



**MARINHA DO BRASIL**  
**CAPITANIA FLUVIAL DO PANTANAL**



**INSTRUÇÕES GERAIS PARA O EXAME DE AMADOR**

**1.0 – PROCEDIMENTOS PARA O EXAME**

**a) Inscrições** – As inscrições são feitas nas Capitânicas, Delegacias e Agências que divulgarão a data e local do exame.

Pré-requisitos:

- 1) Saber ler e escrever; e
- 2) Ter no mínimo 18 anos de idade.

**b) Documentos necessários para a inscrição:**

**ARRAIS-AMADOR**

1) **Atestado de Treinamento para Arrais Amador**, emitido por uma Escola Náutica, com uma declaração assinada pelo candidato, declarando que recebeu 6 horas de aulas práticas para exame de Arrais-Amador. Para inclusão ou exame de Motonauta, **Atestado de Treinamento para Motonauta** comprovando que recebeu 3 horas de instrução sobre manuseio e condução de moto aquática;

2) Requerimento – O exame para a categoria de Arrais-Amador, Mestre-Amador ou Capitão-Amador, deverá ser solicitado pelo candidato à Capitania, Delegacia ou Agência por meio de requerimento.

3) Recibo da Taxa de Inscrição (GRU), no valor de R\$ 42,00, que poderá ser emitido no site: [www.dpc.marinha.br](http://www.dpc.marinha.br), GRU Emissão de Guia de Recolhimento / Documento de Arrecadação;

**Observação:** no caso de emissão de Carteira de Amador na categoria de Motonauta concomitantemente com a de Arrais-Amador, Mestre-Amador ou Capitão-Amador, será cobrada apenas uma taxa de inscrição.

4) Cópia autêntica de documento oficial com foto, dentro da validade e do CPF. A autenticação poderá ser feita no local da inscrição, mediante apresentação do documento original;

5) Comprovante de residência com CEP, expedido no prazo de noventa (90) dias corridos, em nome do candidato ou com declaração do nome de quem consta a fatura;

6) Cópia autenticada da Carteira de Motorista, dentro da validade ou Atestado médico, emitido há menos de um ano, que comprove bom estado psicofísico, incluindo limitações, caso existam, como por exemplo:

- uso obrigatório de lentes de correção visual;
- estar acompanhado de outra pessoa;
- estar vestindo colete salva-vidas em qualquer situação; e
- uso obrigatório de aparelho de correção auditiva.

**Observação:** caso haja dúvida sobre a capacidade ou a habilidade motora do interessado que possa restringir a segurança na condução da embarcação, deverá ser apresentado laudo médico circunstanciado sobre as condições físicas do interessado. A Capitania, por seu turno, agendará uma avaliação técnica para verificar se o condutor atende requisitos mínimos de segurança para a condução de embarcação;

**MESTRE-AMADOR**

Além de os documentos dos itens 2), 3), 4), 5) e 6) acima, para o exame de Mestre-Amador, deverá ser anexado ao requerimento de exame a **cópia da Carteira Habilitação de Arrais-Amador**.

## **CAPITÃO-AMADOR**

O exame para Capitão-Amador é programado pelo CIAGA/RJ. São programados dois exames por ano: um no mês de ABRIL, com inscrições abertas em JANEIRO e outro no mês de **OUTUBRO**, com inscrições abertas em JULHO.

Além de os documentos do item tens 2), 3), 4), 5) e 6) acima, para o exame de Capitão-Amador, deverá ser anexado ao requerimento de exame a ***cópia da Carteira Habilitação de Mestre-Amador***.

**a) Exame** – O exame constará de uma prova escrita, com a duração máxima de quatro (4) horas, constando de questões teóricas, que são elaboradas pela Diretoria de Portos e Costas.

**b) Nota** – A nota final do exame será o somatório dos pontos obtidos nas diversas questões, num total máximo de (10) pontos. Será considerado aprovado o candidato que alcançar um percentual mínimo de acerto igual a 50% (cinquenta por cento).

**c) Material para o Exame** – O candidato deverá portar os seguintes documentos/materiais para a execução do exame:

- 1) protocolo da inscrição;
- 2) documento oficial de identificação;
- 3) Almanaque Náutico Brasileiro (ano corrente do exame);
- 4) Tábuas das Marés (ano corrente do exame);
- 5) Material de desenho: lápis preto ou lapiseira, régua paralela e/ou um par de esquadros, compasso e borracha para desenho; e
- 6) caneta esferográfica azul ou preta.

