

Código:	PG-SES-041
Nº da revisão:	00
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	12/02/2018
Periodicidade da revisão:	Anual
Classificação:	Público

EMBARCAÇÕES

1. Objetivo

Este documento tem como objetivo estabelecer aos empregados da **Fundação Renova** e do **Fornecedor de Serviços** os requisitos obrigatórios para as atividades a serem desenvolvidas com embarcações.

2. Público alvo

Empregados do **Fornecedor de Serviços** e da **Fundação Renova** que executam atividades com embarcações.

3. Documentos complementares

PG-SES-010 - Afogamento (PCRC-10)

Diretoria de Portos e Costa – Marinha do Brasil

Norma Regulamentadora Nº 30 – Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário

4. Responsabilidades

Quem elabora	Quem deve ser consultado	Quem aprova
Coordenador de Saúde e Segurança (Saúde e Segurança)		Gerente de Saúde e Segurança (Saúde e Segurança)

5. Glossário

Amador - todo aquele com habilitação certificada pela autoridade marítima para operar embarcações de esporte e recreio, em caráter não profissional.

Aquaviário - todo aquele com habilitação certificada pela autoridade marítima para operar embarcações em caráter profissional.

Embarcação - qualquer construção, inclusive as plataformas flutuantes e, quando rebocadas, as fixas, sujeita à inscrição na autoridade marítima e suscetível de se locomover na água, por meios próprios ou não, transportando pessoas ou cargas.

Tipo A – Embarcação miúda: Embarcação com comprimento igual ou inferior a 5 metros; ou com comprimento menor que oito metros que apresentem as seguintes características: convés aberto, convés fechado, mas sem cabine habitável e sem propulsão mecânica fixa e que, caso utilizem motor de popa, este não exceda 30 HP. Considera-se cabine habitável aquela que possui condições de habitabilidade.

Tipo B – Embarcação de Médio Porte: Embarcação com comprimento inferior a 24 metros, exceto as miúdas. São tratadas como embarcação Certificada Classe 2 (EC2), não são registradas no Tribunal Marítimo.

Código:	PG-SES-041
Nº da revisão:	00
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	12/02/2018
Periodicidade da revisão:	Anual
Classificação:	Público

Tipo C – Embarcação de Grande Porte: Embarcação com comprimento igual ou superior a 24 metros. São tratadas como embarcação Certificada Classe 1 (EC1), tendo a obrigatoriedade de seu registro no Tribunal Marítimo se possuírem arqueação bruta maior que 100.

Código:	PG-SES-041
Nº da revisão:	00
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	12/02/2018
Periodicidade da revisão:	Anual
Classificação:	Público



6. Descrição do processo

6.1 Requisitos Mínimos Aplicáveis

N	Requisito	Observações			
		A	B	C	
1	Agulha magnética	N	S	S	Embarcações do Tipo C (Grande Porte) OBRIGATÓRIO compensada ou curva de desvio atualizada, válida por 2 anos.
2	Âncora	N	S	S	A âncora deverá ser no mínimo 20 metros de comprimento de cabo ou amarra.
3	Apito	N	S	S	
4	Bandeira nacional	N	S	S	
5	Bilhete de Seguro Obrigatório DPEM (seguro obrigatório de danos pessoais causados por terceiros)	S	S	S	Embarcações do Tipo A (Miúdas) dispensado para embarcações isentas de inscrição.
6	Boia salva-vidas	N	S	S	Embarcação Tipo B (Médio Porte): embarcação. <12m: 01 unidade; > 12m: 02 unidade. Pelo menos uma com retinida flutuante. Embarcação Tipo C (Grande Porte): 02 unidades. Pelo menos 01 com retinida (cabo com um peso dentro em uma das pontas e serve para ser lançada para terra ou para outra embarcação) flutuante.
7	Bomba de esgoto	N	S	S	Embarcação Tipo B (Médio Porte): embarcação < 12m: 01 unidade; > 12m: 01 manual e 02 elétricas ou acoplada ao motor. Embarcação Tipo C (Grande Porte): 03 unidades, uma delas com acionamento não manual.
8	Certificados ou notas de arqueação	N	N	S	
9	Coletes salva-vidas	S	S	S	
10	Extintor de incêndio	N	S	S	
11	Habilitação	S	S	S	Embarcação Tipo A (Miúda): Veleiro, Arrais (mestre ou patrão do barco) ou Motonauta (profissional apto a conduzir motoaquática). Embarcação Tipo B (Médio Porte): Arrais Amador (no mínimo). Embarcação Tipo C (Grande Porte): Arrais Amador (no mínimo).
12	Lanterna elétrica	N	S	S	
13	Luzes de navegação	S	S	S	Embarcação Tipo A (Miúda): em navegação noturna - RIPEAM–Parte C. Embarcação Tipo B (Médio Porte): RIPEAM (Regulamento Internacional para evitar abalroamento no mar)–Parte C. Embarcação Tipo C (Grande Porte): RIPEAM–Parte C.
14	Marcações no casco	S	S	S	Nomes nos dois bordos, porto e número de inscrição.
15	Materiais e medicamentos de primeiros socorros	N	S	S	Embarcação Tipo B (Médio Porte): A partir de 15 pessoas a bordo. Embarcação Tipo C (Grande Porte): A partir de 15 pessoas a bordo.
16	Quadros de avisos	N	S	S	
17	Rádio VHF	N	S	S	
18	Termo de responsabilidade	S	S	S	Embarcação Tipo A (Miúda):Dispensado para isentas de inscrição.
19	Título de Inscrição	S	S	S	Embarcação Tipo A (Miúda): Dispensado para as emb. Isentas de inscrição. Embarcação Tipo C (Grande Porte): Embarcação AB > 100 deverão possuir PRPM (certificado de registro de propriedade marítima)
20	Vistoria Inicial (Marinha)	N	S	S	
21	Artefatos Pirotécnicos	N	S	S	

