

**CONCURSO PÚBLICO PARA INGRESSO NO QUADRO TÉCNICO DE PRAÇAS DA ARMADA DO  
CORPO DE PRAÇAS DA ARMADA EM 2014 (CP-QTPA/2014)**

**ÍNDICE**

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

- 1 – Da Carreira Militar
  - 1.1 – Dos Principais Aspectos da Carreira Militar
  - 1.2 – Do Corpo de Praças da Armada
  - 1.3 – Do Quadro Técnico de Praças da Armada
  - 1.4 – Das Especialidades
  - 1.5 – Da Subespecialidade em Submarino
- 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 por Área Técnica (eliminatória e classificatória) e da Redação (eliminatória)
- 7 – Dos Recursos da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais, da Redação e da Vista 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 do Concurso Público
- 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 as Provas Escritas Objetivas de Conhecimentos Profissionais de cada Área Técnica**

**Anexo IV – Inspeção de Saúde (IS)**

**Anexo V – Avaliação Psicológica (AP)**

**MARINHA DO BRASIL  
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA**

**EDITAL DE 03 DE JUNHO DE 2014**

**CONCURSO PÚBLICO PARA INGRESSO NO QUADRO TÉCNICO DE PRAÇAS DA ARMADA DO  
CORPO DE PRAÇAS DA ARMADA EM 2014 (CP-QTPA/2014)**

A Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM), na qualidade de Órgão Supervisor, torna público que, no período de **06/06/2014 a 09/07/2014**, estarão abertas as inscrições do Concurso Público em 2014. Este concurso destina-se a preparar e capacitar os candidatos aprovados, dentro do número de vagas, para atuarem na operação e manutenção de submarinos.

O presente Edital estará à disposição dos candidatos na Internet, 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), 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 constado do Anexo II.

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

**1 – DA CARREIRA MILITAR**

**1.1 – Dos Principais Aspectos da Carreira Militar**

1.1.1 – 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.

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

- a) a dedicação e a fidelidade à Pátria, cuja honra, integridade e instituições devem ser defendidas mesmo com o sacrifício da própria vida;
- b) o culto aos símbolos nacionais;
- c) a probidade e a lealdade em todas as circunstâncias;
- d) a disciplina e o respeito à hierarquia;
- e) o rigoroso cumprimento das obrigações e das ordens; e
- f) a obrigação de tratar o subordinado dignamente e com urbanidade.

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

**1.2 – Do Corpo de Praças da Armada**

1.2.1 – A atribuição principal das Praças do Corpo de Praças da Armada (CPA) é o guarnecimento dos navios, submarinos e aeronaves da MB para a execução de tarefas relativas à operação e manutenção de equipamentos e sistemas, à conservação de compartimentos e materiais e da participação em serviços gerais e específicos naqueles meios navais.

**1.3 – Do Quadro Técnico de Praças da Armada**

1.3.1 – O Quadro Técnico de Praças da Armada (QTPA) é um dos Quadros de Praças do CPA. Este Quadro tem o propósito de dotar o CPA com técnicos de nível médio.

1.3.2 – As Praças que ingressarem no QTPA, por meio do presente CP, serão preparadas e capacitadas para atuarem na operação e manutenção de submarinos.

1.3.3 – Para a carreira das Praças do QTPA, pela legislação em vigor, a primeira graduação é a de Terceiro-Sargento e a última é a de Suboficial.

#### 1.4 – Das Especialidades

1.4.1 – Após o ingresso na MB será atribuída ao militar uma especialidade técnica que corresponde à formação profissional da Praça dentro da MB, sendo obtida por meio de opção do militar, indicação da MB e cursos de formação.

1.4.2 – Para o presente CP, a MB admitirá técnicos de nível médio para as seguintes Áreas Técnicas e especialidades:

ÁREAS TÉCNICAS	ESPECIALIDADES DA MB
Eletroeletrônica	Comunicações Interiores (CI)
	Eletricidade (EL)
Mecânica	Máquinas (MA)
	Motores (MO)

1.4.3- A Praça especializada em **Comunicações Interiores (CI)** trabalha com centrais telefônicas; circuitos telefônicos internos e externos; intercomunicadores; sensores e indicadores de funcionamento de equipamentos e sistemas (indicador de velocidade e direção do vento, odômetro, sistemas de indicação de óleo combustível, óleo lubrificante e água), sistemas de alarme, sistemas eletroeletrônicos de navegação baseado em giroscópios, sistemas de governo do navio e piloto automático, automação, sincros e servomecanismos.

1.4.4- A Praça especializada em **Eletricidade (EL)** trabalha na geração e distribuição de energia elétrica; opera e mantém geradores de CA e CC e seus quadros de distribuição. Faz a manutenção em (na): circuitos de iluminação e força; motores de bombas, de ventilação, de extração de ar; parte elétrica de equipamentos de ar condicionado e frigoríficas; e equipamentos auxiliares e seus controladores associados (dispositivos de controle e proteção). A Praça EL faz, também, a operação, o controle e a manutenção de retificadores móveis e estáticos, de acumuladores e baterias e de transformadores.

1.4.5- A Praça especializada em **Máquinas (MA)** trabalha com as máquinas principais e auxiliares da propulsão a vapor, operando e mantendo os equipamentos desse sistema de propulsão (turbinas de propulsão, condensadores, bombas de auxiliares, engrenagens redutoras, sistema de lubrificação, sistemas de resfriamento, eixos, mancais e hélices). Cuida da produção da água por meio da operação de grupos destilatórios, realizando, também, o armazenamento e controle da água para as caldeiras e da água potável do navio.

1.4.6- A Praça especializada em **Motores (MO)** trabalha com as máquinas principais e auxiliares do sistema de propulsão dos navios que utilizam as máquinas de combustão interna como fonte de potência. Assim, opera e mantém os equipamentos desse sistema de propulsão (motores diesel, turbinas a gás - turbinas que utilizam o óleo diesel especial - engrenagens redutoras, sistemas de resfriamento, sistemas de lubrificação, eixos, mancais e hélices). A Praça MO, também, opera e mantém os sistemas de ar condicionado, sistemas de ar comprimido, frigoríficas, máquinas de acionamento do leme, destiladores por osmose reversa, separadores de água e óleo, unidades de tratamento de águas servidas, etc.

## 1.5 – Da Subespecialidade em Submarinos

1.5.1 – A Praça subespecializada em submarinos desempenha as tarefas de operação e manutenção de equipamentos e sistemas inerentes à sua especialidade, bem como exerce serviços gerais e especiais nesses meios navais.

## 2 – DAS VAGAS

2.1 – O presente CP destina-se ao preenchimento de vagas nas Áreas Técnicas discriminadas a seguir:

ÁREAS TÉCNICAS	TITULAÇÕES TÉCNICAS ACEITAS (*)	VAGAS
Eletroeletrônica	Técnico em Automação Industrial; Técnico em Eletroeletrônica; Técnico em Eletromecânica; Técnico em Eletrônica; Técnico em Eletrotécnica; Técnico em Eletrotécnica Naval; e Técnico em Mecatrônica.	18
Mecânica	Técnico em Manutenção Automotiva; Técnico em Mecânica; Técnico em Mecânica Naval; Técnico em Mecatrônica; Técnico em Refrigeração e Climatização; Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas; e Técnico em Mecânica da Precisão.	22
TOTAL		40

(\*) Além das titulações relacionadas para cada Área Técnica, 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 – O candidato só poderá se inscrever em uma das Áreas Técnicas mencionadas na tabela do subitem 2.1.