**d)** A DPC divulgará em seu site a programação geral do exame, a prova/gabarito e a relação contendo os nomes dos aprovados.

## **REVISÃO DE PROVA**

**1)** Não haverá vista de exames para Arrais-Amador e Mestre-Amador.

**2)** Para pedidos da revisão da prova de Capitão-Amador, O candidato poderá pedir revisão da sua prova em um prazo máximo de 07 dias úteis, contados a partir da data de divulgação oficial da prova e do gabarito no site da Diretoria de Portos e Costas (DPC) ([www.marinha.mil.br/dpc](http://www.marinha.mil.br/dpc)). Esta solicitação deverá ser realizada por meio de requerimento, à Organização Militar onde foi realizada a sua inscrição, anexando o “pedido de revisão de prova”.

## **NOVO EXAME**

a) O candidato poderá se submeter a novo exame, caso seja reprovado, mediante nova inscrição e pagamento da respectiva taxa.

b) O candidato que faltar à prova poderá ser submetido a novo exame, desde que seja efetuada nova inscrição. A GRU paga pelo candidato, referente ao exame não realizado, poderá ser reutilizada para a realização de um novo e único exame, a partir de uma nova inscrição, em um prazo máximo de 60 dias úteis, a contar do dia do exame em que ele não compareceu.

c) O candidato que faltar à prova de Capitão Amador poderá ser submetido a novo exame, desde que mediante nova inscrição. A GRU paga pelo candidato, referente ao exame não realizado, poderá ser reutilizada para a realização de um novo e único exame, em data imediatamente posterior ao exame em que ele não compareceu.

## **VALIDADE DOS ATESTADOS**

O atestado de treinamento possui abrangência nacional e validade de 02 anos a partir da data de sua emissão;

## 2.0 - PROGRAMAS PARA O EXAME

### 2.1 - PROGRAMA PARA EXAME DE ARRAIS-AMADOR

A prova abordará os seguintes assuntos:

- 1) Luzes de navegação, luzes especiais e regras de governo.
- 2) Sistema de Balizamento Marítimo da IALA região "B", sinais de perigo e sinais diversos.
- 3) Manobra de embarcação: atracar, desatracar, pegar a bóia, manobra em espaço limitado com emprego de um e dois hélices, identificação, classificação e nomenclatura de embarcações miúdas e leme e seus efeitos.
- 4) Conhecimentos Gerais de:
  - Combate a incêndio, incluindo a identificação e manuseio correto de extintores;
  - Primeiros socorros;
  - Noções de sobrevivência e segurança no mar, rios, lagos e lagoas.
- 5) Regulamento da Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (RLESTA – Decreto nº 2596/98) e NORMAM-03/DPC.
- 6) Noções de comunicações na navegação interior: equipamentos, procedimentos, frequência de socorro, chamada e trânsito.
- 7) Noções de sobrevivência no mar.

#### 2.1.1 – BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

**Obs.** Os títulos abaixo especificados não esgotam a literatura a ser consultada pelo candidato.

- a) Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar-RIPEAM-72.
- b) Manual do Veleiro e Arrais-Amador, de MOACYR BASTOS ROLSZT e ELIANE TEIXEIRA ROLSZT.
- c) Navegar é Fácil, de GERALDO LUIZ MIRANDA DE BARROS.
- d) Navegue Tranquilo de HILVIR W. CATANHEDE.
- e) Sobrevivência no Mar de Celso AJ. de Rezende, Editora Catau Ltda.

### 2.2 – PROGRAMA PARA EXAME DE MOTONAUTA

A prova abordará os seguintes assuntos:

- 1) Luzes de navegação, luzes especiais e regras de governo
- 2) Sistema de Balizamento Marítimo da IALA região "B", sinais de perigo e sinais diversos.
- 3) Primeiros Socorros.
- 4) Conhecimento básico das infrações preconizadas na RLESTA – Regulamento da Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (Decreto nº 2596/98).

#### 2.2.1 – BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- a) Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar- RIPEAM-72.
- b) Navegar é Fácil, de GERALDO LUIZ MIRANDA DE BARROS.
- c) Navegar Tranquilo Vol. 1, de HIRVIR W. CATANHEDE.

