreto nº 83.936/79.

3.4.6 - A relação dos pedidos de isenção deferidos e os respectivos comprovantes de inscrição serão divulgados e disponibilizados **a partir de 14 de agosto de 2015**, na página da DEnsM, na Internet e nas ORDI relacionadas no Anexo I.

3.4.7 - No caso do indeferimento do Requerimento caberá Recurso Administrativo, devendo este ser apresentado até o primeiro dia útil subsequente, após a divulgação da relação dos pedidos de isenção deferidos.

3.4.7.1 - O resultado do Recurso Administrativo será divulgado **a partir de 17 de agosto de 2015**, na página da DEnsM, na Internet e disponibilizado nas ORDI relacionadas no Anexo I.

3.4.8 - O candidato que tiver seu pedido de isenção ou Recurso Administrativo indeferido e que desejar, mesmo assim, participar do Concurso Público deverá efetuar o pagamento da taxa de inscrição, dentro do prazo previsto no 3.2.5 ou 3.3.4.

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

4.1 - O candidato deverá apresentar, em todas as etapas do Concurso Público, o comprovante de inscrição.

4.2 - Por ocasião da realização das etapas do Concurso Público, o candidato que não apresentar documento de identificação, original, com fotografia e dentro da validade, na forma definida no subitem 4.3, não poderá realizar o evento e, no caso da realização da prova escrita e da redação, será automaticamente eliminado.

4.3 - Serão considerados válidos os documentos originais de identidade, com assinatura e fotografia recente, 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); passaporte; Certificado de Reservista; carteiras funcionais do ministério público; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valem como identidade; Carteira de Trabalho e Carteira Nacional de Habilitação.

4.4 - Não será aceito 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, no dia da realização de qualquer etapa do Concurso Público, em especial na data da realização da prova escrita e da redação, documento de identificação original, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá ser apresentado documento que ateste o registro da ocorrência em órgão policial, expedido há, no máximo, 30 (trinta) dias, ocasião em que será submetido à identificação especial, compreendendo coleta de assinaturas, filmagem ou fotografia.

4.7 - A identificação especial será exigida também do candidato cujo documento de identificação apresente dúvidas relativas à fisionomia ou à assinatura do portador.

4.8 - O candidato que, por ocasião da realização da prova escrita e da redação, for submetido à identificação especial, terá que apresentar, em até 15 (quinze) dias corridos após a realização da prova escrita, um documento oficial de identificação, original, com fotografia e dentro da validade, na ORDI responsável pela aplicação de sua prova. A não apresentação do documento importará na sua eliminação do Concurso Público.

## **5 - DO CONCURSO PÚBLICO**

5.1 - O Concurso Público é constituído das seguintes etapas:

5.1.1 – Seleção Inicial (SI), que por sua vez, constará dos seguintes eventos:

- a) Prova Escrita de Conhecimentos Profissionais (CP);
- b) Redação; e
- c) Eventos complementares constituídos de:
  - I) Inspeção de Saúde (IS);
  - II) Teste de Aptidão Física (TAF); e
  - III) Verificação de Dados Biográficos (VDB) - Fase preliminar.

5.1.2 - Curso de Formação (CF), composto de:

- a) Período de Adaptação (PA);
- b) Verificação de Documentos (VD);
- c) Verificação de Dados Biográficos (VDB) - Fase final;
- d) Avaliação Psicológica (AP); e
- e) Curso de Formação propriamente dito.

5.2 - A prova escrita de conhecimentos profissionais e o CF propriamente dito terão caráter eliminatório e classificatório. A Redação, a Verificação de Dados Biográficos (fases preliminar e final), a Inspeção de Saúde, o Teste de Aptidão Física, a Avaliação Psicológica e a Verificação de Documentos terão caráter eliminatório.

5.3 - Será eliminado do Concurso Público o candidato que deixar de comparecer a qualquer dos eventos programados, ainda 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 Concurso Público, devendo para tanto consultar a página da DEnsM na Internet ou uma das ORDI do Anexo I, tendo como base o Calendário de Eventos do Anexo II.

5.5 - As despesas relativas a transporte, estadia e alimentação para a realização da prova escrita e demais eventos complementares serão custeadas pelo próprio candidato.

## **6 - DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS (eliminatória e classificatória) E DA REDAÇÃO (eliminatória)**

6.1 - A Prova Escrita de conhecimentos profissionais (CP) será objetiva e terá como propósito verificar a formação básica e profissional do candidato. Constará de 50 (cinquenta) questões elaboradas de acordo com os programas descritos no Anexo III.

6.2 - A Redação tem como propósito verificar a capacidade de expressão escrita do candidato na língua portuguesa.

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

6.2.2 - Sua correção será procedida por Bancas Examinadoras específicas, designadas pelo Diretor de Ensino da Marinha, de acordo com as Normas estabelecidas pela Administração Naval.

6.2.3 - Não poderá ser escrita em letra de imprensa e 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 na atribuição de nota 0 (zero) à mesma.

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

6.2.5 - As redações receberão duas notas, atribuídas por 2 (dois) Membros da Banca, valendo como nota da prova a média aritmética dessas 2 (duas) notas, caso a média obtida seja igual e/ou superior a 50 (cinquenta) pontos, o candidato será considerado “Aprovado” na Redação, caso contrário, será considerado “Não Aprovado”.

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

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

a) Estrutura e conteúdo – 50 (cinquenta) pontos, sendo:

I) Coesão e coerência – até 30 (trinta) pontos; e

II) Título e assunto – até 20 (vinte) pontos.

b) Expressão – até 50 (cinquenta) pontos.

6.3 - Serão corrigidas as Redações dos candidatos com as maiores notas na Prova Escrita de Conhecimentos Profissionais, considerando-se os empates na última posição, até o limite do número correspondente a 3 (três) vezes ao das vagas estabelecidas, considerando-se os empates na última posição.

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

a) obtiverem nota inferior a 50 (cinquenta) em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem) na prova escrita de conhecimentos profissionais; ou

b) não se classificarem entre as maiores notas na prova escrita de conhecimentos profissionais, até o limite do número correspondente a 3 (três) vezes o número de vagas estabelecidas, considerando-se os empates na última posição; ou

c) classificarem-se dentro dos limites descrito na alínea b), mas que 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.

6.5 - O candidato eliminado na forma do subitem anterior deste edital não terá classificação alguma no concurso público.

6.6 - A prova escrita e a redação serão realizadas nas cidades relacionadas no Anexo I, na data e horário constantes do Calendário de Eventos do Anexo II. A responsabilidade pela escolha de uma destas cidades é do candidato, sendo feita por ocasião do preenchimento dos formulários de inscrição.

6.6.1 - Serão disponibilizados na página da DEEnsM, na Internet e nas ORDI dessas cidades os locais de prova com os respectivos endereços, na época prevista no Calendário de Eventos do Anexo II.

6.6.2 - Visando não ferir o princípio da isonomia, como estabelecido na Constituição Federal, art. 5º, caput, não haverá, sob pretexto algum, segunda chamada para a prova escrita e a redação, bem como a aplicação dessas fora do horário, data e local pré-determinados.

6.6.3 - Em casos excepcionais, mediante requerimento escrito fundamentado, apresentado até 30 (trinta) dias antes da data prevista para sua realização, poderá ser autorizado que a prova escrita seja realizada em cidade diferente da escolhida pelo candidato no momento da inscrição dentre as oferecidas no Anexo I.

6.7 - Caso haja um elevado número de candidatos inscritos, poderá haver mais de um dia de aplicação de provas, a ser distribuído por profissão.

6.7.1 - O candidato deverá consultar a página da DEEnsM na Internet ou as ORDI (pessoalmente ou através dos telefones disponíveis) para obter a data e o endereço do local onde realizará as provas escritas, conforme previsto no Calendário de Eventos, do Anexo II.

6.8 - O candidato deverá estar no local de realização da Prova Escrita e da Redação, com a antecedência necessária respeitando os horários divulgados juntamente com os locais de realização de prova. Serão considerados eliminados os candidatos que chegam ao local de realização da prova após o fechamento dos portões.

6.9 - O candidato deverá portar o comprovante de inscrição e um documento oficial de identificação, original, com fotografia, dentro da validade; caneta esferográfica azul ou preta; ***fabricada em material transparente***; lápis e borracha. Caso a prova venha a ser realizada em estádios de futebol ou ginásios, o candidato deverá, também, portar prancheta.

6.10 - Não será permitido, durante a realização da prova o porte e/ou o uso de aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como: celulares, "pagers", "palm-tops", calculadoras (exceto quando permitido), relógios não analógicos, microcomputadores portáteis, nem mochilas, ou volumes similares, exceto o material suplementar, que poderá ser permitido para a realização da prova escrita de determinadas profissões, previsto no Calendário de Eventos do Anexo II. 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.

6.11 - A DEEnsM não se responsabiliza por pertences esquecidos ou perdidos pelos candidatos.

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 nº de inscrição da Folha de Respostas. Somente será autorizada a troca da Folha de Respostas, nesta ocasião, por motivo de rasura nos campos acima descritos.