Código:	PG-SES-041
Nº da revisão:	00
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	12/02/2018
Periodicidade da revisão:	Anual
Classificação:	Público



N	Requisito				Observações
		A	B	C	
22	Alarme sonoro de emergência	N	N	S	Este sistema deverá ser capaz de soar o sinal de alarme geral de emergência, audível em todos os compartimentos habitáveis. O sistema deverá ser operado do passadiço.
23	Licença de construção	N	N	S	
24	Laudo eletromecânico do motor	S	S	S	Laudo atestando as conformidades mecânicas com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) vinculada à embarcação. Isenta embarcação que não possui motor.
25	Laudo de flutuabilidade e estabilidade	N	S	S	
26	Laudo de estanqueidade	N	S	S	
27	Laudo do líquido penetrante dos olhais	S	S	S	
28	Projeto com ART	S	N	N	Projeto estrutural da embarcação com a assinatura do engenheiro náutico responsável e emissão de ART vinculada a embarcação.
29	Plano de manutenção	S	S	S	
30	Acessos antiderrapantes	S	S	S	
31	Área do operador	S	S	S	
32	Olhais	S	S	S	
33	Partes móveis protegidas	S	S	S	
34	Portões de acesso	S	S	S	
35	Portão de acesso com trava	S	S	S	
36	Proteção contra intempéries	A	S	S	
37	Proteção contra vazamentos	S	S	S	
38	Proteção de painel elétrico	S	S	S	
39	Proteção de vãos/cavidades	S	S	S	
40	Sinalização de lotação máxima	S	S	S	
41	Sistema de Acionamento	S	S	S	
42	Inscrição da Embarcação	S	S	S	

Código:	PG-SES-041
Nº da revisão:	00
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	12/02/2018
Periodicidade da revisão:	Anual
Classificação:	Público

6.2 Detalhamento dos Requisitos

- **Habilitações náuticas**
 - Veleiro – Apto para conduzir pequenas embarcações à vela sem propulsão à motor, nos limites da navegação interior.
 - Motonauta – Apto para conduzir moto aquática (Jet ski) nos limites da navegação interior (rios, lagos, lagoas, baías, enseadas, etc).
 - Arrais amador - Apto para conduzir embarcações de esporte e recreio nos limites da navegação interior. Os limites da navegação interior ou águas abrigadas são estabelecidos por cada Capitania com base nas peculiaridades locais (rios, canais, represas, baías, etc...) e em águas parcialmente abrigadas (navegação costeira). É o primeiro curso a ser realizado, basta o candidato ter 18 anos completos.
 - Mestre amador - Apto para conduzir embarcações de esporte e recreio entre portos nacionais e estrangeiros nos limites da navegação costeira, ou seja, aquela realizada dentro dos limites de visibilidade da costa até a distância de 20 milhas náuticas.
 - Capitão amador - Apto para conduzir qualquer tipo de embarcações de pequeno, médio ou grande porte entre portos nacionais e estrangeiros, sem restrições de navegação.
 - Documentação e tempo de fabricação:
 - Laudo mecânico emitido por profissional habilitado, com ART, atestando a conformidade da embarcação;
 - Projeto de fabricação da embarcação ou inscrição da embarcação emitida pela Marinha.
 - Embarcações novas, na garantia, ficam desobrigados a apresentarem laudo mecânico desde que evidenciem, através do manual da embarcação, a realização das revisões junto ao fabricante;
 - As embarcações devem estar em condições adequadas para utilização.
- **Requisitos básicos para atividade**
 - Nas atividades realizadas nas áreas de Barragem da **Samarco Mineração S.A** deve-se cumprir os requisitos contidos no Plano de Gestão de Tráfego de Barragem e procedimentos específicos da **Samarco Mineração S.A**.
 - Os empregados lotados na função de auxiliar convés, marinheiro de convés, pilotos fluviais devem estar devidamente habilitados e capacitados a operar a embarcação. O **Fornecedor de Serviços** deve evidenciar esta capacitação por meio de comprovação de experiência mínima de 2 anos e treinamento específico e apresentar para avaliação/liberação da **Gerenciadora de Saúde e Segurança**, conforme PG-SES-014 - Edital de Saúde e Segurança para Contratação de Fornecedores de Serviços.
 - Os operadores de embarcação devem ter autorização para operar nas obras da **Fundação Renova** e as embarcações devem ser inspecionadas e liberadas formalmente pela **Gerenciadora de Saúde e Segurança**.

Código:	PG-SES-041
Nº da revisão:	00
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	12/02/2018
Periodicidade da revisão:	Anual
Classificação:	Público

- Deve ser realizada, antes do início da atividade, inspeção pré-operacional realizada pelo operador da embarcação através do formulário FM-SES-048 - Vistoria – Embarcação.
- Não é permitido o transporte de pessoas acima da capacidade máxima da embarcação.

7. Resultados esperados

Cumprimento dos requisitos estabelecidos pela **Fundação Renova**, bem como minimizar os riscos de acidentes nas atividades e deslocamentos.

Indicador	Fórmula de Cálculo	Unid. de Medida	Sentido Desejado	Frequência de Medição	Responsável	Fonte
Nº Acidentes com atividades em embarcações	Número absoluto	#	↓	Mensal	Coordenador de Saúde e Segurança (Saúde e Segurança)	Controle de Registro de Acidentes

8. Anexos

[FM-SES-048 - Vistoria - Embarcação](#)