## 3 – DAS INSCRIÇÕES

### 3.1 – DAS CONDIÇÕES PARA 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), listadas no Anexo I.

3.1.2 – São condições necessárias à inscrição:

- ser brasileiro nato ou naturalizado;
- ser do sexo masculino;
- ter 18 (dezoito) anos completos e menos de 25 (vinte e cinco) anos de idade no primeiro dia do mês de janeiro de 2015, nos termos da lei nº 12.704, de 08 de agosto de 2012;
- 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 neste Edital, atestado de idoneidade moral e bons antecedentes, emitido pela autoridade a quem estiver subordinado, conforme modelo constante na página oficial da DEEnsM na Internet/Intranet e disponível nas Organização Responsável pela Divulgação (ORDI) listadas Anexo I;

- e) estar em dia com as obrigações do Serviço Militar e da Justiça Eleitoral;
- f) estar autorizado a prestar o presente CP pela respectiva Força Armada ou Força Auxiliar, em se tratando de militar ou membro da Polícia ou do Corpo de Bombeiros Militar, em atividade. Se militar da MB, o candidato deverá cumprir os procedimentos de comunicação da inscrição em concurso público;
- g) não estar na condição de réu em ação penal;
- h) 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.
- i) se ex-integrante de qualquer uma das Forças Armadas ou de Força Auxiliar, não ter sido demitido ex-officio por ter sido declarado indigno para o oficialato ou com ele incompatível, excluído ou licenciado a bem da disciplina, salvo em caso de reabilitação;
- j) ter concluído o curso técnico de nível médio relativo à Área Técnica a que concorre, até a data prevista no Calendário de Eventos do Anexo II, para a Verificação de Documentos;
- k) estar registrado no órgão fiscalizador da profissão a que concorre, quando existir, até a data prevista no Calendário de Eventos do Anexo II, para a Verificação de Documentos;
- l) 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 anterior;
- m) efetuar o pagamento da taxa de inscrição ou requerer sua isenção, conforme previsto no item 3.4 deste Edital;
- n) possuir registro no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);
- o) possuir documento oficial de identificação, com fotografia, dentro da validade; e
- p) cumprir as demais instruções específicas para o presente Concurso Público.

3.1.3 – O valor da taxa de inscrição é de R\$ 12,00 (doze reais).

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

3.1.5 – O candidato que não possuir registro no CPF deverá solicitá-lo nos postos credenciados, localizados em qualquer agência do Banco do Brasil, da Caixa Econômica Federal ou da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, em tempo hábil, a fim de permitir sua inscrição.

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

3.1.7 – A não apresentação de qualquer dos documentos comprobatórios das condições de inscrição nas datas previstas para a Verificação de Documentos, implicará na eliminação do candidato do Concurso Público e perda dos direitos decorrentes.

3.1.8 – 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.

3.1.9 – A inscrição no Concurso Público implicará na aceitação irrestrita das condições estabelecidas neste Edital, permitindo que a Marinha proceda às investigações necessárias à comprovação do atendimento aos requisitos previstos como inerentes ao cargo pretendido, não cabendo ao candidato o direito de recurso para obter qualquer compensação pela sua eliminação, pela anulação da sua inscrição ou pelo não aproveitamento por falta de vagas.

3.1.10 – As inscrições dos candidatos que realizaram o pagamento da taxa de inscrição por meio de agendamento bancário, cuja compensação não ocorrer dentro do prazo previsto para o pagamento, não serão aceitas.

3.1.11 – 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.

3.1.12 – Encerrado o período de inscrições, o candidato que desejar promover a alteração/atualização dos dados cadastrais fornecidos (exceto CPF e Área Técnica pretendida), deverá fazê-lo por requerimento em uma das organizações listadas no Anexo I, até 30 (trinta) dias antes da realização das provas escritas.

3.1.13 – O candidato realizará a Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais correspondente a Área Técnica para qual se inscreveu.

### **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 06 de junho e 23h59 do dia 09 de julho de 2014**, 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 **15 de julho de 2014**, 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, no link “Concursos Externos” 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 e eventos 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 06 de junho a 09 de julho de 2014**, 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 **15 de julho de 2014**, 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, 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).

3.3.6 - 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 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 DEnsM, na Internet, **entre os dias 06 de junho e 09 de julho de 2014**, durante o horário de atendimento do posto de inscrições, contendo:

- a) indicação do Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CadÚnico; e
- b) declaração de que é membro de família de baixa renda.

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 **09 de julho de 2014**, para a Diretoria de Ensino da Marinha – Divisão de Inscrição – Rua Visconde de Itaboraá, 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 10 de julho de 2014**, 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 11 de julho de 2014**, 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 e um documento oficial de identificação, original, com fotografia e dentro da validade.

4.2 – 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 (com foto).

4.3 – Por ocasião da realização da Prova e dos eventos Complementares do Concurso Público, o candidato que não apresentar documento de identificação, na forma definida no subitem anterior, não poderá realizar o evento e, no caso da realização da prova escrita, será automaticamente eliminado.

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

4.5 – Não serão aceitos como documentos de identificação: certidão de nascimento, CPF, título eleitoral, carteira de estudante, carteira funcional sem valor de identidade, nem documentos ilegíveis, não-identificáveis e/ou danificados.



4.6 – Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, no dia da realização de qualquer etapa do Concurso Público, em especial na data da realização da prova escrita, 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, 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 implicará na sua eliminação do presente 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 para cada Área Técnica;
- 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) - Fases 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 objetiva e discursiva de conhecimentos profissionais e o Curso de Formação, 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 inteira responsabilidade do candidato inteirar-se das datas, horários e locais de realização dos eventos do Concurso Público, devendo para tanto consultar a página da DEEnsM na Internet ou uma das ORDI do Anexo I, tendo como base o Calendário de Eventos do Anexo II.

5.5 – As despesas com transporte, hospedagem e alimentação para a realização da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais, da Redação, da IS e do TAF serão custeadas pelo próprio candidato.

5.6 – O candidato que obtiver sucesso em todos os eventos do CP, ao final deste, encontrar-se classificado e selecionado dentro do número de vagas, será matriculado no Curso de Formação.

## **6 – DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS POR ÁREA TÉCNICA (eliminatória e classificatória) E DA REDAÇÃO (eliminatória)**

6.1 – A Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais de cada Área Técnica 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 idéias claras, coerentes e objetivas. O título versará sobre assunto considerado de importância pela Administração Naval.

6.2.2 – A correção da Redação será realizada por Bancas Examinadoras específicas, designadas pelo Diretor de Ensino da Marinha, de acordo com as Normas estabelecidas pela Administração Naval.

6.2.3 – A Redação 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 Examinadora, valendo como nota da Redação a média aritmética dessas 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 Examinadora ou membro mais experiente presente, para validação, que, caso necessário, atribuirá uma terceira nota, considerando-a então como nota 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 Objetiva de Conhecimentos Profissionais de cada Área Técnica até o limite do número correspondente a até 10 (dez) vezes ao das vagas estabelecidas, considerando-se os empates na última posição.

6.4 – Serão considerados eliminados na prova escrita do CP os candidatos que:

a) obtiverem nota inferior a 50 (cinquenta) em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem) na Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais de cada Área Técnica; ou

b) não se classificarem entre as maiores notas na Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais de cada Área Técnica, até o limite do número correspondente a até 10 (dez) vezes o número de vagas estabelecidas, considerando-se os empates na última posição; ou

c) classificarem-se dentro dos limites descrito na alínea b) anterior, mas que obtiverem nota inferior a 50 (cinquenta) em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem) na Redação.