6.13 - Iniciada a prova escrita, 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:

- atendimento médico por pessoal designado pela MB;

- fazer uso de banheiro; e

- casos de força maior, comprovados pela supervisão do certame, sem que aconteça saída da área circunscrita à realização da prova.

6.13.1 - Em nenhum caso haverá prorrogação do tempo destinado à realização da prova e, em caso de retirada definitiva do recinto de prova, esta será corrigida até onde foi solucionada.

6.14 - O tempo mínimo de permanência dos candidatos no recinto de aplicação de prova é de 30 (trinta) minutos. 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. A prova escrita será disponibilizada oportunamente na página da DEEnsM na Internet.

6.15 - Os candidatos militares deverão realizar a prova fardados. Se militares da MB, o uniforme é o do dia, na área de seus respectivos Distritos Navais. Para as demais Forças, o uniforme correspondente.

6.16 - Ao término do tempo concedido para a realização da prova, o candidato interromperá a resolução da mesma no ponto em que estiver, reunirá seus pertences, levantar-se-á e, ordenadamente, deixará o recinto de prova, entregando a Folha de Respostas e a Folha de Redação ao Fiscal, juntamente com sua respectiva prova.

6.17 - Os 3 (três) últimos candidatos remanescentes deverão, obrigatoriamente, deixar o recinto de prova ao mesmo tempo.

6.18 - Será eliminado sumariamente do Concurso Público, e as suas provas não serão levadas em consideração, o candidato que:

a) der ou receber auxílio para a execução de qualquer prova;

b) utilizar-se de qualquer material não autorizado;

c) desrespeitar qualquer prescrição relativa à execução das provas;

d) escrever o nome ou introduzir marcas identificadoras em outro lugar que não o determinado para esse fim;

e) cometer ato grave de indisciplina; ou

f) comparecer ao local de realização das provas após o horário previsto.

## **7 - DOS RECURSOS DA PROVA ESCRITA, DA REDAÇÃO E DA VISTA DA REDAÇÃO**

7.1 – Caberá Recurso contra:

a) questões das provas escritas objetivas;

b) erros ou omissões nos gabaritos das provas escritas objetivas; e

c) o resultado da Redação.

7.2 – Recursos contra questões das provas escritas objetivas e erros ou omissões nos gabaritos das provas escritas objetivas:

O candidato disporá de (3) três dias úteis contados do dia seguinte ao da divulgação dos gabaritos na página da DEEnsM, que estará disponível aos candidatos na ORDI, para entregar o recurso.

### 7.3 – Recurso contra o resultado da Redação:

a) o candidato deverá solicitar a Vista de Prova, em uma das ORDI listadas no Anexo I, exclusivamente das 8h30 às 16h, nos 2 (dois) primeiros dias úteis contados a partir do dia seguinte ao da divulgação dos resultados na página da DEnsM.

b) A Vista de Redação será realizada no 5º (quinto) dia útil, a partir do dia seguinte ao da divulgação dos resultados na página da DEnsM, em uma das ORDI listadas no Anexo I, no horário compreendido entre 8h30 às 16h.

c) O candidato disporá do 6º (sexto) dia útil, a partir do dia seguinte ao da divulgação dos resultados na página da DEnsM, para interpor seu Recurso contra o resultado da Redação.

d) O recurso contra o resultado da Redação somente será disponibilizado para os candidatos que tiveram a sua redação corrigida, após a classificação divulgada de acordo com os critérios estabelecidos no subitem 6.3 do Edital.

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

I) Os candidatos oriundos da ORDI DEnsM, cidade do Rio de Janeiro, deverão apresentar-se, no horário compreendido entre 8h30 às 16h, no auditório da Diretoria de Ensino da Marinha, localizado no 3º andar do Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha, situado na Praça Barão de Ladário, s/nº - Centro - Rio de Janeiro/RJ.

II) Os demais candidatos realizarão a Vista da Redação em suas respectivas ORDI, em horários e locais por ela estabelecidos.

7.4 - O resultado dos Recursos contra questões, erros ou omissões no gabarito da prova escrita objetiva e contra o resultado da Redação será dado a conhecer, coletivamente, pela alteração ou não do gabarito, em caráter irreversível na esfera administrativa, na página da DEnsM na Internet.

7.5 - Os Recursos deverão ser:

a) redigidos de acordo com o modelo constante na página oficial da DEnsM na Internet e disponível nas ORDI do Anexo I, devidamente fundamentado, incluindo bibliografia pesquisada. Deverão conter todos os dados que informem a identidade do requerente, seu número de inscrição, endereço completo e assinatura;

b) se manuscritos, redigidos em letra de imprensa com caneta esferográfica azul ou preta;

c) apresentados com argumentação lógica e consistente, indicando o Concurso Público, prova (profissão e cor), número da questão, a resposta marcada pelo candidato e a divulgada pelo gabarito e a sua finalidade;

d) um para cada questão ou para a Redação; e

e) entregues pessoalmente em uma das ORDI listadas no Anexo I, das 8h30 às 16h, observados os prazos estabelecidos nos subitens 7.2 e 7.3.

7.6 - 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.

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

7.8 - 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 lógica e consistente;

- d) contra terceiros;
- e) em coletivo; e
- f) com teor que desrespeite a banca examinadora.

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

7.10 - A banca examinadora constitui última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.

7.11 - O prazo para interposição de recurso é preclusivo e comum a todos os candidatos.

## **8 - DOS EVENTOS COMPLEMENTARES**

8.1 - Os candidatos não eliminados nas provas escritas serão dispostos em uma relação ordenada por número de inscrição.

8.2 - Serão convocados, para a realização dos eventos complementares de Inspeção de Saúde e Teste de Aptidão Física, os candidatos não eliminados na quantidade de 3 (três) vezes o número de vagas estabelecidas, entre aqueles com as maiores notas, considerando-se os empates na última posição.

8.3 - A relação dos candidatos convocados será divulgada na página da DEnsM na Internet, nas ORDI listadas no Anexo I e em Boletim de Ordem e Notícias (BONO).

8.4 - Em casos excepcionais, mediante requerimento escrito fundamentado, poderá ser autorizado, a critério da Administração Naval, que o candidato possa realizar quaisquer das etapas dos Eventos Complementares em datas e horários diferentes daqueles estipulados por ocasião da convocação para os mesmos, desde que não ultrapasse o período determinado no Calendário de Eventos.

8.5 - As cidades para realização dos Eventos Complementares serão as mesmas relacionadas no Anexo I. A responsabilidade pela escolha de uma destas 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 eventos complementares deverá fazê-lo por Requerimento em uma das organizações listadas no Anexo I, até 30 (trinta) dias antes da realização da prova escrita. Após esse período, não serão aceitos pedidos de alteração/atualização.

8.6 - Os Eventos Complementares serão realizados nos períodos constantes do Calendário de Eventos do Anexo II.

8.6.1 - Os candidatos convocados deverão consultar a página da DEnsM na Internet ou as Organizações listadas no Anexo I quanto aos dias, locais e horários dos eventos, com os respectivos endereços, na época prevista no Calendário de Eventos.

8.7 - O candidato deverá estar no local previsto para a realização de cada Evento Complementar, pelo menos uma hora antes do seu início, portando o comprovante de inscrição e documento oficial de identificação, original, com fotografia e dentro da validade.

8.8 - Durante a realização dos Eventos Complementares ou ao seu término, caso o número de candidatos convocados não seja suficiente para o preenchimento do número de vagas, a critério da Administração Naval, poderão ser chamados tantos candidatos não eliminados, quantos forem necessários, respeitando-se a ordem de classificação anteriormente estabelecida.

8.9 - Caso não haja candidatos em condições de serem chamados na forma do subitem acima, o número de candidatos chamados para os Eventos Complementares ficará limitado ao número de candidatos convocados anteriormente.

8.10 - Em caso de falta a qualquer etapa dos Eventos Complementares, o candidato será automaticamente eliminado do certame.

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

9.1 - A VDB terá como propósito verificar se o candidato preenche os requisitos de idoneidade moral e de bons antecedentes de conduta para ingresso na MB, de acordo com o art. 11 da Lei nº 6880/1980 (Estatuto dos Militares), através de consulta às Secretarias de Segurança Pública Estaduais, às Superintendências Regionais do Departamento de Polícia Federal, dentre outros órgãos.

9.2 - A VDB será realizada em duas fases:

a) Fase Preliminar – realizada, inicialmente, por meio da análise e investigação dos dados informados pelo candidato no formulário de inscrição; e

b) Fase Final – realizada na mesma data da VD, quando os candidatos deverão preencher e devolver o Questionário Biográfico Simplificado (QBS).

9.3 - Durante todo o Concurso Público ou o Período de Adaptação, o candidato poderá vir a ser eliminado se não atender os requisitos de idoneidade moral e bons antecedentes de conduta, dispostos no Estatuto dos Militares.

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

10.1 - A IS, que terá caráter eliminatório, é a perícia de seleção inicial que visa verificar se os candidatos preenchem os 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 anunciada pelas ORDI (dia, horário e local).