### 2.3 – PROGRAMA PARA O EXAME DE MESTRE-AMADOR

O programa para o exame versará sobre Navegação Costeira, abordando os seguintes conhecimentos:

- a) Simbologia e abreviaturas usadas nas cartas náuticas brasileiras (Ref. Carta 12.000 (INT-1) da DHN);
- b) Navegação estimada e costeira: plotagem de um ponto por coordenadas geográficas e por linhas de posição; conversão de rumos e marcações; determinação da posição de partida e chegada por marcações simultâneas e sucessivas; distância entre dois pontos; determinação do desvio da agulha por alinhamento, curva de desvio da agulha, declinação magnética, influência da corrente e do vento, utilização de auxílios visuais à navegação (faróis, faroletes, bóias e balizas);
- c) Instrumentos náuticos: agulhas (magnética e giroscópica); odômetro (de fundo e de superfície); ecobatímetro; prumo de mão; alidades;
- d) Operação dos sistemas de navegação por satélite (GPS e DGPS);

- e) Noções de estabilidade de uma embarcação;
- f) Uso de Tábuas das Marés;
- g) Sistema de Balizamento Marítimo da IALA região “B”, sinais sonoros e luminosos;
- h) Noções de Navegação Radar;
- i) Meteorologia: Interpretação de Cartas Sinóticas, Boletins Meteorológicos, imagens satélite e avisos de mau tempo, características das frentes, nevoeiros, nuvens e ciclones extra-tropicais. Principais instrumentos meteorológicos;
- j) Noções dos ventos predominantes na costa do Brasil;
- k) Problemas de navegação costeira e estimada com utilização da carta e publicações náuticas;
- l) Comunicações na navegação costeira: equipamentos, procedimentos, frequências de socorro, chamada e trânsito;
- m) Noções do funcionamento do EPIRB;
- n) Noções de sobrevivência no mar; e
- o) Regras de Governo, uso do RIPEAM.

### **2.3.1 – BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

**Obs:** Os títulos abaixo especificados não esgotam a literatura a ser consultada pelo candidato.

- a) Navegar é Fácil, de GERALDO LUIZ MIRANDA DE BARROS.
- b) Navegue Tranquilo Vol. II de HILVIR W. CATANHEDE.
- c) Navegação: A Ciência e a Arte Vol. I – Navegação Costeira, Estimada e em Águas Restritas, de ALTINEU PIRES MIGUENS ([www.dhn.mar.mil.br](http://www.dhn.mar.mil.br)).
- d) Navegação Eletrônica e em condições especiais – Volume III, de ALTINEU PIRES MIGUENS ([www.dhn.mar.mil.br](http://www.dhn.mar.mil.br)).
- e) Roteiro da Costa Brasil, DHN.
- f) Lista de Faróis, DHN.
- g) Tábuas das Marés, DHN.
- h) Aviso aos Navegantes, DHN.
- i) Catálogo de Cartas e Publicações, DHN.
- j) Lista de Auxílios-Rádio, DHN.
- k) Cartas de Correntes de Maré, DHN.
- l) GPS – Uma Abordagem Prática, de JOSÉ ANTÔNIO M. R. ROCHA.
- m) Capitão-Amador Navegando Seguro em Cruzeiros de Alto Mar, de JAIME ROBERTO DA COSTA FELIPE.
- n) RLESTA e NORMAM-03/DPC.
- o) Sobrevivência no Mar de CELSO A. J. DE REZENDE.
- p) Meteorologia e Oceanografia, usuário Navegantes, de PAULO ROBERTO VALGAS LOBO E CARLOS ALBERTO SOARES.

### **2.4 – PROGRAMA PARA EXAME DE CAPITÃO-AMADOR**

- a) Navegação Astronômica
- b) Navegação Eletrônica
- c) Estabilidade
- d) Meteorologia e Oceanografia
- e) Comunicações
- f) Sobrevivência no Mar

#### **2.4.1 – O assunto Navegação Astronômica abordará os seguintes tópicos:**

- a) noções básicas de astronomia aplicada à navegação:
  - 1) Medida de tempo – Hora média local (HML), Hora média de Greenwich (HMG), Hora legal, Fusos horários; e
  - 2) Uso do Almanaque Náutico Brasileiro.
- b) Cálculo da hora legal da passagem meridiana superior do sol pelo processo aproximado.

c) Posição pela passagem meridiana do sol.