6.5 – A Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais de cada Área Técnica 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.

6.5.1 – 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.

6.5.2 – 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 Objetiva e para a Redação, bem como a aplicação dessas fora do horário, data e local pré-determinados.

6.5.3 – Em casos excepcionais, mediante requerimento escrito fundamentado, apresentado até 20 (vinte) dias antes da data prevista para sua realização, poderá ser autorizado que a Prova Escrita Objetiva e a Redação sejam realizadas em cidade diferente da escolhida pelo candidato no momento da inscrição dentre as oferecidas no Anexo I.

6.6 – Caso haja um elevado número de candidatos inscritos, poderá haver mais de um dia de aplicação de provas, a ser distribuído por Área Técnica. O candidato deverá consultar a página da DEEnsM na Internet ou nas ORDI (pessoalmente ou através dos telefones disponíveis) para obter a data e o endereço do local onde realizará a Prova Escrita Objetiva e a Redação, conforme previsto no Calendário de Eventos, do Anexo II.

6.7 – O candidato deverá estar no local de realização da Prova Escrita objetiva 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 chegarem ao local de realização da prova após o fechamento dos portões.

6.8 – 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; lápis e borracha. Caso a prova venha a ser realizada em estádios de futebol ou ginásios, o candidato deverá, também, portar prancheta.

6.9 – Não será permitido, durante a realização da Prova Escrita Objetiva, 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 determinada Área Técnica, previsto no Calendário de Eventos do Anexo II. É vedado também o uso de óculos escuros, de protetores auriculares ou de quaisquer acessórios de chapalaria tais como chapéu, boné ou gorro.

6.10 – A DEEnsM não se responsabiliza por pertences esquecidos ou perdidos pelos candidatos.

6.11 – Nos recintos de realização das provas, serão lidas as instruções gerais ao candidato. Após a leitura, o candidato deverá preencher os campos: nome, assinatura e número de inscrição na Folha de Respostas. Somente será autorizada a troca da Folha de Respostas, nesta ocasião, por motivo de rasura nos campos acima descritos.

6.12 – Iniciada a Prova Escrita Objetiva e a Redação, 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.

6.12.1 – Em nenhum dos casos haverá prorrogação do tempo destinado à realização da Prova e da Redação e, em caso de retirada definitiva do recinto de prova, esta será corrigida até onde foi solucionada.

6.13 – 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 e a Redação 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 objetiva de conhecimentos profissionais será disponibilizada oportunamente na página da DEnsM na Internet.

6.14 – 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 será o correspondente.

6.15 – Ao término do tempo concedido para a realização da prova e da redação, 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 o caderno de prova.

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

6.17 – Será eliminado sumariamente do Concurso Público, e sua Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais e Redação não serão levadas em consideração, o candidato que:

- a) der ou receber auxílio para a execução da Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais ou da Redação;
- b) utilizar-se de qualquer material não autorizado;
- c) desrespeitar qualquer prescrição relativa à execução da Prova e da Redação;
- 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 da Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais e da Redação após o horário previsto.

## **7 - DOS RECURSOS DA PROVA ESCRITA, OBJETIVA DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS, 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:

- a) o candidato disporá de (3) três dias úteis contados do dia seguinte ao da divulgação dos gabaritos na página da DEnsM, 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 na prova escrita serão dispostos em uma relação ordenada por número de inscrição.

8.2 - Serão convocados, para a realização da IS e TAF, os candidatos não eliminados, na quantidade de até 10 (dez) vezes o número de vagas estabelecidas, entre aqueles com as maiores notas, considerando-se os empates na última posição.

8.3 – Para as convocações mencionadas nos subitens 8.2 e 8.4, serão divulgadas na página da DEnsM na Internet, nas ORDI listadas no Anexo I e em BONO da MB a relação dos candidatos convocados.

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 data e horário 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.

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

## **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 6.880/1980 (Estatuto dos

Militares), por meio de consulta às Secretarias de Segurança Pública Estaduais, às Superintendências Regionais do Departamento de Polícia Federal, dentre outros órgãos.

9.2 – 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 processo do Concurso Público o candidato poderá vir a ser eliminado se não atender aos 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 é a perícia médica que visa verificar se o candidato preenche os critérios e padrões de saúde exigidos para a carreira na MB e será realizada por Agentes Médico-Periciais da Marinha.

10.2 – A IS será realizada nas áreas 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 em que o candidato esteja agendado, o mesmo deverá estar a disposição da Junta Regular de Saúde (JRS) e da Junta Superior Distrital (JSD), durante todo o período previsto para a realização da IS.

10.3 – O candidato deverá comparecer ao local previsto para a IS em jejum de doze horas, portando o comprovante de inscrição e documento oficial de identidade com fotografia e dentro da validade por meio do qual possa ser identificado.

10.4 – Os candidatos julgados incapazes na IS, realizada pela Junta Regular de Saúde (JRS) para ingresso, poderão requerer IS em grau de recurso em até 5 (cinco) dias a contar da data da comunicação do laudo pela JRS. Os candidatos que não comparecerem na data e hora marcadas para realização de IS em grau de recurso serão considerados desistentes, e sua IS arquivada por falta de comparecimento.

10.4.1 – O Recurso deverá ser:

a) redigido de acordo com o modelo constante na página oficial da DEEnM na Internet e disponível nas ORDI relacionadas no 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.

10.5 – Os militares de carreira da ativa da MB realizarão todos os exames comparecendo à Junta de Saúde responsável portando os seus Prontuários Médicos Individuais (PMI).

10.6 – Além das condições incapacitantes que serão rigorosamente observadas durante as inspeções, no decorrer do Curso de Formação, o candidato será eliminado caso sejam detectadas outras causas que conduzam à inaptidão, precoce ou remota, durante a carreira naval, conforme laudo da JRS.

10.6.1 – Os candidatos que forem julgados aptos na IS, mas com recomendação médica de não realizarem o TAF, por qualquer motivo, serão considerados eliminados do CP.

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

11.1 – O TAF 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, que terá caráter eliminatório, constituindo-se 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 não ser eliminado do CP, no TAF, o candidato deverá:

a) Nadar o percurso de 25 (vinte e cinco) metros no tempo de 50 (cinquenta) segundos levando em consideração as observações abaixo descritas:

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

II) 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. 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 poderão 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 folha 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 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 têm 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 do curso técnico da profissão para Área Técnica a que concorre e de conclusão do Curso de Ensino Médio, oficialmente reconhecido e devidamente registrado; 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 DEEnsM na Internet/Intranet e disponível nas ORDI do Anexo I. 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 identidade, com fotografia, 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 presente CP ou do Curso de Formação.

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

12.4 - Após o início do Curso de Formação, o candidato não matriculado, poderá solicitar a devolução de seus documentos através de requerimento, 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 - Nenhuma documentação de candidato matriculado no CFO 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 DEEnsM, 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 DO CONCURSO PÚBLICO**

14.1 – O candidato aprovado em todas as etapas e classificado no número de vagas previstas neste Edital, será considerado candidato titular. O candidato aprovado em todas as etapas, mas **NÃO** classificado no número de vagas previstas neste Edital, será considerado candidato reserva.