10.2.1 - Independente da data que o candidato esteja marcado, o mesmo deverá ficar a disposição da JRS e da Junta Superior de Distrital (JSD), durante todo o período previsto para a realização da IS.

10.3 - O candidato deverá comparecer ao local previsto para seleção psicofísica em jejum de 12 horas (doze), portando o comprovante de inscrição e documento oficial de identidade dentro do prazo de validade e com fotografia na qual possa ser reconhecido. Nessa oportunidade, o candidato deverá preencher integralmente, sem rasuras, a folha de anamnese dirigida, datá-la e assiná-la.

10.4 - Os candidatos considerados inaptos para ingresso poderão requerer IS em grau de recurso em até 5 (cinco) dias corridos a contar da data da divulgação do resultado da IS pela JRS. Os candidatos que obtiverem deferimento de seus recursos serão encaminhados à JSD da respectiva área, para serem submetidos à nova Inspeção de Saúde, em grau de recurso. 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 serão apreciados por falta de comparecimento.

10.5 - O recurso deverá ser:

a) redigido de acordo com o modelo constante na página oficial da DEEnsM na Internet e disponível nas ORDI 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 e ser instruído por documentos que possam dar apoio às pretensões do requerente; e

b) entregue pessoalmente em uma das ORDI listadas no Anexo I.

10.6 - Os militares da ativa das Forças Armadas, exceto SMV/SMI, serão aplicados os índices previstos para Controle Periódico de Saúde, e somente serão considerados aptos aqueles que não apresentarem quaisquer restrições laborais, o que deverá ser comprovado mediante apresentação de documento oficial emitido pela respectiva Força que comprove aptidão plena. Para os militares da MB, tal comprovação deverá ser feita mediante apresentação do Prontuário Médico Individual (PMI).

10.7 - Além das condições incapacitantes que serão rigorosamente observadas durante as inspeções poderão, no entanto, ser detectadas outras causas que conduzam à inaptidão, precoce ou remota, durante a carreira naval, conforme laudo da JRS.

10.8 - Os candidatos que forem julgados aptos na IS, mas que, porventura, posteriormente recebam uma recomendação médica de não realizar o Teste de Aptidão Física, por qualquer motivo, serão considerados eliminados do Concurso Público.

10.9 - A confirmação de gestação, em qualquer etapa do processo pericial, implicará no cancelamento imediato da Inspeção de Saúde da candidata, sem emissão de laudo, interrompendo a realização da IS e impossibilitando a candidata da realização do Teste de Aptidão Física (TAF). Tal candidata realizará os demais Eventos Complementares e deverá ser reapresentada para realizar nova IS no ano seguinte, se, à época do Resultado Final da Seleção Inicial do Concurso Público da qual ela participou, estiver classificada dentro do número de vagas previstas, ***desde que respeitados os demais requisitos, que permitem o ingresso nas carreiras da Marinha, no momento da matrícula no curso de formação.***

10.10 - A candidata com filho nascido há menos de 6 (seis) meses não poderá realizar o TAF, sendo resguardado seu direito de adiamento desse exame, mediante requerimento da candidata, ***desde que respeitados os demais requisitos, que permitem o ingresso nas carreiras da Marinha, no momento da matrícula no curso de formação.*** Tal candidata realizará os demais Eventos Complementares e deverá ser reapresentada para realizar nova IS no ano seguinte, se, à época do Resultado Final da Seleção Inicial do Concurso Público do qual ela participou, estiver classificada dentro do número de vagas previstas.

10.10.1 - O requerimento citado no item 10.10 deverá dar entrada, em uma das ORDI, dentro do período determinado para realização do Teste de Aptidão Física, conforme divulgado no item 09 do Calendário de Eventos (Anexo II).

10.11 - A candidata que se apresentar para nova IS no ano seguinte, em decorrência do disposto no subitem 10.9 ou 10.10, e for aprovada nesta e nas demais etapas, terá garantida uma vaga, além das vagas previstas no Concurso Público daquele ano, mesmo que não esteja prevista abertura de vaga para sua Profissão.

10.12 - O candidato que se seguir na classificação ocupará o lugar da candidata enquadrada no subitem 10.9 ou 10.10, de modo que todas as vagas previstas sejam preenchidas.



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

11.1 - O TAF, que tem 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 pelas ORDI (dia, horário e local).

11.2 - Apenas o candidato julgado apto na IS realizará o TAF, constituído das seguintes provas:

- a) natação; e
- b) corrida.

11.3 - O candidato será submetido ao TAF em 2 (dois) dias não consecutivos, sendo-lhe permitido executar duas tentativas em cada uma das provas, em dias subsequentes.

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

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

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

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

b) correr o percurso de 2400 (dois mil e quatrocentos) metros no tempo de 16 (dezesesseis) 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 - Caso o candidato seja reprovado em uma ou em ambas as provas, mesmo após as duas tentativas, ser-lhe-á concedida uma última tentativa, em dia a ser determinado pela Comissão de Avaliação, após a aplicação do TAF em todos os candidatos. As datas da última tentativa não deverão ultrapassar o último dia do período para o TAF previsto no Calendário do Anexo II.

11.6 - O resultado do TAF 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.

11.7 - Além do comprovante de inscrição e do documento de identificação, o candidato deverá levar tênis, calção, camiseta para ginástica, sunga de banho ou maiô para a natação e o comprovante de apto da IS.

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

## **12 - DA 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, acompanhada dos documentos originais. Os documentos originais tem a finalidade de comprovar a validade da cópia simples apresentada. Todo documento original deverá ser restituído imediatamente ao candidato. Serão exigidos para verificação os seguintes documentos:

- a) Certidão de Nascimento ou Casamento;

b) Título de Eleitor e Certidão de Quitação Eleitoral emitida pelo Tribunal Superior Eleitoral, no máximo, há 30 (trinta) dias da data da entrega dos documentos ou comprovante de votação da última eleição 1º turno e 2º turno (se houver);

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

d) Certidão da Justiça Federal ([www.dpf.gov.br](http://www.dpf.gov.br));

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

f) Certidão de Reservista ou prova de quitação com o Serviço Militar.

g) Diploma/Certificado:

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 do curso contendo, entre outros dados, a data do término do curso, acompanhada de histórico-escolar;

II) Para candidatos com curso 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;

h) Registro Profissional expedido pelo órgão fiscalizador da profissão, quando existir;

i) Se militar ou membro da Polícia ou do Corpo de Bombeiros Militar em atividade, atestado de idoneidade moral e bons antecedentes e autorização para inscrição pela respectiva Força Armada ou Força Auxiliar, conforme modelo padrão, disponível na página oficial da DEnsM na Internet. Os militares da MB deverão apresentar somente a sua comunicação de inscrição em concurso público;

j) Cartão de inscrição no Cadastro de Pessoa Física (CPF); e

k) Documento oficial de identificação, com fotografia e dentro da validade.

12.2 - A não apresentação de qualquer documento exigido, bem como qualquer rasura ou outra irregularidade constatada nos documentos entregues, implicará na eliminação do candidato do Concurso Público ou do CFO.

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

12.4 - Após o início do CF, o candidato não matriculado, poderá solicitar a devolução de seus documentos através de requerimento entregue em sua respectiva ORDI, no prazo de até 30 (trinta) dias contados do início do curso. Após este prazo e não havendo manifestação, estes documentos serão destruídos.

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

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

### **13 - DA 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 - A AP avaliará os seguintes aspectos:

a) Intelectivo – destinado à verificação das aptidões gerais e/ou específicas dos candidatos em relação às exigências da atividade pretendida; e

b) Personalógico – destinado à verificação das características de personalidade e motivacionais do candidato em relação às exigências da atividade pretendida.

13.2.1 - 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; ou

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

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

13.3 - O resultado da AP será expresso como “Apto (A)” ou “Inapto (I)”.

13.4 - O candidato que obtiver o resultado “I” na AP será eliminado.

13.5 - O candidato “I” na AP poderá requerer uma Entrevista de Apresentação de Resultados (EAR) e Recurso Administrativo. No caso de EAR, os requerimentos poderão ser encaminhados à DEnsM, em até 3 (três) dias úteis após a divulgação do resultado da AP. No caso de Recurso, em até 3 (três) dias úteis findo o prazo para 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, e será realizada no Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (SSPM), por um psicólogo designado especialmente para esse fim.

13.7 - No caso de Recurso Administrativo, será designada uma Comissão composta por Oficiais do 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 – Na hipótese de Recurso Administrativo, o candidato poderá ser assessorado por psicólogo que não tenha feito parte da Comissão Avaliadora.

## **14 - DO RESULTADO DA SELEÇÃO INICIAL**

14.1 - Após a realização de todos os Eventos Complementares, será divulgado o Resultado da Seleção Inicial do Concurso Público, na página da DEnsM na Internet e por meio do BONO da MB, disponível aos candidatos nas ORDIs listadas no Anexo I. O resultado constará da relação dos candidatos classificados dentro do número de vagas previsto (candidatos titulares) e dos candidatos reservas, por profissão e pela ordem decrescente da nota da prova escrita.

