

[illegible]

Distribuição de Cópias:

Sesmt e Órgãos da Cemig

O DOCUMENTO ORIGINAL ASSINADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NA RH/ST

Elaborado por: _____ Visto _____
Grupo de Trabalho coordenado _____
pela RH/ST – nomes no Anexo V

Verificado por: Visto
Adriana Maria Silva Alves

Aprovado por:	Visto
João José Magalhães Soares	

Data
09/10/2014

1 OBJETIVO

Estabelecer normas e procedimentos relativos à utilização de embarcações.

2 APLICAÇÃO

Esta instrução aplica-se a todas as áreas e gerencias da Cemig que executem trabalhos com utilização de embarcações.

3 REFERÊNCIAS

- Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997 – Seguranças do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional.
- NR 29 – Norma Regulamentadora do MTE - Segurança e Saúde no Trabalho Portuário.
- Normam 02, 03 e 05, Normas da Marinha Brasileira.
- IT- SESMT- 4.3.1-002- Análise de Risco.

4 DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

- **APUE** - Autorização para Utilização de Embarcações.
- **DPC** - Diretoria de Portos e Costas da Marinha do Brasil.
- **DPEM** - Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Embarcações ou suas Cargas.
- **Emergência** -
- **Embarcação Miúda** - Será considerada embarcação miúda qualquer tipo de embarcação:
 1. Com comprimento inferior ou igual a cinco (5) metros; ou
 2. Com comprimento total inferior a 8 m e que apresente as seguintes características:
convés aberto, convés fechado, mas sem cabine habitável e sem propulsão mecânica fixa e que, caso utilize motor de popa, este não exceda 30 HP.
- **Emergência** - Qualquer interferência (incluindo qualquer falha nos equipamentos e monitoramento de riscos) ou evento interno ou externo à embarcação que possa causar perigo aos trabalhadores.
- **EPI** - Equipamento de Proteção Individual.
- **IT** - Instrução de Trabalho - Instrução de caráter gerencial elaborada pela RH/ST, responsável pela implementação da Política de Segurança do Trabalho na Cemig que deve ser adotada como padrão corporativo.
- **Salvagem** - Salvamento, ato operação ou efeito de salvar, resgate.

- **SESMT** - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, representados na Cemig pelos Engenheiros e Técnicos de Segurança do Trabalho, Médicos e Psicólogos do Trabalho, Assistentes Sociais, Enfermeiro do Trabalho e Técnicos de Enfermagem.
- **TIEM** - Título de Inscrição de Embarcação Miúda.
- **NR21**- Norma Regulamentadora do MTE – Trabalho a Céu Aberto.
- **NR31**- Norma Regulamentadora do MTE - Segurança e Saúde na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal, Aquicultura.

5 RESPONSABILIDADE E AUTORIDADE

Com relação a esta instrução ficam assim definidas as responsabilidades:

ATIVIDADES	RESPONSÁVEIS
Responsável por fazer cumprir esta instrução.	Gerente.
Indicar o responsável pela liberação da APUE (ver item 6.1).	Gerente.
Realizar os trabalhos de campo para subsidiar as ações do responsável.	Equipe Multidisciplinar.
Fazer a análise de risco da atividade a ser executada.	Responsável pelo serviço juntamente com toda equipe.
Assegurar a implementação desta instrução pelas empresas contratadas e o arquivamento de todas as comprovações de seu cumprimento.	Gerente.
Propor alterações nesta instrução.	Qualquer trabalhador.
Revisar esta instrução.	RH/ST.

6 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

6.1 INDICAÇÃO FORMAL DE RESPONSÁVEL

O gerente da área executante deverá indicar formalmente ou por e-mail o Responsável pela liberação da APUE (Anexo I), o qual deverá comunicar ao responsável pela instalação onde serão executados os trabalhos.

6.2 AUTORIZAÇÃO FORMAL PARA UTILIZAÇÃO DE EMBARCAÇÕES

Toda utilização de embarcação só poderá ser realizada mediante a Autorização para Utilização de Embarcações - APUE. Portanto, deve ser feito um planejamento prévio para evitar contratempos. A APUE deverá ser emitida em duas vias, sendo que uma deve ficar na instalação e a outra com o responsável pela embarcação.