14.2 – Após a realização dos Eventos Complementares, será divulgado o resultado do CP-QTPA na página da DEEnsM na Internet e por meio do BONO da MB, disponível aos candidatos nas ORDI listadas no Anexo I. O resultado constará da relação dos candidatos titulares e dos candidatos reservas, por Área Técnica e por ordem decrescente da nota da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais, aproximada a centésimos. Os candidatos titulares serão chamados para apresentação para o início do Curso de Formação (CF), na data prevista no Calendário de Eventos.

14.3 – Os candidatos que obtiverem a mesma nota na Prova Escrita de Conhecimentos Profissionais serão posicionados entre si, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

- a) maior nota na Redação; e
- b) maior idade.

14.4 – 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 início do CF.

14.5 – 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 deste CP, descrita no subitem 16.6.

14.6 – Em caso de convocação de candidato reserva será adotada, estritamente, a ordem de classificação discriminada pela ordem decrescente da nota da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Profissionais, considerando os critérios de desempate previstos no subitem 14.3.

14.7 – Os candidatos reservas deverão acessar a página da DEnsM, na Internet, durante o Período de Adaptação do Curso de Formação, 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.

14.8– O candidato, militar de outras Forças ou de Forças Auxiliares será matriculado no CF como praça especial, Aluno de Curso de Formação de Sargentos (AFSG), independentemente de sua graduação anterior, cabendo a sua Força de origem licenciá-lo e desligá-lo.

14.9– O candidato, prestando o Serviço Militar Inicial (SMI) ou o Serviço Militar Voluntário (SMV), na Marinha do Brasil, será licenciado pelo respectivo Distrito Naval após a divulgação do resultado final e antes da data de concentração para o CF, apresentando-se ao CIAA na condição de civil.

14.10– O candidato, militar de carreira da Marinha do Brasil, será movimentado pela DPMM/CPesFN e licenciado *ex officio*, com efeitos na data de sua matrícula no CIAA e será matriculado como praça especial, AFSG, independentemente de sua graduação anterior.

14.11– O candidato desistente, que não se apresentar na data e horário marcados para o início do Período de Adaptação do CF, que durante o Período de Adaptação cometer falta disciplinar grave, e que for considerado eliminado na VDB ou na VD, será eliminado do CP e será substituído, a critério da Administração Naval, durante o Período de Adaptação, pelo candidato reserva que se seguir na classificação.

14.12– As despesas com transporte e hospedagem de candidato, da sua ORDI, cidade de realização das provas, até a apresentação no CIAA, onde fará o CF, serão custeadas pela Marinha, por intermédio das ORSR, ou seja, dos Comandos de Distritos Navais. O custeio destas despesas não se aplica aos candidatos que realizaram a inscrição pela ORDI DEnsM (cidade do Rio de Janeiro-RJ). Estes candidatos deverão dispor de recursos próprios para o custeio de alimentação e despesas pessoais nos trajetos para o CIAA.

## **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.-

15.3 - O CF tem o propósito de capacitar o aluno para exercer suas atividades profissionais na MB, dentro de uma Especialidade, inicialmente como Terceiro-Sargento.

15.4 – O CF terá caráter eliminatório e classificatório.

15.5 – O CF será composto de:

a) Curso de Formação de Sargentos (C-FSG), com duração de cerca de 30 (trinta) semanas; e

b) Curso de Aperfeiçoamento (C-Ap) , com duração de cerca de 25 (vinte e cinco) semanas.

15.6 - O Período de Adaptação, parte integrante do C-FSG, é a etapa inicial deste Curso e tem o propósito de adaptar e preparar os alunos, para as atividades administrativas e acadêmicas a serem desenvolvidas durante o CF.

15.7 - 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.

15.8 – 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.

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

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

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

15.12 - O candidato classificado que esteja prestando o Serviço Militar Inicial (SMI) ou 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 onde realizará o CF na condição de civil.

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

15.13.1 - 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.

15.14 - 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 - Difiteria e Tétano); Febre Amarela e Tríplice Viral (sarampo, caxumba e rubéola), disponíveis em todas as Unidades Básicas de Saúde (UBS).

15.15 - 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, na AP ou na VDB, terá sua matrícula cancelada, podendo ser substituído, a critério da Administração Naval, durante o Período de Adaptação, pelo candidato reserva que se seguir na classificação.

15.16 – Após concluir o Período de Adaptação e ter obtido “Apto” na Avaliação Psicológica e na Verificação de Documentos, o candidato será matriculado no C-FSG.

15.17 – Inicialmente, o candidato será matriculado no C-FSG, como Praça Especial, Aluno do Curso de Formação de Sargentos (AFSG), com grau hierárquico equivalente ao de Cabo, e ao lograr a aprovação neste Curso, será nomeado Terceiro-Sargento do QTPA.

15.18 – Durante o C-FSG os alunos serão submetidos a uma Inspeção de Saúde (IS) e uma Avaliação Psicológica (AP) específicas para as atividades especiais em submarino.

15.19 – Ao final do C-FSG os alunos, por ordem de classificação neste Curso, farão a opção por uma especialidade. Os alunos da Área Técnica de Eletroeletrônica optarão por CI ou EL. Os alunos da Área Técnica de Mecânica optarão por MA ou MO.

15.20 – A seguir, dando continuidade ao CF, o aluno será matriculado no Curso de Aperfeiçoamento (C-Ap), o qual o capacitará a exercer suas atividades profissionais na MB na especialidade para a qual foi indicado pela Administração Naval.

15.21 – Concluído o C-Ap, o candidato será matriculado no Curso de Subespecialização de Submarinos para Praças que terá duração de cerca de 24 (vinte e quatro) semanas, o qual o capacitará para o exercício de atividades em submarinos.

15.22 – 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.

## **16 – DAS DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES**

16.1 – Ao tratar de assunto relativo ao CP, o candidato deverá fazê-lo 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 e/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 CP as vagas que não forem preenchidas nas diversas profissões poderão ser remanejadas ou sofrer acréscimo, a critério da Administração Naval.

16.5 – A Marinha do Brasil não possui nenhum vínculo com qualquer curso ou escola preparatória, bem como material didático comercializado pelas mesmas.

16.6 – O prazo de validade para convocação e aproveitamento de candidatos reservas terminará na data do encerramento do Período de Adaptação.

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

16.8 – 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.
São Pedro da Aldeia / RJ.	Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia - Rua Comandante Ituriel, s/nº - Fluminense - São Pedro da Aldeia/RJ - CEP 28940-000 - Tel.: (22) 2621-4047.
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) 3288-4716.
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.	Delegacia da Capitania dos Portos em 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	06/06/14 a 09/07/14	Período de inscrições.
02	A partir de 31/07/14	O candidato deverá consultar a página da DEnsM 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.
03	Data a ser definida. Consultar evento anterior.	Prova Escrita de Conhecimentos Profissionais e Redação.
04	Data a ser definida.	Divulgação dos gabaritos da Prova Escrita. À disposição dos candidatos nas ORDI e Internet. Após a realização da prova o candidato deverá acompanhar no sítio eletrônico da DEnsM, ou através das ORDI a divulgação dos gabaritos.
05	A partir de 01/10/14	Divulgação dos candidatos aprovados nas provas escritas e convocação para realização dos Eventos Complementares, na Internet e em BONO da MB, à disposição dos candidatos nas ORDI.
06	07/10/14 a 17/11/14	Inspeção de Saúde (IS).
07	20/07/14 a 27/11/14	Teste de Aptidão Física (TAF) para os candidatos aptos na IS.
08	A partir de 12/02/15	Divulgação do Resultado Final da Seleção Inicial do Concurso Público na Internet e por BONO.
09	16/02/15	Concentração no CIAA dos candidatos titulares.
10	16/02 a 29/02/15	Início do Período de Adaptação, da Verificação de Documentos, preenchimento do Questionário Biográfico Simplificado (QBS) e Avaliação Psicológica (AP). Convocação dos candidatos reservas.
11	30/03/15	Início do Curso.