14.1.2 - Os candidatos que, no ato da inscrição, se declararem aptos para concorrer às vagas reservadas na forma da Lei nº 12.990/2014, se não eliminados nos eventos complementares, terão seus nomes publicados em lista à parte e figurarão também na lista de classificação geral.

14.2 - Os candidatos que obtiverem a mesma nota na prova escrita serão posicionados entre si, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

a) maior nota na Redação; e

b) maior idade.

14.3 - O candidato aprovado em todas as etapas, mas não classificado no número de vagas existentes, será considerado candidato reserva.

14.4 - A listagem de candidatos reservas tem por finalidade permitir a convocação para preenchimento de vagas não completadas em razão de eventual desistência de candidatos titulares, desde que tal convocação se dê dentro da vigência do Concurso Público.

14.5 - Em caso de convocação de candidato reserva será adotada estritamente a ordem de classificação discriminada pela ordem decrescente da nota da prova escrita de conhecimentos profissionais, considerando os critérios de desempate previstos no subitem 14.2.

14.6 - Os candidatos reservas deverão acessar a página da DEnsM na Internet, durante o Período de Adaptação do 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.

### **15 - DO PERÍODO DE ADAPTAÇÃO (PA) - (eliminatório) E DO CURSO DE FORMAÇÃO (CF) - (eliminatório e classificatório)**

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

15.2 - Os candidatos titulares serão apresentados ao Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), no endereço: Avenida Brasil, nº 10.946 - Penha - Rio de Janeiro/RJ, para matrícula no CF.

15.3 - O CF terá caráter eliminatório e classificatório.

15.4 - O Período de Adaptação, como parte integrante do CF, destina-se a adaptar e preparar os futuros alunos para as atividades acadêmicas e administrativas a serem desenvolvidas durante o Curso.

15.5 - O candidato aprovado e classificado realizará o CF no CIAA, ficando este, sujeito as normas vigentes para realização do CF, baixadas pelo Diretor de Ensino da Marinha.

15.6 - As normas reguladoras específicas para o Curso estão sujeitas às 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 ou descumprimento das normas previstas, o aluno poderá ser desligado do curso, a qualquer momento.

15.7 - O candidato, servidor público civil deverá entregar, no início do Período de Adaptação, documento comprobatório do seu pedido de exoneração do serviço público.

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

15.9 - O candidato, militar de carreira da Marinha do Brasil, será movimentado pela DPMM/CPesFN.

15.10 - O candidato, prestando o Serviço Militar Inicial (SMI) ou o Serviço Militar Voluntário (SMV) na Marinha do Brasil, será licenciado pelo respectivo Distrito Naval antes da data de concentração, apresentando-se ao Estabelecimento de Ensino da MB na condição de civil.

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

15.12 - As despesas com transporte e hospedagem de candidato, da sua ORDI, cidade de realização das provas, até a apresentação na OM onde fará o CF, para o Período de Adaptação, Verificação de Documentos - Fase final e realização da Avaliação Psicológica, serão custeadas pela Marinha, por intermédio das Organizações Responsáveis pela Supervisão Regional (ORSR), ou seja, dos Comandos de Distritos Navais. O custeio destas despesas não se aplica aos candidatos que realizaram a inscrição pela ORDI DEEnsM (cidade do Rio de Janeiro-RJ).

15.12.1 - O candidato deverá dispor de recursos próprios para o custeio de alimentação e despesas pessoais nos trajetos para o estabelecimento de ensino onde realizará o CF.

15.13 - Visando ao controle, à eliminação e à 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).

15.14 - O candidato, que não se apresentar na data e horário marcados para o início do Período de Adaptação, que durante o Período de Adaptação cometer falta disciplinar grave, que for considerado eliminado/inapto na VD, AP ou na VDB, terá a matrícula cancelada, podendo ser substituído, a critério da Administração Naval, durante o Período de Adaptação, pelo candidato reserva que se seguir na classificação.

15.15 - Após concluir o Período de Adaptação e ter obtido “Apto” na Avaliação Psicológica e na Verificação de Documentos, o candidato terá a matrícula no Curso de Formação.

15.16 – Terá a matrícula cancelada no CF, 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.

15.17 - Caso seja observado durante o período de adaptação ou do Curso de Formação o surgimento de qualquer fato novo relativo a problemas de saúde que comprometa as atividades curriculares previstas, o aluno será encaminhado para uma nova inspeção de saúde (médico-pericial), podendo ser eliminado a qualquer tempo.

## **16 - DAS DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES**

16.1 - Ao tratar de assunto relativo ao Concurso Público, o candidato deverá por meio do comparecimento aos locais de inscrição, listados no Anexo I, apresentando documento oficial de identidade, dentro da validade, e comprovante de inscrição. As solicitações de atestados, declarações, informações ou dúvidas poderão ser consolidadas através da apresentação de requerimento.

16.2 - Não será autorizada a entrada de candidatos em trajes de banho nos locais de realização de prova ou etapas complementares.

16.3 - Não será permitido adentrar nos locais de realização de prova e etapas complementares, candidatos portando armas de qualquer espécie, mesmo em se tratando de militar ou civil, em efetivo serviço ou com autorização de porte de arma.

16.3.1 - 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 do Concurso Público.

16.3.2 - O acesso aos locais de aplicação das Provas e Eventos Complementares será permitido somente aos candidatos aptos para sua realização.

16.4 - No decorrer do Concurso Público as vagas que não forem preenchidas nas diversas profissões poderão ser remanejadas ou sofrer acréscimo, a critério da Administração Naval.

16.5 - O prazo de validade do Concurso Público terminará na data do encerramento do Período de Adaptação.

16.6 - A Marinha Brasil não possui vínculo com qualquer curso ou escola preparatória, bem como material didático comercializado pelas mesmas.

16.7 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Diretor de Ensino da Marinha.

## **PARTE 2 - ANEXOS**

### **ANEXO I**

#### **CIDADES DE REALIZAÇÃO DAS PROVAS E EVENTOS COMPLEMENTARES E ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS PELA DIVULGAÇÃO (ORDI)**

<b>Cidades de realização das provas e eventos complementares</b>	<b>Organizações Responsáveis pela Divulgação (ORDI)</b>
Rio de Janeiro / RJ.	Diretoria de Ensino da Marinha - Rua Visconde de Itaboraá, nº 69 - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP 20010-060 - Tel.: (21) 2104-6006.
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 - 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 - Rua Aristides Guilhem, nº 331 - Alecrim - Natal/RN - CEP 59040-140 - Tel.: (84) 3216-3440.
Olinda / PE.	Escola de Aprendizes-Marinheiros de Pernambuco (EAMPE) - Avenida Olinda, s/nº - 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 - Praça Carneiro da Rocha, s/nº - Cidade Velha - Belém/PA - CEP 66020-150 - Tel.: (91) 3216-4022.
São Luis / MA.	Departamento do Ensino Profissional Marítimo - Avenida José Sarney, s/nº - Complexo Jenipapeiro /Camboa – São Luis/MA - CEP 65020-720 - Tel.: (98) 2107-0150/0157.
Rio Grande / RS.	Serviço de Recrutamento Distrital do Comando do 5º Distrito Naval - Rua Almirante Cerqueira e Souza, nº 197 - Centro - Rio Grande/RS - CEP 96201-260 - Tel.: (53) 3233-6106.
Porto Alegre / RS.	Capitania Fluvial de Porto Alegre - Rua dos Andradas, nº 386 - Centro - Porto Alegre/RS - CEP 90020-000 - Tel.: (51) 3226-1711 ramais 39 e 42.
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 - Rua 14 de Março, s/nº - Centro – Ladário/MS - CEP 79370-000 - Tel.: (67) 3234-1232.
Brasília / DF.	Serviço de Recrutamento Distrital - Esplanada dos Ministérios - Bloco "N" - Térreo - Prédio Anexo ao do Comando da Marinha - Brasília/DF - CEP 70055-900 - Tel.: (61) 3429-1190.
São Paulo / SP.	Comando do 8º Distrito Naval - Rua Estado de Israel, nº 776 - Vila Clementino – São Paulo/SP - CEP 04022-002 - Tel.: (11) 5080-4797/ 4859.
Manaus / AM.	Comando do 9º Distrito Naval - Rua Bernardo Ramos, s/nº - Centro - Ilha de São Vicente - Manaus/AM - CEP 69005-310 - Tel.: (92) 2123-2278/2275.
Santos / SP.	Núcleo de Apoio às Atividades da Capitania dos Portos de São Paulo – Avenida Conselheiro Nébias, nº 488 - Encruzilhada - Santos/SP - CEP 11045-001 - Tel.: (13) 3224-9900/9901/9906 ramal 206.