6.3. PROCEDIMENTOS PRELIMINARES

Para todo serviço que necessitar utilização de embarcação, os procedimentos abaixo deverão ser cumpridos visando ao uso adequado de tal recurso, bem como ao atendimento dos aspectos da segurança do trabalho:

6.3.1. Avaliar a real necessidade da utilização de embarcação para a execução da tarefa a ser realizada; sendo possível, é recomendável a utilização de outro recurso de menor risco.

6.3.2. Decidida pela utilização de embarcação para realização de uma tarefa, a atividade terá que ser planejada, contemplando o seguinte:

- Definição do supervisor de serviço e demais participantes da equipe;
- Tipo da embarcação e motor, compatíveis com o local e a tarefa;
- Para reservatórios e rios, locais onde haja correnteza e turbilhamento, deve ser utilizado
 - barco com borda alta e comprimento mínimo de 5 metros;
- Definição dos equipamentos de segurança necessários – Anexo II;
- Data e hora da realização da tarefa;
- Definição das tarefas a serem realizadas com os respectivos procedimentos técnicos específicos;
- Confecção da APUE.

6.4. REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO

6.4.1. A Autorização Para Utilização de Embarcações (APUE) só será aprovada pelo designado desde que as seguintes condições sejam atendidas:

- Apresentação da Análise de Risco elaborada e assinada por todos os componentes da Equipe, para cada trabalho a ser realizado. O formulário para a Análise de Risco será o previsto na IT-SESMT- 4.3.1-002 ou o padronizado na respectiva área, devendo ser anexado à APUE.

- Na Análise de Risco, além de todas as condições de risco a serem observadas, deverão também ser consideradas as condições meteorológicas nos locais a serem percorridos.
- Que o responsável pela condução da embarcação seja habilitado pela Marinha do Brasil (Curso de Formação de Aquaviário - Módulo Especial ou Básico para Serviço Público).
- Apresentação da documentação da embarcação: Título de Inscrição de Embarcação Miúda (TIEM) e Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Embarcações ou suas Cargas (DPEM).
- O número de componentes de uma equipe, por embarcação, é de no mínimo duas pessoas e no máximo o estipulado no TIEM menos uma, sendo pré-requisitos obrigatórios que todos os embarcados usem coletes salva-vidas.
- Toda embarcação da Cemig deverá ser identificada de acordo com as instruções contidas no Anexo III, e possuir uma pasta de documentos, conforme Anexo IV. Quando se tratar de embarcações de terceiros, deverá apresentar apenas as inscrições exigidas pela Marinha do Brasil (número de inscrição).

6.5. LIMITES MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS

6.5.1. Nas usinas em operação, os limites de segurança de proximidade dos canais de fuga serão considerados a área de turbilhonamento d'água. Caso haja necessidade de realização de serviços em canais de fuga dentro destes limites, deverão ser programadas as paradas das máquinas conforme necessário, de modo tal que não haja turbilhonamento da água nos locais a serem percorridos. Nas proximidades do vertedouro somente poderão ser realizadas atividades embarcadas com as comportas fechadas. Nas usinas que possuem crista livre não é permitida a aproximação de embarcações dos vertedouros. Para os serviços próximos às tomadas d'água, todas as máquinas deverão ser desligadas e as comportas fechadas, podendo esta medida ser reavaliada se na análise de risco forem estabelecidos controles dos riscos das atividades a serem executadas levando em consideração as particularidades de cada usina.

6.5.2. Todas as atividades que envolverem a utilização de embarcações deverão ser realizadas **durante o dia**, devendo ser programadas para o período das 6h até no máximo às 17h30, podendo, durante o horário de verão se estender por mais uma hora, desde que haja luminosidade natural suficiente.

6.5.3. Os trabalhos noturnos devem ser evitados. Caso sejam estritamente necessários, seguir normas e procedimentos legais vigentes quanto à sinalização e iluminação da embarcação, conforme Norman 03.