## ANEXO III

### PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS SUGERIDAS PARA AS PROVAS ESCRITAS DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS

#### QTPA - ELETROELETRÔNICA (Especialidades de CI e EL)

CIRCUITOS ELÉTRICOS – Conceitos Básicos - A natureza da eletricidade: carga elétrica, campo elétrico e diferença de potencial; Condutores, semicondutores e isolantes elétricos; Conceitos de tensão, corrente, resistência e resistividade; Lei de Ohm, energia elétrica, potência elétrica, unidades de potência, cavalo-vapor, conceito e determinação de capacitância e indutância; Circuito série e paralelo com resistores, capacitores e indutores, divisores de corrente e tensão, circuito aberto e curto-circuito, cálculo de resistência equivalente e Leis de Kirchoff; Circuitos de Corrente Contínua - Fontes de tensão e corrente contínuas, pilhas e baterias; Análise de circuitos de corrente contínua em série e paralelo: polaridade, queda de tensão, teoremas de Millman, substituição, reciprocidade, superposição, Norton, Thevenin e máxima transferência de potência; Capacitores e indutores: transitórios e cálculo da energia armazenada; Circuitos de Corrente Alternada - Gerador básico de corrente alternada; Formas de onda alternada: amplitude, fase, período e frequência de uma onda senoidal, valores característicos de tensão e corrente senoidais (valor de pico, valor eficaz e valor médio), relações de fase e onda senoidal somada com tensão contínua; Números complexos: formas retangular e polar, conversão entre as duas formas e representação gráfica no plano complexo; Análise com fasores e representação gráfica de fasores no plano complexo; Determinação da reatância capacitiva, indutiva e da impedância em circuitos de corrente alternada;

Relações entre tensão, corrente, impedância e fator de potência; Cálculo de potência aparente, ativa, reativa e correção do fator de potência da carga; Circuitos RL, RC e RLC série e paralelo; Teoremas de Millman, substituição, reciprocidade, superposição, Norton, Thevenin e máxima transferência de potência; Circuitos ressonantes série e paralelo e grau de seletividade; Sistemas trifásicos: ligações triângulo e estrela, transformação estrela-triângulo e triângulo-estrela, corrente e tensão de linha e de fase, corrente de neutro, potências em cargas equilibradas e não equilibradas; Transformador ideal: princípio de funcionamento, relação de espiras, razão de impedância e autotransformador.

ELETROMAGNETISMO – Magnetismo: ímãs, pólos magnéticos, princípio da inseparabilidade dos pólos, linhas de força, fluxo magnético e influência da temperatura sobre a imantação, desmagnetização por aquecimento, campo magnético e campo magnético da Terra; Regra de Ampère e cálculo do campo magnético devido à corrente elétrica: em torno de um condutor, no centro de uma espira circular e no interior de um solenóide; Materiais magnéticos: teoria dos domínios, indução e fluxo. Permeabilidade magnética e classificação dos materiais quanto à permeabilidade: paramagnéticos, diamagnéticos e ferromagnéticos; Fenômenos de ferromagnetismo: curva de magnetização, histerese magnética, perdas por histerese, blindagem magnética e mecanismo de ferro móvel; Circuitos magnéticos: força magnetomotriz, relutância, fluxo, Lei de Ohm para circuitos magnéticos, núcleos laminados, circuitos com entreferro e resolução de circuitos; Lei de Faraday, força eletromotriz de movimento, indução magnética, movimento relativo, fluxo magnético variável no tempo, gerador elementar, Lei de Lenz, condutor em movimento dentro de um campo magnético e correntes de Foucault. Força em uma carga em movimento dentro de um campo magnético; Força em um condutor conduzindo corrente dentro de um campo magnético, força entre condutores percorridos por corrente e torque sobre espira; Indutância: fatores que influenciam a indutância na bobina, determinação da indutância no toróide, solenóide reto e em bobinas com núcleo ferromagnético, auto-indução, mútua-indutância e suas relações, força-eletromotriz de mútua-indução; Onda eletromagnética: campo elétrico, campo elétrico não-eletrostático, campo elétrico gerando campo magnético e geração de uma onda eletromagnética; Fenômenos do eletromagnetismo: efeito pelicular, descarga atmosférica, levitação de supercondutor em um campo magnético.

MEDIDAS ELÉTRICAS - Tipos de erros de medidas: erro absoluto, erro relativo, erro percentual; Classe de exatidão, escalas, princípios de funcionamento e detalhes construtivos de diversos tipos de instrumentos: voltímetro, amperímetro, ohmímetro, wattímetro, megômetro, frequencímetro e ponte de wheatstone; Medições de corrente, tensão, potência e fator de potência em circuitos de corrente alternada monofásicos e trifásicos, método dos dois wattímetros; Medidas com osciloscópio e analisador espectral.

AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL - Simbologia, controladores lógico-programáveis (CLP), representações de acordo com a norma IEC61131-3, diagrama de contatos, listas de instruções, combinação de portas lógicas, sistemas combinatórios, acionamentos de diversas saídas. Atuadores, sensores e transdutor: tipos, diferenças e aplicações; Sensores de temperatura, fim de curso, velocidade, vazão, pressão, nível, tensão, corrente e potência.

MÁQUINAS ELÉTRICAS – Transformadores - Princípio de funcionamento, características construtivas e especificações, relações entre primário e secundário, autotransformador, determinação de polaridade, perdas, rendimento e regulação de tensão. Emprego dos transformadores, casamento de impedâncias, razão de impedâncias, transformadores de corrente, de potencial e de potência. Transformadores trifásicos: tipos, ligações e condições de paralelismo; Interpretação de dados de placa; Geradores e Motores de Corrente Contínua - Princípio de funcionamento, características construtivas e especificações, elevação de temperatura sob carga, tipos de excitação, reação da armadura e métodos de atenuação, determinação da linha neutra, circuitos equivalentes, curvas características, relações entre tensão, regulação de tensão, velocidade e torque; Interpretação de dados de placa; Motor de Indução - Princípio de funcionamento (campo girante e escorregamento), características construtivas e especificações, perdas, rendimento, elevação de temperatura sob carga, fator de serviço, frenagem, tipos de ligações do motor com a rede elétrica, métodos de partida e tipos de motores: rotor bobinado, gaiola de esquilo e DAHLANDER; Motores de indução monofásicos e trifásicos; Interpretação de dados de placa; Geradores e Motores Síncronos - Princípio de funcionamento, características construtivas e especificações, regulação de tensão, velocidade síncrona, métodos de partida, tipos de excitação, efeitos da carga, condições de paralelismo de geradores e utilização como compensador síncrono. Interpretação de dados de placa.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Projetos de instalações elétricas: simbologia, circuitos de tomadas e iluminação, previsão de carga (fatores de demanda, diversidade, carga e utilização), dispositivos de proteção, seccionamento e comando de sistemas de baixa tensão (interruptores, disjuntores termomagnéticos, fusíveis, relés, dispositivo diferencial-residual “DR”, contadores, chaves seccionadoras e minuteria), dimensionamento de condutores



elétricos, barramentos e suas características, sistemas de aterramento, sistemas de proteção contra descarga atmosférica (SPDA); Elementos de proteção contra elevação de temperatura (termistor, relé térmico, termostato e termorresistência); Instalação e acionamento de motores elétricos (métodos de partida, frenagem e inversão de rotação de motores); Correção de fator de potência. Luminotécnica (lâmpadas e luminárias, tipos de iluminação, grandezas e fundamentos da luminotécnica, métodos de cálculo de iluminação e iluminação de ruas).