## ANEXO II

### CALENDÁRIO DE EVENTOS

EVENTO	DATA	ATIVIDADES
01	22/06/15 a 13/08/15	Período de inscrições.
02	A partir de 27/08/15	Divulgação da relação dos candidatos que se autodeclararam pretos ou pardos, na forma da Lei nº 12.990/2014, no endereço eletrônico <a href="http://www.ensino.mar.mil.br">www.ensino.mar.mil.br</a> ou <a href="http://www.ingressonamarinha.mar.mil.br">www.ingressonamarinha.mar.mil.br</a> .
03	A partir de 05/10/15	O candidato deverá consultar a página da DEEnsM na Internet ou as ORDI (pessoalmente ou através dos telefones disponíveis) para obter a data, os horários de abertura e fechamento dos portões, o horário limite para se apresentar na sala ou setor para identificação, o horário de realização da prova escrita, o endereço do local onde realizará as provas escritas e o material suplementar necessário à realização das mesmas.
04	Data a ser definida. Consultar evento anterior.	Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais e Redação
05	Data a ser definida.	Divulgação dos gabaritos da Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais. À disposição dos candidatos nas ORDI e Internet. Após a realização da prova o candidato deverá acompanhar no sítio eletrônico da DEEnsM, ou através das ORDI a divulgação dos gabaritos.
06	A partir de 30/11/15	Divulgação das notas dos candidatos aprovados nas provas escritas, na Internet e em BONO da MB, à disposição dos candidatos nas ORDI.
07	A partir de 30/11/15	Divulgação dos candidatos aprovados nas provas escritas e convocação para a realização dos Eventos Complementares, na Internet e em BONO da MB, à disposição dos candidatos nas ORDI.
08	19/01 a 17/02/16	Inspeção de Saúde (IS)
09	01/02 a 26/02/16	Teste de Aptidão Física (TAF) para os candidatos aptos na Inspeção de Saúde (IS).
10	A partir de 21/03/16	Divulgação do Resultado Final da Seleção Inicial do Concurso Público na Internet e BONO.

11	05/07/2016	Concentração no Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), para início do Período de Adaptação, Verificação de Documentos e realização da Avaliação Psicológica (AP) e preenchimento do Questionário Biográfico Simplificado (QBS) – Fase Final da VDB.
12	05/07/2016 a 31/07/2016	Período de Adaptação.
13	01/08/2016	Início do Curso.

### ANEXO III

## PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS SUGERIDAS PARA A PROVA ESCRITA DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS

### 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, lucro operacional, lucro antes e depois do imposto de renda, e distribuição do lucro; Regimes de contabilidade: regime de caixa e regime de competência; Balanço Patrimonial x Demonstração do Resultado do Exercício e o 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; e Princípios Fundamentais de Contabilidade (Resolução nº 750/93, do CFC).

**ORÇAMENTO E CONTABILIDADE PÚBLICA** - Contabilidade Pública: conceito, campo de atuação e sistemas (orçamentário, financeiro, 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, equilíbrio e exclusividade; 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; 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; e Plano de Contas: estrutura do plano de contas, regra de codificação numérica, elenco de contas (sistema financeiro, sistema patrimonial, sistema de compensação e sistema orçamentário).

**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 fundamentais de Contabilidade e convenções contábeis aplicadas a custos: realização da receita, confrontação entre despesas e receitas, custo histórico como base de valor, consistência, conservadorismo, 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 privativo do Estado, serviço de utilidade pública, prestação de serviço de utilidade pública por concessão, prestação de serviço de utilidade pública por permissão, prestação de serviço mista; 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; e Licitações: conceituação, modalidades, dispensa, inexigibilidade, tipos de licitação, edital, anexos do edital, procedimento e julgamento, regimes ou formas de execução.

**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 grupados, 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, gráficos de distribuições de frequência.

## **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988 (atualizada).  
\_\_\_\_\_. **Decreto-lei nº 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.  
\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 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 maio 2000.  
\_\_\_\_\_. **Lei nº 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 nº 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.  
DA SILVA, Ermes Medeiros et al. **Estatística para os Cursos de: Economia, Administração e Ciências Contábeis** – Vol. 1. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.  
\_\_\_\_\_. **Estatística para os Cursos de: Economia, Administração e Ciências Contábeis** – Vol. 2. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.  
DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 28. ed. São Paulo: Atlas, 2015.  
FERREIRA, Ricardo J. **Contabilidade Básica**. 12. ed. São Paulo: Editora Ferreira, 2014.  
IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; KANITZ, Stephen Charles et al. **Contabilidade Introdutória**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.  
KOHAMA, Heilio. **Contabilidade Pública: Teoria e Prática**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014.  
MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2012.  
MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.  
MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 41. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.  
PISCITELLI, Roberto Bocaccio; TIMBÓ, Maria Zulene Farias. **Contabilidade Pública: uma Abordagem da Administração Financeira Pública**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2014.  
SILVA, Lino Martins da. **Contabilidade Governamental: um Enfoque Administrativo**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2011.  
STEVENSON, William J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001.

## **OBSERVAÇÃO:**

**A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

## **TÉCNICO EM ESTATÍSTICA**

**CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA ESTATÍSTICA** - Estatística: objetos e aplicações; Fenômenos determinísticos e fenômenos aleatórios; População e amostra; Variáveis discretas e variáveis contínuas; e Estatística descritiva e estatística inferencial.

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

**FASES DO TRABALHO ESTATÍSTICO** - Coleta de dados; Apuração e crítica dos dados; Apresentação dos resultados; e Análise dos resultados.

**SÉRIES ESTATÍSTICAS** - Representação Tabular; Normas para elaboração de tabelas de dados numéricos; Distribuição de frequência e seus elementos; e Representação gráfica.

**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 CURTOSE** - Momentos; Assimetria e seus coeficientes; e Curtose e seus coeficientes.

**NÚMEROS ÍNDICES** - Conceitos e classificação; Relativos de preços; Elos de relativos; Relativos em cadeia; Índices Agregativos; e Deflacionamento de Dados.

**PROBABILIDADE** - 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.

**CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LINEARES** - Correlação linear; Covariância; Coeficiente de correlação linear; Coeficiente de determinação; Equações de regressão; e Métodos dos Mínimos Quadrados.

**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.

## **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

BUSSAB, W. de O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva.

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.

IBGE. **Normas de Apresentação Tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/normastabular.pdf>>.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R. **Matemática**. 5. ed. Volume único. São Paulo: Atual.

MEYER, P. L. **Probabilidade - Aplicações à Estatística**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC.

SPIEGEL, Murray R.; STEPHENS, Larry J. **Estatística**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman.

STEVENSON, W. J. **Estatística Aplicada à Administração**. 2. ed. São Paulo: Harbra, 2001.

## **OBSERVAÇÃO:**

**A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

### **TÉCNICO EM 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; e Construção do arquivo: formato de página, imagem bitmap, ilustrações vetoriais, arte-finalização do arquivo; softwares gráficos.

**NOÇÕES DE PROJETO GRÁFICO** - Conhecimento sobre leiaute e arte final; Uso e técnica da cor; e Utilização de softwares gráficos. Controle de qualidade em produção gráfica.

**SERVIÇOS TIPOGRÁFICOS** - identificação, definição e classificação das medidas tipográficas (ponto, cícero e paica ); Noções de caixa tipográfica: conhecimento de tipos, caixa alta, caixa baixa, Composição mecânica: conhecimentos básicos de linotipos; e Impressão tipográfica: máquinas manuais e automáticas.

**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; 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; Classificação de colas e gomas; 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; Noções de restauração de livros; Tipos e métodos de encadernação; Material para capas de livros; Problemas e soluções na encadernação; e recursos de acabamento.

## **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

**BAER, L. Produção Gráfica. 2. ed. São Paulo: SENAC, 1999.**

**COLLARO, A. C. Projeto Gráfico - Teoria e Prática da Diagramação. São Paulo: Summus Editorial, 2000.**

**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.**

**HORIE, R. M. Preparação e Fechamento de Arquivos para Artes Gráficas. São Paulo: Érica Ltda., 2005.**

**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.**

## **OBSERVAÇÃO:**

**A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

## TÉCNICO EM MARCENARIA

**MATÉRIA-PRIMA** – Madeira; Composição do tronco; Corte e transporte; Serragem racional; Classificação; Estados; Propriedades; Secagem; Colagem; Madeira compensada; Classificação comercial; Degradação da madeira; Tratamentos, preservantes e secagem; e Madeiras de reflorestamento.

**MÁQUINAS E FERRAMENTAS** – Ferramentas manuais; Serras mecânicas; Máquinas ferramentas; Furadeiras; Máquinas especiais; Tupia; Disposição das máquinas; Amolagem; e conservação.

**MATERIAIS DIVERSOS USADOS EM MARCENARIA** - Ferragens para móveis; Colas; Pregos e parafusos; Materiais para polimento; e Vernizes.

**CONSTRUÇÃO** - Noções gerais; Junções em marcenaria; Tipos de ligações; Ligação por prego, parafusos, pinos e cavilha; Móveis; Mesas; Molduras; Tornearia; e Matemática aplicada.

**LUSTRAÇÃO** – Preparação de superfícies; Ferramentas; Tingimento; Clareamento; e Produtos.

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

### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

GONZAGA, Armando Luiz. **Madeira: Uso e Conservação**. Brasília, DF: IPHAN/MONUMENTA, 246p.: il., 2006 - (Cadernos Técnicos, 6).