6.6 CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

O supervisor de serviço será o responsável pela entrega dos coletes salva-vidas e demais equipamentos de segurança necessários, bem como pela observância da sua utilização. É obrigatória a utilização do colete salva-vidas.

- O supervisor de serviço, após o recebimento da APUE, se responsabilizará pela comunicação ao operador da usina ou, na sua falta, outro responsável pela instalação, que deverá rubricar a APUE.
- Para os serviços em reservas ambientais, pontos de observações hidrometeorológicas e trechos de rios ou lagos, será definida pela gerência responsável pela atividade quem deverá ser avisado da sua realização.
- Os equipamentos destinados à segurança dos usuários de embarcações deverão possuir certificados de homologação expedidos pela Diretoria de Portos e Costas (DPC), da Marinha do Brasil. A verificação desta exigência deverá ser feita tanto na aquisição de novos equipamentos como na utilização.

7 EXIGÊNCIAS ADICIONAIS PARA EMPRESAS CONTRATADAS

- Cumprir na íntegra a IT SESMT – 4.4.6-012-003, Utilização de Embarcações da CEMIG além das outras normas internas quando aplicáveis;
- As Empresas proponentes deverão comprovar experiência na realização de serviços similares e registro e habilitação técnica necessária;
- Esses itens deverão constar na especificação técnica.

7.1 - RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Fornecer mão de obra qualificada e em quantidade adequada para execução dos serviços no prazo programado;
- Disponibilizar as Equipes requeridas para prestação dos serviços dentro do prazo solicitado;
- Disponibilizar e exigir que seus empregados apresentem-se com traje adequado para as atividades e utilizando todos EPIs requeridos, inclusive protetor solar, boné árabe, repelente para insetos e carrapatos e roupa fechada contra carrapatos quando aplicável;
- Liberar os empregados para os treinamentos nas instruções internas aplicáveis da CEMIG;
- Cumprir a programação dos serviços elaborada pela CEMIG e suas eventuais alterações;
- Cumprir e fazer cumprir por seus empregados todas as Normas e Instruções da CEMIG aplicáveis;

- Comunicar imediatamente a CEMIG sobre a ocorrência de quaisquer danos, avarias ou perdas dos equipamentos operados ou sob sua intervenção;
- A CONTRATADA não poderá, no todo ou em parte, subcontratar suas obrigações ou ceder a terceiros o presente Contrato, sem a prévia autorização por escrito da CEMIG;
- Comunicar e solicitar a presença imediata do responsável pela fiscalização da CEMIG em caso de acidentes durante a execução dos serviços, que ocasionem ou não danos pessoais ou materiais em bens da CEMIG ou de terceiros.

8 REGISTROS

Os registros devem ser mantidos nos órgãos conforme tabela abaixo e ficar disponíveis para fins de fiscalização, auditoria e verificação, devendo ser apresentados sempre que solicitados.

Registro	Local de Armazenamento	Tempo de Retenção		Particularidades para proteção, recuperação, descarte, armazenamento.
		Ativo	Passivo	
APUE – devidamente preenchida e assinada.	Definido pela gerência	1 ano	5 anos	Não há necessidade de tratamento especial para descarte.
Análise de risco – devidamente preenchida e assinada por todos os integrantes da equipe.	Definido pela gerência	1 ano	5 anos	Não há necessidade de tratamento especial para descarte.

9 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS UTILIZADOS

Inerentes à execução das atividades (Vide Anexo II).

10 ANEXOS

- I. AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE EMBARCAÇÃO – APUE (Formulário SESMT_1165).
- II. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA.
- III. PINTURA DAS EMBARCAÇÕES CEMIG.
- IV. PASTA DE DOCUMENTOS DA EMBARCAÇÃO.
- V. COMPONENTES GRUPO DE TRABALHO.

Anexo I

AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE EMBARCAÇÃO – APUE

NOME DO BARCO:	TIEM Nº:	Período:		
Local:	Atividade			
Equipe	Gerência/ Contratada	Hora Entrada	Hora Saída	Observações
AUTORIZAÇÃO				
Nome:			Assinatura:	
Ciente: Operador ou Responsável pela instalação				
Nome:			Assinatura:	
Em caso de emergência contatar:				

Anexo II

EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

1. HOMOLOGAÇÃO

Não devem ser usados equipamentos que não possuam Certificado de Homologação, emitido pela Diretoria de Portos e Costas (DPC), da Marinha do Brasil, por não apresentarem condições reais de segurança.

2. MARCAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Os equipamentos de salvatagem deverão possuir as inscrições referentes ao número do certificado de homologação, nome do fabricante, modelo, classe, número de série e data de fabricação, em etiqueta costurada ou impressa pelo fabricante.

3. CLASSES DO MATERIAL DE SALVATAGEM

As Classes dos materiais de salvatagem seguem a Normam 05:

Classe I – Utilizados nas embarcações empregadas na Navegação Oceânica.

Classe II – Para utilização nas embarcações empregadas na Navegação Costeira.

Classe III – Para utilização nas embarcações empregadas na navegação interior.

Classe IV – Para emprego, por longos períodos, por pessoas envolvidas em trabalhos realizados próximo à borda da embarcação ou suspensos por pranchas ou outros dispositivos, que corram risco de cair na água acidentalmente.

Classe V – Para emprego exclusivo em atividades esportivas tipo “jet-ski”, esqui aquático, pesca esportiva e embarcações miúdas classificadas como esporte e/ou recreio, embarcações de esporte e/ou recreio de médio porte empregada na navegação interior e outras.

4. EMPREGO E MANUTENÇÃO

Os equipamentos de salvatagem de classe superior sempre poderão substituir os de classe inferior, como por exemplo: o material classe I e II poderá substituir o material correspondente de classe III.

A relação de material, consta no Catálogo de Material Homologado, disponível no site da DPC (www.dpc.mar.mil.br).

5. COLETE SALVA-VIDAS

5.1. CLASSES DOS COLETES SALVA-VIDAS

Estão apresentadas abaixo as peculiaridades dos coletes, sendo admitido que se use equipamento de classe superior substituindo outro de classe inferior.

Classe I - São equipados com apito, fitas retrorrefletivas e lâmpada que inicia a sinalização por uma bateria acionada pela água.

Classe II - São equipados com apito e fitas retrorrefletivas.

Classe III - São equipados somente com apito.

Classe IV e V - Não possuem apito e nem fitas retrorrefletivas.

5.3. TIPOS DE COLETES

Os coletes rígidos podem ser fabricados em dois tipos:

- Jaleco ou Jaqueta – de vestir como jaqueta



- Canga – de vestir pela cabeça



5.3. TAMANHOS DE COLETES

Os coletes são fabricados nos seguintes tamanhos:

- Extra-Grande – para pessoas de massa igual ou superior a 110 kg;
- Grande – para pessoas de massa igual ou superior a 55 kg e inferior a 110 kg;
- Médio – para pessoas de massa superior a 35 kg e inferior a 55 kg;
- Crianças – para pessoas de massa igual ou inferior a 35 kg.

5.4. CORES DOS COLETES

Os coletes devem ser fabricados na cor laranja, exceto os da Classe V.

Em cores diferentes desta, não são homologados pela Marinha do Brasil.

6. BÓIAS SALVA-VIDAS

6.1. REQUISITOS PARA BÓIAS SALVA-VIDAS CIRCULARES

As bóias salva-vidas são fabricadas de acordo com as características abaixo:

Classificação	Diâmetro externo máximo (mm)	Diâmetro interno mínimo (mm)	Massa mínima (kg)
Classe I	800	400	2,5
Classe II	650	200	1,5
Classe III	650	200	1,5



As bóias classe III não precisam ser dotadas de fitas retrorrefletivas.

Deverão ser marcadas, pelo fabricante, de forma permanente, numa das faces, com uma etiqueta, no tamanho mínimo de 5 cm x 9 cm, com o número do certificado de homologação.

7. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA NECESSÁRIOS EM EMBARCAÇÕES (EXIGÊNCIA DA MARINHA DO BRASIL)

As normas da Marinha do Brasil prescrevem a utilização obrigatória de coletes salva-vidas por todas as pessoas embarcadas.