**ELETRÔNICA** - Materiais semicondutores, semicondutores tipo N e P, diodos semicondutores, polarização direta e reversa e reta de carga; Circuitos com diodos: limitadores e retificadores de meia onda, onda completa com derivação central e em ponte; Circuitos de filtro e regulação de tensão; Aplicações em fontes retificadoras de tensão; Diodos zener, diodos emissores de luz (LED), diodo Túnel, diodo Schottky, fotodiodo e optoacoplador; Transistores bipolares: parâmetros, funcionamento, polarização, reta de carga, configurações básicas de emissor comum, base comum e coletor comum, condição de saturação, corte e região ativa; Aplicações básicas: fonte de tensão estabilizada e transistor operando como chave; Fundamentos dos amplificadores: parâmetros e modelamento de amplificadores; Amplificadores de baixa potência e baixa frequência: emissor comum, base comum, coletor comum; Amplificadores de potência: classes de amplificadores, amplificadores em cascata e rendimentos; Amplificadores de alta frequência e frequência de corte superior; Transistores de efeito de campo (JFET e MOSFET), funcionamento e aplicação; Dispositivos especiais: LDR, NTC, PTC, fototransistor, varicap; Tiristores: diodo Shockley, DIAC, TRIAC, SCR, foto-SCR, SCS e GCS, IGBT, Circuitos Retificadores Trifásicos, Fonte Chaveada, Inversor, Conversores. Amplificadores diferencial e operacional: fundamentos, características básicas, amplificador operacional com realimentação negativa, circuitos lineares e não-lineares com amplificação operacional; Osciladores: teoria da oscilação senoidal e circuitos osciladores básicos; Análise de circuitos, identificação e correção de defeitos.

**ELETRÔNICA DIGITAL** - Sistema de numeração, conversão e operações aritméticas entre os sistemas de numeração binária, octal, decimal e hexadecimal; Números positivos, negativos e fracionários; Funções e portas lógicas E, OU, NÃO, NE e NOU, expressões Booleanas, identidades, tabelas verdade, circuitos lógicos e blocos lógicos OU EXCLUSIVO e COINCIDÊNCIA; Equivalência entre blocos lógicos; Álgebra de Boole e simplificação de circuitos lógicos, postulados, propriedades, teoremas de Morgan, identidades e diagramas de Veitch-Karnaugh. Circuitos combinacionais, códigos, codificadores, decodificadores e circuitos aritméticos; Flip-flop RS, flip-flop D, flip-flop T, flip-flop JK e flip-flop JK mestre-escravo; Registradores de deslocamento e contadores; Classificação das memórias quanto ao acesso, à volatilidade, à troca de dados e ao tipo de armazenamento.

## **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

- BOYLESTAD, Robert. **Introdução à Análise de Circuitos**. 12.ed. Prentice Hall/Pearson, 2012.
- BOYLESTAD, Robert; NASHIELSKY, Louis. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos**. 12.ed. Prentice Hall/Pearson, 2013.
- CARVALHO, Geraldo. **Máquinas Elétricas – Teoria e Ensaio**. 4.ed. Érica, 2011.
- CREDER, Hélio. **Instalações Elétricas**. 15.ed. LTC., 2013.
- GUSSOW, Milton. **Eletricidade Básica**. 2.ed. Makron Books, 1997.
- GUSSOW, Milton. **Eletricidade Básica** – coleção Shaum. 2.ed. Bookman, 2009.
- SADIKU, Matthew; ALEXANDER, Charles. **Fundamentos de Circuitos Elétricos**. 5.ed. Bookman. 5.ed., 2013.
- IDOETA, Ivan; CAPUANO, Francisco. **Elementos de Eletrônica Digital**. 41.ed. Érica, 2012.
- MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**. 4.ed. Pearson Education do Brasil, 1997, v.1 e 2.
- MAMEDE, João. **Instalações Elétricas Industriais**. 8.ed. Editora LTC., 2010.
- MARQUES, Angelo; CRUZ, Eduardo; CHOUERI Salomão. **Dispositivos Semicondutores: Diodos e Transistores**. 13.ed. Érica, 2012.
- NATALE, Ferdinando. **Automação Industrial**. 10.ed. Érica, 2008.
- THOMAZINI, Daniel; URBANO, Pedro B. **Sensores Industriais: Fundamentos e Aplicações**. 8.ed. Érica, 2011.
- TORREIRA, Raul Peragallo. **Instrumentos de Medição Elétrica**. 3.ed. Hemus, 2004.
- BALNINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner. **Instrumentação e Fundamentos de Medidas**. Vol 1 e 2, 2.ed. LTC, 2010.
- WOLSKI, Belmiro. **Fundamentos de Eletromagnetismo**. 1.ed. Ao Livro Técnico, 2005.
- NASCIMENTO, G. **Comandos Elétricos – teoria e atividades**. 1.ed. Editora Érica, 2011.
- FRANCHI, Claiton. **Acionamentos Elétricos**. 4.ed. Editora Érica, 2008.

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

**QTPA – MECÂNICA**  
**(Especialidades de MA e MO)**

**MATEMÁTICA** – Noções de Aritmética; Teoria dos Conjuntos; Funções Algébricas de 1º e 2º grau. Funções Exponenciais; Funções Logarítmicas; Funções Polinomiais; Números Complexos; Trigonometria: relações fundamentais, funções trigonométricas, identidades e equações trigonométricas, leis do seno e do cosseno e resolução de triângulos. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares: resolução e discussão; Geometria Plana: áreas e perímetros; mediatriz e bissetriz; semelhança; Geometria Espacial: ponto, reta e plano; estudo dos prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas; superfícies e volumes; Geometria Analítica: estudos relativos a ponto, reta e lugares geométricos; circunferência, elipse, parábola e hipérbole.

**DESENHO MECÂNICO** - Leitura e Interpretação de Desenho Técnico: representação de desenhos técnicos no primeiro e no terceiro diedros; Aplicação de Cotagem, Escala e Cortes em Desenhos Técnicos no Primeiro e Terceiro Diedros. Desenho de Conjuntos Mecânicos e Desenho de Fabricação; Representação de Elementos de Máquinas em Desenho Técnico; Indicação de Estado de Superfícies; Indicação de Tolerâncias e Ajustes Dimensionais; Indicação de Tolerâncias de Forma, Orientação e Posição.

**METROLOGIA** - Análise Dimensional, Grandezas, Sistemas e Conversões de Unidades; Tolerâncias Dimensionais; Sistemas de Ajustes; Tolerâncias Geométricas; Medição com Paquímetro e Micrômetros: sistema internacional e sistema inglês; Medição com Goniômetro; Medição com Relógio Comparador; Utilização de Calibrador de Lâminas.

**CIÊNCIA DOS MATERIAIS** - Materiais Metálicos Ferrosos e Não-Ferrosos: características principais e aplicações; Propriedades dos Materiais; Diagrama de Equilíbrio de Fases Fe-C; Tratamentos Térmicos e Termoquímicos.