MARCELLINI, Domingos. **Manual Prático de Marcenaria**. 8. ed. Ediouro Publicações S.A.

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: <<http://www.segurançatrabalho.com.br/download/marcenaria-telmo.pdf>>.

TRIPODI, Antonino. **Lustração da Madeira e Pinturas Especiais**. São Paulo: CTT Cultural e Editora, 2004.

**OBSERVAÇÃO:**

**A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

## TÉCNICO EM MECÂNICA

**TECNOLOGIA DE MATERIAIS** - 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 e cinzento; Diagrama ferro-carbono; Tratamentos térmicos e termoquímicos dos aços; e Ligas não ferrosas: bronze e latão, composição e aplicação.

**ENSAIOS** - Ensaios Destrutivos (ED): ensaio de tração, ensaio de dureza, ensaio de impacto e ensaio de fadiga; e Ensaios 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 e parafusos; Mancais: deslizamento e rolamento; e Elementos de transmissão: eixos, chavetas, engrenagens, polias e acoplamentos.

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 SUGERIDA**

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

BEER, F. P.; RUSSEL JOHNSTON JR, E., 1995 – **Resistência dos Materiais**. Ed. Makron Books, São Paulo.

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

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

CREDER, Hélio. **Instalações de Ar Condicionado**. 5.ed. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos, 1996.

CUNHA, Lauro Salles. **Manual Prático do Mecânico**. 6.ed. Editora Hemus, 2006.

Leitura e Interpretação de Desenho Técnico Mecânico. Telecurso 2000 Profissionalizante Mecânica. Globo: Fundação Roberto Marinho.

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

Metrologia. Telecurso 2000 Profissionalizante Mecânica. Globo: Fundação Roberto Marinho.

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

\_\_\_\_\_. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**. 18.ed. São Paulo: Editora Érica.

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

\_\_\_\_\_. **Projetista de Máquina - Protec**. 71.ed. F. Provenza, 1996.

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

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

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

UGGIONI, Natalino. **Hidráulica Industrial**. 1.ed. Sagra Luzzato, 2002.

## **OBSERVAÇÃO:**

**A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

## **TÉCNICO EM METALURGIA**

ESTRUTURA METÁLICA - A constituição da matéria; Mudanças de fases; Associação de átomos; Materiais metálicos; e Características gerais dos metais.

PLASTICIDADE DOS METAIS - Deformação elástica; Deformação plástica; e Deformação dos metais policristalinos.

ESTRUTURA CRISTALINA DOS METAIS - Sistemas e reticulados cristalinos; e Defeitos cristalinos.

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

PROPRIEDADES MECÂNICAS - Definições; Coeficiente de segurança e Tensão admissível de trabalho; e Ensaio mecânicos, normas e especificações.

ENSAIOS - Resistência à tração; Resistência à compressão; Resistência ao choque; Resistência ao dobramento; Resistência ao cisalhamento e à torção; Dureza; Fadiga; Fluência; Ensaio de desgaste; Ensaio de usinabilidade; Ensaio de amortecimento; e Ensaio não-destrutivo.

PROCESSOS DE CONFORMAÇÃO MECÂNICA - Laminação; Forjamento; Estampagem; Extrusão; Cunhagem, Repuxamento; Mandrilagem, Fabricação de tubos soldados e Estiramento.

SOLDAGEM - Tipos de juntas soldadas; Metalurgia da solda; Processos de soldagem; Brasagem; Propriedades mecânicas; e Ensaio das soldas.

USINAGEM - Variáveis atuantes nas operações de usinagem; Torneamento; Furação; Aplainamento; Fresamento; Brochamento; Serramento; Usinagem por abrasão; Operações de acabamento; Métodos não-tradicionais de usinagem; Controle numérico em máquinas operatrizes; e Fluidos de corte.

FUNDIÇÃO - Fenômenos que ocorrem durante a solidificação; Processos de fundição; Fusão do metal; Desmoldagem; Limpeza; Rebarbação; e Controle de qualidade de peças fundidas.

CORROSÃO DOS METAIS - Tipos de células galvânicas; Tipos de corrosão; Prevenção contra a corrosão; Revestimentos superficiais; Revestimentos metálicos; Proteção catódica; Revestimentos não-metálicos inorgânicos; Revestimentos não-metálicos orgânicos: tintas.

MATERIAIS RESISTENTES À CORROSÃO E AO CALOR - Aços inoxidáveis; Ligas não-ferrosas resistentes à corrosão e Aços e ligas não-ferrosas resistentes ao calor.

MATERIAIS PARA FINS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS - Materiais magneticamente moles; Materiais com permeabilidade constante e Materiais magneticamente duros.

PRODUÇÃO DO FERRO - Minério de ferro; Carvão; Fundentes e Outras matérias-primas da indústria siderúrgica

PRODUÇÃO DO FERRO GUSA - Produtos do alto-forno; e Técnicas para aumentar a produção do alto-forno.

FABRICAÇÃO DO AÇO - Processos pneumáticos; e Processos elétricos.

PRODUÇÃO DE METAIS NÃO-FERROSOS - Cobre; Alumínio; Zinco; Estanho; e Chumbo.

DIAGRAMA DE EQUILÍBRIO FERRO-CARBONO - Definições; Fatores que influenciam na posição das linhas de transformação do diagrama Fe-C; e Reações que ocorrem no diagrama Fe-C.

DIAGRAMA TRANSFORMAÇÃO-TEMPO-TEMPERATURA - Curvas em "C" ou "TTT"; Diagrama de transformação para resfriamento contínuo; Efeitos da seção das peças; Fatores que influenciam na posição das linhas em "C" ; e Temperabilidade.

TRATAMENTOS TÉRMICOS DAS LIGAS FERRO-CARBONO - Fatores de influência nos tratamentos térmicos; Operações de tratamento térmico; Tratamentos termoquímicos; Recozimento; Normalização; Têmpera; Revenido; Coalescimento; Têmpera superficial; e Tratamentos isotérmicos.

AÇOS PARA CONSTRUÇÃO MECÂNICA - Sistemas de classificação dos aços; Composição química e propriedades dos aços carbono; Efeitos dos elementos de liga nos aços; e Tipos de aços.

FERRO FUNDIDO - Branco; Cinzento; Maleável; e Nodular.

METAIS NÃO-FERROSOS – Cobre e suas ligas; Alumínio e suas ligas; Chumbo e suas ligas; Estanho e suas ligas; Zinco e suas ligas; Níquel e suas ligas, Magnésio e suas ligas; Titânio e Suas ligas. Tratamentos Térmicos do cobre e suas ligas; Tratamentos térmicos das ligas de alumínio e aplicações do alumínio e suas ligas.

MATERIAIS PARA FERRAMENTA E MATRIZES – Aços; Metal duro ou carbonetos duros sinterizados e ligas fundidas.

METALURGIA DO PÓ - Matérias-Primas; Métodos de fabricação de pós metálicos; Mistura e compactação dos pós; Sinterização; Dupla compactação; Compactação a quente; Forjamento-Sinterização; Tratamentos posteriores à sinterização; Considerações sobre o projeto de peças sinterizadas.

PRODUTOS DA METALURGIA DO PÓ - Ferro e aço sinterizados; Metais e ligas não-ferrosos produzidos por metalurgia do pó; Metais refratários; e Materiais porosos.

CONTROLE DE QUALIDADE - Determinação das medidas e das tolerâncias dimensionais; e Qualidade da superfície.

### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

CHIAVERINI, Vicente. **Tecnologia Mecânica**. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. v.1, 2 e 3.

VAN VLACK, Lawrence H. **Princípios de Ciência dos Materiais**. 18. reimpressão. São Paulo: BLUCHER, 2011.

### **OBSERVAÇÃO:**

**As bibliografias sugeridas não limita nem esgota o programa. Servem apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

### **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, fotometeoros e eletrometeoros; e Classificação e identificação de nuvens.

METEOROLOGIA FÍSICA - Radiação solar e terrestre; Balanço Global de Energia do Sistema Terra-Atmosfera; Processos de troca de calor; Variáveis de estado e leis dos gases; Diagramas termodinâmicos: definição, plotagem 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; e Análise da carta sinótica de superfície.

METEOROLOGIA DINÂMICA - Escalas de movimentos atmosféricos; Principais forças da atmosfera; Equações do movimento; Principais tipos de movimentos atmosféricos: ventos geostrófico, gradiente, ciclostrófico e térmico; Circulação e vorticidade; e Ondas atmosféricas.

METEOROLOGIA TROPICAL - Zona de Convergência Intertropical; Ventos alíseos; Monções; Ciclones tropicais; e Ondas de leste.

METEOROLOGIA POR SATÉLITE - Órbitas; Definição dos canais; Interpretação das imagens obtidas nos diferentes canais; Produtos derivados de satélite; Tipos de satélites; e Sensores.

METEOROLOGIA MARINHA - Definição de vagas e marulhos; Fatores que afetam a visibilidade no mar e Correntes marítimas.