#### **2.4.2 – O assunto Navegação Eletrônica abordará os seguintes tópicos:**

a) Uso dos sistemas de navegação por satélite (GPS e DGPS)

b) Navegação radar:

1) Poder discriminador em marcação;

2) Poder discriminador em distância;

3) Técnicas de navegação com o radar; Aterragens – Navegação Costeira – Navegação de Praticagem;

4) Auxílio à Navegação Radar (RACON);

5) O radar como importante recurso para evitar colisão no mar; e

6) Uso do Sistema Automático de Identificação (AIS).

c) Navegação batimétrica:

1) O uso do ecobatímetro na navegação.

#### **2.4.3 – O assunto Estabilidade abordará os seguintes tópicos:**

a) Noções básicas sobre flutuabilidade, estabilidade e reserva de flutuabilidade:

1) Pontos notáveis de estabilidade (centro de gravidade, centro de carena e metacentro);

2) Altura metacêntrica; e

3) Condições de equilíbrio de uma embarcação.

b) Alterações da flutuabilidade e da estabilidade:

1) Causas da banda permanente e formas de correção;

2) Efeito de superfície livre (causas, precauções e correções);

3) Variação das condições de estabilidade durante uma viagem (mau tempo, embarque de água do mar, consumo, água aberta e avarias); e

4) Variação da estabilidade de uma embarcação, em função da alteração do projeto inicial de construção.

#### **2.4.4 – O assunto Meteorologia e Oceanografia abordará os seguintes tópicos:**

a) Elementos meteorológicos:

1) Pressão atmosférica;

2) Umidade relativa do ar;

3) Nebulosidade e nevoeiro;

4) Circulação do ar; e

5) Frentes frias, quentes, oclusas e estacionárias.

b) Interpretação de boletins, cartas sinóticas e imagens de satélites meteorológicos:

1) Análise do estado do tempo relacionado aos centros de alta e baixa pressão atmosférica e frentes constantes dos boletins meteorológicos;

2) Interpretação dos avisos de mau tempo;

3) Interpretação da configuração isobárica das cartas sinóticas;

4) Interpretação dos elementos meteorológicos apresentados na carta sinótica de pressão à superfície (direção e intensidade do vento, cobertura do céu, tempo presente, linhas de instabilidade e evolução das frentes); e

5) Identificação dos elementos meteorológicos apresentados nas imagens de satélites meteorológicos.

c) Interação Oceano-Atmosfera:

1) Ondas e marulhos;

2) Características das correntes costeiras e oceânicas;

3) Principais correntes oceânicas; e

4) Estado do mar (Escala Beaufort).

d) Cartas Piloto e Marés:

- 1) Identificação da representação gráfica dos elementos meteorológicos e oceanográficos apresentados nas cartas piloto;
- 2) Identificação dos parâmetros das marés de sizígia e quadratura; e
- 3) Interpretação das cartas de correntes de marés.

#### **2.4.5 – Comunicações:**

##### a) Comunicações na Navegação Oceânica:

- 1) Equipamentos, procedimentos, frequências de socorro, chamada e trânsito;
- 2) Estações de terra; e
- 3) Uso e funcionamento do EPIRB e do SART.

#### **2.4.6 – Sobrevivência no Mar:**

- a) Técnicas e Procedimentos de Sobrevivência em mar aberto; e
- b) Navegação em balsas salva-vidas.

#### **2.4.7 – Bibliografia Recomendada:**

**Obs.:** Os títulos abaixo especificados não esgotam a literatura a ser consultada pelo candidato.

- a) Navegação: A Ciência e a Arte Vol. I – Navegação Costeira, Estimada e em Águas Restritas, de ALTINEU PIRES MIGUENS ([www.dhn.mar.mil.br](http://www.dhn.mar.mil.br)).
- b) Navegação: A Ciência e a Arte Vol. II – Navegação Astronômica e Derrotas, de ALTINEU PIRES MIGUENS ([www.dhn.mar.mil.br](http://www.dhn.mar.mil.br)).
- c) Capitão-Amador Navegando Seguro em Cruzeiros de Alto Mar, de JAIME ROBERTO DA COSTA FELIPE.
- d) Como Navegar pelo Sol, de GERALDO LUIZ MIRANDA DE BARROS.
- e) Meteorologia e Oceanografia, usuário Navegantes, de PAULO ROBERTO VALGAS LOBO E CARLOS ALBERTO SOARES.
- f) Sobrevivência no Mar, de CELSO AJ. DE REZENDE.