Os coletes deverão estar vestidos e não apenas disponíveis na embarcação.

Em atividades de mergulho os barcos de apoio deverão possuir protetor de hélice.

7.1 - DOCUMENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

Visando proporcionar maior segurança durante as atividades executadas com embarcações, deve sempre ser empregado o seguinte material:

- Um colete salva-vidas vestido por cada uma das pessoas embarcadas, da classe III;
- Uma bóia salva-vidas classe III, com corda de 30 metros;
- Um par de remos;
- Documento da embarcação e de habilitação do condutor;
- Protetor solar (FPS 30);
- Extintor de Incêndio, compatível com o tamanho da embarcação– Tipo PQS;
- Estojo de Primeiros Socorros;
- Utilizar motor de potência compatível com o dimensionamento da embarcação;
- Container adequado e a prova de explosão para transporte de combustível.

7.2. EQUIPAMENTOS COMPLEMENTARES

Além dos equipamentos acima listados como necessários, os seguintes materiais são considerados complementares, durante as atividades com embarcações. Sua necessidade deverá ser prevista na especificação do serviço e na análise de risco.

- Repelente contra insetos
- Capa de chuva;
- Traje adequado (botina, tênis, camiseta, chapéu, boné, short, calça ou bermudas);
- Ferramentas (no mínimo alicate universal e chave de fenda);
- Lanterna com baterias;
- Poita;
- Equipamento de Comunicação;
- Motor Auxiliar.

OBS: Outros equipamentos e materiais poderão ser acrescentados mediante análise global do trabalho.

Anexo III

PINTURA DAS EMBARCAÇÕES CEMIG

1. CORES PARA A PINTURA

Na pintura das embarcações deverão ser usadas as seguintes cores:

- Verde (padrão CEMIG) na parte interna;
- Branca na parte externa, exceto nas faixas horizontais existentes nas laterais (junto das bordas), que deverão ser verdes.

2. INSCRIÇÕES

Preferencialmente devem ser feitas com a utilização de “ploter” de recorte, em material à prova d’água e autoadesivo.

2.1. Dimensões, fonte e cores

2.1.1. Nome e número de inscrição da embarcação

Letras e algarismos com altura de 10 cm, fonte Arial, na cor preta.

2.1.2. Logotipo CEMIG

Na versão verde/amarelo, com dimensões aproximadas de 40 cm x 10 cm.



2.1.3. Limitação de capacidade

Adesivo quadrado, com dimensões de 15 cm x 15 cm, tendo fundo nas cores preta e amarela e inscrições brancas e pretas em *silkscreen*, confeccionado em material à prova d’água e autoadesivo.

Modelo:

ATENÇÃO

**Capacidade
Máxima:
05 Pessoas**

2.2. Posição das inscrições





Limitação de capacidade: na parte média, interna, nas laterais.

Anexo IV

PASTA DE DOCUMENTOS DA EMBARCAÇÃO

1. MODELO.

Deve ser utilizada uma pasta de veículo para cada embarcação, preparada conforme detalhes abaixo:



2. CONTEÚDO DO COMUNICADO

Esta pasta contém:

- 1 Instrução para Utilização de Embarcação (IST-SESMT-4.4.6-012-003);
- 1 Cópia do Título de Inscrição de Embarcação Miúda (TIEM);
- 1 Cópia do Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Embarcações ou suas Cargas (DPEM);
- Cópias não preenchidas do formulário para Análise de Riscos;
- Cópias não preenchidas do formulário *Autorização para Utilização de Embarcação* (APUE).

Anexo V

COMPONENTES DO GRUPO DE TRABALHO.

Coordenação: Witer Augusto de Paula – RH/ST

- Ailton Antônio Silva – GE/SP
- Edmundo Santiago de Oliveira - MG/OE
- Fabio Magno de Oliveira - PO/PE
- João Carlos Gonçalves - MG/OE
- Luiz Artur Coelho Ferreira – GE/SP
- Luis Gonzaga de Oliveira - SM/CS
- Moretson Vasconcelos de Menezes - PO/PE
- Raquel Coelho Loures Fontes - GA/IP