FENÔMENOS LOCAIS - Brisas marítima e terrestre; Ventos catabáticos e anabáticos; Tornados; Trombas d'água; e Nuvens de trovoadas.

OBSERVAÇÃO METEOROLÓGICA DE SUPERFÍCIE E ALTITUDE - Estações meteorológicas; Instrumentos 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 - Parâmetros climáticos; Diferenciação entre fatores e elementos climáticos; Principais classificações climáticas; e Climatologia sinótica da América do Sul: Alta da Bolívia, Baixa do Chaco, Cavado do NE e Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS).

## **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

AHRENS, C. D. **Meteorology Today: An Introduction to Weather, Climate and the Environment**. 9th ed. Belmont, USA: Brooks/Cole, 2009. 549 p.

AYOADE, J. O. **Introdução à Climatologia para os Trópicos**. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. 332 p.

CAVALCANTI, I. F. A. et al. (Org.). **Tempo e Clima no Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 464 p.

CPTEC. **Climanálise Especial - Edição Comemorativa de 10 Anos**. 1996. Disponível em: <<http://climanalise.cptec.inpe.br/~rclimanl/boletim/cliesp10a/index1.shtml>>.

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

INTERNATIONAL CODES. **Manual on Codes. Alpha Numeric Codes (WMO-No. 306)**. Genebra: WMO, 1995. v. I.1, parte A.

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

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 45, V III. Disponível em: <<https://www.mar.mil.br/dhn/bhmn/download/cap-45.pdf>>.

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

SONNEMAKER, J. B. **Meteorologia**. 18. ed. [S.l.]: ASA, 1996. 208p.

VALGAS LOBO, P. R.; SOARES, C. A. **Meteorologia e Oceanografia - Usuário Navegante**. Rio de Janeiro: Diretoria de Hidrografia e Navegação, 2007. 416p.

VAREJÃO SILVA, M. A. **Meteorologia e Climatologia. Versão Digital 2**. Recife, Pernambuco. Brasil. Março de 2006. 463p. Disponível em: <[http://www.icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA\\_E\\_CLIMATOLOGIA\\_VD2\\_Mar\\_2006.pdf](http://www.icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA_E_CLIMATOLOGIA_VD2_Mar_2006.pdf)>.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. **Meteorologia Básica e Aplicações**. Viçosa: UFV, 1991. 449p.

## **OBSERVAÇÃO:**

**A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

## **TÉCNICO EM MOTORES**

MOTORES DIESEL - Tipos de motores Diesel; Descrição de um motor Diesel; Funcionamento de um motor Diesel; Motores Diesel de vários cilindros; Cilindrada, taxa de compressão, potência e esforço de tração; Classificação dos motores Diesel conforme a forma como se processa a combustão; Reforma e retificação de um motor Diesel; Componentes principais do motor Diesel; Sistema de injeção de óleo Diesel; Sistema de lubrificação; Sistema de refrigeração; e Sistema de superalimentação ou turbocompressão.

DESENHO TÉCNICO DE MÁQUINAS - Projeções ortogonais e perspectiva; Normas e convenções; e Elementos de máquinas.

METROLOGIA - Instrumentos de medição; Conversão de unidades; e Sistemas de ajustes e tolerâncias.

TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS - Tubos: materiais, processos de fabricação e normalização dimensional; Meios de ligação de tubos; Válvulas; Conexões de tubulação; Juntas de expansão; Especificações de material de tubulações; Montagem e testes de tubulações; Isolamento térmico, pintura e proteção; e Normas, códigos e especificações.



ELEMENTOS DE MÁQUINAS - Componentes básicos: eixos, chavetas, mancais, engrenagens, roscas, molas e sistemas amortecedores, vedações, juntas e gaxetas; Elementos de transmissão: transmissão por correia, mecanismos e acoplamentos; Resistência dos materiais; e Materiais para construção mecânica.

## **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

AGOSTINHO, O. Luiz, et. all. **Princípios de Engenharia de Fabricação Mecânica: Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões**. Editora Edgard Blucher, 1977.

BEER, FERDINAND PIERRE; JOHNSTON, E. RUSSELL. **Resistência dos Materiais**. 2. ed.(s.1): Mc Graw Hill.

CHIAVERINI, VICENTE. **Tecnologia Mecânica**, Vol II, Materiais de Construção Mecânica, Ed. Mac Graw Hill, 1978.

\_\_\_\_\_. **Aços e Ferros Fundidos**. Publicação da ABM, SP, 1978.

COLLINS, JACK A. **Projeto Mecânico de Elementos de Máquinas**. LTC Ed.

CUNHA, LAURO SALLES. **Manual Prático do Mecânico**. Ed Hemus. 8. ed.

FAIRES, VIRGIL. **Elementos Orgânicos de Máquinas**. 3. ed. RJ: Livros Técnicos e Científicos.

FRENCH, THOMAS EWING; VIERCK, CHARLES J. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. 8. ed. SP: Globo, 2005.

PROVENZA, Francesco. **Desenhista de Máquinas**. Editora F. Provenza.

\_\_\_\_\_. **Projetista de Máquinas**. Editora F. Provenza.

RACHE A. M., Marco. **Mecânica Diesel: Caminhões - Pick-ups - Barcos**. Editora Hemus, 2004.

TELLES, Pedro C. Silva. **Tubulações Industriais: Materiais, Projeto, Montagem**. 10. ed. Editora LTC, 2001.

VARELLA, C.A. & SANTOS G. S.. **Noções Básicas de Motores Diesel**. 1. ed. - UFRRJ, Julho, 2010.

Disponível em: <[http://www.ufrrj.br/institutos/it/deng/varella/Downloads/IT154\\_motores\\_e\\_tratores/Literatura/No%E7%F5es%20B%E1sicas%20de%20Motores%20Diesel.pdf](http://www.ufrrj.br/institutos/it/deng/varella/Downloads/IT154_motores_e_tratores/Literatura/No%E7%F5es%20B%E1sicas%20de%20Motores%20Diesel.pdf) - Último acesso em 02/06/2014.

## **OBSERVAÇÃO:**

**A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

### **TÉCNICO EM PROCESSAMENTO DE DADOS**

ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES - Aritmética computacional: operações nas bases numéricas binária e hexadecimal; Lógica computacional: conceitos de portas lógicas e álgebra booleana; Representação dos tipos de dados; Representação de instruções; Métodos de execução de programas; e Unidades básicas de um computador: memória, unidade central de processamento, placa-mãe, chipset e dispositivos de entrada/saída.

SISTEMAS OPERACIONAIS - Estrutura do Sistema Operacional; Conceitos de hardware, software, processos e threads; Gerência de recursos: processador; memória; dispositivos de entrada e saída; Sistema de arquivos; e gerenciamento de processos.

REDES DE COMPUTADORES - Conceitos básicos: protocolos; cabeamento; arquitetura de redes locais; equipamentos de redes; segurança e desempenho; O modelo de referência OSI/ISO; Modelo internet; Protocolo TCP/IP; Camada de aplicação; camada de transporte; camada de rede; camada de enlace; Redes sem fio e redes móveis; Intranet e internet: serviços e aplicações; e Arquitetura cliente/servidor e aplicações web.

CONSTRUÇÃO DE ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS - Definição e requisitos de um algoritmo; Linguagem para descrição de algoritmos; Programação estruturada: propriedades de um programa estruturado e estruturas básicas de controle; Estruturas de dados: definição e utilização; Algoritmos básicos de pesquisa e ordenação: busca de maior e menor; pesquisa sequencial e binária; e Organização de arquivos: organização física (sequencial, sequencial indexado, indexado, direto e invertido, e métodos de acesso e pesquisa).

BANCO DE DADOS - Conceitos e arquitetura do sistema de banco de dados; Linguagem SQL; Álgebra e cálculo relacional; Modelo relacional; e Normalização.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO - Conceitos básicos de linguagens de programação: sintaxe e semântica, valores e tipos de dados, nomes e variáveis, funções e procedimentos, parâmetros, abstração de tipos, encapsulamento, escopo e tempo de vida; Semântica de linguagens de programação: processamento de linguagens, conceitos de amarração e unidades de programas; Estruturas de controle: nível de comando e nível de unidades;

Subprogramas; Programação orientada a objeto: conceitos básicos; Concorrência; Tratamento de exceções e tratamento de eventos e Linguagem de programação JAVA e PHP.

SEGURANÇA EM REDES DE COMPUTADORES - Criptografia; Algoritmos de chave simétrica; Algoritmos de chave pública; Assinaturas digitais; Gerenciamento de chaves públicas; VPN; Firewalls; IDS; IPSec e SSL; Segurança em redes sem fio; Requisitos básicos de segurança; Vulnerabilidades de segurança; Engenharia Social; Senhas; Privacidade; Cookies; Negação de serviço (DoS e DDoS); Códigos maliciosos: malware, spyware, vírus, worms, cavalos de troia, keyloggers; Fraudes na internet; Spam, scam, phishing, pharming; Hoax ou boatos; Antivírus, antispymware, firewall pessoal; e Mentalidade de segurança.