**ENSAIOS DE MATERIAIS** - Ensaio de tração; Ensaio de dureza por penetração; Ensaio de dobramento; Ensaio de impacto; Ensaio por líquido penetrante; Ensaio por partículas magnéticas; Ensaio por ultrassom; Ensaio radiográfico; Ensaio destrutivos e Não destrutivos.

**PROCESSOS DE FABRICAÇÃO** – Aciaria; Fundição; Conformação Plástica: forjamento, laminação, extrusão, trefilação, estampagem; Soldagem: processos de soldagem ao arco elétrico, soldagem a gás, processos de corte, equipamentos de soldagem e corte; Usinagem: torneamento, fresagem, ajustagem, afiação de ferramentas de corte e usinabilidade.

**MECÂNICA TÉCNICA** – Análise Dimensional; Estática, Cinemática e Dinâmica do Corpo Rígido. Vetores e Momentos; Conceito Físico de Força e Momento; Diagrama do Corpo Livre; Condições de Equilíbrio; Forças Concentradas e Distribuídas; Centro de Gravidade e Momento de Inércia; Vigas em Equilíbrio; Treliças.

**RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS** - Conceitos de Tensão e Deformação; Tensão Normal e Cisalhamento; Tensões Críticas e Admissíveis; Tração Pura. Torção Pura; Flexão Pura; Cargas Combinadas; Flambagem.

**ELEMENTOS DE MÁQUINAS** - Elementos de Fixação: parafusos, pinos e uniões soldadas; Elementos de Apoio: buchas, mancais, rolamentos e guias; Elementos de Transmissão: eixos, polias, correias e engrenagens; Acoplamentos mecânicos; Freios; Elementos elásticos: molas.

**SISTEMAS FLUIDO-MECÂNICOS** - Noções Básicas de Mecânica dos Fluidos: estática dos fluidos; Propriedades dos fluidos; Teoremas de Stevin, Pascal e Arquimedes; Equações básicas para um volume de controle; Escoamento incompressível; Escoamento de fluidos em tubulações; Teorema de Bernoulli e Equação da Continuidade; Acessórios de Tubulação: nomenclatura, simbologia, tipos e aplicações de válvulas; Bombas Hidráulicas: classificação, tipos e principais componentes; Perda de carga em tubulações.

**SISTEMAS ÓLEO-HIDRÁULICOS** - Conceitos e Princípios Básicos; Elementos Essenciais de Circuitos Hidráulicos; Transmissões Hidráulicas; Leitura e Interpretação de Diagramas.

**SISTEMAS PNEUMÁTICOS** - Fundamentos da Termodinâmica dos Gases; Propriedades Físicas dos Gases; Relações Fundamentais; Lei dos Gases Perfeitos; Produção e Distribuição do Ar Comprimido; Compressores: classificação, principais tipos e componentes; Elementos Essenciais de Circuitos Pneumáticos e Eletropneumáticos; Leitura e Interpretação de Diagramas.

**MÁQUINAS TÉRMICAS E REFRIGERAÇÃO** - Temperatura e Escalas Termométricas; Calor: calor específico, condução de calor, calor sensível e calor latente; Dilatações Térmicas; 1ª e 2ª Leis da Termodinâmica; Ciclos Térmicos; Sistemas de Refrigeração e Ar condicionado: tipos de compressores, circuitos frigorígenos, componentes dos sistemas de refrigeração e ar condicionado, características dos fluidos refrigerantes e características dos lubrificantes utilizados em refrigeração, Carta Psicrométrica; Trocadores de Calor; Motores de Combustão Interna: ciclos Otto e Diesel, motores de 2 e 4 tempos, principais componentes e sistemas dos motores de combustão interna e suas funções; Análise, Diagnóstico e Manutenção de Motores; Noções Básicas de Equipamentos de Caldeiraria: tipos de caldeiras, sistemas a vapor e seus principais componentes, turbinas a vapor.

**LUBRIFICAÇÃO** - Tipos de Lubrificação; Óleos Lubrificantes: características, aditivos, especificações API e SAE, aplicações; Graxas: características e aplicações.

ELETRICIDADE BÁSICA - Corrente Elétrica Convencional; Leis de Ohm; Potência Elétrica; Efeito Joule; Associação de Resistores; Motores Elétricos.

## BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- ABNT NBR 11534. **Princípios Representação de Engrenagem em Desenho Técnico.** 1991.
- ABNT NBR 10068. **Folha de Desenho: Leiaute e Dimensões.** 1987.
- ABNT NBR 10582. **Apresentação da Folha para Desenho Técnico.** 1988.
- ABNT NBR 8403. **Aplicação de Linhas em Desenhos: Tipos de Linhas e Larguras das Linhas.** 1984.
- ABNT NBR 8402. **Execução de Caracter para Escrita em Desenho Técnico.** 1982.
- ABNT NBR 10126. **Cotagem em Desenho Técnico.** 1987.
- ABNT NBR 8196. **Desenho Técnico: Emprego de Escalas.** 1999.
- ABNT NBR ISO 4287. **Especificações Geométricas do Produto (GPS) - Rugosidade: Método do Perfil - Termos, Definições e Parâmetros da Rugosidade.** 2002.
- ABNT NBR ISO 8404. **Indicação do Estado de Superfícies em Desenhos Técnicos.** 1984.
- ABNT NBR 6158. **Sistema de Tolerâncias e Ajustes.** 1995.
- ABNT NBR 6409. **Tolerâncias Geométricas - Tolerâncias de Forma, Orientação, Posição e Batimento - Generalidades, Símbolos, Definições e Indicações em Desenho.** 1997.
- AGOSTINHO, O. L.; RODRIGUES, A. C. S.; LIRANI, J. **Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões.** São Paulo: Edgard Blucher, 1977.
- ALBUQUERQUE, R. O. **Análise de Circuitos em Corrente Contínua.** 21.ed. São Paulo: Érica, 2011.
- ASKELAND, D. R.; PHULÉ, P. P. **Ciência e Engenharia dos Materiais.** São Paulo: Cengage, 2008.
- BONJORNO, J. R.; GIOVANNI, J. R. **Matemática: Uma Nova Abordagem.** São Paulo: FTD, 2010. v.1, 2 e 3.
- CALLISTER JR., W. D. **Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais.** 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- CARRETEIRO, R. P.; **Lubrificantes e Lubrificação Industrial.** Rio de Janeiro: Interciência, 2006.
- CETLIN, P. R. **Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais.** São Paulo: Artliber, 2005.
- CHIAVERINI, V. **Tecnologia Mecânica.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1986. v.1, 2 e 3.
- CREDER, H. **Instalações de Ar Condicionado.** 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
- CUNHA, L. S. **Manual Prático do Mecânico.** São Paulo: Hemus, 2006.
- DINIZ, A. E.; Marcondes, F. C.; Coppini, N. L. **Tecnologia da Usinagem dos Materiais.** São Paulo: ArtLibrer, 2006.
- FALCO, R.; MATTOS, E. E. **Bombas Industriais.** 2.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.
- FERRARESI, D. **Fundamentos da Usinagem dos Materiais.** São Paulo: Edgard Blucher, 1990.
- FIALHO, A. B. **Automação Hidráulica: Projetos, Dimensionamento e Análise de Circuitos.** 4.ed. São Paulo: Érica, 2003.
- FIALHO, A. B. **Automação Pneumática: Projetos, Dimensionamento e Análise de Circuitos.** 2.ed. São Paulo: Érica, 2004.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Automação.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Cálculo Técnico.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Elementos de Máquinas.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Ensaios de Materiais.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Leitura e Interpretação de Desenho Técnico.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Manutenção.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Materiais.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Metrologia.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Cursos Profissionalizantes – Mecânica – Processos de Fabricação.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Ensino Médio – Física.** São Paulo: Globo.
- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Coleção Telecurso 2000. **Ensino Médio – Matemática.** São Paulo: Globo.
- GARCIA, A.; SPIM, J. A.; SANTOS, C.A. **Ensaios dos Materiais.** Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- GUSSOW, M. **Eletricidade Básica.** 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997