## **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

- CERT. **Cartilha de Segurança para Internet**. Versão 4.0 - junho de 2012 - cartilha completa. Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil. Disponível em: <<http://cartilha.cert.br>>.
- DEITEL, M. D.; DEITEL, P. J. **Java - como Programar**. 8. ed. [S.l.]: Bookman, 2010.
- ELMASRI, R. E.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de Banco de Dados**. 6. ed. Pearson Education, 2011.
- FARRER, H; et al. **Algoritmos Estruturados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.
- GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. 1. ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2001.
- KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de Computadores e a Internet: uma Abordagem Topdown**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010.
- MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**. 4. ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2007.
- MELO, A. C. V.; SILVA, F. S. C. **Princípios de Linguagens de Programação**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.
- MONTEIRO, M. A. **Introdução à Organização de Computadores**. 5. ed. São Paulo: LTC, 2007.
- PHP. Manual on-line disponível em: <[www.php.net/manual/pt\\_BR](http://www.php.net/manual/pt_BR)>.
- SEBESTA, R. W. **Conceitos de Linguagens de Programação**. 9. ed. São Paulo: Bookman, 2011.
- TANENBAUM, A. S. **Organização Estruturada de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education, 2007.
- TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 3. ed. São Paulo: Prentice-Hall Brasil, 2010.
- \_\_\_\_\_. **Redes de Computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

## **OBSERVAÇÃO:**

**A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

## **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), cromatografia com fluido supercrítico (SFC) e as eletroforeses; 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 SUGERIDA**

- BACCAN, Nivaldo; ANDRADE, João C. de; GODINHO, Oswaldo E. S.; BARONE, José S. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
- BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. **Química Geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. v.1 e 2.
- EWING, G. W. **Métodos Instrumentais de Análise Química**. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. v.1 (12ª reimpressão 2011) e v.2. (10ª reimpressão 2010).
- GENTIL, V. **Corrosão**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- HARRIS, Daniel C. **Análise Química Quantitativa**. 6. ed. LTC, 2005.
- HOLLER, F. James; CROUCH, Stanley R.; SKOOG, Douglas A. **Princípios de Análise Instrumental**. 5. ed. Bookman Editora, 2002.
- JONES, Loretta; ATKINS, Peter. **Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. 5. ed. Bookman Editora, 2012.
- LEE, J. D. **Química Inorgânica Não Tão Concisa**. São Paulo: Edgard Blucher, 1999 (9ª reimpressão 2011).
- MORRISON, R.; BOYD, R. **Química Orgânica**. 15. ed. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, 2009.
- RUSSEL, John B. **Química Geral**. 2. ed. Makron Books, 1994. v.1 e 2.
- SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. **Química Inorgânica**. 4. ed. Bookman Companhia Editora, 2008.
- SOLOMONS, T. W. Grahans. **Química Orgânica**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v.1 e 2.
- VAITSMAN, Delmo S.; BITTENCOURT, Olymar A. **Ensaio Químicos Qualitativos**. Interciência, 1995.
- VOGEL, Arthur I. **Química Analítica Qualitativa**. 5. ed. Mestre Jou, 1981.
- VOGEL, Arthur I; MENDHAM, J; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D.; THOMAS, M. J. K. **Análise Química Quantitativa**. 6. ed. LTC, 2002.

## **OBSERVAÇÃO:**

**A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Serve apenas como orientação para as bancas elaboradoras de provas e para os candidatos.**

### **ANEXO IV**

#### **INSPEÇÃO DE SAÚDE (IS)**

##### **I - CONDIÇÕES INCAPACITANTES:**

###### **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 fistulas.

###### **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.

###### **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 congênitas e deformidades congênitas 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 grau acentuado. 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 Aptidão Física, atestado por especialista.

#### **d) Boca, Nariz, Laringe, Faringe, Traqueia e Esôfago**

Anormalidades estruturais congênitas ou não, desvio acentuado de septo nasal, mutilações, tumores, atresias e retrações; fistulas congênitas ou adquiridas; infecções crônicas ou recidivantes; deficiências funcionais na mastigação, respiração, fonação e deglutição.

#### **e) Aparelho Estomatognático**

Estado sanitário bucal deficiente; cáries, restaurações e próteses insatisfatórias, infecções, cistos, tumores, deformidades estruturais tipo fissuras labiais ou labiopalatinas; sequelas deformantes de Síndromes ou de alterações do desenvolvimento Maxilo-Facial; ausências dentárias na bateria labial sem reabilitação estética e funcional e as más-oclusões de origem dentária ou esquelética com comprometimento funcional já instalado ou previsível sobre a mastigação, fonação, deglutição, respiração ou associadas a distúrbios mio-funcionais da articulação têmporo-mandibular. Tais condições serão consideradas incapacitantes ainda que em vigência de tratamento não efetivamente concluído. O mínimo exigido é de vinte dentes naturais, dez em cada arcada, hígidos ou tratados com material restaurador definitivo. O candidato deverá possuir quatro molares opostos dois a dois em cada lado, tolerando-se prótese dental desde que apresente os dentes naturais exigidos.

#### **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; tatuagem que, contrariem o disposto na Norma para Apresentação Pessoal de Militares da Marinha do Brasil ou façam 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.

#### **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, exceto episódios isolados de broncoespasmo na infância, com prova de função respiratória atual normal, sem uso de medicação específica (é importante na anamnese a história patológica progressiva); 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 Cárdio-Vascular**

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 oro-valvulares; síndrome de pré-excitação; hipotensão arterial com sintomas; hipertensão arterial; 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 policística hepática); doenças inflamatórias intestinais ou quaisquer distúrbios que comprometam, de forma significativa, a função do sistema.

### **j) Aparelho Genito-Urinário**

Anormalidades congênicas ou adquiridas da genitália, rins e vias urinárias, exceto fimose e as desprovidas de potencialidade mórbida; 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 hipospádia balânica não é condição de inaptidão.

### **k) Aparelho Ósteo-Mio-Articular**

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; “Genu Recurvatum” com mais de 20 graus aferidos por goniômetro ou, na ausência de material para aferição, confirmado por parecer especializado; “Genu Varum” que apresente distância bicondilar superior a 7cm, aferido por régua, em exame clínico; “Genu Valgum” 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; 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 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, congênicas 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 tiroideana; tumores da tiroide; são admitidos cistos coloides, hiper/hipotireoidismo de etiologia funcional, desde que comprovadamente compensados e sem complicações tumores de supra-renal e suas disfunções congênicas 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 congênicas ou adquiridas; ataxias, incoordenações, tremores, paresias e paralisias, atrofas, fraquezas musculares, epilepsias e doenças desmielinizantes.

**o) Doenças Psiquiátricas**

Avaliar cuidadosamente a história, para detectar: uso abusivo de drogas; esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e delirantes; transtornos do humor; transtornos neuróticos; transtornos de personalidade e de comportamento; retardo mental; e outros transtornos mentais.

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).

**p) Tumores e Neoplasias**

Qualquer tumor maligno; tumores benignos, dependendo da localização, repercussão funcional, potencial evolutivo. Se o perito julgar insignificantes pequenos tumores benignos (ex: cisto sebáceo, lipoma), deverá justificar sua conclusão.

**q) Sistema Imunológico**

Doenças auto-imunes, 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**

Ooforites; cistos ovarianos com indicação cirúrgica; salpingites, lesões uterinas e outras anormalidades adquiridas, exceto se insignificantes e desprovidas de potencialidade mórbida; mastites. Os pareceres especializados deverão mencionar quais os exames complementares utilizados e o estado das mamas e genitais.

**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 Junta de Saúde forem potencialmente impeditivas ao desempenho pleno das atividades militares.

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 realizados.

**II - ÍNDICES:**

**a) Altura**

A altura mínima é de 1,54m e a altura máxima é de 2,00m para ambos os sexos.

**b) Peso**

Limites de peso: Índice de Massa Corporal (IMC) compreendido entre 18 e 30. Tais limites, que não são rígidos, 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 (AV)**

Admite-se AV mínima permitida é 20/100 S/C em ambos os olhos, corrigida para 20/20, com a melhor correção óptica possível.

#### **d) Senso Cromático**

É admissível discromatopsia de grau leve e moderado, sendo condições de inaptidão a de grau acentuado, definidas de acordo com as instruções que acompanham cada modelo de teste empregado. Não é admitido o uso de lentes corretoras do senso cromático.

#### **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 Cárdio-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 na primeira avaliação, deverão ser realizadas mais duas aferições, com intervalo mínimo de trinta minutos.

Pulso Arterial Medido em Repouso: 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 otoscopia.

### **III - EXAMES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIOS REALIZADOS PELA MB:**

- Telerradiografia do tórax, com validade de até seis (6) meses.
- Sangue: glicose, creatinina, hemograma completo, VDRL e teste anti-HIV.
- Urina: EAS.
- Para as candidatas, salvo se desnecessário no caso de gravidez óbvia, será efetuado teste de gravidez (TIG).
- ECG.
- A critério da JS poderão ser solicitados outros exames além daqueles obrigatórios listados acima.



## **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 possuem 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 variações 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.

---XXX---XXX---XXX---