HELOU, R. D.; BISCUOLA, G. J.; BÔAS, N. V. **Tópicos de Física**. São Paulo: Saraiva, 2007. v.2 e 3.  
HIBBELER, C. R. **Resistência dos Materiais**. 7.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.  
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N.; **Matemática: Ciências e Aplicações**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v.1, 2 e 3.  
JABARDO, J. M. S. **Refrigeração Industrial**. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.  
LIMA, E. P. C. **Mecânica das Bombas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.  
LIRA, F. A. **Metrologia na Indústria**. 3.ed. São Paulo: Érica, 2003.  
MACINTYRE, A. J. **Equipamentos Industriais e de Processos**. Rio de Janeiro: LTC, 1997.  
MACINTYRE, A. J. **Bombas e Instalações de Bombeamento**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997.  
MANFRE, G. **Desenho Técnico Mecânico: Curso Completo**. São Paulo: Hemus, 2004. v.1, 2 e 3.  
MATHIAS, A. C. **Válvulas: Industriais, Segurança e Controle**. São Paulo: Artliber, 2008.  
MELCONIAN, S. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**. 14.ed. São Paulo: Érica, 2000.  
MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. **Soldagem: Fundamentos e Tecnologia**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.  
MOURÃO, M. B. **Introdução à Siderurgia**. São Paulo: ABM, 2007.  
NIEMANN, G. **Elementos de Máquinas**. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.1, 2 e 3.  
OBERT, Edward F. **Motores de Combustão Interna**. Porto Alegre: Globo, 1971.  
PROVENZA, F. **PRO-TEC Desenhista de Máquinas**. 46.ed. São Paulo: F.Provenza,1991.  
PROVENZA, F. **PRO-TEC Projetista de Máquinas**. 71.ed. São Paulo: F.Provenza,1996.  
RACHE, M. **Mecânica Diesel**. São Paulo: Hemus, 2004.  
SILVA, C. J. **Refrigeração Comercial Climatização Industrial**. São Paulo: Hemus, 2006.  
SOUZA, S.A. **Ensaio Mecânicos de Materiais Metálicos: Fundamentos Teóricos e Práticos**. São Paulo: Edgard Blucher, 1982.  
TAYLOR, C. F. **Análise dos Motores de Combustão Interna**. São Paulo: Edgard Blucher, 1988, v.1 e 2.  
TELLES, P. C. S. **Tubulações Industriais: Materiais, Projeto, Montagem**. 10.ed. Rio de Janeiro: LTC, 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.**

#### **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 “g”, 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 que comprometam a função; anormalidades funcionais significativas e diminuição da acuidade visual além da tolerância permitida; lesões retinianas, doenças neurológicas ou musculares oculares; discromatopsia para as cores verde e vermelha. A cirurgia refrativa não gera inaptidão, desde que, no momento da IS, o candidato não apresente restrições laborais e tenha condições de realizar Teste de Suficiência Física, atestado por especialista.

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

Anormalidades estruturais 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, fala (principalmente as que possam interferir nos comandos e mensagens nas diversas atividades militares) 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 desordens miofuncionais da articulação têmporo-mandibular. Tais condições gerarão inaptidão 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; afecções em que haja contra-indicação a exposição solar prolongada; apresentar tatuagem que, nos termos de detalhamento constante de normas do Comando da Marinha, faça alusão a ideologia terrorista ou extremista contrária às instituições democráticas, a violência, a criminalidade, a ideia ou ato libidinoso, a discriminação ou preconceito de raça, credo, sexo ou origem ou, ainda, a ideia ou ato ofensivo às Forças Armadas.

#### **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, história de crises de broncoespasmo ainda na adolescência, exceto episódios isolados de broncoespasmo na infância, com prova de função respiratória atual normal, sem uso de medicação específica (é importante na anamnese a história patológica progressiva); fistula 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 orovalvulares; síndrome de pré-excitação; hipotensão arterial com sintomas; hipertensão arterial; níveis tensionais arteriais acima dos índices mínimos exigidos, em duas das três aferições preconizadas; doenças venosas, arteriais e linfáticas. São admitidas microvarizes, sem repercussão clínica.

O prolapso valvar sem regurgitação e sem repercussão hemodinâmica verificada em exame especializado não é condição de inaptidão. Na presença de sopros, é imperativo o exame ecocardiográfico bidimensional com

Doppler.

#### **i) Abdome e Trato Intestinal**

Anormalidades da parede, exceto as diástases dos retos abdominais, desde que não comprometam a capacidade laboral; visceromegalias; infecções, esquistossomose e outras parasitoses graves; micoses profundas; história de cirurgias que alterem de forma significativa a função gastrointestinal (apresentar relatório cirúrgico, com descrição do ato operatório); doenças hepáticas e pancreáticas, exceto as desprovidas de potencialidade mórbida (ex: Síndrome de Gilbert, doença 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; 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. São admitidos cistos coloides, hiper/hipotireoidismo de etiologia funcional, desde que comprovadamente compensados e sem complicações.

#### **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 ou esporádico 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 história atual ou pregressa de 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, 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) Outras condições**

Doenças ou condições eventualmente não listadas nas alíneas anteriores, detectadas no momento da avaliação médico-pericial, poderão ser causa de Inaptidão, se, a critério da JS forem potencialmente impeditivas ao desempenho pleno das atividades militares.

Doenças, condições ou alterações de exames complementares que demandem investigação clínica que ultrapasse o prazo máximo estipulado para a avaliação psicofísica previsto no Edital do concurso/seleção constituirão causa de Inaptidão.

**II - ÍNDICES:**

**a) Altura**

A altura mínima é de 1,54m e a máxima é de 2,00m.

**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 até 20/100 S/C em ambos os olhos, corrigida para 20/20, com a melhor correção óptica possível.

**d) Senso Cromático**

Não serão admitidas discromatopsias para as cores verde e vermelha, definidas de acordo com as instruções que acompanham cada modelo de teste empregado. 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 Córdio-Vasculares**

Pressão Arterial medida em repouso: 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, ou solicitado ECG para análise.

### **h) Índice Audiométrico**

Serão considerados aptos os candidatos que apresentarem perdas auditivas, sem prótese otofônica em qualquer ouvido, até 40 decibéis (dB), nas frequências de 500 Hz a 8000 Hz, mesmo que bilaterais, desde que não haja alteração à otoscopia.

### **III - EXAMES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIOS:**

- Telerradiografia do tórax, com validade de até seis (6) meses.
- Sangue: glicose, creatinina, hemograma completo, VDRL e teste anti-HIV.
- Urina: EAS.
- ECG nos candidatos em que houver indicação clínica.

## **ANEXO V**

### **AValiação Psicológica (AP)**

O AP se baseia no modelo analítico de seleção psicológica e está fundamentado 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.

**--- X - X - X ---**